ULB Faculté de Philosophie et Sciences sociales

L'onde, la preuve et le militant

L'écosophie de Félix Guattari à l'épreuve de l'électrosensibilité et de la polémique sur les dangers des ondes électromagnétiques

Nicolas PRIGNOT

Thèse présentée en vue de l'obtention du grade académique de Docteur en Philosophie,
sous la codirection de Madame la Professeure Isabelle STENGERS et de Monsieur le Professeur Benoît TIMMERMANS

Année académique 2015-2016

Table des matières

Introduction Générale 7

Question de recherche 7

Position 11

Plan de la thèse 12

Chapitre 1 • Félix Guattari, l'écosophe 15

Introduction 15

Ecosophie 17

Machine — transversalité – hétérogenèse 22

Subjectivation 37

Sémiotiques a-signifiantes 38

Place de la sémiotique dans les composantes de subjectivation. 40

Cartographier 43

Flux, Univers, Territoires, Phylums. 48

Diagrammatique 54

Écologie mentale 56

Socius 59

Interventions 62

Refondation des praxis politiques 63

Révolution moléculaire 65

Média — post médias 71

Nature 75

L'écosophie comme méta-modèle éthico-esthétique. Pourquoi Guattari pour une écosophie ? 82

Chapitre 2 • Les ondes comme problème environnemental 87

Avant-propos 87

Introduction 88

Une polémique persistante dans les médias 90

Origines de la controverse 94

Les origines des normes et les premières inquiétudes 95

Structuration de la mobilisation citoyenne : années 2000 99

Phylum de controverses. 108

La situation Belge 111

Quelques critiques sur ces histoires. 117

L'installation de la 4G à Bruxelles 120

La situation de la polémique aujourd'hui 123

Arguments des collectifs 126

Les études et les rapports : comment on polémique ? 127

Bioinitiative 132

AFSSET 139

Possibly carcinogenic to humans 141

Régime de science 145

Critique des modes de vie mobiles 155

Arguments des opérateurs et des constructeurs 159

Profitabilité 161

Aucun risque avéré pour la santé 163

Le fait de lier les ondes électromagnétiques et le tabac est un amalgame « fâcheux » 166

Il n'y a pas de différence entre ondes pulsées et non pulsées. 167

La 4G va sauver des vies 168

Le principe de précaution affole les populations 168

Des rapports comme objets : expertise et preuves 170

Lanceurs d'alerte 173

Jury Citoyen 177

Grenelle des ondes : sortie de l'expertise ? 178

Une controverse transversale, hybride et machinique 184

Chapitre 3 • L'électrosensibilité (EHS) au cœur des controverses 191

Avant-propos 191

Le syndrome des micro-ondes 196

L'émergence de la question de l'électrosensibilité 203

Une polémique héritière de phylums 203

Construction sociale 212

Régimes de sciences 215

Sociologie des controverses en santé environnementale et Environmental Justice 218

Love canal : un paradigme pour la justice environnementale et les Grassroots movements 219

Un phylum d'hypersensibilité : chimique multiple 231

Conclusion : La place de l'électrosensibilité dans l'argumentation contemporaine 235

Chapitre 4 • Des perceptions machiniques 241

Avant-Propos 241

Les tests de provocation : êtes-vous sensibles ? – Ordalie 242

Des perceptions extraordinaires 254

Nocebo 266

Guérir ou souffrir pour de mauvaises raisons 275

Mesmer et la disqualification du placebo. 278

Le nocebo inverse du placebo 281

Disqualifier ou qualifier ? 282

Imagination et pouvoir des « psys » 286

Conclusion 292

Chapitre 5 • Maladies machiniques 297
Avant-propos 297
Introduction 298
Des maladies d'époque – les fous voyageurs 299
Une niche pour l'électrosensibilité 306
Conclusion 313
Mesurer l'efficacité d'un traitement. 315
Multiple Personality Disorder 317
Mesurer 320
Du choix à la machine 323
Mesurer la dépression 325
Pourquoi la dépression ? 326
Disease mongering 332
Recruter patients et médecins 333
Patients machinés 337
Quels sont ces êtres modernes ? – Nathan face à la modernité 344
Ethnopsychiatrie 346
Irruption d'un être étranger 355
Patients en machines collectives 358
DingDingDong 359
Entendeurs de voix 361
EHS 364
Propositions 365

Conclusions générales 381
Technophobie et désinhibition 381
Un problème écologique 386
Écologie Machinique 388

Maladie ... 390
Tester la maladie ... *393*
Production ... *395*
La maladie comme machinique ... 397
Milieu ... *398*
Machinique ... *400*
Le milieu interrogé depuis la maladie ... 402
Dévastation ... *403*
Disjonctions ... *403*
Pratiques de guérison ... 406
Construction collective ... 410
Épilogue : UIQ ... 413

Bibliographie ... 417
Ouvrages de Félix Guattari ... 417
Principaux sites Internet des associations ... 418
Travaux cités ... 418
Ouvrages ... *418*
Travaux de groupes de recherche ... *421*
Articles ... *423*
Pages web consultées en ligne ... *426*
Journaux ... *430*
Journaux en ligne ... *431*
Conférences et actes de colloque ... *433*
Travaux (thèses, mémoires) ... *434*
Reportages ... *434*
Communiqués de presse ... *434*
Textes juridiques ... *435*

Brochures *436*

Autres ouvrages 436

Autres articles 439

Remerciements 443

Introduction Générale

Question de recherche

Le projet initial de cette thèse était de produire une réflexion philosophique sur les alliances et les conflits entre sciences, militance et pouvoirs publics en établissant un contraste entre deux polémiques qui nous semblaient fonctionner fort différemment : la controverse autour des OGM et celle autour du réchauffement climatique. Nous trouvions à l'époque dans ces deux luttes des manières différentes pour le public de se mêler à nouveau de ce qui n'est pas censé le regarder, mais qui pourtant le concerne bel et bien. Nous voulions explorer les manières dont les militants anti-OGM avaient réussi à construire de nouvelles questions plus complexes que la simple dangerosité ou non de la consommation des plantes modifiées, mais aussi comment les militants promouvaient d'autres manières de vivre face au réchauffement de la planète. Ce que nous pointions particulièrement et qui nous tenait à cœur, c'était les coproductions de savoir, les transformations des modes de vie, les récits de luttes et de réussites de citoyens qui se préoccupent et transforment des questions auxquelles les autorités voudraient qu'ils ne s'intéressent pas. Nous voulions penser comment des citoyens, loin de manquer de savoir, avaient réussi à imposer de nouvelles questions concernant les OGM, et comment ces processus de transformations individuels modifiaient tout simplement les vies. Il était question pour nous de travailler sur des processus de subjectivation, au sens de Félix Guattari : des processus qui traversent les sujets individuels et produisent des subjectivités nouvelles, comme un effet secondaire d'agencements internationaux et locaux, transversalisant les échelles.

Quelques mois après avoir proposé ce projet à Isabelle Stengers, et qu'elle l'ait accepté, nous avons été engagé à temps partiel dans une association bruxelloise, fédération de comités de quartier et d'associations de défense de l'environnement, Inter-Environnement Bruxelles (ci-après IEB). Nous héritons alors de la gestion des dossiers « nature » : défense des espaces verts, problématique de l'eau en ville, politique de l'énergie, pollutions de toutes sortes. IEB est une association locale, qui concentre ses efforts sur le territoire de Bruxelles. Dès lors, les problématiques liées aux OGM ou au réchauffement climatique ne font pas partie des sujets prioritaires dans la vie quotidienne de l'association. Non pas que les problèmes du réchauffement climatique ou des OGM ne concernent pas IEB ou Bruxelles, mais d'autres associations à vertu plus internationale s'en occupent spécifiquement. Nous concentrons alors notre énergie sur des dossiers plus urbains. Nous découvrions là aussi des luttes locales qui transformaient la vie des gens, les amenant à participer à des questions nouvelles, les faisant à nouveau importer là où les pouvoirs publics auraient bien voulu travailler sans eux.

Parmi ces questions liées aux pollutions diverses, nous avons hérité de celle qui concerne la pollution par les ondes électromagnétiques. IEB était active sur le terrain des ondes depuis longtemps, relayant les craintes, les interrogations et les exigences de citoyens, parfois eux-mêmes membres d'associations luttant contre l'installation d'antennes-relais (nécessaires au fonctionnement des téléphones portables et aujourd'hui des smartphones), comme l'association Dé-Mobilisation ou Teslabel. Dès le départ, leur discours nous a interpellé. Ce discours peut être résumé comme suit : les ondes nécessaires à la téléphonie mobile seraient responsables de cancers du cerveau et d'autres troubles, nous serions face à un scandale sanitaire dont l'ampleur serait révélée avec le temps, mais dont les signes avant-coureurs sont déjà bien présents. Des scientifiques le sauraient, mais seraient muselés par de puissants groupes d'action, des lobbies de la téléphonie, ne voulant surtout pas d'un débat public mené autour de ces technologies. Certaines personnes souffriraient déjà aujourd'hui des ondes : plus sensibles que les autres, ces électrosensibles vivent dans un monde où l'espace est rempli de quelque chose qui les fait souffrir. Sans reconnaissance par le corps médical de leur maladie, ils sont bien souvent livrés à leur souffrance et à eux-mêmes.

Nous avons choisi, au fil du temps, de faire de ce problème environnemental le sujet de ce travail de thèse, car les interrogations qui nous habitaient face à ce problème étaient nombreuses et nous ont marqué durablement. Nous avons travaillé longuement avec ces militants organisés en collectifs, et d'autres qui nous ont rejoint depuis (notamment l'association Bruxelles grONDES, fondée suite à l'implantation de nouvelles antennes à Etterbeek). Nous avons participé à plusieurs débats, qu'ils se déroulent en interne à IEB, devant une salle de citoyens ou au Parlement bruxellois. Nous avons affirmé la dangerosité des ondes, soutenu les militants dans leurs demandes, relayé les demandes et les craintes des citoyens devant des politiques, dans des cénacles d'avis, auprès des cabinets des ministres en charge. Nous avons réfléchi avec les militants aux actions publiques à entreprendre pour que les citoyens soient défendus au mieux.

Néanmoins, pour nous, le problème demeurait fort complexe, et le débat public (dans la forme qu'il prenait) ne semblait pas le lieu idéal pour accueillir cette complexité. Nous étions pris dans un agencement qui tolère très difficilement qu'on ne donne pas des réponses simples à des questions qui pourtant exigent de penser « plus loin ». Nous avons été loyal à nos engagements de militant associatif, jouant parfois le rôle du « *petit soldat* », c'est-à-dire du « *bon militant* », comme l'écrivait Félix Guattari : « *L'éco-logique n'impose plus de « résoudre» les contraires, comme le voulaient les dialectiques hégéliennes et marxistes. En particulier dans le domaine de l'écologie sociale, il existera des temps de lutte où tous et toutes seront conduits à se fixer des objectifs communs et à se comporter « comme de petits soldats » — je veux dire, comme de bons militants, mais, concurremment, il existera des temps de resingularisation où les subjectivités individuelles et collectives «*

reprendront leurs billes » et où, ce qui primera, ce sera l'expression créatrice en tant que telle, sans plus de soucis à l'égard des finalités collectives. Cette nouvelle logique écosophique, je le souligne, s'apparente à celle de l'artiste qui peut être amené à remanier son œuvre à partir de l'intrusion d'un détail accidentel, d'un événement-incident qui soudainement fait bifurquer son projet initial, pour le faire dériver loin de ses perspectives antérieures les mieux assurées[1]. »

Cet extrait illustre que nous avons été amené à dériver loin de nos perspectives initiales. En effet, au départ, cette polémique nous semblait être une polémique classique (avec deux groupes très identifiés qui s'opposent, chacun accusant l'autre de tricheries et de mensonges, chacun demandant de choisir son camp). Il nous est assez vite apparu que celle-ci demandait néanmoins plus que cette qualification rapide, et qu'elle mélangeait une série d'éléments qui la rendait difficilement réductible à un simple scandale sanitaire.

En effet, les militants anti-ondes présentent la situation actuelle concernant la téléphonie comme un cas de mensonge organisé par l'industrie. Le cas serait similaire à ceux de l'amiante, du tabac ou du réchauffement climatique : alors que les « vrais » scientifiques savent que les ondes sont nocives pour les humains, un doute à ce sujet serait largement organisé par les puissants lobbies de la téléphonie. Les techniques seraient les mêmes que dans ces autres cas : prétendre qu'on ne sait pas, noyer les résultats dans un doute savamment entretenu (par l'usage malhonnête des statistiques), faire valoir d'autres causes possibles pour les cas de malades avérés. Les militants ont construit un argumentaire basé sur des données scientifiques, relatant des expériences sur des humains, des animaux et des cellules qui montrent qu'il y a bien des effets des ondes. Chez les militants, on parle des électrosensibles comme des victimes délaissées par la médecine traditionnelle, qui incarnent pourtant la preuve que les ondes sont nocives. On traquera parfois de manière paranoïaque les auteurs des études, et une personne ayant signé un article ne trouvant pas d'effet probant des ondes sera, pour eux, excommuniée du groupe des bons scientifiques. La dénonciation prend parfois des allures de théorie du complot, mais l'argumentaire est souvent solide.

Par contre, les opérateurs et leurs alliés balaient ces arguments d'un revers de la main. Il n'y aurait rien à craindre des ondes aux niveaux de puissances utilisés par les antennes et les téléphones. À partir du même corpus de publication, on conclura à l'inverse des militants, accusant ceux-ci de faire de la « mauvaise science », une caricature basée sur la paranoïa, l'hystérie collective et le déficit de savoir. On prétendra être rationnel, analyser objectivement les coûts et les bénéfices, on mettra en avant l'intérêt de développer au plus vite des systèmes de télécommunications rapides et fiables. Au sujet de l'électrosensibilité,

……..

[1] Félix Guattari, *Les trois écologies*, Paris, Galilée, 1989, p. 47.

ils argumentent que personne n'a pu mettre en évidence l'existence d'un lien entre la souffrance de ces personnes et les ondes, et qu'il s'agit avant tout d'un problème psychologique.

Nous développons en détail les argumentaires des uns et des autres dans ce travail de thèse, et nous expliquerons pourquoi nous pensons qu'il est impossible de réduire cette polémique, pourtant très clairement clivée entre deux camps, à une simple lutte pour un problème sanitaire. Nous analyserons les argumentaires en situation, c'est-à-dire pris dans un agencement qui aujourd'hui ne tolère plus que des positions très clivées. Nous étudierons également l'histoire de cette polémique, et comment on en est arrivé à ce qui ressemble à une impasse.

Disons-le d'emblée, c'est la question du statut étrange de cette maladie qu'est l'électrosensibilité, connectant ondes, corps et âmes, qui nous a tout de suite mis dans l'embarras, et qui a éveillé notre curiosité et notre intérêt. Prise entre l'accusation de problème psychologique et son caractère de preuve de l'existence du scandale, l'électrosensibilité nous paraissait troublante.

A chaque fois que nous abordions ce dossier, la même question revenait, lancinante : *est-ce que ces gens souffrent réellement des ondes ? Est-ce vrai ou faux, un fait ou une fiction*[2] *?* Mais qu'est-ce qu'une « *vraie maladie* » ? Que recouvre cette expression ? C'est là que la question commençait sérieusement à se compliquer.

Il nous a semblé tout d'abord qu'il était compliqué de détacher cette question de l'agencement qui la faisait exister. En effet, les politiques en général sont embarrassés lorsqu'ils doivent légiférer dans l'incertitude, et ils exigent donc une réponse sans équivoque à la question de la dangerosité des ondes. C'est avant tout la volonté de ne légiférer sur quelque chose qu'à partir du moment où on est persuadé que cette chose est *vraie* qui exigeait une réponse simple à cette question. Nous refusions de trancher nous-mêmes, car tel n'était pas notre rôle. Mais derrière ce refus se cache autre chose : une interrogation sur la manière de qualifier l'agencement qui produisait ces dichotomies fait/fiction et vrai/faux, et qui les faisaient équivaloir (dans le cas précis des ondes et de l'électrosensibilité). Pour nous, il n'y avait pas là seulement une *confusion* (qu'il aurait alors suffi de rendre claire), mais bien une manière particulière d'agencer des distinctions et de les faire importer d'une manière précise.

Plusieurs éléments se mêlent dans cette manière d'agencer. Le premier, c'est la nécessité de légiférer à partir du vrai. La demande permanente des pouvoirs publics est que le corps

……..

[2] Voir par exemple : Stephen J. Genius et Christopher T. Lipp, *Electromagnetic hypersensitivity: fact or fiction?*, in: The Science of the Total Environment, 414, 2012, p. 103-112.

scientifique (et ses agences d'expertise) produise des rapports disant la vérité sur cette question. Les opérateurs comme les militants ne prétendent pas faire autre chose que de dire la vérité sur les ondes, personne ne prétend qu'il s'agit là d'une situation d'incertitude.

Le second point est qu'il s'agit d'un type de vérité particulier : celle qui est fabriquée en laboratoire. La controverse est produite à partir d'expériences de laboratoire, mais on interroge très rarement les conditions d'entrée et de sortie du laboratoire de ce qui y est interrogé. Il nous semblait que tant de choses se jouaient dans ce qui pouvait entrer en laboratoire sans être détruit, dans ce qui pouvait sortir d'un laboratoire et des reprises qui en seraient faites, qu'il était problématique d'affirmer que le *vrai* se jouait là. Pour le dire autrement, il nous semblait compliquer d'associer *vérité* et *faits* sans nous interroger sur la manière dont ces faits étaient construits, produits, agencés[3]. C'est en grande partie à ceci que s'attelle cette thèse : retracer l'agencement autour de la polémique des ondes et singulièrement de la question de l'électrosensibilité, et tenter de penser à partir de cet agencement. Nous proposerons de qualifier cet agencement de « *machinique* » en suivant une proposition de Félix Guattari, afin de déplacer le regard sur cette question et de proposer quelques pistes nouvelles aux militants et aux malades des ondes.

Position

Il nous faut encore spécifier un point avant d'exposer le plan de travail de cette thèse. Celle-ci constitue certes et avant tout un travail universitaire. Néanmoins, pour nous, elle est également écrite pour les militants qui se battent contre les ondes électromagnétiques et ceux qui souffrent d'électrosensibilité. Comme l'écrivaient Deleuze et Guattari dans *Qu'est-ce que la philosophie*[4], « *penser pour* » peut avoir plusieurs sens, et penser pour les militants n'est pas penser pour un jury. Penser pour ces militants, ce n'est ni penser à leur place ni penser pour dire une nouvelle fois ce qu'ils disent très bien sans nous. Ici, c'est penser « *devant* » eux au sens où nous nous sentons responsable de ce que nous disons d'eux devant eux. Cela ne veut pas dire accepter tout ce qu'ils disent, mais savoir que ce que nous produisons aura aussi à subir l'épreuve de leur intérêt. Contrairement à ce que Guattari écrivait dans la citation ci-dessus, nous ne souhaitions pas abandonner les « *soucis à l'égard des finalités collectives* » qui nous ont aidé à penser. Cette thèse n'a donc pas été rédigée que pour servir nos propres intérêts, elle n'est pas une création libre de toute attache,

……..

[3] Cette thèse est traversée par l'idée que les faits sont faits, c'est-à-dire construits, produits, et que cette production n'implique pas qu'ils soient faux, mais bien qu'ils puissent, justement, être interrogés à partir de la manière dont ils sont produits.

[4] Gilles Deleuze et Félix Guattari, *Qu'est-ce que la philosophie* ?, Paris, Minuit, 1991, p. 105.

mais un travail qui se veut situé, non pas à la place des collectifs de militants et de malades, mais devant eux.

Un des points d'intérêt l'alliance entre les militants contre les antennes en général et ceux qui souffrent des ondes. L'alliance nous semblait à la fois logique (puisque c'est le même objet qui est visé) mais également fragile, car différentes réponses pourraient bien tenter de désarticuler ces deux luttes. Pour nous, il ne fallait pas tenter de rendre séparables les deux problèmes, mais montrer comment ils s'agencent.

Autre point consécutif à cette position particulière : les membres de collectifs qui liront ce texte n'y trouveront pas une confirmation ou une infirmation totale de ce qu'ils avancent, mais y trouveront, nous l'espérons, des propositions intéressantes. Nous attirons l'attention de ces lecteurs sur les chapitres finaux de ce travail, qui sont au travail avec la question des tests que subissent les électrosensibles, mais qui se clôturent également sur des propositions concrètes.

La dernière chose qui nous a frappé en travaillant avec ces collectifs était le grand décalage entre la force argumentative dont ils se sont montrés capables d'une part, et d'autre part la tristesse et le découragement qui émanent de leur travail. La polémique a pris une tournure qui ne laisse plus s'exprimer que des passions tristes, forçant les membres de ces collectifs (et plus encore les électrosensibles) à se positionner comme des victimes. Les propositions que nous faisons en fin de travail visent à mettre en avant les puissances de ces collectifs, et de proposer quelques pistes pour pouvoir les aider à agir autrement.

Plan de la thèse

Pour penser à la fois cette polémique et l'agencement qui lui donne naissance, il nous a semblé que Félix Guattari était un penseur approprié. Notre intuition de départ que les processus de subjectivation pouvaient nous servir de guide nous aura été confirmée, bien que nous ayons été forcé par le problème des ondes lui-même à donner une importance particulière au concept de *machine*.

Le premier chapitre de cette thèse est donc consacré au travail de Félix Guattari. Notre ambition est de déployer son travail sur l'écologie à partir de ses textes antérieurs, afin de montrer deux éléments. Tout d'abord que ces derniers textes rapides, au corps-à-corps avec des problèmes écologiques qui lui sont contemporains, sont bien plus épais qu'il n'y paraît à première lecture. Nous déployons des concepts qui ne sont que rapidement abordés dans ses écrits écologiques pour montrer la force de ces propositions. Ensuite que ces concepts sont tout à fait actuels. Ils sont par ailleurs mis à l'épreuve dans le reste de la thèse.

Le second chapitre déploie la polémique au sujet des ondes électromagnétiques comme nouveau problème sanitaire, compris comme un problème général de santé publique. Nous

explorons comment la polémique a pris corps, comment elle s'est construite à partir d'éléments disparates. À l'aide de textes de références, nous montrons tout d'abord que la polémique s'est transformée au cours du temps, ne donnant au départ pas la même importance à la question sanitaire. Nous montrons ensuite une circulation importante des savoirs qui sont produits, autant dans les laboratoires que dans les rapports ou même dans les analyses sociologiques sur les mouvements militants eux-mêmes. Tous les textes, articles et rapports publiés font l'objet de reprises diverses de la part des acteurs de la controverse. Enfin, nous insistons sur l'importance de s'intéresser aux productions de savoir des laboratoires autant que celles des militants.

Le troisième chapitre est consacré à l'émergence du problème particulier de l'électrosensibilité. Ce problème n'est en effet pas présent au début de la polémique, où le problème sanitaire se décline sur le mode des risques de maladies connues telles que le cancer. Ce n'est que dans les dernières années que l'électrosensibilité va prendre une ampleur et une importance particulière. Nous comparons cette maladie à d'autres problèmes sanitaires pour montrer en quoi il nous semble important de faire importer sa spécificité.

Le quatrième chapitre concerne les tests particuliers que subissent les électrosensibles, les tests de provocation. Puisqu'ils prétendent qu'ils sont capables de ressentir les ondes directement dans leur corps, l'idée a surgi de tester cette capacité en laboratoire. Nous racontons comment ces tests ont été produits, mais aussi comment ils sont compris de manières très différentes par les différents protagonistes. Nous discutons des limites de ces tests en les comparant avec d'autres expériences, celles de la parapsychologie (tenter de détecter les pensées de quelqu'un d'autre) et celles du placebo (tenter de détecter l'action possible d'une molécule candidate au titre de médicament.

Le cinquième chapitre porte sur la notion même de maladie. Dans la question de l'électrosensibilité, la question de savoir s'il s'agit d'une « *vraie maladie* » joue un rôle central. Nous explorons plusieurs manières de qualifier, traiter et penser ce que sont des maladies. À travers les travaux d'historiens de la médecine, nous interrogeons l'idée qu'une maladie soit toujours un ensemble qui dépend d'un milieu, mais aussi des diagnostics, des traitements et des malades eux-mêmes. Il nous importe de montrer à quel point l'énoncé « *c'est une vraie maladie* » est lui-même redoutable lorsqu'il devient une pièce importante de l'agencement de cette polémique. Nous esquissons en fin de chapitres des propositions à destination des collectifs de malades et de militants.

Enfin, la conclusion revient sur l'entièreté du problème, et nous montrons comment toutes ces pièces s'agencent. Nous proposons de montrer comment l'opération de penser avec Félix Guattari et son concept de machine nous aura permis de faire ce parcours de cette manière.

Chapitre 1 • Félix Guattari, l'écosophe

Introduction

Félix Guattari n'a pas fait d'exposé général d'une philosophie de la nature ou de l'écologie. Si on trouve, dans *Les trois écologies*[5] l'exposé le plus systématique de sa pensée écologique, celui-ci reste très propositionnel, rempli de mots étranges qui n'y sont jamais définis. Le travail de Guattari à cette époque, la fin des années 1980, est un travail d'interventions : c'est pour ses camarades des « verts » des deux grands partis français qu'il rédige et publie ce texte. En 2013, Stéphane Nadaud a rassemblé et publié un ensemble de textes de cette époque, sous le titre « *Qu'est-ce que l'écosophie ?*[6] ». Cet ouvrage n'est pas non plus un exposé systématique, mais il a le grand avantage de proposer Guattari sous cette forme d'interventions successives, aux prises avec des problèmes concrets, parfois de manière assez brève, parfois de manière plus longue. On y retrouve des fragments publiés dans *Les trois écologies*, des essais, des conférences, etc. Tous ces extraits montrent à la fois le foisonnement intellectuel et militant de Guattari, mais aussi la grande cohérence de son travail. Rien n'est total, mais tout est cohérent, les textes se répondent, utilisent de la même manière les concepts, qui sont à chaque fois mobilisés à bon escient, pour faire saillir tel ou tel aspect d'un problème concret, pour soutenir un groupe, avertir un autre, proposer des pistes, tout en déployant sa version de l'écologie au travail. Le travail des *trois écologies* est, grâce à *Qu'est-ce que l'écosophie ?*, territorialisé, rendu aux problèmes auxquels il tentait de répondre.

Dans ce travail foisonnant, nous proposons de dire que se mêlent trois choses : des thèmes, des concepts et une exigence. Par « thèmes », nous entendons les grands sujets que Guattari aborde, comme le rôle des médias dans la subjectivité, les formes d'organisations politiques, le rôle de l'art et de l'esthétique, etc. Ce sont des sujets que Guattari ne cesse de réexplorer, réexposer, à chaque fois sous un angle particulier, propre à un problème face auquel il pense. Ses « concepts », ce sont ceux de *machine*, de *subjectivation*, de *phylum*, de r*itournelle*, de *valorisation*, d'*Univers*, etc. Ceux-ci sont mobilisés comme des outils à même de complexifier les problèmes, de faire surgir des points nouveaux. Il y a finalement cette exigence supplémentaire de toujours « tenir ensemble » ces trois écologies (écologie mentale, écologie du socius, et écologie de la nature) et de les faire tenir avec une logique propre, transversale et pourtant particulière à chaque problème. Cette transversalité doit être repensée en situation : « *seule une articulation éthico-politique — que je nomme*

……..

[5] Félix Guattari, *Les trois écologies*, *op. cit.*

[6] Félix Guattari, *Qu'est-ce que l'écosophie ?,* Paris, Nouvelles Editions Lignes, 2013

écosophie — entre les trois registres écologiques, celui de l'environnement, celui des rapports sociaux et celui de la subjectivité humaine, serait susceptible d'éclairer convenablement ces questions.[7] » L'ensemble de *Qu'est-ce que l'écosophie ?* est donc un patchwork, un composite d'interventions variées, qui tient par la manière qu'avait Guattari de penser et d'intervenir.

Dans ce chapitre, nous proposons de déployer le travail de Guattari à partir des concepts les plus centraux de cette période de sa vie, pour les problèmes propres à l'écologie, qui seront ceux de *machine, subjectivation, d'agencement collectif d'énonciation,* de *Flux,* de *Territoire, d'Univers,* de *Phylum* et *d'hétérogenèse*. Nous l'avons dit, *Les trois écologies* est rempli de concepts, mais ceux-ci n'y sont pas pleinement exposés. Cela donne un livre dense, parfois déroutant, mais qui peut également apparaître très superficiel. Néanmoins, pour ceux qui connaissent le travail préalable de Guattari, et grâce au travail de collecte et de publication de Nadaud pour *Qu'est-ce que l'écosophie ?*, le livre apparaît plus comme une synthèse et un exposé résumé de sa pensée, un effort d'exposition clair de ses propositions pour ceux et celles avec qui il travaille à l'époque la question écologique. En redéployant les concepts qui y sont à l'œuvre, nous espérons montrer non seulement que l'ouvrage est bien plus dense et cohérent qu'il n'y paraît, mais également que les propositions qui y sont faites sont toujours actuelles, actualisables dans les problèmes d'aujourd'hui, les ornières de la pensée qu'il dénonce étant toujours aussi vivaces. Nous prenons donc ici le parti de ne pas produire un exposé systématique de l'ensemble du travail de Guattari à travers sa vie, les différentes époques et les problèmes qui le concernent, de sa période de travail avec Lacan, sa rencontre avec Deleuze, ses interventions radios, ses voyages au Japon ou auprès des militants italiens[8]. Nous utiliserons bien entendu certains des concepts de ces époques (*désir, moléculaire, agencement collectif d'énonciation,...*) mais dans la manière dont ils peuvent éclairer et épaissir *Les trois écologies* et *Qu'est-ce que l'écosophie ?,* afin de nous aider dans la suite du travail sur notre problème central : celui des luttes autour des ondes électromagnétiques et des malades des ondes. Nous nous centrerons donc sur cette époque écologique de Guattari.

Il s'agit donc pour nous de faire « relais » de Guattari, de tenter de le mettre au travail, et non de l'explorer comme un objet historique. Nous ne chercherons pas systématiquement à refaire tous les grands débats qui activent Guattari, notamment celui avec la psychanalyse d'inspiration structuraliste. Bien que nombre des critiques que Guattari formule à cet égard soient encore vivaces aujourd'hui, il ne s'agit pas pour nous de rejouer ce débat, car notre

……..

[7] Félix Guattari, *Les trois écologies*, *op. cit.*, p. 12.

[8] Pour les éléments biographiques, on consultera le livre de François Dosse, *Gilles Deleuze et Félix Guattari : Biographie croisée*, Paris, La Découverte, 2007. On hésitera cependant à prendre trop au pied de la lettre les interprétations parfois hâtives de l'auteur.

problème n'est tout simplement pas là. Nous renvoyons à ce sujet le lecteur à la grande quantité d'articles et d'ouvrages qui se sont penchés sur cette question et ont utilisé Guattari pour ce problème[9].

Ecosophie

S'il y a une écosophie guattarienne[10], celle-ci est d'emblée multiple. On sait que pour Guattari, il y a au moins trois écologies différentes, écologie de la nature, du socius, et du mental. Ces trois registres sont organisés par des logiques machiniques, en eux-mêmes, mais également entre eux. Cela signifie autant de points d'entrée dans un problème écologique, autant de points d'attention, mais également autant de raisons de parler d'écosophie.

À l'époque de la parution de ses *trois écologies*, le mot « écologie » n'est déjà plus inconnu, et fait déjà bien des émules en France. Guattari assiste à la formation des deux grandes formations politiques écologistes françaises : les *Verts* et *Génération écologie*, qui se forment tous deux par les associations de nombreux groupes écologistes épars, existant depuis la fin des années 60[11]. Les groupes politiques écologistes vont et viennent, se séparent et fusionnent, et Guattari assiste et intervient dans leurs débats, rejoignant ces deux grandes formations. Il est, comme l'écrit Nadaud, là où « *cela se passait*[12] ». *Les trois écologies* est une proposition, une intervention face à ses amis et camarades écologistes autant qu'un exposé clair de la manière dont il articule sa pensée à l'écologie. Mais Guattari intervient comme il en a l'habitude, c'est-à-dire de nombreuses manières, en étant présent

[9] Pour ces questions, on consultera l'excellent ouvrage de Stéphane Nadaud, *Manuel à l'usage de ceux qui veulent réussir leur [anti]oedipe,* Paris, Fayard, 2006. Est également très riche d'enseignements la revue Chimères, fondées par Gilles Deleuze et Félix Guattari, particulièrement les numéros 76, 77 et 79, consacrés à l'oeuvre de Guattari : *Écosophie*, Chimères, 76, Paris, 2012 ; *Chaosmose, penser avec Félix Guattari,* Chimères, 77, Paris, 2012 ; *Chaosmose, temps pluriels,* Chimères, 79, Paris, 2013. On consultera également les ouvrages de Gary Genosko, Gary Genosko, *Félix Guattari: An Aberrant Introduction,* Londres, Continuum, 2002 ; Gary Genosko, *Félix Guattari: A Critical Introduction*, Londres, Pluto Press, 2009.

[10] Si Guattari forge le terme d'« *écosophie* », il n'est pas à proprement parler le premier à l'utiliser. Arne Naess avant lui avait forgé le même terme, au début des années 1960. Nous n'avons néanmoins pas trouvé de référence à Naess chez Guattari, nous ne savons tout simplement pas si Guattari lui emprunte le terme ou si il l'invente quelques années plus tard.

[11] Voir à ce sujet l'introduction très instructive de Stéphane Nadaud à : Félix Guattari, *Qu'est-ce que l'écosophie?,* Paris, Nouvelles Editions Lignes, 2013.

[12] Stéphane Nadaud, *Félix Guattari, l'écosophe*, in : Félix Guattari, *Qu'est-ce que l'écosophie ?*, *op. cit.*, p. 14.

tout d'abord, mais également en publiant des textes, des interviews, sous des formats très divers.

Le premier geste que pose Guattari dans ses *Trois écologies* est de lier les menaces pesant sur l'environnement et la nature sur terre (ce que l'on entend généralement lorsque l'on parle d'écologie au sens le plus usuel du terme) à des détériorations d'un autre genre : la dévastation du mental et du social, de la vie en commun, de la capacité d'exister des groupes et des processus de subjectivation qui font de nous des sujets ou des groupes-sujets. Il évoque dès l'ouverture de l'ouvrage la réduction des réseaux de parenté, la destruction de la vie domestique par les mass-médias, la standardisation des comportements individuels et de groupe, la pauvreté de plus en plus grande des relations simples comme celle de voisinage : « *mouvement général d'implosion et d'infantilisation régressive*[13] ». Bien que l'écologie naisse à travers les questions de pollution et de destruction de la nature, et que ces aspects restent importants, Guattari dénonce le fait que les problématiques environnementales sont gérées exclusivement selon leur aspect le plus technocratique, à savoir selon l'angle de la nuisance industrielle. Or, c'est l'entièreté de la production qui doit être repensée, de ses objectifs à sa manière, en passant par ses nuisances. Il ne suffit pas de gérer les effets secondaires d'une production industrielle, il faut s'interroger sur les objectifs et la finalité même de cette production : pour qui, pour quoi, avec quelles conséquences sur les individus, les groupes ? La production industrielle n'est qu'un aspect très minime du problème environnemental, qui ne peut être pensé en tant que tel, qu'en rapport avec ses incidences sur la production d'individus et la production de social. Alors que des changements se mettent en place à l'échelle mondiale, suivant la chute du mur de Berlin et la désagrégation de l'URSS, nous manquons de manières d'appréhender ces problèmes qui nous permettent de prendre en compte leur richesse et leur complexité, estime-t-il. C'est au moment où les changements s'accélèrent et prennent une ampleur jusqu'alors inconnue que nous sommes les moins capables de nous en saisir pour les penser, les articuler intelligemment ensemble. Nous sommes désarmés face à une uniformisation générale des modes de vie, des manières d'être et de produire, assignés à des rôles standards par l'économie capitaliste. Alors même que s'inventent de nouveaux rapports entre hommes et femmes, que la jeunesse change rapidement de visage, que les machines techniques et les médias se réinventent. L'écosophie se veut une articulation éthico-politique entre trois registres écologiques : environnement, rapports sociaux et subjectivité, à même de proposer des manières nouvelles de penser et vivre ces changements. Celle-ci apparaît au milieu d'une myriade de problématiques concrètes, pour lesquelles Guattari nous sent démunis.

……..

[13] Félix Guattari, *Les trois écologies*, *op. cit.*, p. 12.

Dévastation circulaire

Pour pouvoir entrer dans une période où la situation écologique sera prise en compte, il faut, selon Guattari, une modification transversale : changer les mentalités, mais cela ne peut se faire sans changement de l'environnement matériel et social. Le problème est proprement circulaire : « *Il convient de mettre l'accent, avant tout, sur la recomposition d'une concertation collective capable de déboucher sur des pratiques novatrices. Sans changement des mentalités, sans entrée dans une ère post-médiatique, il n'y aura pas de prise de conscience durable sur l'environnement. Mais, sans modification de l'environnement matériel et social, il n'y aura pas de changement des mentalités*[14]. » Il n'y a donc pas d'entrée première dans un problème écologique, mais toujours des entrées multiples, d'où l'exigence de Guattari de les faire tenir ensemble.

Guattari a longtemps travaillé sur la recomposition des manières de travailler, vivre, soigner, militer ensemble. Ce sont les agencements, ce que les groupes produisent, ce que les structures de groupe travaillent et fabriquent, ce que des institutions sont capables de faire, qui intéressent Guattari. Pas étonnant alors de le voir entrer dans l'écologie par les raisons qui touchent à la nécessité de penser la recomposition des pratiques sociales. Beaucoup de ces interventions concernent l'organisation des formations politiques elles-mêmes, mais ce sont des propositions de travail, qui ne relèvent pas d'une importance prédominante donnée par Guattari aux appareils de partis politiques, qu'il ne cesse par ailleurs de tenter de convaincre de transformer. Il n'y a pas d'écologie sans penser la recomposition des pratiques sociales, les lieux de concertation, les manières de produire la subjectivité individuelle et collective.

Mais cet amour des nouvelles pratiques ne se fait pas en vertu d'une supériorité de la nouveauté sur ce qui serait ancien, vieux ou dépassé. Le problème sous-jacent de cet appel à recomposer les pratiques, il faut le comprendre dans le fait que ces pratiques ont été détruites, ravagées, et que cette dévastation fait partie du problème écologique lui-même. C'est une nécessité sur laquelle nous reviendrons au long de cette thèse : partir du constat que ce que nous savons, vivons, sentons, est le produit d'une dévastation[15]. Cette dévastation elle-même est multiple : mentale, sociale et naturelle. Si nos pensées collectives ne sont pas à la hauteur des bouleversements, si nos actions ne fonctionnent pas, si nos soins ne suivent pas, ce n'est pas de la faute de tares inhérentes à l'humanité, il ne sert à rien de se lamenter (ou de se gausser, ce qui est parfois la même chose) de la petitesse de l'Homme. Ce qui importe, c'est l'agencement qui a produit de telles pensées, de telles actions : la situation dans laquelle nous sommes pris, et qui nous a séparés de nos

……..

[14] Félix Guattari, *Qu'est-ce que l'écosophie ? op.cit.,* p. 494.

[15] Félix Guattari, *Qu'est-ce que l'écosophie ? op.cit*., p. 512-513.

puissances, de nos capacités. C'est parce que nous sommes dans une situation de dévastation que nos productions sont ce qu'elles sont. Cela n'empêche évidemment pas que de belles choses se passent, mais alors elles se passent *malgré* un milieu qui nous empoisonne. C'est malgré la situation de dévastation que nous arrivons à produire. D'où l'intérêt très fort de Guattari pour ces situations, où la production a été rendue possible, comme à La Borde où vit et travaille : il s'agit de faire relais de ces possibles, de rendre compte de leur innovation face aux multiples dévastations, de leurs puissances nouvelles malgré une situation de dévastation.

Penser à partir de la dévastation

Dévastation, et non pas catastrophe : voici la première proposition de Guattari, sous forme de constat d'entrée dans les *trois écologies*. La dévastation, c'est la situation qui nous force à penser aujourd'hui, pour la recomposition des pratiques collectives, pour nourrir à nouveau les possibles dans les situations problématiques. Les problèmes que pose l'idée de catastrophe sont multiples eux aussi. La catastrophe est toujours à venir, et engendre toujours la peur. La peur n'est sans doute pas mauvaise en soi : il faut de toute façon la penser dans un agencement, dans une machine. La peur, c'est après tout bien normal : comment vivre dans un monde de guerre froide, avec le risque d'une autodestruction par la bombe atomique, puis de catastrophes nucléaires, sans avoir peur ? Ce serait sans doute un peu idiot, naïf, de ne pas avoir, au moins un peu, peur d'une telle situation. Le problème est que cette peur, à travers les mass-médias, est impuissante, elle est incapable de produire autre chose que de l'impuissance et de la fascination. Impuissance, car les mass-médias nous coupent des agencements collectifs qui pourraient nous rendre, justement, le pouvoir d'agir. Guattari diagnostique également dans cette peur morbide un grand pouvoir de fascination, qui risque de mener à des « *pulsions morbides* » ou un désir d'abolition[16].

Ce constat, un peu freudien, est étonnant de la part de Guattari, car il pourrait sonner comme ce à quoi il demande de renoncer dans le freudisme même : une collection de pulsions. Guattari en fait plutôt un risque inhérent à toute machine : le concept de machine désigne un ensemble de choses hétérogènes, de natures diverses, mais qui fonctionnent ensemble selon une logique propre. Chacune est traversée, hantée, par sa propre destruction. Non pas une pulsion de mort, mais un fait de machine : chaque machine peut être détruite, et peut être travaillée en interne par cette possibilité de disparaître. La machine est « *travaillée par un désir d'abolition*[17] ». La finitude travaille toute machine, mais pas de manière univoque. La catastrophe et la destruction sont fascinantes, et peuvent se présenter comme le terme

……..

[16] *Ibid.*

[17] Félix Guattari, *Chaosmose*, Paris, Galilée, 1992, p. 58-59.

logique d'une série. Elles peuvent donner lieu à des postures désabusées, résignées, des postures de « petits malins » qui ont toujours raison : déplorer l'impuissance de l'humain, la fin des agencements sociaux, la fin des grands récits. Mais pour Guattari, toutes ces fins ne sont pas le dévoilement d'une vérité qui aurait toujours été là. Tout agencement social est toujours social, c'est une tautologie. Le problème pour Guattari est de penser qu'on pourrait être quelque part « en dehors » d'une machine qui produit des récits sur elle-même, alors qu'il n'y a pas « d'en dehors », il n'y a que des situations. Les récits de la fin de l'homme sont des récits eux-mêmes produits par une machine d'un type particulier, celle du néo-libéralisme, qui a besoin de pouvoir tout déterritorialiser là où elle passe, et donc prétendre que rien n'a de raison de tenir contre elle. D'où l'insistance de Guattari sur les modes de valorisation locaux, situés[18], qui permettent de faire « valoir » contre les destructions résignées et intéressées du capitalisme, qu'il qualifie de « *capitalisme mondial intégré* », abrégé CMI[19] : celui-ci est l'origine de la destruction des modes variés et divergents de valorisation des activités humaines. Nous héritons d'un monde dominé par un mode unique de valorisation, qui se retrouve au plus profond de nous (Intégré), produisant une équivalence généralisée : tout est transformable en tout, rien n'importe, rien n'attache.

Le point qui nous importe pour le moment est que, pour Guattari, la catastrophe à venir en écologie joue le même rôle, et est sujette aux mêmes dangers de fascination. Non pas qu'il faille minimiser, mais plutôt chercher les lignes de devenirs possibles qui sont pliées dans chaque situation. Penser que la finitude existe, mais n'est pas la « raison » d'une situation machinique.

Le constat de départ est donc celui d'une dévastation, toujours déjà triple : ravage de la nature, du socius, du mental. Cette dévastation a pour corrélat une uniformisation des valeurs, et pour logique celle d'une machine, logique machinique à chaque fois renouvelée.

Face à cette dévastation, l'ambition de Guattari avec son écosophie est double : il s'agit d'un outil d'analyse, des « lentilles » qui permettent de cerner un problème, un opérateur d'attention qui force à se pencher sur les problèmes d'une certaine manière, un opérateur d'action qui force à penser tous ces registres dans les propositions qui sont mises en place. Il s'agit également d'un outil pragmatique, pensé pour produire du vivable dans ce monde dévasté, sans retour en arrière archaïque. Il nous faut donc préciser ce que Guattari entend

……..

[18] On pourrait rapprocher cette insistance de la théorie contemporaine en sociologie des « attachements », mais Guattari la situe directement dans une lutte globale contre tous les processus de destruction par déterritorialisation du capitalisme mondial intégré (voir ci-dessous).

[19] Félix Guattari, *Le Capitalisme Mondial Intégré et la révolution moléculaire* [en ligne] http://www.revue-chimeres.fr/drupal_chimeres/files/cmi.pdf, (page consultée le 07 juillet 2015).

donner comme rôles à ces opérateurs, ce qu'est chacun d'entre eux, mais aussi (et surtout) comment ils sont articulés entre eux.

Machine — transversalité – hétérogenèse

Nous reviendrons en détail sur ce que recouvre chacune des *trois écologies* (mental, socius, nature). L'idée que, dans chaque situation, il faille se poser la question du moi, des autres, du monde, n'a rien de neuf, et il peut sembler étrange de penser que Guattari innove là d'une quelconque manière. Nous verrons que pour Guattari, il s'agit aussi de redéfinir ce que sont ces trois termes pour eux-mêmes, de leur trouver des principes de fonctionnement nouveaux. Mais au-delà de cette différence individuelle, Guattari innove surtout par la manière dont ces trois registres sont articulés entre eux. Il faut produire et trouver une autre logique, une éco-logique, *« logique des intensités et du devenir »*, écrit Guattari[20]. Cette logique est en fait transversale aux *trois écologies*, et à chaque niveau.

Cette logique est qualifiée de manières multiples dans *Les trois écologies* : machinique, hétérogénétique, pré-objectale. Il ne s'agit pas d'une logique formelle, structurale ou sémiotique au sens classique, mais d'une logique que nous qualifierons de *machinique*, car le concept de machine nous semble le plus adapté, et le plus développé par Guattari tout au long de sa carrière. Si le terme est présent dans *Les trois écologies*, il l'est également partout dans le travail de Guattari. Il n'y a presque pas de textes signés Guattari sans le mot « *machine* ». Stéphane Nadaud a par ailleurs consacré une section entière de *Qu'est-ce que l'écosophie ?* à ce concept[21].

Le terme de machine est même présent depuis les premiers textes de Guattari. Au début de sa carrière, alors disciple de Lacan, Guattari essaye de dialoguer avec le maître. Celui-ci accepte la dialogue, mais maintient une impossibilité *de fait* d'engager un dialogue[22], en maintenant une posture qui ne le quittera pas au long de sa carrière, celle de celui qui se tient hors discussion. Pour Guattari, cette tentative de discussion avortée donnera lieu à un texte polémique, *Machine et Structure*[23]. Guattari y compare les bénéfices de deux

[20] Félix Guattari, *Les trois écologies*, *op.cit.*, p. 36.

[21] Gary Genosko a fait un autre choix, celui du concept de *transversalité*, également fort travaillé par Guattari, mais peu utilisé dans *Les trois écologies*, ouvrage se centrant sur la machine. Nous préférons le concept de machine, plus porté sur la production, et qui inclut une insistance sur la transversalité des situations qu'une machine traverse.

[22] Voir Mikkel Borch-Jacobsen*, Lacan, le maître absolu (nouvelle édition augmentée)*, Paris, Flammarion, 2015.

[23] Dans : Félix Guattari, *Psychanalyse et transversalité*, Paris, La Découverte, 2003, p. 240. Le texte était un exposé destiné à l'école freudienne de paris en 1969, puis paru dans la revue Change, 12 en septembre 1972.

modèles : celui de la structure, qui est alors endossé par Lacan, et celui de la machine, qui est en soi la proposition guattarienne. À l'appui de cette idée de machine, c'est *Différence et répétition*[24] de Deleuze qui est cité. Guattari y écrit que pour avoir une structure, il faut deux séries, une de *signifiants*, une de *signifiés*, qui n'existent que par les rapports entretenus entre elles, mais qu'il faut également un troisième terme, le *différenciant*, qui est, lui, de l'ordre de la machine. C'est cette proposition de « *machine* » qui va tenter Deleuze, et les deux futurs amis et collègues se rencontrent dans la foulée de cet échange. Le terme qui va véritablement devenir concept ne va plus lâcher ni Guattari, ni Deleuze. Il est littéralement partout dans leur œuvre commune : le sujet devient machine désirante, inconscient machinique, machine abstraite, machine de visagéité, de sensations, de guerre, etc. La machine et la logique machinique sont véritablement devenues des points de travail commun.

Machine comme organisation

Dans sa propre écosophie, Guattari utilise le terme de machine pour qualifier l'ensemble des rapports qui se jouent entre les écosystèmes stables ou régulés, les flux de matière et d'énergie, les sémiotiques, etc[25]. Tout cela obéit à une logique de machine, convoquée pour conférer à l'écologie une dimension autopoïétique, c'est-à-dire d'auto production, et non de respect d'une règle qui lui serait extérieure. Convoquer la machine, c'est avant tout pour Guattari rendre impossible une totalisation de l'écologie, c'est lui donner nécessairement un caractère changeant, toujours en devenir, n'obéissant qu'à une logique interne.

La machine est devenue un véritable concept guattarien, et à ce titre il reçoit de multiples définitions. C'est un organisateur de la pensée, qui dessine et fait partie de tout le paysage de concepts que et qui mobilise(nt) Guattari. Il en donnera presque autant de versions qu'il n'écrit d'ouvrages, mais avec une grande régularité et une grande consistance, en faisant varier certains de ses traits en fonction des problèmes du moment : « *ce n'est pas quelque chose que je maîtrise mais une sorte de noyau auquel je suis ramené sans cesse*[26] ». C'est véritablement un noyau, un nexus qui organise la pensée de Guattari, parce que ce qui importe dans la machine, c'est son caractère organisateur, c'est à la fois une logique et une pratique concrète d'organisation d'éléments hétérogènes.

Quand il tente de s'expliquer à propos de la machine, comme concept, Guattari aime partir des machines techniques. Une machine technique, c'est avant tout des éléments disparates

……..

[24] Gilles Deleuze, *Différence et répétition*, Paris, Presse Universitaires de France - PUF, 1969

[25] Voir Félix Guattari, *Qu'est-ce que l'écosophie ?*, entretient réalisé par Emmanuel Videcoq et Jean-Yves Sparel, in : Félix Guattari, *Qu'est-ce que l'écosophie?*, *op. cit.*, p. 71 à 79.

[26] Félix Guattari, *Qu'est-ce que l'écosophie?*, *op. cit.* p. 111.

connectés entre eux pour fonctionner d'une certaine manière. Mais ces éléments et les machines elles-mêmes sont pris dans des histoires techniques : inventions, transformations, uniformisations. Les machines techniques ne vont jamais seules, il faut toujours un ensemble dans lequel elles se mettent à faire, à fonctionner. L'exemple de la machine à vapeur est archétypal : la technique de la vapeur est connue depuis des siècles en Chine, mais n'a nullement engendré d'industrie de la machine à vapeur, comme elle le fera en Europe centrale. En Chine, la machine à vapeur reste une sorte de curiosité, non connectée à un ensemble dans lequel elle sera transformée. C'est quand elle devient machine de production en Europe qu'elle devient la machine qu'on connaît aujourd'hui, que la machine à vapeur passe de « curiosité » à « moteur », machine pièce elle-même d'autres machines. Il faut uniformiser les pièces, les procédures, faire fonctionner d'autres machines pour extraire le combustible, etc. Guattari parle d'ontogenèse : production d'être de la machine, et des machines entre elles. Ce sont les machines qui produisent l'être, et non l'inverse, les machines qui fabriquent ce qui est et ce qui n'est pas, en rapport à leur fonctionnement, elles définissent forme et matière de ce qui peut venir à l'existence en fonction de leurs contraintes propres. Guattari utilisera également la phylogenèse : histoire des machines par mutations et ouvertures vers d'autres devenirs. La phylogenèse est le devenir des machines qui produit et sélectionne certaines machines et pas d'autres. Les machines techniques sont donc à la fois être et devenir, d'un seul tenant.

Mais toutes les machines ne sont pas techniques, Guattari appelle toujours à penser les machines techniques comme des cas particuliers de machines plus vastes, du machinique lui-même. « *[...] je proposerai un renversement de point de vue, au sens où le problème de la technique ne serait qu'un sous-ensemble d'une problématique machinique beaucoup plus large. [...] Là, au lieu d'avoir une opposition entre l'*être *et la machine, l'*être *et le sujet, cette nouvelle conception de la machine implique que l'*être *se différencie qualitativement et débouche sur une pluralité ontologique, qui est le prolongement même de la créativité des vecteurs machiniques. Au lieu d'avoir un* être*, comme trait commun qui habiterait l'ensemble des étants machiniques, sociaux, humains, cosmiques, nous avons, au contraire, une machine qui développe des* Univers de référence*, des Univers ontologiques hétérogènes, marqués par des tournants historiques, un facteur d'irréversibilité et de singularité*[27]. »

Ontogenèse et phylogenèse

Ontogenèse et phylogenèse : la machine Guattarienne est donc avant tout genèse, c'est-à-dire production. Elle est production d'être et de devenir, de différence entre ce qui est et

……..

[27] Félix Guattari, *Qu'est-ce que l'écosophie?, op.cit*., p. 115.

n'est pas, ce qui peut et ne peut pas être. La machine se reconnaît d'abord là où il y a trace de cette production.

Guattari élargit cette catégorie de machine bien au-delà des machines techniques, on l'a vu dans les exemples de son travail avec Deleuze, machines sociales, étatiques, mais aussi subjectives, sémiotiques, etc. Villes, cellules, langues, idées, musique, logique, cosmique : la machine peut être utilisée dans ces cas. Les exemples sont tellement nombreux chez Guattari qu'on pourrait se demander ce qui n'*est pas* machine, plus que ce qui l'est. La réponse est sans doute que tout est machine, mais que ce n'est pas cela qui importe : ce qui importe est ce qui se passe quand on *qualifie* quelque chose de machine plutôt que d'autre chose. La machine est un concept-opérateur, qui aide à produire des effets particuliers de pensée. Sans doute que des objets isolés, improductifs, vides, ne sont pas des machines. Mais qu'ont-ils alors d'intéressant, s'ils ne sont connectés à rien ? Ce que Guattari cherche, c'est à parler de la puissance des agencements, des choses qui sont connectées et produisent des effets. La machine, c'est avant tout cela : production, connexion, couplage.

La machine est également auto-production, autopoïèse. Guattari emprunte la notion d'autopoïèse à Francisco Varela et Humberto Maturana, biologistes chiliens. Comme le note Nadaud[28], « *Varela le définit [le concept d'autopoïèse] ainsi dans son livre* Autonomie et connaissance, Essais sur le vivant, *Paris, Seuil, 1989, p.35 : « un système autopoïétique est organisé comme un réseau de processus de production de composants qui (a) régénèrent continuellement par leurs transformations et leurs interactions le réseau qui les a produits, et qui (b) constituent le système en tant qu'unité concrète dans l'espace où il existe, en précisant le domaine topologique où il se réalise comme réseau. Il s'ensuit qu'une machine autopoïétique engendre et spécifie continuellement sa propre organisation. Elle accomplit ce processus incessant de remplacements de ses composants, parce qu'elle est continuellement soumise à des perturbations externes, et constamment forcée de compenser ces perturbations. Ainsi une machine autopoïétique est un système à relations stables dont l'invariant fondamental est sa propre organisation (le réseau de relation qui la définit. » »*

L'autopoïèse est production de soi-même, auto-production et maintien dans l'existence. La machine se maintient à l'existence en replaçant ses composantes. Mais elle produit sa propre organisation et son propre espace (topologie). On voit que la définition d'invariant de Varela ne peut convenir à Guattari, qui comprend les machines comme ontogénétiques et phylogénétiques, puisque les machines doivent pouvoir muter, se transformer. Les machines de Guattari sont en effet stables, mais ont surtout cette capacité de se transformer,

……..

[28] Félix Guattari, *Qu'est-ce que l'écosophie?, op.cit*., p. 168, note de bas de page 1.

non pas pour maintenir un invariant face à un extérieur, mais simplement en intégrant des composantes de l'extérieur à travers leur propre fonctionnement.

Selon Guattari, Varela et Maturana vont opposer autopoïétique et allopoïétique : une machine allopoïétique irait alors chercher ses composants en dehors d'elle-même. Guattari va renoncer à cette distinction, proposant que toute machine est, de toute façon, toujours connectée à l'extérieur d'elle-même, et donc toujours aux prises avec l'extérieur, traversée par des flux extérieurs sur lesquels elle produit des sélections et prélèvements (coupure de flux). Une machine est toujours en interaction avec un milieu.

L'évolution par mutation, phylogenèse, de machines en machines, fait donc bien qu'on peut repérer des invariants, par familles et mutations : une fois qu'une machine a muté, elle ne sera plus la même, elle héritera de la précédente, mais peut avoir chamboulé, transformé son fonctionnement du tout au tout. Les machines sont donc repérables, nommables, assignables. Plutôt que d'invariant, Guattari préférera parler de « *noyau proto-subjectif* » ou de « *foyer d'insistance* ».

Cette possibilité de mutation, cette évolution est une des choses qui distinguent la machine de la structure. Guattari, dès *Machine et Structure*, oppose les deux concepts sur plusieurs points, dans le but premier de faire changer le modèle qui sert alors à comprendre l'inconscient chez les élèves et futurs héritiers (dont il fait à l'époque partie) de Lacan. Guattari ne pense pas que les invariants de la structure puissent être considérés comme premiers : ils sont toujours le résultat de transformations, de stabilisations toujours temporaires, et doivent être pensés comme tels. Les invariants sont des résultats de processus de stratification écriront-ils avec Deleuze dans *Mille plateaux*[29], de processus de lissage et d'uniformisation. S'il y a des invariants dans les machines, c'est par généalogie de machines. L'autopoïétique rend impossible de considérer la machine comme une structure, si ce n'est en la séparant de son régime de transformation dans le temps.

C'est pour cela que la définition de Varela que cite Nadaud ne convient pas : la machine de Guattari n'est pas « *un système à relations stables dont l'invariant fondamental est sa propre organisation (le réseau de relation qui la définit).*[30] » Si on peut qualifier une machine, à un moment donné, par un fonctionnement, on ne peut pas considérer que ce fonctionnement soit un invariant fondamental. Si une machine se maintient, elle ne fonctionne pas sur un « *désir d'éternité*[31] » que Guattari réserve à la structure.

……..

[29] Gilles Deleuze et Félix Guattari, *Mille plateaux,* Paris, Minuit, 1980.

[30] Félix Guattari, *Qu'est-ce que l'écosophie?*, *op. cit*, p. 168, note de bas de page 1.

[31] Félix Guattari, *Chaosmose*, *op. cit.*, p. 58.

Structure

Nous l'avons déjà écrit, la machine est « *travaillée par un désir d'abolition* », la possibilité de sa propre fin, que ce soit la panne ou la mort. Cela fait partie de son régime. Néanmoins, cela ne veut pas dire que la machine ferait consciemment tout pour éviter la mort, ce qui serait un contresens. La machine est toujours finie, elle prend consistance à un moment, n'est pas l'expression d'une structure qui lui préexisterait éternellement, et est toujours en situation de changement ou de fin possible. Sa propre fin « *travaille* » en son sein, comme le dernier terme d'une série travaille une série : il ne détermine pas tout, mais en fait partie. Pas de surdétermination de la fin et de la mort, la machine n'est pas un être *pour* la mort, même si elle est finie, et qu'elle peut mourir.

Cette question de la finitude de la machine est d'autant plus importante que, pour Guattari, on peut avoir prise sur une machine. Il est possible d'agir sur une machine pour la transformer. Si l'inconscient est « *machine désirante*[32] », le schizoanalyste[33] aux prises avec elle doit penser qu'elle peut s'arrêter, que le fonctionnement peut se transformer, changer. Il en va de même pour le militant en prise avec une machine sociale : l'action prend son sens par le fait que celle-ci peut mener à la fin d'une machine, si on sait (collectivement) par où la prendre. La fin possible est une des clefs de la machine, elle ne doit pas être la répétition infinie d'une même structure sous-jacente, sinon l'action sur elle ne peut que l'aménager aux marges. Or, il y a bien des changements de machines, des mutations, des renversements, des changements de mode de fonctionnement.

Organisme

La machine s'oppose également à la figure de l'organisme. L'organisme, c'est le fonctionnement par organisation, avec un régime sain, un régime stable. La machine n'a pas cette stabilité, ce régime normal. Même s'il y a filiation d'organismes, et mutation, évolution, la figure de l'organisme est trop sujette à deux grands écueils. Le premier est celui de l'évolution par sélection, par amélioration. Dans les évolutions de la machine, tout se fait par prise, par entre-capture d'éléments et non par sélection. Le principe de l'évolution n'est pas adapté pour comprendre le devenir des machines. Mais plus fondamentalement, c'est la différence de rôles que jouent les éléments qui les composent qui est le deuxième écueil, qui distingue machine et organisme : la machine n'a pas

……..

[32] Expression utilisée dans : Gilles Deleuze et Félix Guattari, *L'anti-Œdipe,* Paris, Minuit, 1972, pour qualifier l'inconscient comme machinique, et le distinguer de l'inconscient œdipien.

[33] Guattari et Deleuze avec lui ont proposé de remplacer la psychanalyse par la *schizoanalyse*, pratique de transformation des subjectivités relevant d'une logique machinique et exploratoire. Il s'agit donc du nom qu'ils donnent à leur propre proposition de pratique. Pour Guattari, qui travaillait en institution de soin, c'était une manière de nommer ce qu'il voulait mettre en œuvre.

d'organe, elle a des composants qui fonctionnent tous pour leur propre compte. La machine n'est pas l'organisme, car ses composants ne sont pas définis par le fonctionnement. Les organes sont trop définis dans leur rôle par un fonctionnement global de l'organisme : les organes sont fonctionnels, ils ont tous une fonction qui participe d'un bien-fonctionner global. La machine, elle, enrôle ses composants, les agrège, mais les composants ont tous leur fonctionnement préalable. L'enrôlement aura bien un effet sur les composants de la machine, et modifiera chacun, à la marge ou profondément, mais il n'y a pas d'histoire de développement d'organe pour une fonction.

Il n'y a pas de régime *sain* de la machine. Celle-ci n'a pas de naturalité, pas de régime qui puisse être qualifié de sain ou de malade. C'est le grand problème de la figure de l'organisme pour penser : le risque de voir le régime général du « sain », le normal, prendre le pas sur tous les éléments qui composent la chose.

Un bon exemple est constitué par la figure de la ville comme organisme : elle a un fonctionnement sain, certains quartiers sont malades, il faut les assainir, il y a des chancres, c'est-à-dire des maladies de la peau dues à des maladies sexuellement transmissibles, il faut revitaliser, dynamiser au nom d'une pureté supposée, qui ne cache rien d'autre que des rapports de pouvoir. Autre exemple, celui du fonctionnement sain de l'économie qui pourtant fonctionne toujours par crises successives, et qu'on nous présente toujours comme devant être assaini. Tout comme les Etats qui doivent se conformer à un fonctionnement supposé être le seul, l'économie doit se conforter au seul modèle sain, même s'il n'existe pas : rien, si ce n'est la mort de la politique, du possible, l'écrasement de tous par certains.

Extériorité

Nous l'avons déjà écrit, Guattari insiste également sur le fait que la machine est toujours aux prises, en relations, avec un extérieur, un milieu. Il va néanmoins un peu plus loin, en proposant que celle-ci soit toujours en rapport avec une altérité. Non pas simplement une autre machine qui fonctionnerait comme elle, sur les mêmes inputs et outputs, sur les mêmes flux, mais bien sûr d'autres machines qui sont dans des fonctionnements différents. Les flux émis par une autre machine peuvent lui être connectés, et cela peut très bien être totalement accidentel : pas de nécessité structurelle sous ces connexions.

Une nouvelle connexion peut néanmoins tout changer, donner lieu à un nouveau couplage[34], former une nouvelle machine par mutation, agrégation et donc transformations mutuelles de machines (la guêpe et l'orchidée est l'exemple célèbre de couplage dans *Mille plateaux*).

……..

[34] Ce n'est néanmoins pas parce qu'une machine prélève sur le flux émis par une autre qu'il y a un devenir commun ou une entre-capture qui concerne les deux machines. Ce couplage est en soit un événement.

Les deux machines qui se connectent ne doivent pas pour autant être dans des rapports de mêmeté : il y a *hétérogenèse*. L'hétérogenèse, c'est le fonctionnement de plusieurs entités ensemble, mais qui maintient, voire accentue, les différences entre les entités. Les machines sont dans des rapports d'altérité, en prise les unes sur les autres, mais, plutôt que de les uniformiser, l'hétérogenèse les rend toujours plus différentes. La connexion n'uniformise pas, elle produit un devenir commun où chacun garde ou accentue sa différence.

La machine est en effet composée de choses de toutes natures, qui sont agencées par elle. Guattari note des composantes matérielles, énergétiques, sémiotiques, diagrammatiques, algorithmiques, des composantes d'influx, d'organes, d'humeur du corps humain, d'information, de représentations mentales individuelles et collectives, de désir, des composantes de machines abstraites, etc[35].

Néanmoins, l'enrôlement de ces composantes ne les fait pas se réduire à de l'homogène, mais fonctionne par leur hétérogénéité même, et ne cesse de produire de l'hétérogène. Il y a « *hétérogénéisation* » des composantes, hétérogenèse machinique : production de différences et d'hétérogène, qui interdit de fait toute traductibilité générale.

Qualifier quelque chose de machine, c'est utiliser un modèle abstrait qui force la pensée, qui offre des possibilités pour modéliser, mais qui est tellement abstrait qu'il ne donne pas de traductibilité entre machines. Dire que quelque chose est une machine, c'est, en fait, ne rien dire, sinon qu'il reste à tout spécifier. Qualifier quelque chose de machine, ce n'est jamais une conclusion, ni une dénonciation, il ne s'en suit que des « *mais encore ?* », « *et alors ?* » : il faut toujours préciser. Les questions qui se posent sont bien celles que nous décrivons dans ce chapitre, mais la tentative de Guattari est d'offrir un modèle qui permette à la pensée d'appréhender des singularités de fonctionnement, toujours partielles, et qui ont leur propre logique. Le modèle de la machine n'impose pas dans quoi il faut traduire un phénomène pour le comprendre : c'est bien ce que reproche Guattari à Lacan, de proposer un modèle qui décrète à l'avance en quoi il faut tout traduire (signifiant), mais qui, de ce fait même, l'impose. Le signifiant devient alors despotique par l'acte même de lui donner cette importance structuraliste : Lacan est performatif sur les subjectivités psychanalysées. Le problème de Lacan n'est pas tellement de se tromper, c'est de surtout devenir de plus en plus juste en s'imposant, en produisant, et de manquer son propre caractère productif. Il ne paye pas le prix de sa sémiotisation, en ignorant ses propres effets.

……..

[35] Félix Guattari, *Chaosmose, op. cit.* p. 55.

Ontogenèse

Le concept de machine doit être suffisamment abstrait que pour pouvoir rendre compte de formations d'êtres, de prises de consistance. Guattari utilise parfois l'expression « *grasping ontologique* », ou « *grasping chaotique* », pour signifier qu'un sujet ou une machine se met à tenir, à s'accrocher à l'être malgré le chaos, malgré des contradictions entre ses éléments. Les machines viennent à l'être, elles se mettent à consister, et parfois cette consistance est datable : tel événement produit une nouvelle machine, et celle-ci a pourtant beaucoup de composantes semblables à une ancienne machine, mais tout a changé. Guattari insiste beaucoup sur ce mouvement de prise à l'être ; « *un agencement machinique, à travers ses diverses composantes, arrache sa consistance en franchissant des seuils ontologiques, des seuils d'irréversibilité non linéaires, des seuils ontogénétiques et phylogénétiques, des seuils d'hétérogenèse et d'autopoïèse créatives*[36]. » Les machines s'engendrent elles-mêmes, mais engendrent avec elles le milieu qui est le leur, et cette production n'est pas toujours réversible. Les logiques produites par la machine apparaissent comme ayant toujours été là, c'est la machine qui, par sa consistance nouvellement acquise, fabrique ses propres coordonnées, elle produit son espace qui donne l'impression de l'avoir toujours précédé. Elle produit « *un lissage récessif du temps* » : lorsqu'une machine apparaît, elle redéfinit le passé comme étant toujours « logique » avant elle, comme devant avoir été tel pour la venue à l'être de cette machine. À ce titre, le grasping d'une machine, sa prise de consistance, est un *événement* qui produit sa propre ontologie. Ontogenèse, jusque dans la fabrique du temps même. C'est la machine qui produit ce qui est et n'est pas, les grandes oppositions entre sujet et objet, signifiant et signifié, être et devenir, âme et corps : toutes les oppositions de ce type sont le résultat de machines, fussent-elles logiques. C'est elles aussi qui produisent les apparentes uniformités des champs d'objets (biologique, logique, physique, spirituel,...). Il ne s'agit pas d'une dénonciation, puisque tout est machine : la production n'est pas une accusation. Il n'y a rien « derrière » la production de ces oppositions, si ce n'est qu'il est toujours possible de se demander comment se tenir « ailleurs », au-delà de celles-ci. Autrement dit, lorsqu'on est soumis à ce type d'opposition, il est toujours possible de se demander dans quelle machine on est pris.

Consistance énonciative spécifique

Parmi les effets d'une machine, on reconnaîtra la possibilité de produire une consistance énonciative spécifique à une machine, un pouvoir singulier d'énonciation. La sémiotique est une question fort complexe chez Guattari, et nous y reviendrons. Nous avons déjà noté que l'idée de Signifiant est une mauvaise idée pour Guattari en tant qu'elle uniformise tout.

……..

[36] Félix Guattari, *Chaosmose, op. cit.* p. 77.

Mais qu'il y ait des séries signifiantes et des séries signifiées, cela Guattari ne le nie pas : mais ce qui organise les séries ce n'est pas le Signifiant, mais c'est « *à rapporter exclusivement à l'ordre de la machine*[37] ». La machine est ce qui organise, c'est le différenciant des séries lorsqu'il y a signifié et signifiant. Produisant cette différence, elle produit ce qu'est la consistance elle-même de cette différence. Dans le cas du langage, les machines produisent des consistances énonciatives spécifiques. Toutes les machines ne produisent pas forcément tout un langage nouveau, mais le rapport entre machine et langage n'est pas un rapport de dépendance de celle-ci à celui-là, mais un rapport mutuel d'emprunts et de production. La machine emprunte des éléments au langage, mais fabrique des langues spécifiques, fonctionne par production de consistance de langue : elle crée mots de passe, mots d'ordre, énoncés.

Cette question de la production d'une langue propre est centrale pour Guattari. Dans le cas des dispositifs de pouvoir, il parlera (avec Deleuze) de « *mots d'ordre* », et pour les productions collectives, « *d'agencements collectifs d'énonciations* ». Pour les machines, il s'agit de « *consistance énonciative spécifique* » : chaque machine est en rapport avec un langage, et peut produire sa propre consistance dans le langage. Il y a ainsi des langages-machines, on le sait avec l'informatique (l'assembleur comme premier langage propre à la machine informatique). Mais il y a des langues propres aux machines sociales également, aux machines biologiques, etc. Il y a des « parlers », des langues qui sont celles de machines. On peut parler de novlangue, mais ça a toujours un côté critique, comme s'il y avait une vraie langue, puis des fausses langues de pouvoir. Il a de fait des différences entre langues, mais elles se situent au niveau du minoritaire ou du majoritaire, nous y reviendrons. Il n'y a que des langues produites par des machines, toute langue doit être référée à un agencement social, un fonctionnement machinique qui lui est corrélatif. Chaque machine peut produire une « *émergence continue de sens et d'effets*[38] ».

Comme toute série signifiants/signifiés est toujours relative à une machine, c'est la machine qui produit l'agencement des séries et produit leurs manières de faire sens. Il n'y a pas de définition absolue, mais des définitions toujours agencées, toujours en prise avec des fonctionnements. Ainsi, on pourra par exemple se battre sur la question de la bonne définition du « développement durable » en écologie, cela renvoie à des fonctionnements très divers, et à des luttes pour faire entrer ces deux termes dans des séries très variées.

C'est donc le fonctionnement de la machine qui va organiser, machiner les significations, et produire sa propre consistance. Pas d'inconscient structuré comme un langage (Lacan),

……..

[37] Félix Guattari, *Machine et structure*, note de bas de page 1, in : Félix Guattari, *Psychanalyse et transversalité*, *op. cit.*, p240.

[38] Félix Guattari, *Chaosmose, op. cit.* p. 58.

mais des langages variés, organisés par et dans des logiques de machines, à chaque fois spécifiques, qui produisent, entre autres, des inconscients. Il y a « *une multiplicité de modes de sémiotisation, dont l'énonciation linguistique n'est peut-être pas le plus important*[39] ».

Bien entendu, la machine ne se réduit pas à ces éléments sémiotiques. Si tout ce fonctionnement sémiotique est important pour Guattari, il veille bien à toujours n'en faire qu'une des composantes de la machine, toujours importante, mais parmi d'autres. De plus, il insiste pour que ces éléments sémiotiques soient autres que le couple signifiant/signifié : des éléments a-signifiants, pré-signifiants, des éléments de pouvoir, ordres, formules, codages, grilles, plans, images, etc. Chaque machine prélèvera des éléments de langage, mais peut réagencer tout élément selon sa propre logique, sa propre nécessité de fonctionnement.

Il y a donc bien un relativisme guattarien, dans le sens où toute production de signification est relative à une machine. Cela ne veut pas dire que le langage ne serait rien, ne serait « que » une production d'une machine. C'est de la production de machines, mais à chaque fois selon un régime différent, propre, et c'est bien de ce régime qu'il est question quand on parle de la consistance énonciative spécifique d'une machine : comment cette machine fabrique-t-elle ses significations ? Comment fait-elle consister ses éléments sémantiques et linguistiques ? Voilà la question à poser à la machine, ce qui n'enlève rien aux puissances des langages. Il n'y a pas de fonctionnement général du langage, mais bien des régimes, des manières de fonctionner qui sont toujours machiniques. Les « *icônes, indices, codes, systèmes de signes, langues et sémiotiques diagrammatiques*[40] » sont des productions de machines, et la question est toujours de savoir selon quel régime tout cela fonctionne.

Production de logique

Une des propositions les plus célèbres de Deleuze et Guattari concernant les machines est que celles-ci « *ne marchent que détraquées, en se détraquant sans cesse*[41] ». Ils utilisent cette expression spécifiquement à propos des machines désirantes, mais cette question du détraquement des machines, de leurs pannes, chutes, transformations, changements de régime, ne cessera de suivre Guattari. La machine fonctionne toujours en se détraquant sans cesse, elle fonctionne *parce que* ça se détraque, c'est sans doute le point le plus important de la proposition de penser par la machine : celle-ci produit sa propre logique. Elle associe

……..

[39] Félix Guattari, *Lignes de fuite: pour un autre monde de possibles,* Paris, Éd. de l'Aube, 2011, p. 17.

[40] Félix Guattari, *L'inconscient machinique: essais de schizo-analyse,* Fontenay-sous-Bois, Recherches, 1979, p. 223.

[41] Gilles Deleuze et Félix Guattari, *L'anti-OEdipe*, *op.cit*. p. 14.

des éléments qui ne devraient pas tenir ensemble. Elle fait fonctionner des choses qui sont toutes faibles, faillibles, soumises à critique, une à une. Ces logiques aberrantes[42] sont machiniques, elles ne répondent pas à une logique externe (rationalité), elles répondent à des logiques internes qu'elles produisent elles-mêmes. Une logique de machine est alors insensible à une critique « rationnelle ». Les contradictions n'en font pas partie. Les machines fonctionnent parfois dans une contradiction apparente, qui ne sera jamais surmontée, tout simplement parce que cette contradiction n'est telle qu'en regard d'une logique extérieure. Pour Guattari, les « contradictions » du capitalisme n'en sont pas, puisque le capitalisme, par son fonctionnement machinique, fabrique sa propre logique interne, sans contradiction qu'il devrait surmonter.

Lapoujade insiste sur cette importance des logiques aberrantes pour Deleuze. Selon Lapoujade, c'est ce qui intéresse Deleuze : la logique, produire des logiques, trouver les logiques internes aux auteurs qu'il aime, aux artistes qu'il apprécie. Il note bien que « *Logique ne veut pas dire rationnel. On dirait même que pour Deleuze, un mouvement est d'autant plus logique qu'il échappe à toute rationalité. Plus c'est irrationnel, plus c'est aberrant, plus c'est logique pourtant. […] logique du masochisme, logique du sens et du non-sens chez Lewis Carroll, logique du processus schizophrénique* [...][43] ». Ces logiques irrationnelles sont toutes des logiques de fonctionnement, des logiques propres à un ensemble. Ces logiques sont des logiques de machines : ce que fabriquent ou vivent ces auteurs (ou, parfois, ce que Deleuze et Guattari vont chercher chez eux), ce sont ces moments où ils sont proprement machiniques, machines désirantes, machines d'écritures, de production d'affects.

Pragmatisme

Cela nous amène à un autre point : la machine n'est pas pensée par Guattari comme une image de la vérité du fonctionnement, mais comme une manière d'agir. Penser par la machine c'est pour Guattari une manière de se poser face à une situation et de se demander comment agir. Comment se positionner face à une machine ? Comme l'écrit Isabelle Stengers, la machine est relativement insensible à la critique : « *Pris dans un tel fonctionnement, ce qui, pris séparément, pouvait être critiqué comme faible, voire risible, cesse de l'être. Chaque élément de la machine reste facile à dénoncer, mais lorsque cette machine se met à fonctionner, ce sont les faiblesses même des différentes pièces isolées qui font sa force : chacune a besoin des autres, et elles doivent toutes leur statut au fonctionnement de la machine elle-même. Bref, ce qui était faiblesse devient force, et la*

……..

[42] David Lapoujade, *Deleuze, les mouvements aberrants,* Paris, Les Editions de Minuit, 2014.

[43] David Lapoujade, *Deleuze, les mouvements aberrants, op.cit*., p. 13.

machine se moque des critiques ». La machine, de par son fonctionnement qui n'est pas rationnel, n'est pas sensible à la qualification d'irrationnelle. Elle fonctionne malgré et grâce aux faiblesses de chacune de ses pièces, chacun de ses composants. N'oublions pas que la machine, c'est le régime de fonctionnement qui se met à consister, qui prend, qui se met à être : dans cette opération, chaque composant est recruté, transformé, chacun se met à fonctionner sur un mode nouveau, qui dépend alors de la machine, bien qu'il y participe. Il y a recomposition de l'ensemble sans détermination et fixation dans une fonction de structure : autopoïèse. Nous l'avons écrit, les machines sont prises dans des phylums, des histoires, des devenirs. Il y a des familles de machines, des lignées. Les machines mutent, c'est-à-dire qu'elles se transforment de génération en génération. Parfois, il faut des années pour pouvoir dire quel élément a changé la machine. Quelle pièce a été annexée, et a changé l'ensemble du fonctionnement. Il convient donc de se rendre compte qu'un fonctionnement peut muter par la transformation d'une de ses parties : la mutation peut intervenir à tout moment.

L'acte de penser par la machine, c'est alors une manière de se poser de nouvelles questions, d'instaurer un pragmatisme de la pensée (au sens de William James et de John Dewey). Il ne s'agit plus de se demander ce qu'est une machine, mais plutôt comment elle fonctionne, comment ça marche. Penser par la machine, c'est justement tenter de changer de questions, de trouver des prises, des pistes d'accroche, de transformation. Nous pensons que, pour Guattari, ce sont ces prises qui importent, ces manières de se poser face à une situation. Comment ça marche : par quel bout la prendre ? ce sont les deux questions de la machine. Fonctionnement, et prises : les deux manières pour Guattari de faire la schizoanalyse : comprendre la logique interne, trouver les leviers sur lesquels on pourra agir sur cette logique. Sans cesse, Guattari fabrique de la pragmatique avec la machine : tout est possible, mais à condition de saisir les logiques des fonctionnements internes, de cartographier, et de se donner les possibilités d'intervenir à l'aide d'agencements nouveaux. La modélisation n'est rien si elle ne permet pas, justement, d'intervenir. C'est pour cela que le modèle de la machine est aussi abstrait : suffisamment abstrait pouvoir modéliser tout fonctionnement, même les plus aberrants, et permettre des prises sur eux. La schizoanalyse est une pragmatique, elle-même une poïétique.

On conçoit une difficulté dans cette entreprise, qui est liée à la complexité possible des connexions. En effet, une machine qui est définie par un fonctionnement, ne vient jamais seule. Elle est toujours en rapport avec d'autres machines, elle est toujours articulée, connectée à d'autres machines. Comme nous l'avons écrit, elle reçoit des autres (flux) et coupe et connecte d'une manière toujours particulière, réagence, réémet des flux. Elle est donc en prise, ouverte sur d'autres : machines sur des machines, connexions de machines. Une machine prélève sur son milieu des éléments, en réémet d'autres, mais ce milieu est toujours lui-même une composition de machines pour Guattari. D'où la difficulté de savoir

où s'arrêter dans l'étude d'une situation, puisque pour comprendre une machine, on a besoin aussi de savoir sur quoi elle se connecte, ce avec quoi elle fonctionne, s'il existe d'autres fonctionnements en symbiose entre machines. L'œuvre de Guattari est ainsi foisonnante, il ne cesse de multiplier les exemples, les nécessités de connexions. L'exemple le plus connu est celui de l'inconscient : si celui-ci est machinique, il est incompréhensible sans ce sur quoi il est connecté, ce sur quoi il prélève : non pas la famille, mais le monde, la politique, les événements cosmiques, les particules, le soleil : tout est possible. Il faut à chaque fois trouver la logique propre. D'où la prolifération des diagrammes, des schémas, des représentations toujours plus abstraites chez Guattari : jamais il ne présente deux fois le même schéma, bien qu'il y ait des régularités. Même les noms changent. Chaque théorisation doit être précaire, partiale.

Machine abstraite

Parmi ces grandes régularités, on trouvera également des manières de traiter la machine. La première est de se demander comment et de quoi elle est composée. Nous l'avons déjà écrit, Guattari donne à plusieurs reprises des listes non exhaustives de composantes de la machine. Nous reviendrons sur certaines d'entre elles, comme les composantes sémiotiques, qui intéressent plus particulièrement Guattari et reviennent systématiquement. Mais nous voudrions nous arrêter maintenant sur une de ces composantes, tout aussi régulière, la composante de « *machine abstraite* ». Une machine n'est jamais seulement la somme de composantes matérielles ou sémiotiques. Elle se compose toujours d'éléments concrets, mais la somme de ceux-ci ne suffit pas à la définir. Elle est aussi composée d'éléments de type diagrammatiques, schématiques, planologiques. La somme des composantes concrètes d'une machine ne peut expliquer ou produire seule son fonctionnement, il faut pour Guattari un élément supplémentaire, qui est la machine abstraite.

Ce terme revient également dans le travail collectif avec Deleuze, et est déployé particulièrement dans la conclusion de *Mille plateaux*. La machine abstraite ne peut pas être l'idée de la machine, elle ne peut préexister, ni être transcendante à la machine concrète : la machine abstraite, pour Guattari, est toujours une composante, elle agit au même titre que les autres composantes agissent : « *elles sont donc toujours singulières et immanentes*[44] ». La machine abstraite est transversale aux autres composantes, on pourrait dire en première approximation que c'est justement ce qui organise les éléments, le fonctionnement global lui-même, non réductible à la somme des autres composantes. « *C'est elle qui leur donnera ou non une existence, une efficience, une puissance d'auto-*

[44] Gilles Deleuze et Félix Guattari, *Mille plateaux, op. cit.*, p. 637.

affirmation ontologique[45] ». La machine abstraite est cette prise de consistance, ce grasping ontologique, qui donne à la machine son fonctionnement. Cette machine abstraite produit donc son propre lieu de consistance, son propre *plan de consistance*, « *trans-spatial et trans-temporel* »[46], sur lequel elle s'inscrit. Cependant, la machine abstraite est également ce qui va permettre à la machine de se transformer, c'est par elle que ses déplacements, ses mutations sont possibles. C'est ce qui lui permet tout à la fois de tenir et de changer, consistance et déterritorialisation possible. Dans *Mille plateaux*, les machines abstraites tracent les pointes de déterritorialisation. Trouver la machine abstraite, c'est trouver la prise de consistance de la machine, sa puissance propre de consistance et ce qu'elle déterritorialise. La machine abstraite est cette consistance, cette prise qui fait qu'à un moment, ça fonctionne. Elle est cette pointe de déterritorialisation de la machine[47], ce qui l'emmène ailleurs. Elle n'est pas l'idée transcendante de la machine, ni sa forme, ni son plan. Elle est sa cohérence, son plan de consistance, sa prise à l'être.

Pourquoi parler de machines abstraites ? Il faut, pour Guattari et Deleuze, tenir deux idées en même temps. La machine doit tout d'abord être toujours concrète, il s'agit toujours d'un ensemble qui fonctionne très concrètement. La machine abstraite est donc ce fonctionnement immanent à l'ensemble. Pourtant, elle doit différer de l'ensemble concret puisqu'elle peut se propager, se mettre à fonctionner de la même manière ailleurs, la prise de consistance d'une machine à un endroit doit pouvoir se retrouver ailleurs. La propagation doit toujours être explicable par des connexions, mais la puissance de la logique de fonctionnement ne peut pas se résumer à l'ensemble des éléments. Il faut quelque chose d'autre, mais qui pourtant n'est rien d'autre : la machine abstraite joue ce rôle. Pour Guattari, il s'agit d'abstrait « *au sens d'extraire* », extraction du fonctionnement qui peut alors se mettre à avoir sa propre vie. Mais la machine abstraite n'est pas l'idée au sens de Platon, car elle ne peut pas être immuable, inengendrée. Lorsqu'il y a mutation de machine, c'est la machine abstraite qui mute, qui se transforme, selon une ligne qui lui est propre.

Production

Une autre grande régularité de la machine comme concept guattarien, c'est de penser la machine par ce qu'elle produit. Pour Guattari, le problème de départ est la question de la production de subjectivité. En prise avec Lacan et le lacanisme, le Guattari psychanalyste propose avant tout son concept de machine pour comprendre celle-ci. Il associera alors à

[45] Félix Guattari, *Chaosmose*, *op. cit.*, p. 55.

[46] Félix Guattari*, L'inconscient machinique: essais de schizo-analyse, op. cit.*, p. 9.

[47] Gilles Deleuze et Félix Guattari, *Mille plateaux, op. cit.*, p. 637.

ce concept de machine quatre autres concepts : Flux, Univers, Territoire, Phylum. Nous développons maintenant ceux-ci à travers cette question de la production de subjectivité, non pas par respect historique des questions de Guattari, mais simplement parce que nous pensons que cette question mérite un vrai traitement dans le cas de l'écosophie. En effet, Guattari propose bien dans sa triple écologie de s'intéresser au socius et au mental, tous deux directement en prise avec la subjectivation. La subjectivation guattarienne est elle-même machinique, et permet de lier manière de vivre et questions d'écologie d'une façon originale, exploratoire, non-normative et pragmatique.

Subjectivation

On l'a vu, la subjectivité fait partie de ces Territoires dévastés que Guattari diagnostique au début des *trois écologies*. Régression vers l'infantilisme, standardisation des comportements, réduction des formes d'expressions, familialisme malsain : la subjectivité individuelle et collective est menacée, pour elle-même et dans ses rapports avec l'altérité. Chez Guattari, cette subjectivité n'est jamais seulement individuelle. C'est la première leçon de l'inconscient comme machine désirante : il est toujours ouvert, connecté à d'autres machines. L'inconscient est production, la subjectivité est produite par des agencements collectifs, production sur production, machines connectées à d'autres machines. La subjectivation, c'est la production de vecteurs de subjectivité, à la fois individuels et collectifs. Ces vecteurs travaillent de concert pour produire des subjectivités elles-mêmes individuelles et collectives. Le sujet individuel est donc toujours situé au carrefour de nombreux vecteurs, de nombreux processus, comme un « à côté » de processus qui ne visent pas particulièrement à le produire. Ces processus sont individuels et collectifs, mais aussi de toutes natures : physiques, mentaux, corporels, sociaux, artistiques, historiques, mécaniques, etc. Ils sont autonomes les uns des autres, et « *le cas échéant, franchement discordants*[48] ». Pour Guattari, il importe de considérer qu'il n'y a parmi ces vecteurs, pas d'instance dominante de manière générale, ni de causalité univoque entre les vecteurs[49].

Parmi ces vecteurs de toutes natures, Guattari insistera sur le rapport de la subjectivité à la sémiotique. L'importance, à l'époque, de Lacan et du structuralisme linguistique ont sans doute entraîné Guattari à insister lourdement sur le rôle de la sémiotique, destituant à longueur d'ouvrages le Signifiant lacanien. Guattari n'en finit plus de revoir la sémiotique, non pas pour nier qu'elle joue un rôle dans la production de subjectivité, mais pour la multiplier un maximum, fabricant des sémiotiques variées, variables, répondant elles-

[48] Félix Guattari, *Les trois écologies*, *op.cit*., p. 24.

[49] Félix Guattari, *Chaosmose*, *op. cit.*, p. 12.

mêmes à des logiques machiniques, des particules pré-sémiotiques, pré-individuelles, pré-subjectives.

Nous n'aurons pas la prétention ici de revenir sur toutes les versions guattariennes de la sémiotique, mais notons tout de même quelques tendances de fond que Guattari dégage par rapport à celle-ci. Guattari ne nie jamais l'importance de la sémiotique dans la production de la subjectivité, mais il reproche deux choses au courant structuraliste : premièrement, une version trop simplifiée de la sémiotique, qu'il veut absolument élargir à une « *économie a-signifiante* » de sémiotiques plurielles, non réductibles à des économies de langage. Deuxièmement, il reproche d'avoir donné une place centrale, prépondérante, structurante, à la sémiotique. Guattari refuse cette centralité, cette univocité causale, et demande de remettre la sémiotique à sa place, parmi d'autres composantes, parmi les autres vecteurs. Il ne propose donc pas seulement de remplacer une sémiotique linguistique/signifiante par une autre, mais aussi de déplacer la centralité de celle-ci. Les deux reproches s'additionnent donc.

Sémiotiques a-signifiantes

Le premier reproche que Guattari fait aux structuralistes est donc d'avoir utilisé une version trop simplifiée de la sémiotique. Comme nous l'avons écrit, il propose d'élargir la sémiotique, généralement considérée comme se concentrant sur ce qui signifie, en y intégrant des régimes a-signifiants. Il propose également de penser qu'il y a des sémiotiques plurielles, dont certaines ne peuvent être réduites à des régimes de langage.

Guattari utilise deux grands exemples qui lui servent de repoussoir : l'opposition entre signifié et signifiant linguistique chez de Saussure, et l'opposition entre Expression et Contenu chez Hjelmslev, cette dernière lui semblant au départ une bonne alternative à la première, mais qu'il abandonnera néanmoins à la fin de sa vie. On a vu que pour Guattari, c'est une logique de machine qui préside à la distinction entre signifiant et signifié. Il trouve au départ chez Hjelmslev[50] quelque chose de similaire à la machine, en ce que Expression et Contenu sont réversibles. Cette réversibilité, Guattari lui trouve un avantage important, qui est de rendre la sémiotique elle-même tributaire d'une histoire où les termes des deux séries sont liés de manière arbitraire.

Néanmoins, ce que cherche Guattari, c'est avant tout à multiplier les séries, à multiplier les « *substances d'Expression* ». Ces substances, ce sont tous les supports possibles de matières

……..

[50] Guattari cite, dans l'*Inconscient machinique*, ces deux ouvrages : Louis Hjelmslev, *Essais linguistiques, Les éditions de Minuit*, 1971, et Louis Hjelmslev, *Prolégomènes à une théorie du langage*, Les éditions de Minuit, 1969. Plus tard sera également publié Louis Hjelmslev, *Nouveaux essais*, Presses Universitaires de France - PUF, 1985.

elles-mêmes expressives : codage biologique, chant, machines, esthétiques, etc. Pour Guattari, il s'agit de faire entrer en sémiotique une série d'autres séries ne fonctionnant pas forcément sur le mode dichotomique expression/contenu, mais auxquelles d'autres machines président. Guattari utilise souvent l'exemple de l'ADN comme série non-humaine relevant de cette nouvelle sémiotique : pour lui, pas de différence entre codage et expression, pas de distinction forme/contenu, mais de purs effets biologiques (étant entendu que ceux-ci sont donc aussi machiniques). Guattari trouve chez Hjelmslev la possibilité de penser que l'opposition contenu/forme soit toujours produite par une machine à partir de matières pré-signifiantes. La machine de la langue « *sémiotise*[51] » des formes mixtes expression/contenu, à partir de matières qui ne contiennent ni l'un ni l'autre.

En quoi ces formes de sémiotique ont-elles à voir avec la subjectivation ? Pour Guattari, il s'agit de deux choses. La première, c'est de penser un domaine pré-sémiotique, en deçà des sémiotiques linguistiques, du « préformé », qui pourtant sera agissant au même titre que le langage. « *Nous partirons donc de l'hypothèse la plus extensive, à savoir celle de l'existence, pour l'homme, d'un domaine inconscient associant sur un pied d'égalité des faits de sens portés par des structures de représentation et de langage et des systèmes, très différents les uns des autres, de codage, de moulage, de décalque, d'empreinte, relatifs à des composantes organiques, sociales, économiques, etc.*[52] ». Il s'agit non seulement de multiplier les séries qui articulent expression/contenu ou signifiant/signifié, sur des modes et selon des régimes divers, mais aussi de penser des régimes qui se situent en deçà de la machine qui fera exister ces séries et qui pourtant ont une grande importance.

La seconde chose, c'est la possibilité de penser l'existence d'objets partiels, de particules qui ne sont pas encore ni contenu ni expression, ni signifiant ni signifié, mais qui participent d'une économie sémiotique propre. Il est, pour Guattari, nécessaire de penser que des morceaux peuvent se détacher de séries, et se mettre à fonctionner différemment, pour leur propre compte ou dans une autre série.

Ces « *particules-signes* » sont capables, comme les composantes de la machine, de faire muter un régime sémiotique et de participer à la mutation subjective individuelle ou collective. Comme dans un fonctionnement machinique, la sémiotisation peut changer de régime, muter, et cela peut passer par ces particules qui ne sont pas encore signifiantes. Des affects, des sons, des substances chimiques, des percepts, peuvent participer pleinement d'une transformation subjective, d'une subjectivation. Ces données doivent donc être

……..

[51] Félix Guattari, *L'inconscient machinique*, *op.cit.,* p. 43.

[52] Félix Guattari, *Cartographies schizoanalytiques,* Paris, Galilée, 1989, p. 33.

intégrées dans une perspective de schizoanalyse, qu'elles agissent sur l'individu ou sur un groupe plus vaste.

La signification n'est donc pas affaire de structure pour Guattari, mais affaire de production à partir de régimes multiples agissant sur des composantes pré-signifiantes ou a-signifiantes. La puissance de cette production peut agir sur un régime stable pour le déstabiliser, ou tout simplement faire passer d'un régime à un autre.

Place de la sémiotique dans les composantes de subjectivation.

Concernant le second reproche que Guattari adresse aux structuralistes, d'avoir donné une place trop importante à une sémiotique signifiante, celui-ci propose une version machinique de la subjectivation. Il utilise cette expression dans un double sens, à la fois celui du concept de machine tel que nous l'avons exposé dans la partie précédente, mais aussi à certains moments au sens plus courant de machine, et particulièrement des machines informatiques.

La connexion aux ordinateurs est un exemple que Guattari apprécie beaucoup, et utilise à de nombreuses reprises. Il mise beaucoup sur la possibilité d'utiliser les moyens informatiques pour recréer d'autres luttes et d'autres formes de subjectivité. Le contact avec ces machines a, pour Guattari, radicalement transformé les processus collectifs de subjectivation. « *Au même titre que les machines sociales qu'on peut ranger sous la rubrique générale des Équipements collectifs, les machines technologiques d'information et de communication opèrent au cœur de la subjectivité humaine, non seulement au sein de ses mémoires, de son intelligence, mais aussi de sa sensibilité, de ses affects et de ses fantasmes inconscients*[53] ».

Guattari placera également au cœur de la production de subjectivité :

- « *des composantes sémiologiques*[54] *signifiantes, qui se manifestent à travers la famille, l'éducation, l'environnement, la religion, l'art, le sport,...*
- *des éléments fabriqués par l'industrie des médias, du cinéma, etc.*
- *des dimensions sémiologioques a-signifiantes mettant en jeu des machines informationnelles de signes, fonctionnant parallèlement ou indépendamment au fait qu'elles produisent et véhiculent des significations et dénotations et échappant*

[53] Félix Guattari, *Chaosmose, op. cit.*, p. 15.

[54] Guattari utilise parfois sémiologique et sémiotique comme des équivalents, mais maintient parfois une distinction, comme dans *L'inconscient machinique*, *op. cit.*, p. 20.

donc aux axiomatiques proprement linguistiques[55] ».

Au long de son œuvre, il ajoutera, en fonction des problèmes qui le concernent, des composantes artistiques, architecturales, économiques, géopolitiques, spatiales, etc.

Où et comment se fabrique la subjectivité ? « *Pas seulement au sein de « facultés de l'âme », de rapports inter-personnels ou de complexes intra-familiaux […] pas seulement à travers les stades psychogénétiques de la psychanalyse ou les « mathèmes » de l'Inconscient, mais aussi dans les grandes machines sociales, mass-médiatiques ou linguistiques qui ne peuvent être qualifiées d'humaines*[56] ». La subjectivité individuelle et collective est donc toujours traversée par des composantes de toutes natures, et chacune de ces composantes peut durablement transformer un mode de subjectivité. Guattari croit beaucoup en la nature proprement révolutionnaire de toutes ces composantes. Travailler sur celles-ci a pour effet de travailler les subjectivités elles-mêmes, et aucun mouvement visant une émancipation (qu'elle soit sociale ou psychique ou autre) ne devrait s'en passer. Guattari n'aura de cesse de commenter le travail d'artistes, de cinéastes, d'écrivains, qu'il considère comme en prise directe avec la subjectivité collective. Au point de proposer lui-même un film[57]. Guattari reproche à la psychanalyse de son époque de ne se soucier que des composantes linguistiques ou sémiotiques de l'inconscient, et de ne pas se préoccuper de l'homogénéisation grandissante des productions cinématographiques, musicales ou artistiques en général (homogénéisation qui n'est pas limitée aux significations, mais aussi aux formes, aux affects, etc.). Pour Guattari pourtant, selon un optimisme quasi-méthodologique, les composantes qui concourent à la subjectivité sont à la fois dans un mouvement d'homogénéisation, mais aussi de singularisation, d'« *hétérogénisation* ». C'est ce mouvement-là qu'il s'agit de célébrer et d'accompagner. Dénoncer une homogénéisation est une chose, toujours vraie, mais accompagner le mouvement inverse, en espérant qu'il se propage, qu'il essaime, est un acte beaucoup plus risqué, qui peut facilement attirer les critiques.

En tant que méthode d'intervention, la méthode guattarienne est presque l'inverse de celle d'un psychanalyste[58] : au lieu de filtrer et de n'entendre que ce qui serait jugé pertinent

……..

[55] Félix Guattari, *Chaosmose, op. cit.*, p. 15.

[56] Félix Guattari, *Chaosmose, op. cit.*, p. 23.

[57] Félix Guattari, Isabelle Mangou, Silvia Maglioni et Graeme Thomson, *Un amour d'UIQ : Scénario pour un film qui manque*, Paris, Editions Amsterdam, 2012.

[58] On nous objectera sans doute à juste titre qu'aucun psychanalyste n'est l'idéal que la psychanalyse se fixe théoriquement, et qu'il est rare que des psychanalystes concrets travaillent réellement de cette manière. Nous le savons, mais alors il s'agit toujours d'une déviation par rapport à ce qu'il devrait être en droit. « La » Psychanalyse étant composée d'autant d'écoles que de manières de faire et de penser, la version que nous en proposons est sans doute caricaturale. Il s'agit avant tout pour nous de montrer les contrastes que Guattari tente de produire, et la

dans une théorie préétablie et relevant d'un inconscient structurel, Guattari propose une attention permanente à la moindre possibilité de transformer un régime donné en un autre, en ne filtrant rien mais en connectant tout, en cherchant la logique propre à chaque délire, à chaque agencement, à chaque machine. Il s'agit d'expérimenter, avec une grande prudence, ce qui peut faire changer de régime. Au sein d'une institution comme La Borde où il travaillait, il s'agit de penser cela non pas dans un cadre d'entretiens individuels uniquement, mais aussi dans l'institution elle-même, d'où les nombreuses et fameuses propositions de changement d'organisation de l'institution accompagnées ou mises en place par Guattari.

Guattari reproche donc aux structuralistes de ne pas tenir compte suffisamment de nombreuses autres composantes qui concourent à produire la subjectivité. Mais il ne s'agit pas que d'un reproche d'une erreur de vérité-miroir, c'est-à-dire de s'être simplement fourvoyés quand à ce qui est. Il reproche à ceux qui ont également intégré ces théories dans leurs pratiques en lien avec la subjectivation (psychanalystes en premier lieu, mais artistes, écrivains, politiques également) d'avoir participé à un amoindrissement de la subjectivité elle-même. Il y a donc un reproche très pragmatique, portant sur les conséquences des théories structuralistes, sur les manières de faire qu'elles induisent. Guattari reproche alors de participer, en s'aveuglant quant à ce qui fabrique la subjectivité, à son laminage (dévastation) déjà en cours. Il reproche une alliance entre capitalisme (CMI) et psychanalyse, dans la possibilité offerte par celle-ci à celui-là de laminer encore plus les modes de vie. Avoir simplifié à ce point la sémiotique et l'avoir placée au cœur du sujet a rendu les pratiques en lien avec la subjectivation trop sensibles au CMI, trop uniformisantes, et leur a retiré toute possibilité machinique d'hétérogenèse.

Il faut, pour Guattari, sortir de cette uniformité, et produire des subjectivations sur un modèle « *éthico-esthétique* », de production, de *créationnisme*[59] de la subjectivité. La psychanalyse et l'inconscient freudien sont des propositions, des inventions, des manières de modéliser la vie. Pour Guattari, il s'agit de comprendre les théories freudienne et lacanienne comme des productions parmi d'autres, tout aussi vraies que les autres, mais ayant aujourd'hui perdu leur caractère révolutionnaire, hétérogénéisant de leurs débuts[60]. Elles ne correspondent plus aux besoins du monde contemporain, puisqu'elles évacuent les conditions actuelles de la production de subjectivité. Face à un monde en mutation et accélération constante, branché sur de nouvelles machines, des médias, des histoires, du cinéma, la psychanalyse est impuissante si elle ne se renouvelle pas, si elle ne se connecte

……..

particularité de ses propositions.

[59] Félix Guattari, *Chaosmose, op. cit.*, p. 21.

[60] Félix Guattari, *Chaosmose, op. cit.*, p. 24 et 25.

pas à d'autres manières de faire, de cartographier, de produire. La schizo-analyse est donc une pragmatique autant qu'une éthico-esthétique, une manière de s'engager, avec prudence, dans la réalisation qu'on concoure toujours à produire de la psyché, de la personnalité, de l'individu, de la subjectivité. Il s'agit d'un choix éthique pour Guattari[61], celui de la réification et de la répétition ou celui de créer en faisant, ce qu'il appelle « *créativité processuelle* ».

Cartographier

Ce rapide résumé du travail de Guattari autour de la sémiotique peut donner l'impression que tout peut finalement concourir à la production de subjectivité. C'est très certainement en partie vrai, bien que tout ne puisse atteindre quelqu'un ou un groupe de la même manière, avec les mêmes intensités. Mais si tout concourt à la production de la subjectivité, comment faire pour ceux qui sont aux prises avec cette production ? Rappelons que pour Guattari, cette question ne se limite pas aux spécialistes du champ « psy », mais également à tous ceux qui tentent de produire et de penser des nouvelles manières de vivre. Pour Guattari, la question est sans doute délicate, mais il s'agit, comme pour chaque machine, de changer les questions et de tenter de trouver à chaque fois la logique propre à un type de sémiotique, et de trouver comment une sémiotique particulière participe d'une subjectivation particulière. Il faut donc toujours localiser la question et il est impossible d'y répondre de manière générale.

Mais c'est surtout une sortie de la langue par l'agencement collectif d'énonciation que va proposer Guattari. « *Qu'est-ce qui confère à une composante sémiotique une fonction créatrice et qu'est-ce qui la lui retire ? Les langues, en tant que telles, ne disposent d'aucun privilège dans ce domaine ; à titre d'encodages de normalisation elles peuvent même freiner ou interdire toute prolifération sémiotique et il revient souvent à des composantes non linguistiques de catalyser des mutations et de briser la chape de conformisme des significations linguistiques dominantes. Ce n'est ni au niveau d'unités formelles de contenu, ni à celui de traits distinctifs élémentaires que nous pourrons saisir le ressort de la créativité sémiotique, mais au niveau pragmatique des agencements d'énonciation et à celui moléculaire des matières d'expressions, des machines abstraites qu'ils mettent en jeu. L'opération de surcodage linguistique des processus sémiotiques « à l'état libre », qui tend à réduire ceux-ci à l'état de composantes signifiantes ou de dépendance de la langue, consiste essentiellement à extraire de chacun d'eux les traits et les redondances*

[61] Félix Guattari, *Chaosmose, op. cit.*, p. 27.

récupérables par les formations de pouvoir et à neutraliser, à refouler et à « structuraliser » les autres[62]. »

Pour comprendre comment une composante sémiotique fonctionne, il faut tout d'abord la comprendre dans un agencement. Il n'y a pas de langue, pas de langage, pas de signification sans un agencement collectif. Toute parole est déjà en prise avec un collectif, avec un agencement qui la produit, la machine. Quel assemblage a produit tel énoncé ? Peut-il être repris ailleurs ? Comment fonctionne-t-il dans un ensemble ? Il y a moins à se demander ce qu'un énoncé signifie que comment il fonctionne. Un énoncé n'est ni juste ni faux, il marche d'une manière ou d'une autre. Par exemple, l'énoncé actuel « *c'est la crise* » n'est ni vrai ni faux, mais fonctionne parfaitement bien pour transformer notre société (en mal, bien sûr). De même, toute question posée, tout jugement, l'est toujours dans un agencement collectif d'énonciation qui lui donne ses coordonnées, ses repérages.

La langue, telle qu'elle existe aujourd'hui, est toujours plurielle. Elle est composée de nombreux morceaux, de divers fonctionnements, spécialisés, patois, argots, langues spéciales et privées. Il n'y a pas de langue en soi, mais seulement des langues minoritaires ou majoritaires. Ce que reproche Guattari aux sémioticiens de toutes natures dans l'extrait ci-dessus, c'est de produire des redondances en codant quelle est la bonne ou la mauvaise langue. Déjà avec Deleuze, dans l'introduction de *Mille plateaux*[63], Guattari considérait que la langue est toujours le résultat de processus de luttes entre langues, d'accumulation, de conflits et de rapports de pouvoir. La sémiotique peut participer à la redondance des rapports de pouvoir en redoublant l'état de fait, en donnant des garanties théoriques aux vainqueurs de ces luttes.

Pour savoir si des éléments arriveront à subvertir la domination de la langue, il ne suffit pas de les penser comme pré-signifiants. Leur pouvoir ne pourra se penser que dans un ensemble, dans un agencement qui pourra ou non leur donner une efficace. C'est l'agencement collectif d'énonciation qui fonctionnera avec ou contre cette puissance. Il s'agit donc d'une question pragmatique, une question de poïesis et d'effets : faire, expérimenter des effets possibles dans des agencements.

Produire des modèles et des méta-modèles

Dans ses *Cartographies schizoanalytiques*, Guattari développe de nombreux modèles de sémiotiques, de fonctionnements inconscients, de manières de produire de la subjectivité. Il se lance dans des schématisations toujours plus complexes, cartographiant des

……..

[62] Félix Guattari, *L'inconscient machinique*, *op. cit.* p. 43-44.

[63] Gilles Deleuze et Félix Guattari, *Mille plateaux, op. cit.*

phénomènes toujours plus imbriqués, processuels, se transformant eux-mêmes au cours de l'ouvrage. Ce qui lui importe, c'est de montrer les mouvements, les passages, les transformations d'un modèle à l'autre, d'une sémiotique à l'autre. Surtout ne pas simplifier, ne rien rabattre sur un modèle unique, mais saisir la logique propre à chaque modèle, à chaque production, à chaque rapport, quitte à perdre le lecteur jusqu'au bout. Nous ne nous lancerons pas non plus dans une telle entreprise de décodage de ses cartographies, mais nous voudrions souligner ici que la question est toujours, dans cet ouvrage, de savoir comment ça marche, et quelles prises on peut avoir sur la subjectivité. Multiplier les phénomènes, multiplier les logiques, pour trouver non pas un modèle général scientifique, mais de produire des outils utilisables, des concepts modifiables, fabriquer un inconscient de flux et de machines qui soit réappropriable[64].

Parmi les catégories que Guattari propose, nous voudrions néanmoins développer quelques concepts récurrents, qui servent à Guattari de base pour fabriquer ces cartographies. Il s'agit principalement des concepts d'Univers, de Flux, de Territoire et de Phylum. Ces quatre « *foncteurs* » lui servent à produire un modèle cartographique assez général, assez abstrait que pour pouvoir cartographier les modèles de production de la subjectivité des autres. Il nomme pour cette raison cette quadripartite un « *méta-modèle* », un modèle permettant de cartographier les modèles. Il le veut suffisamment abstrait que pour ne pas être réducteur, suffisamment ouvert que pour enclencher des pensées et des actions processuelles.

L'idée de proposer non un modèle, mais un méta-modèle, nous intéresse ici. En effet, Guattari refuse de proposer un modèle général de machine, d'inconscient, de subjectivation ou autre, qu'il « suffirait » ensuite d'utiliser pour comprendre un phénomène. Bien entendu, il ne suffit jamais d'appliquer un modèle, mais c'est un piège que Guattari veut à tout prix éviter, pour ne pas proposer un discours qu'il faudrait substituer à un autre (par exemple, il ne vise pas à remplacer le discours de Lacan, mais bien à la faire fuir, l'emmener plus loin que ce qu'il ne peut).

Guattari sait bien que la frontière entre un modèle et un méta-modèle est très floue : « *on pourrait m'objecter que la limite entre un modèle et un méta-modèle ne se présente pas comme une frontière stable. Et il est vrai qu'en un sens, la subjectivité est toujours plus ou moins activité de méta-modélisation (dans la perspective proposée ici : transfert de modélisation, passages transversaux entre des problèmes de différentes natures*[65] ». La réponse à lui-même de Guattari peut sembler étrange : à une objection très théorique, une difficulté théorique à justifier une différence entre modèle et méta-modèle, il répond quelque chose de très pragmatique : la subjectivation ne fait pas toujours cette différence,

……..

[64] Félix Guattari, *Chaosmose, op. cit.* p. 26.

[65] Félix Guattari, Cartographies schizoanalytiques, *op. cit.* p. 27.

et est toujours occupée à méta-modéliser. Un patient de Freud (ou d'un freudien) sait toujours ce que pense Freud, ce que veut Freud, il ne subit pas dans un espace restreint quelque chose dont il ignore toute théorie, il est toujours occupé à penser au modèle, à méta-modéliser. La différence est donc ténue, parce qu'elle est pratiquement toujours ténue. On pourrait justifier théoriquement un point de vue sur la question, mais la résolution serait affaire de pragmatique, d'effets. En effet, si la schizoanalyse était un méta-modèle théorique, qui ne visait qu'à penser les modèles des autres, elle ne pourrait que servir théoriquement à penser, critiquer, analyser des modèles théoriques, jamais elle ne servirait en cure, dans un hôpital, pour une œuvre d'art, etc. Bref, elle serait un outil sur des théories, et non sur des cas concrets. Mais ce que Guattari refuse, c'est bien cette distinction théorie/cas[66], car les « cas-subjectivation » sont toujours eux-mêmes méta-modélisants. Il n'y a pas une œuvre qui ne soit chargée de théorie, pas un malade qui ne soit malade aussi de la théorie, pas une personne en analyse qui ignore ce qui lui est proposé comme trajet théorique[67].

Mais la question demeure alors : quelle différence entre ce que Guattari propose et un modèle ? Tout est question d'agencement, de la manière dont ce méta-modèle se connecte à une situation, elle-même empreinte de modèles. L'objectif du méta-modèle, c'est justement de faire prendre en compte les situations comme des agencements, dans lesquels il y a du modèle, mais également d'autres choses qui lui seront connectées, lui feront subir des traitements parfois totalement irrévérencieux, et tant mieux. Il s'agit de déplacer la problématique analytique « *des systèmes* d'énoncé *et des* structures *subjectives préformées vers des* Agencements d'énonciation *capables de forger de nouvelles coordonnées de lecture et de « mettre en existence » des représentations et des propositions inédites. La schizoanalyse sera donc essentiellement excentrée par rapport aux pratiques « psy » professionnalisées, avec ses corporations, sociétés, écoles, initiations didactiques, « passe », etc. Sa définition provisoire pourrait être :* l'analyse de l'incidence des

[66] C'est comme si Guattari brouillait les pistes volontairement. On a d'un côté des textes très théoriques, quasiment exempts d'exemples (ou avec des petits exemples qui ne sont justement que cela : des exemples tout fait, presque a-problématiques), et de l'autre des textes souvent courts, où sa pensée est au corps à corps avec un problème donné, mais où les expressions les plus théoriques ne sont jamais expliquées. Comme s'il fallait sans cesse recoller deux côtés de Guattari, ce qui le rend très obscur, avec un vocabulaire étrange, dont on se demande quelle est la cohérence, mais où toute la force de Guattari est à l'œuvre, dans le retournement de questions, la pertinence de l'analyse, etc. Nous pensons que cela correspond plus au style de Guattari qu'à une intention, ou disons plutôt à l'agencement d'écriture qui était le sien qu'à une intention individuelle délibérée. Mais peu importe, ce qui compte ici, c'est l'idée du méta-modèle, sans cesse mis au travail, revisité, révisé en fonction des époques et des problèmes théoriques nouveaux.

[67] Voir ci-dessous le chapitre 5 pour plus de développements de cette question.

Agencements d'énonciation sur les productions sémiotiques et subjectives, dans un contexte problématique donné.[68] »

L'effet que cherche donc à produire Guattari, c'est un déplacement de l'attention. La schizoanalyse se veut toujours située : en prise avec un problème donné, il s'agit d'analyser comment les modèles y concourent, comment les agencements d'énonciation y fonctionnent, ce qu'ils produisent, les effets qu'ils ont. Un problème étant donné, y étudier les agencements, leurs effets, comment ils produisent sémiotiques et subjectivations, à quelles théories ils empruntent, comment ces théories fonctionnent-elles au sein des agencements ? Les théories et les modèles ne sont pas différents des machines : elles peuvent être coupées, démembrées, recomposées, pour se mettre à fonctionner de manière mutante dans un agencement.

À ce titre, il ne s'agira nullement de trier entre les théories sur une base apriori. Toute théorie peut marcher dans un agencement, bien que certaines aient bien sûr moins de chance au départ (sinon, comment comprendre la fronde de Guattari contre la psychanalyse lacanienne ?). La question n'est pas d'étudier une théorie dans ses concepts de base pour en déduire sa justesse ou sa fausseté, mais d'analyser les effets d'une théorie dans un agencement problématique donné. Alors, oui, certes, la psychanalyse lacanienne a tendance à produire tout le temps les mêmes effets, à être totalement insensible aux agencements d'énonciation, c'est même comme ça qu'elle fonctionne, par insensibilité, comme filtre sensible uniquement toujours aux mêmes signaux, et c'est à ce titre là qu'elle est critiquable schizoanalytiquement. À ce titre, toute théorie suffisamment ouverte et processuelle peut fonctionner dans un agencement. « *En ce qui me concerne, je n'ai aucune hostilité de principe à l'égard de la magie. Je considère même que, dans bien des cas, elle constitue un mode de cartographie des Agencements psychiques d'un grand intérêt, quelquefois capable de faire pièce, dans le contexte des médecines traditionnelles, aux abords aseptisés et réductionnistes des psy en blouses blanches ! Encore convient-il que cette dimension magique soit reconnue et assumée en tant que telle ! Ce n'est évidemment pas le cas avec les spécialistes en question.*[69] » La magie, en tant que pratique, a son mot à dire au domaine psy : mieux vaut un bon magicien qu'un mauvais psy. On pourrait dire que pour Guattari, la question n'est pas d'avoir raison, mais de considérer tous les modèles sur le même plan, sur le plan des effets qu'ils produisent. La magie n'a pas raison théoriquement sur le lacanisme, mais elle a raison parfois dans ses pratiques, dans ses effets, dans ses manières de faire.

……..

[68] Félix Guattari, *Cartographies schizoanalytiques*, *op. cit.* p. 28.

[69] Félix Guattari, *Cartographies schizoanalytiques*, *op. cit.*, p.47-48.

Les quatre foncteurs, Φ pour Phylum, U pour Univers, T pour Territoire et F pour Flux présentés dans les cartographies schizoanalytiques sont donc des outils de repérages, à prendre au titre d'outils pragmatiques de la pensée : ils ouvrent à des questions nouvelles, sans restreindre les possibilités d'action. Ils aident à *« discernabiliser, au sein des diverses cartographies en acte dans une situation donnée, des foyers d'autopoïèse virtuelle, pour les actualiser, en les transversalisant, en leur conférant un diagrammatisme opératoire [...], en les rendant eux-mêmes opératoires au sein d'agencements modifiés, plus ouverts, plus processuels, plus déterritorialisés.*[70] »

Flux, Univers, Territoires, Phylums.

Guattari propose le vocabulaire de ce quadriptique dès Mille plateaux, mais ne l'utilisera comme tel que bien plus tard, dans les cartographies schizoanalytiques. Il est un hybride entre le fonctionnement des machines et la subjectivation : il est valable pour les deux, mais prend un sens différent en fonction de ce à quoi il fait référence. Un Territoire n'aura pas le même sens si on parle d'un animal, d'une machine désirante ou d'une machine technique, et pourtant tous ont un Territoire. Les quatre concepts sont intéressants séparément, mais c'est à partir du moment où Guattari les rend diagrammatiques, les fait fonctionner ensemble, qu'ils gagnent une dimension supplémentaire, proprement machinique : celle du fonctionnement qui, justement, les fait tenir ensemble, les unit.

Flux

Les machines sont toujours en prise avec des flux. Elles opèrent des ruptures et des prélèvements sur ces flux[71]. Les flux, ce sont les composantes de passage, ce qui passe d'un lieu à l'autre, d'une machine à l'autre, ce qui s'échange ou ce qui est capté. Le rapport de machine et flux, c'est un rapport de coupure et de prélèvement. La machine coupe les flux, s'abreuve, se nourrit des flux. Flux qui sont aussi hétérogènes que toutes les composantes des machines, flux d'humains, de technique, de lumière, d'eau, de peinture, de matières, etc. Le flux, c'est finalement une des textures du monde, ce qui bouge et ce qui passe, texture du chaos, du monde qui ne cesse de fonctionner, de bouger, comme cela peut être la production d'une autre machine sur laquelle se brancher. Guattari écrira peu sur les flux[72],

[70] Félix Guattari, *Chaosmose*, *op. cit.*, p. 88-89.

[71] Cette partie de la thèse est une reprise, remaniée, d'un article publié dans un ouvrage consacré aux nouveaux commanditaires : Nicolas Prignot, *Guattari et les machines mutantes de Subjectivation*, in : Didier Debaise,Xavier Douroux, Christian Joschke, Anne Pontégnie et Katrin Solhdju (eds.), F*aire art comme on fait société – Les Nouveaux commanditaires*, Dijon, Les Presses du réel, 2013

[72] On trouvera néanmoins un court mais complexe chapitre qui leur sera entièrement consacré dans

tant ceux-ci ne sont pas grand-chose d'autre que ce qu'ils font comme connexions, ce qu'ils deviennent quand ils sont captés, ce qu'ils produisent dans l'agencement. Les flux passent entre les machines qui ne sont jamais seules. Ils ne sont pas un fond ontologique[73] commun à toutes les machines, car chaque machine se crée son propre fond. Ils peuvent être différenciés ou non, déjà eux-mêmes produits d'une machine, ou encore à des états relativement indifférenciés, cela ne compte pas : ils sont ce qui fait connexion, ce qui passe entre les machines, ce sur quoi elles prélèvent. Que le prélèvement se fasse à partir d'un chaos primitif ou d'une autre machine, du point de vue de la machine, il s'agit toujours de faire un prélèvement, de couper et absorber, et donc de filtrer, de trier entre ce qui compte pour elle et ce qui ne compte pas, ce qui est ou n'est pas. C'est déjà dans les flux que l'ontogenèse se passe. Ces Flux font partie du réel pour Guattari, en opposition au possible, et de l'actuel en opposition au virtuel.

Les Flux sont bien entendu importants en écologie, puisque la Nature à laquelle nous avons à faire ne cesse de nous arriver aussi (mais pas uniquement) sous forme de Flux. « *Celle [la dimension] de flux est évidente ; puisque justement, dans les écosystèmes il y a toujours articulation de flux les uns par rapport aux autres, notamment de flux hétérogènes*[74]. » Flux d'énergie, de matière (mazout, Uranium, soleil,...) mais aussi flux d'animaux, migrations, flux des migrations humaines, flux d'argent, de marchandises : ça ne cesse de circuler, de s'échanger, de se couper entre machines de natures diverses. Guattari ne parle jamais de stock, puisque quand il parle de Flux, il n'est pas dans une logique économique, et ses Flux ne s'opposent pas aux stocks. Néanmoins, ce n'est pas parce que les machines prélèvent sur des Flux que ceux-ci seraient infinis. Il en va de la tâche de l'écologie mentale de réintroduire également une notion de finitude[75], mais de finitude rendue également généralisable : finitude de la vie, des machines, des flux, du désir. Sortir d'un fantasme de toute-puissance et d'immortalité pour réintroduire des notions de finitudes existentielles, rendre les flux finis, voici un des éléments qui est la tâche de l'écosophie guattarienne. Mais cette finitude n'est pas une castration freudienne, car renoncer au fantasme de la toute-puissance n'est pas se contenter d'accepter ce qui est, mais demande d'aller chercher de

……..

Félix Guattari, *Cartographies schizoanalytiques, op. cit.*, p. 149-161.

[73] À l'idée de fond ontologique, Guattari préférera celle de Chaos primordial, animé de vitesses infinies, c'est à dire de mouvements capable de fixer divers points au même moment, ou d'être à plusieurs endroits au même instant. Ce chaos primordial est comme une réserve de possibles, d'où peuvent être extraits des fonctions, des percepts ou des concepts. Voir Félix Guattari, *Chaosmose, op. cit.,* mais également la conclusion de Gilles Deleuze et Félix Guattari, *Qu'est-ce que la Philosophie ?, op. cit.*.

[74] Félix Guattari, Qu'est-ce que l'écosophie, *op. cit.*, p. 72.

[75] Félix Guattari, *Les trois écologies*, *op. cit.*, p. 70.

nouvelles puissances au-delà de soi-même, en particulier dans les agencements collectifs d'énonciation.

Univers

Les Univers de valeurs, que Guattari appelle aussi « *constellations d'Univers* » sont un ensemble de possibles, incorporels, non discursifs, et pourtant bien agissants. Ce sont des constellations, dans le sens où ils sont bien des ensembles nommables : Univers de musique par exemple, comme les Univers wagnériens, du chant grégorien ou de Chopin. Ces Univers sont organisés, mais sont les réserves de possible d'un agencement. Abstraits, ils sont l'ensemble du possible d'un agencement. Ils ne sont pas l'Univers dans le sens où il y aurait une seule grande réserve de possible, mais bien pluriels, il y a des Univers multiples, cohérents. Un Univers est identifiable, consistant, même s'il est virtuel. Tout agencement concret est toujours « ouvert sur » au moins un Univers, c'est l'horizon qui englobe les agencements concrets.

Ces Univers apparaissent eux aussi comme ayant toujours été là à partir du moment où ils sont produits. Les Univers ont cette puissance machinique du lissage récessif du temps, faire en sorte d'apparaître, d'être datés, mais d'avoir toujours été là, d'apparaître comme des entités qui échappent au temps. Ce sont *« comme des foyers d'éternité nichés entre les instants*[76] ».

Ils sont également des modes ou des manières de donner de l'importance aux choses, aux autres, aux objets, étant Univers de valeurs. Il s'agit pour Guattari de pouvoir pluraliser les modes de valorisation, aujourd'hui tous rabattus sur un mode unique, celui de la valeur marchande. Il s'agit de créer des importances, des zones de ce qui peut compter pour un groupe ou un individu, de savoir reconnaître et énoncer : « Ici, c'est important. » Il ne s'agit pas d'agiter des valeurs toutes faites et déjà bien établies. S'il s'agit de produire des modes d'existence nouveaux, non pas pour les faire s'opposer stérilement sur des valeurs inamovibles, mais bien pour reconnaître que des valeurs plurielles peuvent se créer, être revendiquées et importer pour d'autres également. Pour Guattari, il s'agit de combattre l'« *équivaloir généralisé* » qui ne cesse de promouvoir la valeur monétaire comme seul mode important, il rabat tous les Univers de valeurs sur un seul Univers, celui de la valeur marchande/économique, le seul que le capitalisme peut faire valoir. Les Univers de valeurs seront donc pluriels, fonctionnant également avec leurs propres logiques. Ces Univers seront donc également « s*ensibles, cognitifs, affectifs, esthétiques, etc.*[77] », car dans toute

……..

[76] Félix Guattari, *Chaosmose*, *op. cit.*, p. 32.

[77] Félix Guattari, *Cartographies schizoanalytiques*, *op. cit.*, p. 12.

sensibilité, dans tout affect, des composantes importent, d'autres moins. Tout Univers est donc processus virtuel de valorisation.

Territoire

Ces Univers de valeurs et ces coupures de flux peuvent engendrer des Territoires. Le Territoire, c'est là où quelque chose, quelqu'un, est chez soi. Cela dépasse les humains, ou plutôt cela les traverse, car il n'y a pas que les humains, pas que les animaux qui ont des Territoires : les machines aussi, l'art se crée des Territoires, les machines sont en prise avec nos Territoires, etc. Le Territoire, c'est aussi le lieu de l'articulation d'un être avec les autres êtres. Un Territoire est appropriation[78.] Si on rapporte les Territoires au processus de subjectivation, il s'agit alors de penser les lieux d'attache comme des foyers créateurs de subjectivité. Le Territoire n'est pas statique, et un des opérateurs conceptuels importants chez Guattari (et Deleuze), c'est précisément le couple reterritorialisation et déterritorialisation : détacher quelque chose de son Territoire pour le replacer ailleurs. La reterritorialisation change tout, radicalement. La main préhensile reterritorialisée sur l'outil[79], c'est une différence qui change tous les rapports, entre humains, entre humains et choses, avec les Territoires, les animaux, etc. Un objet déterritorialisé puis reterritorialisé (ailleurs) va se voir transformé par l'opération, même s'il garde le même nom. Le Territoire importe donc, non pas comme un contexte, mais comme l'ensemble des relations réelles. Le Territoire est virtuel et réel pour Guattari. Il est le Territoire du réel virtuel : nous y sommes, et pourtant il recèle des potentialités. Ils sont en rapport avec les Univers : les Univers sont les « *intégrales* » des Territoires[80]. Les Univers sont « mis à l'être » dans des Territoires, mais l'opération de passage d'Univers à Territoire peut bien entendu rater. C'est le point central pour le Territoire de Guattari : comment on sort, on entre, comment une chose qui change de Territoire peut-elle avoir assez de consistance ailleurs ? La question du Territoire est celle du mouvement. Non pas qu'avoir un Territoire serait mauvais, mais bien que parfois, souvent sans doute, il faille, pour résoudre un problème, accepter un changement de Territoire.

Guattari craint souvent l'accroche sur un Territoire quand celle-ci produit un archaïsme, un repli sur soi, une fermeture. Mais un Territoire peut être toujours ouvert sur l'altérité, en rapport d'hétérogenèse. Être capable de faire importer quelque chose n'est pas équivalent à se replier sur une identité territoriale.

……..

[78] Félix Guattari et Suely Rolnik, *Micropolitiques*, Paris, Les empecheurs de penser en rond, 2007, p. 463.

[79] Gilles Deleuze et Félix Guattari, *Qu'est-ce que la philosophie?*, *op. cit.*, p. 66.

[80] Félix Guattari, *Cartographies schizoanalytiques*, *op. cit.*, p. 41.

Concernant la subjectivation, les Territoires importent, car ils rendent capables de manière située : un Territoire permet certaines choses, il est indissociable de ce qu'il permet de faire en son propre sein. Mais à partir de ce Territoire, un mouvement de déterritorialisation peut avoir lieu, qui arrache certaines de ces possibilités réelles pour les déplacer. Du réel qui engendre du réel, la déterritorialisation-reterritorialisation est le mouvement qui utilise justement le virtuel dans le réel. Un Territoire est donc aussi qualifié par ses puissances d'ouvertures, par ses virtualités, par les possibilités qu'il offre de singularisation, d'ouverture processuelle. Sur un nouveau Territoire, il y a lieu de se demander de quoi il se nourrit, ce qu'il permet, et quels rapports il modifie.

Cette ouverture possible vers d'autres Territoires et d'autres Univers de valeurs, d'autres constellations, on la retrouve par exemple dans la « *petite phrase de Vinteuil* » dans le texte « *Neuf agencements pour une ritournelle*[81] », consacré à une analyse de l'œuvre de Proust. Guattari y analyse comment un morceau musical, cette « petite phrase », peut ouvrir à d'autres modes de pensée, comment « *tout un conformisme, toute une micropolitique de conformité aux modèles dominants, se trouve ainsi menacée par son irruption*[82] ». Il s'attarde sur deux parties de l'œuvre de Proust. Premièrement le récit de Swann, où celui-ci est mis en appétit d'un autre monde par cette musique : la « petite phrase » musicale bouleverse ses conceptions, lui fait sentir d'autres possibles (Univers). Malheureusement pour lui, la petite phrase ne pourra pas acquérir suffisamment de consistance et de puissance pour le libérer (Univers qui ne réussit pas à s'incarner en Territoire), et Swann sera pris dans une conjugalité sans ouverture (fermeture sur un Territoire qui ne lui convient pas). La deuxième partie concerne le récit du narrateur lui-même, lequel, mis en contact avec la petite phrase, réussit à en déjouer les mécanismes dangereux pour dégager ses capacités libératoires. À l'aide d'autres modes de capture de cette petite phrase, d'autres manières de la mettre à l'être, il va « machiner » la musique autrement, pour s'ouvrir vers un Territoire autre, celui de l'écriture, qui lui permettra finalement d'écrire la Recherche. Les Univers vers lesquels ouvrait cette phrase auront donc engendré deux Territoires différents, d'un côté celui de la conjugalité fermée, de l'autre celui de l'écriture et de la création ouverte. La différence de production est due aux agencements différents, aux manières dont est machinée la phrase, qui ouvrent vers des Univers de valeurs hétérogènes.

Cette petite phrase musicale est une ritournelle. Pour Zourabichvili, « *le concept de Territoire implique certes l'espace, mais ne consiste pas dans la limitation objective d'un lieu géographique. La valeur du Territoire est existentielle : il circonscrit pour chacun le champ du familier et de l'attachant, marque les distances avec autrui, et protège du*

……..

[81] Félix Guattari, *L'Inconscient machinique*, *op. cit.* p. 271 à 339.

[82] Félix Guattari, *L'Inconscient machinique*, *op. cit.*, p. 252.

chaos[83]. » Dans Mille plateaux, Deleuze et Guattari vont lier cette notion de Territoire avec un autre concept fort, celui de ritournelle. Elle est inséparable du Territoire, car elle le fixe et permet également de susciter une sortie. La ritournelle est chanson, rythme, mur de son contre l'extérieur, fixation d'un point central autour duquel on peut se sentir chez soi, ce qu'on peut transporter en sortant[84]. La ritournelle peut être musicale, linguistique ou autre, c'est une répétition intensive. Pour Isabelle Stengers et Philippe Pignarre, elle est : « ce qui à la fois ferme, crée un chez soi, et suscite le mouvement de sortie[85] ». Fixer le chaos, produire et habiter un Territoire, et être capable d'en sortir, ces trois opérations sont toutes des fonctions de ritournelle.

La ritournelle est aux prises avec le temps, elle est, pour Guattari, une occasion de fabriquer des rapports chaque fois particuliers au temps. « *Avec elle, le temps cesse d'être extérieur pour devenir un foyer intensif de temporalisation*[86] » : la ritournelle est une fonction existentielle qui bat le temps de la vie, qui donne de l'épaisseur et des textures différentes au temps, aux temporalités de la vie. Elle permet ainsi de sortir d'un temps unique, repéré par des références stables extérieures. Plus précisément, la ritournelle fait de ce temps-là un temps parmi d'autres.

Phylums

Enfin, les Phylums, ce sont les lignées concrètes, les histoires des évolutions d'une machine, leurs « *évolutions objectives*[87] ». Nous avons vu qu'il existe des séries de mutations de machines. L'histoire de ces transformations successives, la lignée que forme une machine, est un phylum. Il s'agit donc de l'histoire, mais une histoire de genre, de famille, une histoire qui fonctionne par emprunts, mutations, ajouts : histoire machinique. Le phylum n'est pas une arborescence, il n'y a pas un point de départ d'où découlerait par évolutions successives, en ligne droite, le réel actuel. Le phylum est une histoire transversale qui ne fonctionne pas seulement de manière linéaire dans le temps, mais aussi de manière horizontale, qui connecte des points très éloignés, par emprunts successifs. On a affaire à

……..

[83] François Zourabichvili, *Le vocabulaire de Deleuze,* Paris, éllipses, 2003, p.28. Nous citons cet ouvrage sur Deleuze pour ce concept, car il appartient pourtant pleinement aux deux auteurs.

[84] Gilles Deleuze et Félix Guattari, *Mille plateaux, op. cit.*, p. 382 et 383.

[85] Philippe Pignarre et Isabelle Stengers, *La sorcellerie capitaliste : Pratiques de désenvoûtement,* Paris, La découverte, 2004, p. 189, note 6.

[86] Félix Guattari, *Chaosmose*, *op. cit.* p. 32.

[87] Félix Guattari, *Cartographies schizoanalytiques*, *op. cit.* p. 74.

une évolution en rhizome[88]. Il n'y a pas d'origine, et à fortiori pas une origine qui recèlerait la vérité originelle d'une lignée.

Retracer le phylum d'une machine, c'est donc non seulement retrouver ses mutations successives, mais c'est la connecter à tout ce à quoi elle emprunte des parties, toutes les logiques qu'elle a absorbées, transformées. C'est faire l'histoire de ses mutations successives, et donc de ses changements fondamentaux de régime. Comme nous l'avons vu avec la machine à vapeur, celle-ci ne peut pas venir simplement en ligne droite de la Chine, elle doit passer par des emprunts à son milieu, à la fois techniques, mais aussi juridiques, économiques, sociaux. L'évolution de la machine à vapeur n'est pas une ligne droite, mais un rhizome étrange connectant des points disparates. Là aussi, une fois les points connectés, la chose paraît aller de soi, être logique, par lissage récessif du temps.

Néanmoins, le phylum lui-même est aussi stratification, c'est-à-dire qu'il opère des choix qui conditionnent l'avenir. Il est porteur tout à la fois de possible et de stratifications, de sélections dans toutes les lignées possibles. Il y a bien entendu toujours de la plasticité dans le possible, des ensembles dans lesquels une machine pourra varier sans pour autant qu'on puisse dire qu'elle a muté, changé de régimes. Guattari parle de « *bande de variation continue Φ*[89] ». En étudiant un phylum, il n'est pas question de faire de la généalogie dans le sens où une vérité primordiale se cacherait dans l'origine d'une machine, mais bien de refaire l'histoire des transformations successives, des emprunts, des détours qu'a pris une machine.

Diagrammatique

Que deviennent ces concepts lorsque Guattari les fait devenir des « *foncteurs* » ? Que se passe-t-il pour Guattari lorsque de concepts ils deviennent des foncteurs, Φ pour Phylum, U pour Univers, T pour Territoire et F pour Flux, dans un diagramme matriciel ? Le terme foncteur a un double sens. Il est à la fois utilisé en linguistique et en mathématique. En linguistique, il désigné l'ensemble des relations entre les mots d'une phrase. En mathématique, il relève du champ des mathématiques des ensembles. Il s'agit d'une fonction qui fait passer d'un ensemble à un autre en conservant les propriétés morphologiques du premier ensemble, c'est-à-dire les relations qui existent entre certains éléments du premier ensemble. Guattari ne s'exprime, à notre connaissance, jamais sur le choix de ce vocabulaire, et ne l'explique pas. Il utilise par ailleurs d'autres termes, comme ceux de « *catégories* », de « *domaines* », ou de « *dimensions* ». Mais le double sens de « *foncteur* » peut être porteur, car il permet de penser que c'est à la fois ce qui fait cohérence

[88] Félix Guattari, *Cartographies schizoanalytiques*, *op. cit.*, p. 80.

[89] Félix Guattari, *Cartographies schizoanalytiques*, *op. cit.*, p. 125.

entre des éléments, et ce qui permet dans le même temps des passages, des transformations. Pour être exact, dans les cartographies, Guattari utilisera plutôt Φ, U, T et F comme des ensembles sur lesquels des fonctions vont s'appliquer, soit pour passer de l'un à l'autre, soit pour qualifier des rapports internes, entre éléments d'un des foncteurs. L'usage du terme foncteur est donc assez libre. Néanmoins, le passage de concept à foncteur va permettre deux choses à Guattari, dans un même mouvement.

Cela permet à Guattari de les installer dans une matrice, dont il donnera plusieurs versions successives, mais qu'on peut résumer de la manière suivante :

	Actuel	Virtuel
Possible	Φ	U
Réel	F	T

Cette mise en matrice permet tout d'abord de penser les 4 foncteurs comme étant bel et bien distincts. Il n'y a pas moyen de déduire l'un d'entre eux d'une tension entre deux autres (dialectique) ou de penser l'ensemble comme composé de deux pôles. Il y a ainsi une « *hétérogénéité radicale*[90] » à préserver pour chaque foncteur. Mais les mettre tous ensemble dans une telle matrice, c'est aussi montrer qu'ils sont tous les quatre nécessaires, en rapport de nécessités réciproques. Ils sont tous nécessaires, mais hétérogènes, bien repérables en tant que tel, chacun pour son propre compte. Enfin, les quatre foncteurs sont bien en rapports les uns avec les autres. Les mettre en diagramme, c'est avant tout pour Guattari la possibilité de penser schématiquement les rapports entre les quatre domaines. Guattari écrira à plusieurs reprises qu'il n'existe pas de rapports directs entre T et Φ, ni entre F et U. Les rapports sont de circulation horizontale et verticale dans la matrice ci-dessus, mais pas diagonale. Mais ces quatre foncteurs n'existent que parce qu'ils sont en rapport. Chacun d'entre eux existe, soutenu par les trois autres, dans des rapports de circulations qui sont chaque fois à définir[91].

A partir de ces quatre foncteurs et de cette possibilité de circulation, Guattari va se lancer dans les cartographies à l'assaut d'une longue série de phénomènes subjectifs, sémantiques, logiques, participant à la production de subjectivité. Il s'agit là d'une entreprise de production d'une boîte à outils visant à montrer la productivité d'un tel modèle, et d'offrir une série de remplaçants pour certains concepts freudiens et lacaniens, en les rendant à la

……..

[90] Félix Guattari, *Chaosmose*, *op. cit.*, p. 88.

[91] Félix Guattari, *Cartographies schizoanalytiques, op. cit.*, p. 41.

fois plus ouverts, plus dynamiques et plus généraux. Cette boîte à outils ne nous servira pas réellement dans le cadre de ce travail. Nous voulions surtout insister sur ce double caractère de nécessité réciproque et de mouvement entre les quatre foncteurs. Il nous semble néanmoins utile ici d'insister sur deux phénomènes relatifs l'un à l'autre, et qui servent d'outils généraux pour effectuer des passages entre les foncteurs. Ce ne sont pas les seuls modes de passage, mais ceux-ci nous semblent permettre de comprendre une série de phénomènes par la suite.

Ces deux rapports, ce sont ceux de *lissage* et de *striage.* On peut voir dans la matrice que le passage d'une case à l'autre correspond au passage de l'actuel au virtuel (et inversement, selon un axe horizontal) et du passage du possible au réel (et réciproquement, selon un axe vertical). Les opérations de passage se feront toujours avec opération de lissage et de striage. Ces deux opérations seront mutuelles, c'est-à-dire qu'il y aura toujours à la fois lissage et striage entre deux foncteurs.

Le striage, c'est la prise de consistance, lorsqu'un ensemble se met à tenir, et qu'on peut alors compter sur une stabilité. C'est donc une stabilisation, un héritage de stabilité d'un ensemble. Le lissage est la fonction inverse, qui rend à des éléments qui faisaient consistance ensemble un degré de liberté, un statut qui redevient pré-signifiant, pré-individuel. Le lissage redonne des degrés de liberté à un agencement, mais lui enlève également des capacités qui lui venaient du striage. On pourrait penser que ces deux opérations correspondent au passage du virtuel à l'actuel ou du possible au réel, mais ce n'est pas le cas, car les Flux, par exemple, strient le Territoire autant qu'ils ne le lissent. Les deux opérations fonctionnent dans les deux sens horizontaux et verticaux.

Écologie mentale

Pourquoi parler de cette production du sujet en rapport avec la question écologique aujourd'hui ? En quoi parler de processus de subjectivation de cette manière est encore aujourd'hui pertinent ? Peu de théoriciens de l'écologie se posent réellement la question de la production du sujet[92], mais on pourrait néanmoins tracer les grandes lignes de plusieurs manières de penser cette production qui sont inhérentes à l'écologie. Aujourd'hui, écrire que le sujet est produit n'est pas réellement une révolution. On pourrait même dire qu'il s'agit du geste fondateur de ceux à qui on attribue le début de la période contemporaine en philosophie. L'époque contemporaine n'a cessé de désagréger le sujet, et ne cesse de revenir sur Descartes, comme le fait Guattari dans *Les trois écologies,* pour nous dire que

[92] Plusieurs penseurs se sont bien entendu penchés sur cette question, même si elle reste minoritaire. Citons entre autres le travail d'Arne Naess et celui de Gregory Bateson, cité en exergue des *Trois écologies*.

le sujet n'est en rien une évidence. Pourtant, en écologie, cette question est étrangement absente théoriquement. En général, on considère d'une manière ou d'une autre que le sujet est avant tout le jouet d'idéologies, ou de systèmes de croyances, qu'il faudrait changer pour modifier le rapport qu'il entretient avec le monde. Il s'agit alors de changer d'éthique, de morale, de système de pensée, pour se retrouver dans un système différent. À l'inverse, on soutiendra de manière héritée du marxisme, que c'est avant tout les rapports économiques et de production qu'il s'agit de changer, afin de changer les individus. L'écologie se fait également normative, définissant la bonne manière d'être au monde, en rapport avec les autres, les choses, la nature, une tendance qu'on retrouvera par exemple chez Arne Naess, fondateur de l'écologie profonde[93]. Nombreuses sont les propositions de nouvelles manières de penser, nouvelles éthiques, nouvelles idéologies. Le sujet est souvent considéré comme devant être rendu « conscient » des problèmes écologiques afin d'induire un changement de comportement. C'est un rapport entre croyances, attitudes et comportements qui va s'instaurer dans un modèle simple : changer les croyances, et les comportements suivront[94]. Que pour ce faire il faille changer les rapports de force ou directement les mentalités, c'est toujours ce modèle qui prime. Ce modèle est certes simpliste, mais ce n'est pas son seul problème. Il est à la fois trop simple et trop uniformisant : s'il est vrai, la question est de choisir le bon mode de vie écologique, et on retombe directement dans un moralisme de mauvais aloi. La proposition de Guattari est plus complexe, se veut plus juste, permettant de véritables prises. Elle se veut également une possibilité d'ouvrir la question à une pluralité de manières d'êtres qui acceptent leurs tensions, leurs différences, leurs luttes (Guattari parlera de caractère *agonique* des machines). Il y a aussi hétérogenèse des subjectivités, des processus d'enrichissement et de singularisation des subjectivités.

L'erreur, et l'ennemi, pour Guattari, c'est aussi l'uniformisation des modes de vie : il est impensable pour Guattari de proposer une manière d'être qui serait bonne pour tous. De toute façon, ce serait faux, ça ne tiendrait pas. Certes, il y aura de futures manières de penser dominantes, *molaires*. Quelles qu'elles soient, ces manières produiront leurs démons, leurs fuites, leurs délires. Il n'y aura pas de système sans délire, c'est le propre d'un système que de délirer, de produire des lignes de fuites. Le problème est bien que constituer un nouveau modèle général de la subjectivité écologique qui s'impose, c'est à nouveau être aveugle à la situation de dévastation dans laquelle nous nous trouvons. C'est donc à la fois faux et terriblement dangereux, car ça pourrait bien devenir vrai. C'est de fait ce que propose le capitalisme vert : une bonne conscience consumériste verdurisée, rendue écologique,

[93] Arne Naess, *Ecologie, communaute et style de vie*, Paris, Dehors, 2013

[94] Voir par exemple l'analyse de Elisabeth Shove, *Beyond the abc : Climate Change Policy and Theories of Social Change,* in: Environment and Planning A, 42, 6, 2010.

aveugle à sa propre destruction, mais surtout aveugle à la manière dont elle n'est qu'un résultat d'une terrible dévastation.

Et pourtant, la subjectivité est bien là, au cœur des événements de l'époque de Guattari : chute du rideau de fer, Tiananmen, Hongrie, Pologne, Italie, Iran, mais aussi revendications identitaires, fascistes, Européennes, post-colonialisme : Guattari pense que pour comprendre ces phénomènes d'une grande complexité, il est nécessaire d'y intégrer les dimensions subjectives, et les manières collectives de produire de la subjectivité. De plus, les appareils de production collectifs changent à une vitesse vertigineuse, et la situation est encore plus vraie aujourd'hui : les mass-médias sont inséparables de la production de subjectivité. Aujourd'hui, les nouvelles technologies, Google, Facebook, les médias indépendants ou non, « *opèrent au cœur de la subjectivité humaine*[95] ». La production de subjectivité est devenue de plus en plus machinique, en connexion avec une immense machine de production d'images, de manières d'être, d'informations, de redondances stéréotypées comme de puissances de libération. À ce niveau-là, Guattari a eu une intuition importante en appelant de ses vœux une transformation des médias en du « post-média », sur lequel nous reviendrons par la suite.

Pour Guattari, les problèmes qu'on qualifie d'environnementaux sont « *l'aspect visible, le haut de l'iceberg de dévastations plus profondes qui leur sont corrélatives dans le domaine des liens sociaux et des formations de subjectivité*[96] ». Il ne s'agit plus de parler de la cure à mettre en place avec des individus singuliers, mais bien de l'articulation du mental avec des problématiques collectives. Le milieu du domaine mental importe dans sa fabrication, dans les processus de subjectivation qui lui donnent lieu d'être. Le principe spécifique de l'écologie mentale est que son « *abord des Territoires existentiels relève d'une logique pré-objectale et pré-personnelle* »[97] dont il s'agit de rendre compte. Ces Territoires sont le résultat d'agencements et non des expressions essentielles de l'Humain. Le mode d'accès au psychique est avant tout pratique, il s'agit d'expérimenter et de continuellement remettre au travail des « *paradigmes éthico-esthétiques* ».

Il s'agit aussi de prendre en compte le fait que les processus de subjectivation font partie intégrante de l'écologie et ne forment pas un domaine « psy » coupé des problèmes environnementaux, politiques, sociaux, etc. Or pour pouvoir construire et faire tenir des modes de vie qui seront écologiques, il importe de saisir comment les subjectivités sont aujourd'hui produites, afin de les libérer. Mais il n'y a pas pour autant de mode de subjectivité « correct » qui serait en propre celui de l'écologie. « Libéré » ne s'oppose pas

……..

[95] Félix Guattari, *Chaosmose, op. cit.*, p. 15.

[96] Félix Guattari, *Qu'est-ce que l'écosophie ?*, *op. cit.* p. 512.

[97] Félix Guattari, *Les trois écologies*, *op. cit.* p. 50.

à « territorialisé », à « attaché ». La subjectivité est une chose qui doit être perpétuellement réappropriée dans l'expérimentation collective. Autrement dit, la psyché qui convient n'existe pas, elle n'est pas donnée, elle est à construire. Et cette construction est un enjeu collectif. L'objectif de cette écologie mentale est la production (praxis) d'une zone viable pour l'existence humaine. Mais il ne s'agit pas d'ajouter une question pour les « psy ». Le laminage des subjectivités n'est pas un problème individuel. Il ne s'agit pas non plus d'ajouter une variable « psy » ou « bien-être » dans la construction de la réalité collective. Il s'agit, dans chaque problème écologique, de penser les résultats des solutions qu'on pourrait inventer par rapport à cette écologie mentale. Il ne s'agit pas de clore le débat en décidant une fois pour toutes d'une échelle de ce qui serait bien ou mal, car la définition du bien et du mal ne cesse de fuir, de se redéfinir, d'être processuelle. Elle est aussi le résultat d'une machine.

Socius

« *L'écosophie sociale consistera donc à développer des pratiques spécifiques tendant à modifier et à réinventer des façons d'être au sein du couple, au sein de la famille, du contexte urbain, du travail, etc. Certes, il serait inconcevable de prétendre revenir à des formes antérieures, correspondant à des périodes où à la fois la densité démographique était plus faible et où la densité des rapports sociaux était plus forte qu'aujourd'hui. Mais il s'agira littéralement de reconstruire l'ensemble des modalités de l'être-en-groupe. Et cela pas seulement par des interventions « communicationnelles » mais par des mutations existentielles portant sur l'essence de la subjectivité. Dans ce domaine, on ne s'en tiendra pas à des recommandations générales, mais on mettra en œuvre des pratiques effectives d'expérimentation aussi bien au niveau micro-sociaux qu'à de plus grandes échelles institutionnelles. [...]Rien dans ces domaines n'est joué au nom de l'histoire, au nom de déterminismes infrastructuraux !*[98] ».

La seconde lentille que Guattari propose dans ses *Trois écologies* est celle du socius. Le socius n'est pas le social, car il n'est pas un fait donné, mais bien lui-même le résultat d'un agencement. « *Socius : la société inscrite dans son espace matériel est transformable le long de vecteurs sociaux par des actions microscopiques qui se propagent en son sein.*[99] » Le socius, c'est la société prise dans sa forme de construction : comment une société, la vie en collectivité, est modifiée par des agencements matériels, des flux d'argent, de pouvoir, etc. C'est le social compris non comme une force qui explique des phénomènes

[98] Félix Guattari, *Les trois écologies*, *op. cit.*, p. 22 et 23.

[99] Félix Guattari, *Le Capitalisme Mondial Intégré et la révolution moléculaire* [en ligne] http://www.revue-chimeres.fr/drupal_chimeres/files/cmi.pdf (page consultée le 07/07/2015).

macroscopiques, mais comme un niveau de transversalité du micro au macro, qui les fait tenir ensemble dans les deux sens. Le socius est donc toujours multiple lui aussi : penser un problème par le socius, c'est penser que l'écologie est inséparable des agencements machiniques qui donnent lieu à des rapports sociaux, et penser comment des rapports entre personnes modifient le social. Action collective, pratiques sociales, mentalités, tout est à refaire, à réinventer face aux crises contemporaines, et suite à, ici aussi, un laminage permanent du CMI, à travers l'Universalisation de la valeur marchande, le colonialisme, le machisme, la mass-médiatisation, etc. Il est urgent, pour Guattari, de redonner de la texture, de reproduire des modes d'être ensemble qui permettent de penser sur un mode machinique, hétérogénétique : sortir de l'entre-soi fermé qui renvoie sans cesse au même, pour s'ouvrir vers l'hétérogène.

Attention, il ne s'agit pas de dire que tout problème écologique est simplifiable en un problème social, dans le sens où il suffirait de chercher une « explication sociale » à tout problème écologique. Une telle approche peut aller d'un réductionnisme social à une approche héritée d'un pseudo-marxisme qui cherche à réduire tous problèmes à un seul, celui du capitalisme source de tous les maux, en passant par la question de la représentation sociale de l'écologie. Il y a chez Guattari un problème social dans tout problème écologique, et il y a certes un problème massif avec le capitalisme, mais le socius n'est pas soluble dans le social. Tout problème écologique ne peut se résoudre à n'être qu'un problème social, par définition chez Guattari, puisque tout problème est toujours au moins triple. Il n'empêche donc que tout problème écologique comporte une part strictement « sociale », mais dans un sens à repréciser.

Le principe spécifique à l'écologie sociale que pose Guattari dans *Les trois écologies* est la production d'« *éros de groupes* »[100]. Guattari distingue deux modes suivant lesquels ces éros peuvent exister. Soit d'une part une triangulation classique du type père-mère-enfant, qui aboutit à se refermer sur soi. Non pas que toute famille se refermerait sur elle-même, loin de là, mais le modèle de la cellule familiale appliquée à l'ordre social ou aux groupes revient à poser toujours un « maître » comme le « père » dans le modèle familial, donnant ainsi lieu à des rapports de « foule » à « star » par exemple, rapport toujours dissymétrique. À cela Guattari oppose une autre forme de production de groupe : il s'agit de pouvoir produire des groupes-sujets autoréférents, c'est-à-dire capables de produire eux-mêmes la justification de la formation du groupe, mais s'ouvrant sur le reste de la société, en rapport constant avec elle et le cosmos, s'ouvrant sur la différence, entrant en relation avec un ailleurs auquel le groupe participe, mais qu'ils ne sont pas seuls à explorer et à valoriser. Au lieu de fonctionner par identification, ces groupes fonctionnent par des « *traits*

……..

[100] Félix Guattari, *Les trois écologies*, *op. cit.*, p.59.

d'efficience diagrammatiques » : il s'agit là de traits déterritorialisés, qui peuvent se mettre à fonctionner pour un groupe. Construire un groupe capable de fabriquer ses propres énoncés, et de tenir ensemble autour de ce qui les relie, tout en étant capable d'entrer en rapport avec d'autres sur le mode de l'hétérogenèse ; voilà ce que propose Guattari.

Ce passage des *Trois écologies* est assez complexe, car Guattari sort des distinctions classiques effectuées lorsqu'il s'agit de penser les groupes. Il refuse par exemple de poser le débat en des termes tels que le « communautarisme ». Il s'agit bien de groupes qui se posent à l'aide de leur propre mode d'être, en affirmant, par exemple, être regroupés autour de valeurs ou d'objets, mais pas seulement. L'exemple donné par Guattari est celui des communautés de scientifiques. On n'y entre pas n'importe comment et il ne s'agit pas d'y faire n'importe quoi : les communautés sont tenues par des exigences[101] qui fondent leur éthos, différentes s'il s'agit d'un physicien ou d'un chercheur en sciences sociales. On peut ainsi comprendre « l'autoréférence » du groupe : il se fonde sur ce qui le fonde, et rien d'autre ! Mais il ne s'agit pas d'être fondé sur une identité, un entre-soi : c'est ce à quoi on a affaire qui peut servir de point d'accroche : science, maladie, problème social, objectif politique, etc. Le regroupement autour d'un mode propre n'empêche pas l'ouverture vers le reste du monde. Il ne la garantit pas non plus, et on ne compte plus les exemples de groupes scientifiques rentrant en guerre pour imposer leur mode d'accès comme étant le seul valable pour le reste du monde et pour tous les êtres.

Les deux modes d'existence des éros de groupes sont donc toujours en relation, et rien n'est jamais acquis une fois pour toutes : Guattari met en garde contre les retombées vers des « lignes de mort », les fascismes qui naissent au sein même des groupes autoréférents. Il souligne également l'ouverture possible vers l'autre des groupes qui se fabriquent sur le modèle de l'identification familiale. Les modes de vie des groupes sont ainsi eux-mêmes dépendant des praxis mises en œuvre en leur sein[102].

Les groupes-sujets ne sont donc pas des groupes sociaux réunis par un trait purement social. Être tenu par quelque chose, ce n'est pas la même chose qu'en entre-soi, car ce qui tient doit être respecté en tant que tel. Les groupes sont des constructions, mais pas toujours des constructions sociales : le groupe-sujet est capable de se positionner en tant que groupe construit autour d'un objet, d'un problème, et non par un mécanisme de reconnaissance identificatoire. Il ne s'agit pas de rentrer dans des rapports du type que peuvent entretenir les mass-médias en fabricant des « stars » et des groupes de « fans » qui s'y identifient. Il

……..

[101] Isabelle Stengers, *Cosmopolitiques, Tome VII : Pour en finir avec la tolérance,* Paris, La découverte, 1997.

[102] David Vercauteren, *Micropolitiques des groupes : pour une écologie des pratiques collectives,* Les prairies ordinaires, 2007 est un bel ouvrage rendant force aux textes de Deleuze et Guattari, dans la vie des groupes, qu'ils soient en genèse ou en crise.

s'agit de produire des groupes capables de s'affirmer pour eux-mêmes, et de trouver leur propre voie.

Le CMI est dans le cas du socius aussi qualifié par rapport à sa propension à déterritorialiser tous systèmes de valeurs pour les reterritorialiser sur un unique système (valeur marchande). Le capitalisme fait ainsi occasion de tout, il n'est équipé que pour cela. L'émancipation, c'est la recréation d'autres Territoires et d'autres valeurs, ce que le CMI n'est pas équipé pour laisser exister. Pas que le CMI ait « peur », « pas envie », ce n'est pas une personne, c'est également une machine, avec un fonctionnement terriblement efficace, qui est composée de pièces de natures diverses, mais qui peut être qualifiée par cette puissance de déterritorialisation absolue de tout. Face au CMI, pas de recette miracle. L'écosophie s'y oppose, mais pas pour s'y opposer, simplement pour pouvoir exister. Elle propose une logique qui y est contraire, par la re-multiplication des possibilités de subjectivation individuelle et collective. L'écosophie se doit de multiplier les « vecteurs potentiels de subjectivation » en leur donnant les possibilités d'exister conjointement et en leur donnant des possibilités collectives d'énonciation. Les déterritorialiser en douceur pour ne pas les détruire. Contrairement à la logique du CMI, il n'y a pas de logique unique de l'écosophie. Le but est de sortir d'une vision politique cherchant le consensus, ne comprenant le vivre-ensemble que comme n'étant possible que sous la condition du consensus. Guattari qualifie le consensus d'« *infantilisant et abêtissant* », et propose de penser des agencements collectifs qui sont capables de tenir, de faire exister avec mais aussi par le dissensus. Le dissensus comme créateur d'unité, l'hétérogène comme lien : voici la proposition guattarienne centrale pour les praxis collectives. Il s'agit ici aussi, de penser les agencements collectifs comme des machines, capables du pire comme du meilleur.

Interventions

Dans cette perspective du socius, Guattari s'est beaucoup adressé à ses camarades de parti, ses camarades de lutte. Bon nombre des textes qui composent *Qu'est-ce que l'écosophie ?* sont des interventions auprès de groupes, mais cette pratique existe chez Guattari depuis le début : *Micropolitiques* ainsi que *Les années d'hivers* y sont presque entièrement consacrés.

En fonction des interlocuteurs et des questions qui lui sont posées, Guattari mêle souvent plusieurs choses lorsqu'il parle de socius, parce que justement, elles fonctionnent toutes ensemble selon des logiques toujours machiniques. Pour la clarté de l'exposé, nous tenterons néanmoins de les présenter isolément, bien qu'en relation. Par rapport à la politique institutionnelle, il a des interventions de plusieurs ordres. Sur les sujets d'actualités, bien entendu, mais aussi d'orientation générale de l'action politique au sens traditionnel, au sein des partis, au sein des grands ensembles. C'est là que la question devient intéressante, car Guattari ne donne jamais son avis sur une ligne possible en politique sans souligner immédiatement que le rôle des organisations politiques comme

celle des Verts ne doit pas se limiter à l'action en politique institutionnelle. À chaque fois, il souligne que les organisations politiques devraient élargir leurs champs d'action et repenser leurs propres organisations.

Le socius ne correspond donc pas à la politique chez Guattari, mais les partis politiques ont une influence, sont un lieu où une reprise possible de la question du socius dans une perspective écologique pouvait être posée. Les partis ne sont pas non plus le lieu privilégié de cette question, car pour Guattari elle se joue dans toute formation de groupe, syndicat, groupe de militants, famille, organisation de quartier, etc. Le rapport que Guattari entretient avec la politique est donc double. D'une part, comment produire de la politique qui soit capable de prendre en compte les mouvements en environnement, de s'interroger sur ces propres composantes, ce que Guattari appelle la micropolitique : l'économie libidinale qui se joue au sein de chaque groupe se joue aussi au niveau des partis, ceux-ci n'ayant aucune position privilégiée, et devant être étudiés de la même manière que tous les autres. Mais Guattari propose aussi le mouvement inverse : qu'est-ce que les mouvements font à la politique, et comment les partis sont-ils capables ou non de se réinventer face à des problématiques minoritaires qui concernent des groupes-sujets. C'est ce que Guattari ne cessera de demander à ses interlocuteurs politiques : comment ferez-vous pour réintégrer des problématiques nouvelles concernant l'avènement de nouvelles subjectivités et de nouveaux modes d'être-ensemble ?

Guattari ne demande pas à tous les groupes de répondre aux critères d'efficace qui sont ceux de la politique instituée, mais demande à toutes les formations relevant du socius ce qu'elles produisent, et donc ce y compris les partis politiques au sens le plus traditionnel. Guattari demandera donc aux partis comment ils s'ouvrent, comment ils accueillent une processualité, etc., mais ne demandera pas à un petit groupe d'avoir des positions claires sur tous les sujets, ce qu'il demande aux partis politiques. Il n'y a donc pas d'équivalence dans le traitement. Guattari appelle à une politique expérimentale, qui s'allie aux collectifs, qui se fonde et travaille avec des collectifs groupes-sujets. Il travaille plus à changer l'organisation interne des partis politiques qu'à produire ce que devrait être une bonne structure étatique.

Refondation des praxis politiques

Concrètement, on peut prendre l'ensemble des *Trois écologies* comme une adresse aux collègues de parti de Guattari : en tant que parti, vous devez vous occuper des problèmes mentaux et sociaux en plus des problèmes environnementaux. « *Si vous interpellez les écologistes sur ce qu'ils comptent faire pour aider les clochards de leur quartier, ils vous répondent généralement que ce n'est pas de leur ressort. Si vous leur demandez comment ils pensent sortir de leurs pratiques groupusculaires et d'un certain dogmatisme, nombre d'entre eux reconnaissent le bien-fondé de la question, mais sont bien embarrassés pour y*

apporter des solutions ! Alors qu'à la vérité, le problème aujourd'hui n'est plus, pour eux, de se positionner à égale distance de la gauche et de la droite, mais de contribuer à réinventer une polarité progressiste, de refonder la politique sur d'autres bases, de réarticuler transversalement le public et le privé, le social, l'environnemental et le mental. Pour aller dans ce sens, de nouveaux types d'instances de concertation, d'analyse, d'organisation devront être expérimentés ; peut-être d'abord à petite échelle et plus largement ensuite. Si le mouvement écologiste, qui se présente en France aujourd'hui sous un jour si prometteur, ne s'attelle pas à cette tâche de recomposition d'instances militantes (dans un sens tout à fait nouveau, c'est-à-dire d'agencements collectifs de subjectivation) alors à n'en pas douter, il perdra le capital confiance dont il se trouve investi, les aspects techniques et associatifs de l'écologie étant récupérés par les partis traditionnels, le pouvoir d'État et l'éco-business. Le mouvement écologique devrait donc, à mon sens, se préoccuper en priorité de sa propre écologie sociale et mentale.[103] » Repenser les problèmes, les manières dont le monde s'agence, c'est repenser également les leviers de l'action collective, les manières de penser les organisations, leur rôle, leur rapport avec leur extérieur. L'appel de Guattari à se préoccuper des clochards peut sembler anecdotique, mais lui qui a travaillé en institution sait très bien à quel point c'est une question hautement problématique : comment vivre, travailler, habiter avec les clochards du quartier autrement qu'en les déplaçant, les criminalisant ou les enfermant ? C'est une question qui reste d'actualité aujourd'hui, toujours aussi complexe. Il est bien question pour Guattari de ne pas laisser le mouvement écologiste en prise uniquement avec les questions de traités internationaux sur la pollution ou autre : ils doivent se penser transversaux, du clochard au TTIP. Sortir des pratiques groupusculaires, des groupes d'éclairés à la structure pyramidale, pour aller vers des praticiens, des groupes horizontaux, expérimentant avec l'organisation. Surtout ne pas se penser comme « *un petit lobby de pression sur l'environnement*[104] ».

Comprendre que les problématiques sociales, environnementales et mentales sont en rapport, c'est changer d'outils d'analyse, mais également de structure politique d'action et de concertation. Hétérogenèse de la politique : garder la lutte, accepter le caractère agonique de la machine, mais comprendre que la lutte change de polarisation avec les problèmes. Le CMI reste l'axiomatique ennemie dont il faut se déprendre, mais la polarité par rapport à lui doit changer : non plus une opposition gauche-droite, mais une refondation des pratiques qui produit en même temps une autre polarité. Il ne s'agit pas de dire qu'on est « au centre », mais de produire un centre qui transversalise la question politique. De plus, les partis doivent se penser eux-mêmes comme des agencements collectifs de subjectivation. Les nouvelles formations sont donc à la fois produites et productrices de

……..

[103] Félix Guattari, *Chaosmose, op. cit.*, p. 177-178.

[104] Félix Guattari, *Qu'est-ce que l'écosophie ?*, *op. cit.* p. 78.

subjectivités dont l'hétérogénéité fait la richesse. Ainsi, Guattari prend l'exemple des « *Khmers verts* », insulte qu'on utilisait à l'époque pour désigner la partie la plus « *extrémiste* » des écologistes : il n'est pas question pour lui de s'en débarrasser, mais de penser tout d'abord qu'une partie de l'électorat compte sur cette frange pour s'exprimer, et ensuite que la question serait de pouvoir travailler avec eux, hétérogenèse et non-exclusion. Faire une place saine à la rage et la colère, et non se draper d'une position toujours plus consensuelle[105]. Il s'agit enfin de repenser le rôle de la politique traditionnelle au sein des organisations politiques elles-mêmes. Si la politique traditionnelle ne change pas, il ne faut pas l'attendre. Il peut être utile de continuer à envoyer des délégués à ces tâches « *importantes mais non fondamentales »,* mais il faut veiller en revanche à se préoccuper d'en minimiser l'importance, pour rendre les organisations horizontales à ce point de vue là également : ce n'est pas seulement les questions de politique traditionnelles qui doivent diriger la vie de l'organisation. Il ne s'agit pas de recentrer sur autre chose, mais de multiplier les centres d'intérêt.

Révolution moléculaire

Transversaliser les luttes fait partie de l'objectif affiché de Guattari, depuis toujours. Mais cette transversalisation est d'un type un peu particulier. Il ne s'agit pas de tenter de faire le lien entre des pratiques locales et des problèmes globaux sur le mode du micro-macro. Pas de pensée locale et d'action locale, car pour Guattari la pensée est partout, à tous niveaux, et l'action également. La question n'est pas non plus de savoir s'il faut prôner une révolution globale ou se contenter de se changer soi-même : c'est dans l'agencement qui se tient toujours partout « entre » ces deux niveaux que cette distinction est elle-même produite. Il n'y a donc pas à choisir entre ces deux plans, puisqu'ils sont deux bouts produits par un même agencement. La question alors se joue sur deux niveaux : ce qui fait qu'un changement se met à prendre dans un agencement, et ce qui le propage.

Au point de vue de l'écologie, la question est cruciale. On sait que nos problèmes sont devenus globaux : réchauffement climatique, pollution, perte de la biodiversité, etc. Les solutions globales sont des « il n'y a qu'à » bien simples, mais qui homogénéisent nécessairement les conditions de vie, les situations, les identités. Il y a production d'homogène, qui s'accompagne d'une dévastation supplémentaire. Une solution locale étant donnée, comment celle-ci peut-elle se propager ? Sur le mode de ces « il n'y a qu'à », cette propagation devient *molaire* dans le vocabulaire guattarien. Le CMI n'y est pas étranger, lui qui fonctionne par neutralisation des composantes subversives et fonctionne

[105] Félix Guattari, *Qu'est-ce que l'écosophie ?*, *op. cit.* p. 75 et 76.

par produits interchangeables : une solution est neutralisée dans sa composante subversive, et n'est plus porteuse d'aucune charge de désir.

L'autre mode de propagation, c'est le moléculaire. Celui-ci fonctionne en conservant alors la charge subversive et de transformation que peut contenir cette solution. Il ne s'agit pas alors d'une généralisation (la fameuse question : « que deviendrait le monde si on faisait tous comme ça ? »), mais d'une reprise à d'autres situations, d'un transport toujours avec déplacement. Le moléculaire, c'est cette propagation par localisation, de proche en proche (mais non pas un proche géographique, un proche de machine). Bien entendu, cela n'enlève en rien la force de ce qui est molaire, comme les rapports de forces, qui se jouent alors au niveau « macro » : *« les rapports de force du niveau molaire conservent évidemment leurs droits, mais leur statut est relativisé par la promotion de foyers d'énonciation, d'incorporels, et l'incarnation de Territoires existentiels, selon une logique pathique qui échappe à la logique des ensembles discursifs*[106] *».*

Les deux modes sont liés, et sans doute que les situations ne sont jamais pures. La solution moléculaire n'exige pas la pureté, puisqu'il s'agit toujours de solutions enchevêtrées, locales, et non pas de solutions toutes faites, généralisables au moindre coût. Les exemples de révolutions moléculaires que donne Guattari sont celles de la libération sexuelle, des revendications des droits des femmes[107], etc. Toutes ces révolutions se sont propagées, mais cela ne les simplifie en rien. Impossible de revendiquer le droit à l'homosexualité sans que cela ne change la version générale, molaire, de la sexualité. Il y a toujours passage et transversalité. Les droits des homosexuels, ça rend certes la vie plus simple pour eux (et pour tout le monde), mais cela ne résout jamais les problèmes locaux des gens (nous répétons : bien que ça les simplifie grandement). Moléculaire et molaire sont dans des rapports de flux et strates, le moléculaire peut stratifier et dé-stratifier[108]. De plus, dans le cas des luttes sociales, le molaire et le moléculaire sont forcément articulés : pas de lutte pour revendiquer des droits à une minorité sans que celle-ci ne transforme corrélativement ce qui est molaire : il y a donc articulation, et non choix binaire. De plus, les problèmes se connectent entre eux : leur force est de faire parfois éclater les mêmes figures, et les alliances deviennent possibles, comme dans le cas des luttes féministes et homosexuelles. C'est alors qu'on peut trouver ces composantes de passage, proprement moléculaires : « *il conviendrait de dégager un troisième niveau, plus* moléculaire*, où ne seraient plus distingués de la même façon les catégories, les groupements, les « spécialités », où l'on renoncerait aux oppositions tranchées entre les genres, où l'on rechercherait au contraire*

……..

[106] Félix Guattari, *Qu'est-ce que l'écosophie ?*, *op. cit.* p. 291.

[107] Félix Guattari, *La révolution moléculaire*, *op. cit.*, p 314.

[108] Félix Guattari et Suely Rolnik, *Micropolitiques, op. cit.*, p. 460.

les points de passage entre les homosexuels, les travestis, les drogués, les sados-masos, les prostituées, entre les femmes, les hommes, les enfants, les adolescents, entre les psychotiques, les artistes, les révolutionnaires, disons entre toutes les formes de minorités sexuelles, une fois entendu que, dans ce domaine, on ne saurait être que minoritaire.[109] » Ces passages, cette force de propagation entre les minoritaires, les passages du désir, c'est précisément la force du moléculaire. Non pas que tout serait égal, pas qu'il y aurait un problème commun générique qui expliquerait tout. Il n'y a pas de problème commun. Il y a une puissance de connexion possible des problématiques situées qui sont différentes, hétérogenèse.

On pourrait également noter que Guattari utilise toujours la notion *d'agencement collectif d'énonciation* d'une manière qui se situe « entre » ces niveaux molaire et moléculaire, comme une manière d'articuler ensemble ces désirs moléculaires, et de les relayer en une puissance capable de bouleverser le niveau molaire. La force de l'agencement collectif d'énonciation, c'est de donner consistance à ce qui pourrait n'être que jouissance de soi éphémère. C'est l'agencement qui donne de la consistance, non pas stratifiée, mais agencée, qui renforce des propositions moléculaires. On pourrait dire que l'agencement collectif d'énonciation, c'est bien ce qui fait tenir ensemble des désirs moléculaires dans une situation, en prise avec un réel, agencé sur lui, c'est ce qui produit et donne la possibilité de « tenir » en prise avec une situation et un problème donné. Il n'y a alors pas de moléculaire à l'état libre, hors de tout milieu. On pourrait rapprocher l'agencement collectif d'énonciation d'une proposition d'Isabelle Stengers, de penser plutôt le niveau « *mésoscopique* » que de penser une distinction micro/macro. Le « méso », c'est justement le savoir qui concerne la consistance des matériaux, qui n'est pas concernée par la pureté de la matière, mais bien les mélanges, les formations solides qui demandent un savoir pragmatique pour tenir ensemble. « *Lorsqu'il s'agit de politique, il me semble que la question est moins les microperceptions que les procédés, les pratiques susceptibles de produire de nouvelles perceptions dotées de nouvelles conséquences, de produire des agencements collectifs d'énonciation qui expérimentent les moyens de coupler création et prise en compte active, expérimentale de ce que leur milieu est par définition insalubre – qui expérimentent les moyens de « penser par le milieu », comme ont appris à le faire les collectifs d'action directe non violente qui savaient que les flics les provoqueraient de toutes les manières. C'est au niveau méso que se situent les questions d'expérimentation, et d'accountability, comme disent les américains — je pense à Haraway, et bien sûr aussi les pratiques de cartographie de Guattari*[110]. » Cette notion d'agencement collectif

……..

[109] Félix Guattari, *La révolution moléculaire*, *op. cit.*, p. 314.

[110] *Histoire du milieu : entre macro et mésopolique Entrevue avec Isabelle Stengers*, 25 novembre 2008 in : Micropolitics : Exploring Ethico-Aesthetics, Inflexions : A Journal for Research

d'énonciation nous semble de fait indissociable du couple molaire/moléculaire lorsqu'il s'agit de penser en prise avec des problèmes concrets. L'opposition permet certes de penser cette force de propagation, et de redonner droit aux phénomènes subjectifs face aux rapports de force internationaux (seuls censés pouvoir provoquer des révolutions valables), mais elle ne suffit pas à penser la tenue, la prise de consistance toujours locale et située, qui serait mieux comprise comme mésoscopique.

Minoritaire et majoritaire

Autre couple de distinction deleuzo-guattarienne et qui se retrouve en fin de la citation de Guattari ci-dessus : *minoritaire et majoritaire*. Il ne s'agit là nullement d'une question de nombre, ne sont pas majoritaires ceux qui sont le plus grand nombre. La majorité, c'est ce qui sert de norme, c'est la définition du normal. « *Par majorité, nous n'entendons pas une quantité relative plus grande, mais la détermination d'un état ou d'un étalon par rapport auquel les quantités plus grandes aussi bien que les plus petites seront dites minoritaires : homme-blanc, adulte-mâle, etc.*[111] » Une pensée, une idée, une identité sera alors dite majoritaire si elle se définit comme étant normale, si elle définit tout ce qui n'est pas comme elle comme devant se justifier par rapport à elle : la sexualité hétérosexuelle est normale, toutes les autres devant se justifier de n'être pas comme elle. Un groupe pourra avoir des envies majoritaires s'il pense qu'il serait bon pour le monde entier si tout le monde faisait comme lui. Le groupe se pose alors en norme de comportement pour l'ensemble de l'humanité. À l'inverse, la position minoritaire est celle qui sait que la question n'est pas que le monde entier devienne comme eux, elle ne vise pas une généralisation. Non pas que le minoritaire vivrait sur sa différence (être différent pour être différent), mais parce que la situation qui est la sienne, sa solution, son devenir, n'est pas liée à l'idée (voire à la nécessité) de devenir valable pour tous. Par contre, un groupe minoritaire peut avoir des tas de choses à dire et à apprendre d'un autre : le minoritaire n'interdit en rien la force de propagation moléculaire. Mais les solutions ou les problèmes d'un groupe minoritaire seront toujours à articuler ailleurs, elles demanderont une pratique et une intelligence située, et non une reprise tout-terrain.

Articulations écologiques

Ce double couple de distinctions, majoritaire/minoritaire et molaire/moléculaire, peut paraître un peu daté ou étrange à mobiliser en écologie. Ne sommes-nous pas face, justement, à des menaces globales, d'une telle ampleur que l'idée de révolution moléculaire

……..

Creation, 3, 2009.

[111] Gilles Deleuze et Félix Guattari, *Mille Plateaux, op. cit.*, p. 356.

peut sembler futile ? Si la pollution pouvait encore être un problème toujours localisé dans la seconde moitié du XX siècle, peut-on encore parler de solutions locales aujourd'hui ? N'est-il pas évident que des problèmes tels que le réchauffement climatique ont une telle échelle, planétaire, totale, qu'il peut sembler totalement illusoire, voire irresponsable, de parler de désir et de moléculaire, de solutions minoritaires ? N'est-il pas vrai qu'un changement global est à attendre si nous voulons répondre à l'urgence d'un tel problème ? Il nous semble qu'il y a là deux réponses nécessaires à cette question.

La première est que, comme nous l'écrivions, il y a articulation entre molaire et moléculaire chez Guattari, avec la notion d'agencement collectif d'énonciation. La distinction moléculaire/molaire n'interdit pas qu'il soit hautement nécessaire d'agir stratégiquement, de penser en termes de rapport de forces lorsque la situation le demande, notamment lorsque de fortes mobilisations sont nécessaires. Guattari écrivait bien qu'« *il existera des temps de lutte où tous et toutes seront conduits à se fixer des objectifs communs et à se comporter « comme de petits soldats », je veux dire comme de bons militants*[112] ».

La seconde réponse est qu'il faut également faire très attention lorsqu'on écrit, comme nous venons de le faire, que « *la situation le demande* ». Il nous faut un peu nous arrêter sur ce que cela peut bien vouloir dire que la situation de notre planète « demande ». Certes, nous savons que le réchauffement climatique est déjà là. Nous savons qu'il est nécessaire de faire énormément de choses si nous voulons trouver des solutions qui ne mènent pas la grande majorité d'entre nous dans une situation terrible. Mais si le problème est global, cela ne veut pas dire qu'une solution globale est le seul enjeu. Cette solution globale pourrait bien être tout aussi terrible, imposée par la force des choses (ou le rapport de force) à la majorité de ceux qui peuplent cette terre. La solution globale, celle qui se composera sous la contrainte, qui aura la force de la rationalité que la machine qui se mettra alors en place aura engendrée, sera peut-être une solution, mais elle risque fortement de fonctionner sur le mode de la dévastation, détruisant encore un peu plus les modes de vie, les manières d'êtres, une solution tout à fait barbare[113].

La solution n'est pas alors de demander à chacun de « faire sa part », à l'aide de petites histoires de colibri ou de remplacer ses ampoules par des ampoules *économiques*. Là aussi, il s'agit d'une solution d'un monde ravagé, incapable de penser « entre » l'individu et le global, où si la solution n'est pas globale, elle est individuelle. La proposition guattarienne, c'est plutôt un enchevêtrement de solutions, non pas individuelles mais collectives,

……..

[112] Félix Guattari, *Les trois écologies*, *op. cit.*, p. 45.

[113] Isabelle Stengers, *Au temps des catastrophes : Résister à la barbarie qui vient,* Paris, La découverte, 2009. Voir également : Didier Debaise, Isabelle Stengers,Aline Wiame, Nicolas Prignot, Pierre Montebello et Pablo Jensen, *Reinstituting Nature—A Latourian Workshop*, in: Environmental Humanities, 6, 2015, p. 167-174.

agencées, en réponse à des problématiques concrètes, et ouvrant sur des processualités hétérogénétiques. Le problème du réchauffement est bien global, mais il n'impose pas de solution globale. Il posera également une série de problèmes toujours situés, et demandera des réponses toujours plus intelligentes, actives, soutenues par des pratiques collectives encore à inventer, demandant des relais pour d'autres, et non une imposition globale. Il n'y aura pas de solution globale à tous les problèmes locaux qui nous attendent, bien qu'on sache que tous devront sans doute s'inscrire dans un horizon de réduction drastique des émissions de CO2.

Pour Guattari, l'écosophie est certes une manière d'analyser les problèmes, mais si cette analyse doit être faite, c'est bien pour résister à la tentation de la simplification qui est celle du CMI. Pour nous, le risque que dénonce Guattari est celui de solutions destructrices de la subjectivité et du social, même si elles pourraient, d'une certaine manière, « préserver » la nature ou l'environnement. L'environnement de qui ? Sauver l'environnement (et ce qu'on appelle avec une innocence feinte « la qualité de vie ») des occidentaux au prix de la destruction du reste du monde et de la noyade aux frontières de l'Europe de centaines de migrants chaque jour ? Ces solutions n'en sont tout simplement pas pour Guattari, elles ne sont que du ravage supplémentaire. Elles sont des solutions barbares, qui laissent de côté les plus pauvres, ceux qui auront failli dans la lutte à mort qu'impose le CMI guattarien. Il s'agit d'articuler les pratiques qui cherchent à inventer des solutions nouvelles, non-barbares, dans des situations problématiques. La situation est complexe, car ça ne veut pas dire qu'aucun de ces groupes ne se rêve ou ne s'est rêvé majoritaire, au moins en son genre.

Prenons l'exemple de la mobilité. Il est une évidence de dire que la voiture a transformé les modes de vie des occidentaux. La manière dont nous habitons, travaillons, nous déplaçons, le paysage même de nos pays, son organisation centralisée, les modes de loisir que nous avons : tout repose sur ce moyen de transport. L'automobile façonne nos vies, nos villes, jusqu'à nos manières de vivre et de penser (le permis de conduire comme épreuve initiatique, entrée dans l'âge adulte, « *père-mis* » des lacaniens, etc.). Face à lui, les moyens « écologiques » de se déplacer se mettent en place : associations de cyclistes notamment. Parmi les cyclistes, il est bien entendu courant d'entendre que si tout le monde faisait comme eux, il y aurait moins de problèmes. Certainement, mais c'est là une pensée majoritaire, qui ne tient justement aucunement compte de tout ce qu'implique l'automobile. La solution barbare, ce sera de laisser le soin aux riches de profiter des voitures, pendant que les autres, la masse grandissante de ceux qui en seront privés, devront faire autrement, et seront priés de désirer pouvoir en posséder une. La question est de voir que ce sont pourtant les associations de cyclistes, en tant qu'usagers, qui ont réussi petit à petit à faire bouger les lignes en ce domaine. Mais aujourd'hui le vélo redevient à la mode dans les sociétés occidentales, reprenant de la place dans les grandes villes européennes. C'est l'agencement des problématiques et l'agencement collectif d'énonciation qui l'a permis.

Pas assez, certes, mais le résultat est déjà là néanmoins, et la réflexion sur la mobilité ne cesse de prendre de l'envergure. On est un peu loin de la révolution totale, on est loin de la figure du schizo héroïque, mais c'est néanmoins un agencement collectif qui participe aussi de la manière dont on repense nos villes aujourd'hui.

Média — post médias

Un des lieux où se joue la question du socius pour Guattari, c'est celui de l'information et des médias. Les médias sont à un carrefour, où transitent à la fois de l'information, des sensations, des images, des significations et un grand nombre de signes non linguistiques. Il s'agit d'un lieu de transit connecté à toute une population, et qui ne cesse de nourrir en images. La subjectivité y est fortement connectée, mais aussi la manière dont nous voyons et savons ce qui se passe autour de nous, du proche au lointain. La télévision et les mass-médias ont une place particulièrement centrale dans cet agencement. La machine mass-médiatique est « *à la fois le reflet et l'instance modélisatrice*[114] » de la subjectivité collective.

En soi, que la subjectivité soit connectée au média, il y a là tout juste un constat pour Guattari. Mais il y décèle un problème sur le mode de fonctionnement des médias qui lui sont contemporains. Le rapport de la subjectivité aux mass-médias est celui d'un « *assujettissement* ». L'information y est présentée sous une forme canalisante, rassurante, infantilisante. Le monde y est présenté comme immuable, comme si rien ne changeait. La machine transforme tout en divertissement, mettant de côté toute composante anxiogène. Elle réussit à « *infantiliser l'appréhension du monde extérieur* » : tout y est présenté depuis un point de vue majoritaire, dans une forme qui semble éternelle et naturelle, « *comme n'étant pas susceptible d'évolution. On a oublié ce qu'était la télévision dans les années cinquante et on n'imagine nullement qu'elle puisse connaître une évolution accélérée dans les années à venir. La télévision, en fait, se déploie dans un climat euphorique d'éternité*[115] ». Quant à la publicité, elle joue un rôle de ritournelle, elle fabrique des Territoires subjectifs standardisés, qui modélisent la subjectivité[116]. Les mass-médias capturent toute information pour la rendre impuissante à penser, pour ne fabriquer que des redondances : « *ce qui est vertigineux, à travers tout ça, c'est la capacité de ce type de production de subjectivité de capturer toute immanence processuelle, toute mutation moléculaire*[117] ». La machine mass-médias coupe le flux des événements du monde et le

……..

[114] Félix Guattari, *Qu'est-ce que l'écosophie ?*, *op. cit.* p. 441.

[115] Félix Guattari, *Qu'est-ce que l'écosophie ?*, *op. cit.* p. 446.

[116] Félix Guattari, *Qu'est-ce que l'écosophie ?*, *op. cit.*, p. 475 et 476.

[117] Félix Guattari, *Qu'est-ce que l'écosophie ?*, *op. cit.*, p. 296.

ressort en flux d'images et de sons qui ne peuvent plus rien changer. Les représentations produites par les mass-médias fonctionnent de plus sur le mode de l'identification au chef ou au père, avec la production de « stars » médiatiques, des figures centrales qui appellent à de l'identification hiérarchisée et non de la reprise processuelle.

L'actualité mass-médiatique est un montage, un agencement d'idées, d'images, de significations. C'est une machine, agencement de composantes hétérogènes, branchée sur la subjectivité, et qui la standardise : « *L'actualité télévisée résultait déjà d'un montage à part de composantes hétérogènes : figurabilité de la séquence, modélisation de la subjectivité en fonction des patterns dominants, pression politique normalisante, soucis d'un minimum de rupture singularisante…*[118] ». C'est l'effet qui pose problème, pas l'idée de montage elle-même. Il n'y a jamais eu de reflet de la réalité pure, il s'agit toujours d'un montage, mais c'est la forme de ce montage, et par lui son effet qui est problématique.

Guattari souligne également la grande différence entre de l'information directement contrôlée par un État et la situation des mass-médias. « *La subjectivité mass-médiatique se caractérise par le fait d'être sous le contrôle d'agencements productifs dont les centres nerveux ne coïncident plus systématiquement avec les pouvoirs d'État, les pouvoirs politiques ou les pouvoirs religieux d'antan. Une part considérable du fonctionnement subjectif et décisionnel des individus se trouve désormais tributaire de la consommation télévisuelle, de la publicité, des sondages, etc. La télé fait la loi !*[119] » Ce n'est donc pas un centre de pouvoir qui déciderait quelque part de cacher des informations ou de mentir, bien que cela arrive : il arrive bien entendu qu'un état « mente », cache ou retienne de l'information. Mais dans le régime des mass-médias, même quand un journaliste dévoile un mensonge ou fait sortir une vérité cachée, c'est encore sur un mode infantilisant, l'information devient stérile, impuissante. Les mass-médias ont une incroyable puissance de se décentrer par rapport aux pouvoirs, mais n'en sont pas pour autant subversifs. En écologie, les médias ne cessent de présenter les informations de manière non problématisée, « *sans induire la responsabilité politique et éthique portée par ces questions* », et renvoient au monde tel qu'il est, comme un état de fait[120].

Cette dénonciation en règle des médias (finalement assez classique, si ce n'est qu'il la place au cœur de la subjectivité), Guattari l'a faite à de nombreuses reprises. Mais il va plus loin de deux manières. La première est de se poser la question de ce que peut bien vouloir faire et dire tout cela, à quoi cela correspond. Sur la publicité, par exemple, il écrit : « *Face à la*

……..

[118] Félix Guattari, *Vers une ère post-média*, le billet de Félix Guattari, in : Terminal, 51, octobre-novembre 1990.

[119] Félix Guattari, *Qu'est-ce que l'écosophie ?*, *op. cit.*, p. 401.

[120] Félix Guattari, *Qu'est-ce que l'écosophie ?*, *op. cit.*, p. 526.

pub, il y a deux attitudes, je les aie eues comme toute ma génération. La première a été de dire que c'est de la merde, c'est une honte, c'est un scandale. Je l'ai dit comme tout le monde, ça va de soi. Après je me suis dit : « Tout de même, s'il y a un investissement pareil, à la fois financier et libidinal, ça doit correspondre à quelque chose.[121] » »

La seconde est de prendre acte de cette puissance des médias, et de s'en servir. Guattari a participé à des jurys de publicité, a été payé par des entreprises de production de publicité pour tenter de la faire dévier, sans grand effet. Il ne refuse pas de participer à des émissions télévisées, à condition qu'on ne sélectionne pas uniquement les « *quatre minutes de connerie*[122] » que tout le monde peut dire sur une heure. Avec plus de succès, il participe au montage d'une radio libre associative, Radio Tomate, qui commente l'actualité, rediffuse des colloques, permet à ses auditeurs d'intervenir depuis des cabines téléphoniques, etc. Il s'intéresse également au Minitel, et participe à l'expérience du « 3615 ALTER », regroupant différents mouvements militants et leur permettant de communiquer, penser et s'organiser entre eux[123].

Guattari se montre d'un optimisme de principe sur les médias. Pour lui, le problème n'est pas que les médias devraient être un reflet de la réalité, mais comment ils l'agencent, quel type de montage ils produisent, et quels effets ils cherchent. La puissance du montage peut être utilisée à d'autres fins, dans d'autres agencements, Guattari en est persuadé. Il appelle alors de ses vœux, à de nombreuses reprises, une « *ère post-média* », qui verrait la réappropriation des moyens de production médiatiques par des groupes-sujets, capables de fournir une information d'un type différent, et de produire corrélativement des subjectivités hétérogénétiques : « *j'entends par là une réappropriation des médias par une multitude de groupes-sujets, capables de les gérer dans une voie de resingularisation*[124] ».

À l'aube d'Internet, il est frappant de lire l'optimisme méthodologique de Guattari, même s'il exprime quelques doutes ou une certaine tristesse (qui ne prouvent que la non-innocence de ses prises de position en faveur du post-média[125]). Il ne se décourage jamais ouvertement, mais encourage systématiquement les reprises possibles par un outil qu'il pressent, à travers l'existence du minitel ou du CD-I. « *La jonction entre la télévision, la*

……..

[121] Félix Guattari, *Qu'est-ce que l'écosophie ?*, *op. cit.*, p. 478.

[122] Félix Guattari, *Qu'est-ce que l'écosophie ?*, *op. cit.*, p. 481.

[123] Voir à ce sujet : Bernard Prince et Emmanuel Videcoq, *Félix Guattari et les agencements post-média, l'expérience de Radio Tomate et du Minitel Alter* in : Multitudes 21, été 2005.

[124] Félix Guattari, *Les trois écologies*, *op. cit.*, p. 61.

[125] Notamment : « *C'est justement au moment où l'écran interactif – l'audiovisuel uni à la télématique et l'informatique – pourrait permettre une expérimentation à la source d'une ère post-média que tout est converti en divertissement*. » Félix Guattari, *Qu'est-ce que l'écosophie ?, op. cit.*, p. 101

télématique et l'informatique est en train de s'opérer sous nos yeux et elle s'accomplira probablement durablement dans la décennie à venir. La digitalisation de l'image télé aboutit bientôt à ce que l'écran de télé soit en même temps celui de l'ordinateur et celui du récepteur télématique. Ainsi des pratiques aujourd'hui séparées trouveront-elles leur articulation. Et des attitudes, aujourd'hui de passivité, seront peut-être amenées à évoluer. Le câblage et le satellite nous permettront de zapper entre 50 chaînes, tandis que la télématique nous donnera accès à un nombre indéfini de banques d'images et de données cognitives. Le caractère de suggestion, voire l'hypnotisme, du rapport actuel à la télé ira en s'estompant. On peut espérer, à partir de là, que s'opérera un remaniement du pouvoir mass-médiatique qui écrase la subjectivité contemporaine et une entrée vers une ère postmédia consistant en une réappropriation individuelle collective et un usage interactif des machines d'information, de communication, d'intelligence, d'art et de culture.[126] » Il faut, pour Guattari, croire en cette possibilité, si on veut qu'elle puisse exister. Croire au minitel ALTER ou à Radio Tomate, c'est les faire exister et permettre par là même que ces expériences essaiment, se propagent. Guattari sait très bien que ces transformations ne se feront pas seules, mais qu'il faut, au contraire, les faire. Mais plutôt que de dénoncer les usages probables de ces technologies, il préfère faire saillir toutes les possibilités et les virtualités qu'il pressent en elles. Il ne lui aurait pas été compliqué de dénoncer les usages abrutissants du minitel, mais il met en avant les possibilités qu'offre celui-ci pour les luttes, pour les recompositions subjectives. Non pas montrer à grands cris les faiblesses, mais appeler de ses vœux la puissance pour qu'elle puisse advenir.

Et des possibilités, Guattari en voit : nouvelles compositions esthétiques, nouveaux rapports entre producteurs de l'information, nouvelles manières d'échanger en groupe, de penser, de voir le monde, mise en place de politiques d'échanges et d'expérimentations sur les supports, etc. Il pressent également des conditions d'émergence de cette ère post-média : « *L'émergence de ces nouvelles pratiques de subjectivation d'une ère postmédia sera grandement facilitée par une réappropriation concertée des technologies communicationnelles et informatiques, pour autant qu'elles autoriseront de plus en plus : 1) la promotion de formes novatrices de concertation et d'interactivité collective et, à terme, une réinvention de la démocratie ; 2) la miniaturisation et la personnalisation des équipements, une re-singularisation des moyens d'expression machiniquement médiatisés ; on peut présumer, à ce propos, que c'est l'extension en réseau des banques de données qui nous réservera les perspectives les plus surprenantes ; 3) la multiplication à l'infini des « embrayeurs existentiels » permettant d'accéder à des Univers créatifs mutants*[127]*. »*

……..

[126] Félix Guattari, *Vers une ère post-média*, *op. cit.*

[127] Félix Guattari, *Du postmoderne au postmédia*, in : Multitudes 34, automne 2008, p. 133.

Il ne s'agit pas là d'un petit espoir pour Guattari, mais d'une véritable voie de libération possible, qu'il place sur le même pied que la problématique écologique dans son ensemble : « *la question de l'éthique des médias et de l'orientation prospective des nouvelles technologies de communication, d'intelligence artificielle et de commande continue est, avec la problématique écologique, un des deux axes de recomposition d'une pensée de progrès pour la planète d'aujourd'hui*[128] ».

Cette ère post-média, nous pouvons aujourd'hui soutenir qu'elle n'est que partiellement advenue. Nous disposons aujourd'hui de tous les moyens dont Guattari rêvait : possibilité pour tous de créer et d'utiliser de forums de discussion collectifs, de participer à la production d'information, miniaturisation et portabilité des appareils photo, smartphones, appareils de lecture. Un smartphone est à lui seul l'ensemble des moyens dont Guattari rêvait : possibilité permanente de se connecter, d'envoyer textes, photos, vidéos, comme jamais cela n'avait été possible auparavant. Ce ne sont pas cinquante chaînes télévisées qui nous sont accessibles, mais des milliers, avec en plus la possibilité de filmer et envoyer soi-même n'importe quelle vidéo en ligne. Le prix de ces appareils est dérisoire si on le compare à ce que coûtait un appareil radio à l'époque de Radio Tomate, et d'une utilisation on ne peut plus simple. Qu'en est-il alors des usages ? Bien entendu, on peut dire qu'Internet s'est transformé majoritairement en mass-média, que toutes les critiques de Guattari aux mass-médias lui sont applicables (infantilisation, transformation en divertissement, etc.). Mais on peut en même temps reconnaître que cette ère post-média est bel et bien advenue, même si cela reste un usage minoritaire d'Internet. Dans les chapitres qui suivent, nous verrons à quel point Internet joue un rôle déterminant dans le travail des militants anti-ondes, autant comme propagateur d'informations que comme reconfigurateur de la subjectivité.

Nature

Le point de départ de Guattari pour son écosophie est de vouloir nourrir les problématiques écologiques en les reconnectant à la production de social et de subjectivité. On ne se sortira pas de la crise écologique sans repenser les liens entre nature, socius et mental. Mais si Guattari est connu pour son travail sur le mental et pour ses nombreuses prises de positions et action avec/sur le socius, et développe une vision proprement originale pour ces deux thèmes, qu'en est-il de la nature ?

Guattari n'ignore rien des problèmes de l'heure. À travers *Les trois écologies* et les textes de *Qu'est-ce que l'écosophie ?*, on retrouve toute une série de problèmes qu'on qualifie généralement d'environnementaux : surpopulation, production alimentaire, pollution, CFC,

[128] Félix Guattari, *Qu'est-ce que l'écosophie ?*, *op. cit.*, p. 439

trou dans la couche d'ozone, famines, menace sur la biosphère, possibilité « d'accidents » nucléaires, catastrophe de Tchernobyl, réchauffement du climat par effet de serre, mort des forêts tropicales, sous-développement, dette, usage des antibiotiques dans l'élevage industriel, etc.

Par contre, on cherchera en vain de grands développements qu'on pourrait directement appeler « philosophie de la Nature ». Pas de grandes réflexions sur ce qu'est la Nature, sur le rôle de la *wilderness* américaine, sur le droit des animaux ou sur le rapport entre experts, citoyens et écologie. Si certains de ces sujets sont abordés, c'est toujours par la bande, en passant. On pourrait connecter, par exemple, la question des animaux à celle du devenir-animal développée longuement dans *Mille plateaux*, mais elle n'est pas, à cette époque, connectée à la question écologique : il n'est nulle part question dans ce chapitre de protéger, donner des droits ou une valeur intrinsèque ou non aux animaux.

Guattari pourtant ne cesse, dans les interventions des dernières années de sa vie, de souligner à quel point l'écologie est un nouveau défi, qui change réellement la donne. Il est clair que Guattari a sans doute vu dans le jeune mouvement écologiste une nouvelle manière de faire de la politique, lui qui avait toutes les raisons d'être déçu de la gauche à la fin des années 80. Lorsqu'il écrit que « *déroutée, dégoûtée par la politique traditionnelle, une part importante de l'opinion se tourne aujourd'hui vers l'écologie*[129] », on ne le sent pas loin de s'inscrire lui-même dans cette opinion. Mais l'intérêt qu'il porte aux mouvements de l'écologie n'est-il soutenu *que* par la nouvelle énergie humaine et politique qu'il voit émerger ? Nous ne le pensons pas, et nous considérons que pour Guattari les problèmes eux-mêmes changent avec l'irruption de l'écologie comme problématique, et la fin de la Nature comme décor des affaires humaines. S'il pense la gauche incapable de penser et d'agir sur les problèmes qui lui sont contemporains, ce n'est pas seulement par dégoût partiel, mais aussi parce que les problèmes de l'écologie demandent réellement une autre manière de penser pour pouvoir être appréhendés. Les problèmes changent, et pour Guattari, c'est fondamental. Ce qu'il trouve dans l'écologie, c'est la possibilité de penser en dehors de la distinction hommes/nature/société, une nouvelle force d'articulation des problèmes.

Il n'en reste pas moins vrai que si on se demande de quelle Nature Guattari parle, il faut la recomposer à partir de fragments. Il n'y a pas de grand exposé sur la Nature dans *Les trois écologies*. La partie qui lui est consacrée est assez brève : « *Le principe particulier à l'écologie environnementale, c'est que tout y est possible, les pires catastrophes comme les évolutions en souplesse. De plus en plus, les équilibres naturels incomberont aux interventions humaines. Un temps viendra où il sera nécessaire d'engager d'immenses*

……..

[129] Félix Guattari, *Qu'est-ce que l'écosophie ?*, *op. cit.*, p. 565.

programmes pour réguler les rapports entre l'oxygène, l'ozone et le gaz carbonique dans l'atmosphère terrestre. On pourrait tout aussi bien requalifier l'écologie environnementale d'écologie machinique puisque, du côté du cosmos comme du côté des praxis humaines, il n'est jamais question que de machines et j'oserai dire même de machines de guerre. De tous les temps, la « nature » a été en guerre contre la vie ! Mais l'accélération des « progrès » technico-scientifiques conjugués à l'énorme poussée démographique implique qu'une sorte de fuite en avant s'engage sans tarder pour maîtriser la mécanosphère. À l'avenir, ce ne sera plus seulement une défense de la nature qui sera en question, mais une offensive pour réparer le poumon amazonien, pour faire refleurir le Sahara. La création de nouvelles espèces vivantes, végétales et animales est inéluctablement à notre horizon et rend urgente non seulement l'adoption d'une éthique écosophique adaptée à cette situation à la fois terrifiante et fascinante mais également une politique focalisée sur le destin de l'humanité. Au récit de la genèse biblique sont en train de se substituer les nouveaux récits de la re-création permanente du monde[130]. » De cette longue citation, nous voulons tirer deux fils. Le premier est celui de la nature comme Machine, le second c'est celui de la nécessité d'une éthique qui lui soit adaptée.

Qu'est-ce que cela veut dire que, du côté du cosmos, il n'est question que de machines ? Pour Guattari, la nature est donc bien à prendre elle-même comme une machine, mais qu'est-ce que cela implique ? Tout d'abord, il n'y a pas de nature sacralisée, pure, il n'existe pas de *wilderness* en elle-même. Guattari le répète : pas de retour en arrière, pas d'archaïsme en ce qui concerne la nature, pas de « *retour à la nature* », car il n'y a jamais eu de nature pure à laquelle retourner. Son écosophie n'est pas celle d'une nature indépendante de l'humain dont la valeur intrinsèque nous dépasserait. Ce n'est en fait pas une idée nouvelle de Guattari, car dès les premières pages de l'Anti-Œdipe, ce thème est déjà présent : « *En second lieu, il n'y a pas davantage de distinction homme-nature : l'essence humaine de la nature et l'essence naturelle de l'homme s'identifient dans la nature comme production ou industrie, c'est-à-dire aussi bien dans la vie générique de l'homme. L'industrie n'est plus prise alors dans un rapport extrinsèque d'utilité, mais dans son identité fondamentale avec la nature comme production de l'homme et par l'homme. Non pas l'homme en tant que roi de la création, mais plutôt celui qui est touché par la vie profonde de toutes les formes ou de tous les genres, qui est chargé des étoiles et des animaux même, et qui ne cesse de brancher une machine-organe sur une machine-énergie, un arbre dans son corps, un sein dans la bouche, le soleil dans le cul : éternel préposé aux machines de l'Univers. C'est le second sens de processus ; homme et nature ne sont pas comme deux termes l'un en face de l'autre, même pris dans un rapport de causation, de compréhension ou d'expression (cause-effet, sujet-objet, etc.), mais une seule et même*

……..

[130] Félix Guattari, *Les trois écologies*, *op. cit.*, p. 68 et 69.

réalité essentielle du producteur et du produit. La production comme processus déborde toutes les catégories idéales et forme un cycle qui se rapporte au désir en tant que principe immanent[131]. » La nature et l'homme, c'est une connexion de machine sur une autre machine, des machines sur des machines sur des machines, et rien d'autre. La nature machine, cela ne veut pas dire que l'homme est maître de la nature, mais qu'il est toujours connecté à un ensemble qui donc importe. L'homme comme faisant partie d'un ensemble de connexions, dans des rapports mutuels de production, c'est dans un système. Guattari cite d'ailleurs, à l'appui de son idée de machine-écologie, la Gaïa de Lovelock et Margulis[132], la Terre comme lieu de boucles de rétroactions complexes, aujourd'hui à l'équilibre mais pouvant sans cesse se dérégler[133]. L'homme n'y est pas non plus au centre, car dans un tel agencement, il n'y a tout simplement pas de centre. Mais parler de machine, c'est aussi, nous l'avons vu, introduire la finitude pour Guattari. La machine est hantée par la panne, sa propre destruction possible, la nature-machine est donc — aussi étrange que cela puisse paraître, fragile, à défendre et à réparer. Guattari souligne le risque de « *la fascination morbide* » de cette finitude[134] qui, prise dans un agencement mass-médiatique infantilisant, peut mener à un désir d'autodestruction.

Qualifier la nature de machinique, c'est bien également poser le problème de sa consistance, en tant que système complexe. La nature n'est pas transcendante, mais il n'empêche que, dans notre situation, nous en héritons comme d'une donnée, comme d'un fonctionnement dont nous ne sommes pas maîtres. Ce n'est pas parce que c'est une machine que tout et n'importe quoi y fonctionnent, elle possède son propre fonctionnement. Elle consiste, pourrait consister autrement, mais il y a là le risque du pire comme du meilleur. Nous l'avons écrit, la machine change la manière dont on pose les questions : non plus qu'est-ce que (la nature ?), mais comment ça marche (la nature) ? Comment elle fonctionne ? Comment la prendre ? Non pas le respect de son essence immuable, mais la prise.

Guattari ne veut ni d'un retour aux modes de vie d'antan, ni laisser penser que des solutions simplement techniques seront suffisantes pour trouver des solutions aux problèmes environnementaux. Pour lui, pas de solution qui ne soit toujours multiple, demandant des

……..

[131] Gilles Deleuze et Félix Guattari, *L'anti-OEdipe, op. cit.,* p. 10.

[132] Nous renvoyons pour ce travail commun à : James E. Lovelock et Lynn Margulis, *Atmospheric homeostasis by and for the biosphere- The Gaia hypothesis*, in: Tellus, 26, 1974, p. 2-10. Néanmoins, dans l'entretien initialement publié dans le magasine Terminal, il n'y a pas de référence pour cette citation. Dans *Qu'est-ce que l'écosophie,* Nadaud ajouter la note : James Lovelock, *La terre est une être vivant, l'hypothèse Gaïa*, 1979 (Paris, Flammarion champs 1993 pour la traduction en français). La référence avec L. Margulis nous semble néanmoins plus juste, Guattari la nommant explicitement.

[133] Félix Guattari, *Qu'est-ce que l'écosophie ?*, *op. cit.*, p. 72

[134] Félix Guattari, *Qu'est-ce que l'écosophie ?*, *op. cit.*, p. 511-517, mais aussi 521.

bouleversements politiques et sociaux profonds. « *Les conditions politiques, économiques, morales étant modifiées, il est tout à fait concevable, par exemple, de pallier « l'effet de serre » dû à l'augmentation du gaz carbonique dans l'atmosphère par le recours à des énergies « propres » et par le reboisement systématique de la planète*[135]. » Si l'optimisme de Guattari pour des solutions qui semblent datées peut faire sourire, il n'en reste pas moins que ces solutions ne peuvent jamais n'être que des solutions techniques. Le réchauffement climatique doit faire l'objet d'une réappropriation collective qui requiert là aussi des solutions sociales et mentales. Dans le cas du réchauffement climatique, c'est bien à la nature comme agencement machinique que nous avons affaire. La complexité du problème et la profondeur des changements nécessaires provoquent le vertige.

À la première lecture, il peut sembler étrange de penser l'écologie de la nature à partir d'un « *tout y est possible* » alors qu'aujourd'hui on insisterait plutôt sur l'impossibilité de continuer sur la voie actuelle en matière de gestion humaine de la nature. Comment dire que tout y est possible, alors que c'est précisément la finitude de la nature qui nous saute au visage ? Ce *« tout est possible »* n'est pas dissociable de la deuxième partie de la phrase qui indique que le meilleur pourrait succéder au pire de la dévastation. Savoir que le pire est possible demande une éthique, non au sens d'une morale donnée, toute faite, qu'il suffirait de mettre en place, mais au sens d'une éthique située, productive, active, une éthique qui pose la question du bon et du mauvais. Il s'agit de prudence à adopter face à la machine, sachant que le pire peut être toujours devant nous.

S'il existe des solutions techniques aux crises écologiques, le problème est alors de s'en emparer, de se les réapproprier et de refuser un régime où seuls les groupes majoritaires et les experts les appliquent, et ne pas oublier que tout élément technique peut faire partie d'une machine. Il n'y a pas de solution seulement technique. Toute technique est elle-même source d'un fonctionnement potentiel, qui peut enclencher de nouvelles lignes. La réappropriation doit donc là aussi être collective. Guattari réintroduit donc la question politique au cœur de la nature.

Paradigme éthico-esthétique

La seconde ligne que nous voulions tirer est celle de la proposition éthique que Guattari désigne sous le nom de paradigme éthico-esthétique. On cherchera également en vain de longues discussions sur l'éthique ou la morale dans les ouvrages de Guattari. Néanmoins, il déclare à de nombreuses reprises, même avant sa période écologique, qu'il en appelle, pour prendre des décisions d'action, non à un paradigme d'inspiration scientiste mais à un paradigme inspiré des arts, éthico-esthétique. Il utilise l'expression tout d'abord en ce qui

……..

[135] Félix Guattari, *Qu'est-ce que l'écosophie ?*, *op. cit.*, p. 515

concerne ceux qui œuvrent à la production de subjectivité, surtout dans le domaine « psy » en général : migrer d'une tentative de dire le « vrai » vers une reconnaissance du caractère de production des théories de la psyché, et joindre à ce savoir une prise de responsabilités sur le résultat de la production. « *La subjectivité n'a pas bonne presse et ceux qui ont affaire à elle, dans la pratique ou dans la théorie, ne l'abordent généralement qu'avec des pincettes, avec d'infinies précautions, en prenant soin de ne jamais trop l'écarter de paradigmes pseudo-scientifiques, empruntés, de préférence, aux sciences dures : la thermodynamique, la topologie, la théorie de l'information, la théorie des systèmes, la linguistique, etc. Tout se passe comme si un Sur-moi scientiste exigeait de réifier les entités psychiques et imposait de ne les saisir qu'à travers des coordonnées extrinsèques. Dans de telles conditions, il n'y a pas à s'étonner de ce que les sciences humaines et les sciences sociales se soient condamnées d'elles-mêmes à manquer les dimensions intrinsèquement évolutives, créatrices et auto-positionnantes des processus de subjectivation. Quoi qu'il en soit, il m'apparaît urgent de se défaire de toutes références et métaphores scientistes pour forger de nouveaux paradigmes qui seront, eux, plutôt d'inspiration éthico-esthétiques*[136]. » Le paradigme éthico-esthétique est donc placé sous le signe de l'évolution permanente, non pas par amour de la nouveauté, mais pour répondre à un besoin, une nécessité, de suivre les évolutions de la psyché. Il manque aux sciences humaines et sociales la capacité de suivre un processus qui ne cesse d'innover, de se recomposer lui-même en connexion avec des sociétés qui font de même.

« *Aussi devrait-il en aller, avec ces cartographies, comme en peinture ou en littérature, domaines au sein desquels chaque performance concrète a la vocation d'évoluer, d'innover, d'inaugurer des ouvertures prospectives, sans que leurs auteurs puissent se prévaloir de fondements théoriques assurés ou de l'autorité d'un groupe, d'une école, d'un conservatoire ou d'une académie... Work in progress! Fin des catéchismes psychanalytiques, comportementalistes ou systémistes. Le peuple « psy », pour converger dans cette perspective avec le monde de l'art, se voit intimer de se défaire de ses blouses blanches, à commencer par celles, invisibles, qu'il porte dans sa tête, dans son langage et dans ses façons d'être (un peintre n'a pas pour idéal de répéter indéfiniment la même œuvre — mis à part le personnage de Titorelli, dans le Procès de Kafka, qui peint toujours et identiquement le même juge !). De la même façon, chaque institution de soin, d'assistance, d'éducation, chaque cure individuelle devrait avoir pour souci permanent de faire évoluer sa pratique tout autant que ses échafaudages théoriques*[137]. » L'éthico-esthétique n'est donc pas athéorique, elle n'est pas une pratique qui refuserait toute conceptualisation, loin de là (et les ouvrages de Guattari comme les Cartographies

……..

[136] Félix Guattari, *Les trois écologies*, *op. cit.*, p. 25.

[137] Félix Guattari, *Les trois écologies*, *op. cit.*, p. 30.

schizoanalytiques ou L'inconscient machinique sont là pour en témoigner). Il s'agit plutôt d'un processus pragmatique de révision permanente de ses propres principes, au vu des effets que ceux-ci produisent, associé à une prudence éthique. Il n'est pas question d'expérimenter n'importe comment avec la psyché, mais de se donner les libertés nécessaires pour suivre les innovations des cas rencontrés. Ce que Guattari reproche à la psychanalyse, ce n'est pas de se tromper, mais de rater les innovations de la psyché, de les rabattre sur des catégories pré-existantes qui ne lui conviennent pas, et d'avoir ainsi des effets dévastateurs, unificateurs et mal adaptés. C'est dans ce sens qu'il nous semble possible de lire le cas du « *Petit Hans* » revisité par Guattari et Deleuze dans Mille Plateaux, et avec Claire Parnet et André Scala dans L'interprétation des énoncés[138] : Freud ne fait pas que se tromper, il induit lui-même des comportements terribles chez Hans par le traitement qu'il produit. Freud fait du mal à Hans, ce sont les effets qui importent à Guattari et Deleuze (effets qui, parce qu'on utilise Hans comme un cas inaugural archétypal de la psychanalyse d'enfant, va se reproduire tout au long du siècle). Ce sont d'abord par les effets que passe la critique de Guattari à la psychanalyse, bien qu'il insiste beaucoup sur les erreurs de principe en tant que tel. Car finalement, que l'inconscient soit théâtre ou machine, si les effets étaient les mêmes, le choix relèverait alors d'une préférence personnelle du couple patient-médecin. Dire que l'inconscient est une machine, c'est le qualifier comme quelque chose qui peut varier, dont le régime de fonctionnement peut se transformer et se mettre à fonctionner comme jamais avant un autre inconscient n'avait marché.

À la fin des *trois écologies*, ce ne sont plus les interventions sur le mental qui sont visées par une éthico-esthétique, mais bien l'ensemble des *trois écologies* qui est qualifié comme tel : *« Il en va là d'une recomposition des pratiques sociales et individuelles que je range selon trois rubriques complémentaires : l'écologie sociale, l'écologie mentale et l'écologie environnementale, et sous l'égide éthico-esthétique d'une écosophie*[139]*. »* Écrire que dans la nature, tout est possible, et placer celle-ci dans la perspective d'un agir humain (protéger, régénérer), ce n'est pas pour Guattari laisser sa chance à n'importe quelle tentative, mais demander justement une grande prudence, et penser par les conséquences, un pragmatisme de la nature.

Que faire alors de la nature ? Il faut en faire des cartes. L'écosophie comme méta-modèle permet de poser à chaque fois la question de ce qui compte ou pas en tant que nature, de comment on considère la nature dans un problème donné, et le cas échéant de poser la question de la pertinence de cette nature. Elle permet de cartographier un problème, en

……..

[138] Gilles Deleuze, Félix Guattari, Claire Parnet et André Scala, *L'interprétation des énoncés,* publié dans Gilles Deleuze, *Deux régimes de fous, Textes et entretiens1975-1995, Paris,* Minuit, 2003.

[139] Félix Guattari, *Les trois écologies*, *op. cit.*, p. 72.

mélangeant à la fois la nature, le social, le psychique, et de poser la question de pourquoi le problème est découpé de cette manière. En effet, un même phénomène social pourra parfois être considéré comme social, parfois comme « naturel », en fonction des modèles utilisés. Dans un problème donné, on se demandera donc ce qui y est donné comme naturel, pourquoi, comment, à quel titre, quel rôle joue cette attribution, comment elle répartit ce qui est naturel de ce qui ne l'est pas, etc.

L'écosophie comme méta-modèle éthico-esthétique. Pourquoi Guattari pour une écosophie ?

Pourquoi en revenir à cette proposition guattarienne aujourd'hui ? L'écosophie n'est ni un principe unique clair, ni une proposition morale, ni un modèle pour une Nature transcendante, ni un guide spirituel d'action. Son statut est hybride, peu clair : est-ce un modèle ? Un méta-modèle ? Un outil d'analyse ? Une éthique ? Que doit-elle à l'esthétique ? Est-ce une pragmatique ? Il nous semble que tout son intérêt tient à ce statut d'hybride, qui ne cesse de produire des rapports entre action et analyse, modèle et nature, valeurs et production, sensibilité et logique, etc. L'écosophie est une pratique elle-même machinique, qui produit une cohérence nouvelle. À partir de quelques propositions de Guattari à son sujet, nous voudrions maintenant qualifier l'écosophie en tant que telle, après avoir longuement analysé chacun des « domaines » qu'elle demande de couvrir dans un problème donné.

On l'a vu, Guattari propose donc que tout problème soit analysé selon trois « *verres interchangeables*[140] », socius, mental, nature. En soi, cette proposition peut sembler relever du simple bon sens : se poser la question de ce que ferait une solution à moi, aux autres, au monde. Arrivés au terme de ce chapitre, nous pouvons sans crainte affirmer que ce que recouvre le mental, le socius et la nature fait en sorte qu'il est impossible de soutenir une telle compréhension en « domaines » séparés. Tout d'abord, ce que recouvre chacune de ces expressions est une version tellement modifiée du soi, des autres et du monde qu'il ne peut plus s'agir de cela. Mais plus fondamentalement, pour Guattari, s'il y a ces trois points de vue à tenir ensemble, c'est parce que ces trois problèmes sont inséparables de fait : toute transformation technique peut avoir des effets sur le socius et sur le mental, et sur la nature. Ces trois domaines sont inséparables, car la séparation entre eux provient toujours d'une machine. Leur séparation en entités indépendantes est en elle-même un objet d'étude dans chaque problème : il y a de claires dépendances entre les trois.

[140] Félix Guattari, *Les trois écologies*, *op. cit.*, p. 32.

C'est donc là un ensemble qui doit être interrogé sur sa cohérence, à travers les relations entre ses éléments, relations de définitions mutuelles et de dépendance dans la différence. Impossible d'étudier une situation dans un seul « *domaine* » sans nécessairement faire intervenir au minium la manière dont il est en rapport avec les deux autres. C'est toute l'ambiguïté des exemples de Guattari, qui ne cesse de fait de passer d'un registre à un autre, ou au mieux comment les deux autres participent pleinement à la définition du premier. Ce sont les rapports de cohérence qui s'instaurent entre les trois qui importent.

L'écosophie, tout comme l'idée de machine, n'est pas une explication. Dire qu'une situation est écosophique, dire qu'elle est machinique, c'est ne rien avoir dit, si ce n'est qu'il reste à qualifier son fonctionnement. Tout est à faire à partir de là, car ce sont des concepts de mise à l'épreuve, des concepts outils qui servent à attirer l'attention, qui forcent la pensée. Il s'agit bien d'apprendre, comme dans une lentille, à diriger le regard. Outils d'analyse, ils servent à complexifier l'approche que l'on peut avoir sur un problème.

Cependant, l'écosophie n'est pas qu'un outil d'analyse. Elle est tout entière dirigée vers les conséquences de la problématisation. Loin de vouloir dire la vérité d'une situation en extrayant son essence, elle vise à transformer l'analyse pour transformer les conséquences. Comme nous l'avons vu, si Guattari remet en cause les postulats de la psychanalyse, ce n'est pas seulement parce qu'il pense que celle-ci se trompe et est donc incapable d'enregistrer certains faits, mais aussi parce qu'elle a alors des effets dévastateurs sur le mental.

À ce titre, l'écosophie est une opération de cartographie au sens que Guattari et Deleuze fabriquent au début de Rhizome : « *une expérimentation en prise sur le réel*[141] », qui produit son propre objet, parce que toute théorisation est une production. L'écosophie est productive, elle tente de faire prise là où son absence risque de manquer. Elle n'est pas un outil d'analyse abstrait, mais un outil en prise avec des problèmes, pour leur trouver des évolutions possibles. Si Guattari s'intéresse peu aux grandes questions sur la Nature ou sur la valeur intrinsèque de l'Animal, ce n'est pas parce qu'il les ignore, mais plutôt parce que celles-ci sont posées en dehors de toute situation, en dehors de tout problème réel. Nous sommes persuadé que les expérimentations d'élevage et d'abattage qui tentent de réinventer de nouvelles manières de coexister entre animaux et humains auraient beaucoup intéressé Guattari, justement parce qu'elles ne posent pas la question de l'existence des animaux de manière abstraite et absolue, mais dans des rapports de co-production[142] qui permettent de faire exister des processus de valorisation nouveaux. Ce n'est pas que

[141] Gilles Deleuze et Félix Guattari, *Mille Plateaux.*,*op. cit.*, p. 20.

[142] Voir à ce sujet le très bel ouvrage d'Emilie Hache, *Ce à quoi nous tenons, Propositions pour une écologie pragmatique*, Paris, Les empêcheurs de penser en rond, La découverte, 2011.

Guattari refuserait l'abstraction ou les débats théoriques, loin de là, mais cette abstraction doit être en prise avec des problèmes, elle doit pouvoir mettre en œuvre des conséquences concrètes, ouvrir des voies de transformation des problèmes.

Parmi ces innovations situées, celle des modes de valorisation a une place d'une grande importance chez Guattari. Il le répète à de nombreuses reprises, il faut se prémunir contre le CMI qui ne connaît que le mode de valorisation de la valeur d'échange : tout est équivalent, car tout est transformable sur une seule échelle en valeur monétaire. Ce mode unique de valorisation, produisant une équivalence généralisée rend tout transformable en tout, rien n'importe. La réponse de Guattari est la pluralisation des modes d'importance : éthique, esthétique, social, pathique, etc. Il importe avant tout de pouvoir faire importer, et de faire en sorte que ces modes de valorisation soient dans des rapports, eux aussi, d'hétérogenèse : fonctionner ensemble en gardant son hétérogénéité, c'est-à-dire, dans ce cas précis, sans être traductibles l'un dans l'autre. Il ne s'agit pas de poser des valeurs absolues, mais de multiplier les échelles en les rendant consistantes. *« Ce qui condamne le système de valorisation capitalistique, c'est son caractère d'équivalent général, qui aplatit tous les autres modes de valorisation, lesquels se trouvent ainsi aliénés à son hégémonie. À cela, il conviendrait, sinon d'opposer, à tout le moins de superposer des instruments de valorisation fondés sur les productions existentielles qui ne peuvent être déterminées ni en fonction uniquement d'un temps de travail abstrait, ni d'un profit capitaliste escompté. De nouvelles « bourses » de valeur, de nouvelles délibérations collectives donnant leur chance aux entreprises les plus individuelles, les plus singulières, les plus dissensuelles sont appelées à voir le jour — s'appuyant en particulier sur des moyens de concertation télématiques et informatiques. La notion d'intérêt collectif devrait être élargie à des entreprises qui, à court terme, ne « profitent » à personne, mais qui, à long terme, sont porteuses d'enrichissement processuel pour l'ensemble de l'humanité. C'est l'ensemble de l'avenir de la recherche· fondamentale et de l'art qui se trouve ici mis en cause*[143]*. »* Non pas une valeur intrinsèque de la nature, mais des processus pluriels de valorisation, qu'il s'agit de pouvoir faire coexister.

À ce titre, il est intéressant de noter le statut de l'écosophie pour des questions comme celle de la valeur intrinsèque de l'animal. Rien ne permet de rejeter cette idée comme idée à priori. Si on en fait un traitement proprement écosophique, il faudrait voir dans quels agencements celle-ci prend corps, avec quoi elle s'agence, pour qui, pour quel groupe, pour leur donner quelle puissance, quelle processualité ? Étudier quelles transformations subjectives elle entraîne, quels groupes s'en emparent, bref : prendre une idée comme un composant de machine, et non comme quelque chose en soi.

……..

[143] Félix Guattari, *Les trois écologies*, *op. cit.*, p. 66 et 67.

La statut de méta-modèle permet donc de prendre des situations en compte, mais également de parler des modèles, de parler des propositions théoriques des autres, afin d'explorer leur conséquences, autant possibles que virtuelles ou actuelles. Guattari fait donc là un « coup » particulier : à strictement parler l'écosophie n'est pas une proposition avec du contenu, qui serait comparable, par exemple à l'écosophie d'Arne Naess : l'écosophie de Guattari devrait viser à étudier ce que la proposition de Naess fait, elle devrait étudier l'écosophie de Naess comme un modèle, mais pas se positionner comme un modèle « alternatif » à celui de Naess. Pourtant, en tant que méta-modèle, elle n'étudie pas des « discours ». Elle ne réduit pas la nature à un discours ou une représentation de la nature qu'il faudrait comparer à une nature donnée. Elle étudie des machines, des agencements productifs d'idées, de concepts, de gens, de choses. Elle a beau être « méta », elle ne se positionne pas en dehors des situations, mais bien en prise avec elles, elle est une intervention qui vise à produire du réel.

L'écosophie est une proposition de penser par les rapports, par les articulations entre nature, socius et psyché, afin de pouvoir intervenir, si besoin est, sur ces rapports, en les sortant d'oppositions stériles. « *L'objet écosystémique est un objet de méta-modélisation, en ce sens qu'il a prétention d'englober les différentes modélisations qui nous sont proposées : de type marxiste, de type animiste, de type esthétique. On peut ainsi voir comment s'articulent les systèmes de valeurs, plutôt que de les opposer de façon manichéiste les uns aux autres*[144] ». Fabriquer des articulations entre modèles, en acceptant leurs points de discordances, et participer, par là, à une production, telle est cette étrange triple lentille, qui, comme toute machine, est production de monde. La cartographie fait « *partie d'un processus de production existentielle*[145] ». Le modèle et le méta-modèle ne s'opposent pas au monde, mais le produisent, participent de sa construction en tant que monde habitable. L'écosophie est une tentative de penser cette construction dans toute sa difficulté, sans en appeler à un principe transcendant.

……..

[144] Félix Guattari, *Qu'est-ce que l'écosophie ?*, *op. cit.*, p.74.

[145] Félix Guattari, *Chaosmose, op. cit.*, p. 173.

Chapitre 2 • Les ondes comme problème environnemental

Avant-propos

Extrait[146] :

Antennes & GSM, nocifs ou pas ?

Tous cobayes ? Le citoyen ignore souvent que les prouesses technologiques mobiles ont un prix : une élévation continue du niveau d'exposition aux champs électromagnétiques. Pour la première fois dans l'histoire de l'humanité, nous vivons jour et nuit, 365 jours par an, dans un environnement saturé de micro-ondes. Aucune technologie ne s'est imposée aussi rapidement à un niveau mondial, ce alors que sa nocivité fait débat pour certains et est démontrée pour d'autres. Ainsi se dégage l'impression étrange de participer bon gré mal gré à une expérience grandeur nature, dont nous sommes les cobayes.

Il existerait actuellement un débat sur la possible nocivité du GSM et des antennes relais. Pour ce qui est du GSM il faut savoir que le débat est clos pour les pédiatres, médecins et scientifiques. Il ne fait pour eux aucun doute que l'utilisation du GSM (et Iphones, tablettes, téléphone sans fil DETC, certains "baby-phone", etc.), particulièrement par ou pour les enfants, est nocive. Seuls les fabricants, les opérateurs, les médias et trop de décideurs politiques continuent de "douter" malgré les preuves apportées par un nombre croissant d'études sérieuses et reconnues. Pour ce qui est des antennes relais, le débat est toujours en cours et plus délicat, car dans ce cas, même ceux qui font le choix de peu ou ne pas utiliser de GSM se voient imposer un rayonnement électromagnétique continu, de jour comme de nuit. Mais ici aussi un nombre croissant d'études scientifiques démontrent un impact indéniable des antennes sur le sommeil et la santé des populations voisines.

Dans les différents domaines technologiques, de l'automobile à l'aéronautique, l'innovation et le progrès passent par l'économie et un impact moindre sur l'environnement. Les technologies mobiles et les

……..

[146] Extrait de : Association Bruxelles grONDES, *Antennes & GSM, nocifs ou pas?* [En ligne]. http://www.grondes.be/p/antennes-nocifs-ou-pas.html (page consultée le 20/11/2015)

opérateurs représentent un enjeu trop important pour leur permettre d'échapper à cette logique.

Le déploiement de nouvelles technologies mobiles ne représente pas un progrès quand elles provoquent une augmentation objective des pollutions urbaines déjà nombreuses.

Introduction

Cela fait maintenant plus d'une vingtaine d'années que la téléphonie mobile s'est installée en Europe, amenant avec elle son lot de controverses et de polémiques. Celles-ci furent particulièrement vives dans les années 2000[147], mais elles n'ont jamais véritablement cessé depuis. Autour de l'implantation de nouvelles antennes relais nécessaires à la téléphonie mobile, de nombreux groupes d'habitants se mobilisent aujourd'hui encore, inquiets pour les risques pour leur santé dont ils ont entendu parler.

La crainte exprimée est celle d'une pollution. L'environnement est-il pollué par ces ondes ? Y a-t-il un risque à vivre près d'une antenne ? Doit-on craindre pour la santé ? Celle de ses enfants ? Quels sont les risques de ce brouillard électrique, cet « *electrosmog* » dont on entend parler ?

En cherchant sur Internet des informations sur les ondes des antennes, les citoyens curieux et inquiets peuvent facilement trouver des associations militantes [148] déjà anciennes maintenant, qui se sont créées autour de la question des antennes de téléphonie mobile et regroupent électrosensibles (souvent abrégés « EHS ») [149], citoyens inquiets, militants

……..

[147] Pour une chronologie du débat en France, on consultera principalement : Olivier Borraz, Michel Devigne, et Danielle Salomon, *Controverses et Mobilisations Autour Des Antennes Relais de Téléphonie Mobile,* Centre de Sociologie des Organisations, 2004.

[148] Les principales associations françaises sont : Robin des Toits, Priartem, Electrosensibles.org, Une terre pour les EHS, Next-Up, Criirem. En Belgique : Démobilisation, Beperkdestraling, Teslabel, Bruxelles grONDES. Voir en fin de thèse pour la bibliographie complète, reprenant les sites Internet des principales associations.

[149] Comme nous le montrerons dans la suite, la définition même de l'électrosensibilité (ou Electrohypersensibilité, abrégé EHS) est en soi un enjeu. Sur le site des « Robin des Toits » elle est définie comme : « *pathologie handicapante dont le développement est en accélération rapide et dont le principal contributeur est le groupe de technologies du type Téléphonie Mobile, dont font partie l'UMTS, le WIFI, le WIMAX, le BLUETOOTH, etc…* » (voir: Robin des toits, *L'électrosensibilité: EHS et SICEM* [en ligne] http://www.robindestoits.org/L-electrosensibilite-EHS-et-SICEM_r55.html (page consultée le 20/11/2015)), tandis que l'OMS insiste dans sa définition sur le fait que les personnes se déclarant *elles-mêmes* souffrir de cette pathologie attribuent leurs symptômes à la présence d'ondes (« *EHS is characterized by a variety of non-specific symptoms, which afflicted individuals attribute to exposure to EMF.* ») (voir OMS,

écologistes, etc. Leurs sites Internet font le relais de nombreuses préoccupations pour la santé : l'exposition aux ondes électromagnétiques pourrait provoquer des troubles du sommeil, des céphalées, des troubles de l'humeur, des difficultés à se concentrer, voire des maladies d'Alzheimer et des cancers du cerveau. Ils dénoncent les méfaits des ondes sur les plantes, les oiseaux, les insectes. Ces militants[150] dénoncent des manipulations de la part des lobbies de l'industrie du téléphone mobile, pointent du doigt de nombreuses études et rapports, qui, de signes en preuves, font état des dangers de la téléphonie, des manipulations de l'industrie, des histoires de scandales similaires (les méfaits des ondes radars « *connus depuis longtemps* », l'amiante, le tabac, etc.), mais aussi de débats éthiques, des réflexions sur les changements de société qu'a provoqué la généralisation de l'usage du portable, et de témoignages de ceux qui souffrent des ondes. Les militants anti-ondes tentent ainsi d'ouvrir le débat afin de ne pas le cloisonner à la seule question sanitaire qui, nous le montrerons, mobilise l'attention médiatique.

A l'opposé dans l'espace polémique que nous étudierons dans ce chapitre, les porte-paroles des opérateurs de téléphonie mobile sont unanimes : il n'y a aucun risque avéré pour la santé, les antennes de téléphonie sont sûres, et aux faibles niveaux d'ondes qu'elles déploient, il n'y a strictement aucun danger pour la santé. Au contraire, la téléphonie mobile présente de nombreux avantages, et permet de sauver des vies, en permettant de localiser une victime d'un accident ou de prévenir les secours, etc.

Très peu d'études sociologiques se sont confrontées à la question des ondes et de ses militants « antis ». Le sujet est pourtant *complexe,* au sens que Guattari donne à cette expression dans *Qu'est-ce que l'écosophie ?,* à savoir un problème qui ne se laisse pas simplifier, qui perd des éléments importants si on le réduit. La controverse ne se limitant pas à une simple discussion technique sur la dangerosité, et les problèmes touchant aux acteurs dans la définition même de leur corps et de leur mal-être, il est difficile de bien en parler. C'est le pari que nous voudrions tenter dans ce travail : ne pas trancher sur la controverse, mais tenter de qualifier certaines de ses composantes, en les déployant toutes ensemble, afin de montrer comment elles s'articulent, selon une logique propre. Nous pensons qu'une des raisons pour lesquelles le problème reste « étrange », ne suscitant pas beaucoup d'intérêt de la part des sociologues des controverses, est justement son caractère

……..

Electromagnetic fields and public health [en ligne] http://www.who.int/peh-emf/publications/facts/fs296/en/ (page consultée le 20/11/2015). Le chapitre 3 de cette thèse sera dédié à cette question particulière de l'EHS.

[150] Nous les appellerons « militants » de manière générique, regroupant dans cette catégorie les citoyens inquiets, lanceurs, d'alertes, médecins, malades EHS, écologistes, et tout qui s'investit à un degrés ou un autre contre le téléphone portable. Nous spécifierons bien entendu si nécessaire de qui il est question, et montreront à quel point cette distinction entre des militants et des industriels doit être complexifiée.

transversal et machinique : il ne s'agit de le réduire ni à un problème technique, ni à un problème économique, ni à un problème social, ni à un problème de santé, ni à un problème mental, etc. Nous montrerons que l'organisation de cette polémique, la manière dont les différents éléments la composent, est elle-même un enjeu important, qui mérite d'être compris à partir de ce concept de machine. Le constat de Guattari trouve ici pour nous toute sa portée, comme nous le soutiendrons.

Dans cette partie, nous proposons de redéployer la polémique autour de l'implantation des antennes de téléphonie mobile. Nous commencerons par décrire l'histoire de la polémique autour des ondes, et plus brièvement la manière dont s'est rejouée à nouveaux frais cette polémique à Bruxelles autour de la « 4G », la quatrième génération des standards de la téléphonie mobile. Nous étudierons ce que dit la sociologie des controverses autour de ce type de technologies et des mobilisations citoyennes. Nous prolongerons alors certaines des critiques de Guattari sur la manière dont sont traitées par la sociologie les problématiques écologiques autour de ce cas. Cela nous amènera à interroger l'objet « ondes » sous un éclairage un peu différent de celui de la sociologie des controverses, pour nous plonger dans le régime de savoir qui est mis en jeu dans la question sanitaire autour des ondes, en déployant les critiques des militants et des scientifiques qui les ont rejoints. Nous nous interrogerons ensuite sur ce que peut bien vouloir dire l'idée d'approcher ce problème sous l'angle du Socius et du Mental. Cela nous amènera à déplier la problématique des ondes à travers une série de thématiques propres à Félix Guattari. Nous ne prétendons pas faire un travail de sociologie, mais bien éclairer de manière écologique ce qui nous semble les caractéristiques spécifiques de ce problème de pollution et de santé, non pour le faire parler pour d'autres problèmes (en qualifiant par exemple celui-ci pour toutes les controverses sociotechniques), mais en le faisant parler de et pour lui-même. Il ne s'agira donc pas de présenter le cas des « ondes » comme un cas particulier qu'on peut déduire d'un cas général, mais comme un cas particulier avec son fonctionnement propre : dans un vocabulaire guattarien, dire qu'une situation est un cas particulier de machine, ce n'est encore rien dire du tout, il importe encore de spécifier comme fonctionne cette machine particulière.

Une polémique persistante dans les médias

La polémique autour des ondes se relance de manière sporadique, souvent consécutivement à l'implantation d'antennes par un opérateur de téléphonie mobile, à la publication d'un

« rapport[151] » ou à un changement de réglementation[152]. De nombreux documentaires ont également relancé le débat lors de leur diffusion télévisée, comme le célèbre *Mauvaises ondes*[153]. Néanmoins, comme nous le verrons par la suite, la situation médiatique est loin d'être polarisée par les événements télévisés, et Internet permet à la polémique de ne jamais vraiment s'éteindre, en se maintenant sur les forums, blogs et sites web, qu'ils soient d'actualité ou spécialisés sur la question des ondes. De plus, les événements télévisés sont également rendus pérennes sur le Net : les reportages sont enregistrés et disponibles en un clic[154]. Les nouvelles technologies font partie intégrante de la manière dont ces nouvelles controverses s'agencent, et se distinguent de la rumeur. Cette controverse persiste et cette persistance est une de ces caractéristiques propres, qui doit être expliquée autrement que comme la simple persistance d'une peur irrationnelle. Nous avancerons plusieurs raisons à cette persistance, la principale étant que rien aujourd'hui ne vient la clore, ou que les arguments de ceux qui prétendent la clore, d'une manière ou d'une autre, ne suffisent pas à faire taire l'autre « camp ».

L'ensemble du débat existe dans une sphère proche de ce que Guattari appelait de ses vœux, et qu'il qualifiait d'*ère post-média*[155], comme nous l'avons signalé dans le chapitre précédent. Pour Guattari, une ère post-médias est celle d'une réappropriation des moyens

……..

[151] Voir la mémoire de Nicole Lambert, *L'activité de communication autour des ondes electro-magnétiques*, Mémoire de master 2 recherche en Sciences de l'information et de la communication, Université Stendhal Grenoble 3, 2010-2011. Ce mémoire est disponible sur les sites de militants contre l'implantation d'antennes et contre l'usage du téléphone portable. Nous montrerons par la suite le rôle important que joue la succession de rapports commandés ou non par les autorités publiques.

[152] Voir les réactions virulentes à une proposition de loi française à l'époque considérée comme « enterrée »: Le Monde avec AFP et Reuters, *Colère des Verts après le rejet d'une proposition de loi sur les ondes*, in : Le Monde 1er Février 2013, [en ligne] http://www.lemonde.fr/planete/article/2013/02/01/colere-des-verts-apres-le-rejet-d-une-proposition-de-loi-sur-les-ondes_1825945_3244.html#XDxhi0WY4aqv7QoK.99 mais qui donnera néanmoins lieu, plus d'un an plus tard, à la loi dites « Abeille » qui encadre (de manière minimale) en France l'exposition aux ondes. Pierre Le Hir, *Les députés votent une loi à minima sur les ondes*, in : Le Monde, 24 Janvier 2014, [en ligne] http://www.lemonde.fr/sciences/article/2014/01/24/les-deputes-votent-une-loi-a-minima-sur-les-ondes_4353863_1650684.html?xtmc=ondes&xtcr=10. Nous reviendrons sur cette loi ci-dessous.

[153] Sophie Le Gall, Hors Série France 3, *Mauvaises Ondes*, reportage diffusé sur France 3 le 18 Mai 2011.

[154] Le site des « Robins de toits » est un bon exemple de cette centralisation, voir par exemple : Robin des Toits, *JT, reportages et magazines* [en ligne] http://www.robindestoits.org/JT-reportages-et-magazines_r71.html (page consultée le 20/11/2015).

[155] Félix Guattari, *Vers une ère post-média*, le billet de Félix Guattari, in : Terminal, 51, octobre-novembre 1990.

de produire de l'information par des groupes-sujets, à l'aide des « *moyens télématiques tels que le minitel* » et qui fusionneraient, le pensait-il alors, avec divers moyens de communication, de grandes bases de données, de nouveaux moyens visuels[156], etc.

La polémique multiforme sur les ondes prend sens dans cet agencement médiatique nouveau. La plupart des articles de journaux faisant état de celle-ci sont des articles infantilisants au sens de Guattari : l'information y est standardisée, rendue impuissante à provoquer un événement de transformation subjective. On pourrait faire la même critique sur ce sujet que sur à peu près tous les sujets rapidement traités par les médias, et nous ne nous étendrons pas. Pour notre cas des ondes, il nous suffit de pointer du doigt le fait que l'information est toujours présentée de manière simple comme un débat entre les « pour » et les « antis », avec de temps en temps un portrait d'un électrosensible, plus au moins crédible, plus au moins fou, en fonction sans doute de la ligne éditoriale du média. Le débat tourne systématiquement autour de la question réduite à sa plus simple formulation : « *les ondes sont-elles dangereuses pour nous ?* ».

La forme de la polémique dans les médias

Le mémoire de Nicole Lambert étudiant l'activité de communication autour des ondes électromagnétiques divise en deux catégories distinctes le traitement de l'information dans deux grands quotidiens français, Libération et Le Figaro. Elle en conclut que « *Le Figaro relaye ce sujet de manière plutôt scientifique, tandis que Libération l'aborde de façon plus sociétale, avec une transversalité des rubriques exploitées*[157]. » Il nous semble que la classification doit néanmoins être multipliée et complexifiée. Nous ne voudrions pas ici faire une analyse exhaustive des manières mass-médiatiques de parler de ce cas, mais bien néanmoins pointer quelques traits que ce mémoire fait oublier par sa trop grande précipitation.

……..

[156] Guattari n'a pas connu l'Internet commercial, qui n'a commencé qu'en 1995 aux États-Unis, mais ses descriptions des possibilités techniques ouvertes par le futur des médias feront irrésistiblement penser à ce qu'est devenu Internet aujourd'hui, bien que son devenir ne soit qu'en partiece que Guattari imaginait. Bernard Prince et Emmanuel Videcoq, *Félix Guattari et les agencements post-média*, in : Multitudes, 21, 2005 p. 23-30. : « *Félix appelait de ses vœux, une « ère post-média »qui reposerait sur des réseaux de proximité décentralisés, sur les nouvelles technologies de communication et sur des agencements subjectifs créatifs. De nouveaux moyens de communication potentialisent les mouvements en établissant des modes de communication qui favorisent l'expression de nouvelles subjectivités et l'émergence de socialités d'un type nouveau.* »

[157] Nicole Lambert, *L'activité de communication autour des ondes electro-magnétiques*, *op. cit.* p. 105-106. Il ne faut bien entendu ici pas lire « transversalité » au sens de Guattari (cela aurait pu être un beau hasard), mais bien comme qualifiant le fait que Libération publie des articles sur les ondes dans une grande variété de rubriques, mais jamais dans sa rubrique « sciences », ce qui exclut de fait que le sujet soit abordé selon un angle technique uniquement.

Tout d'abord il n'y a pas une manière scientifique de parler des ondes ou pas. Il y a un traitement qui est réduit à certains aspects, qui divise le problème pour décider de « ce qu'on peut en dire scientifiquement » ou de ce qu'on doit taire, ou qui n'est que du bruit de fond. Le traitement dans les rubriques « science(s) » est donc directement corrélatif de ce qui ne s'y trouve pas. Chaque article a tendance à vouloir trancher entre ce qui peut ou ne peut pas être considéré comme de la « Science ». Ce qui doit ou ne doit pas être considéré comme scientifique est d'ailleurs un des enjeux principaux de la controverse, chaque côté accusant l'autre de ne pas adopter une démarche suffisamment réglée par les principes d'une bonne science. Le débat est polarisé par ce qu'on peut ou ne peut pas dire de manière scientifique.

De même, il y a un traitement pseudo-sociologique du débat sur les ondes : les médias font souvent état de ces « rapports » faisant le point sur la question, mais font également état de l'avis des détracteurs du même rapport[158]... relayant cette polémique sur le mode du « personne ne peut trancher », sur laquelle les avis sont divisés.

Une autre catégorie d'articles est celle du témoignage, dont l'étalon est celui qui rapporte la vie des malades des ondes, les électrosensibles. On y racontera la vie d'une personne normale, qui se met à souffrir petit à petit, puis en vient à se rendre compte que l'origine de ses souffrances est liée à la présence d'un champ électromagnétique, d'antennes relais, d'un téléphone portable du compagnon ou de la compagne, d'une borne Wi-Fi allumée dans les lieux de travail, etc. Suivra une description des mesures prises par la personne, de ses difficultés pour mener une vie normale, de son isolement, de l'absence de reconnaissance de la maladie. C'est devenu presque un genre journalistique en soi, mais qui apparaît assez tardivement dans la polémique autour des ondes, comme nous le montrerons par la suite.

Il suffit qu'un article relaye un rapport concluant à l'absence de danger des ondes pour que les détracteurs montent au créneau, que ce soit dans les forums du journal ou sur leur propre site. L'espace mass-médiatique est ainsi bien assailli par cet espace post-média, il ne cesse d'être en interaction avec lui, d'être transformé par lui. Il n'y a sans doute plus de sens à penser les mass-médias séparés des médias indépendants, ils sont en rapports permanents. Les articles des mass-médias seront ainsi relayés, commentés, démontés, on y répondra par des cartes blanches, déplorera le manque d'information des journalistes et du public en général ou on encensera le contenu, déplorant le manque de connaissance de nos concitoyens, l'absence de prise conscience, la non-scientificité des articles, le grand

……..

[158] Catherine Maussion, *Antennes relais, le dialogue de sourd,* in: Libération, 23 avril 2009, [en ligne] http://www.liberation.fr/societe/2009/04/23/antennes-relais-le-dialogue-de-sourds_554152 (page consultée le 20/11/2015)

complot, etc. Les médias sont devenus un des lieux d'affrontement entre des camps adverses. Les forums liés aux articles relatant la vie des électrosensibles[159] sont truffés d'interventions niant l'attribution des symptômes à la présence d'ondes, mais ne niant pas la « souffrance ». L'accusation de « malade psychosomatique » y a une place prédominante.

C'est clairement l'information scientifique qui domine, chaque camp voulant se montrer plus scientifique, moins polémique, plus objectif que l'autre camp.

Origines de la controverse

Quatre sources nous permettent de retracer l'histoire de la controverse autour des ondes. La première est un rapport d'Olivier Borraz, Michel Devigne et Danielle Salmon, du centre de sociologie des organisations, rédigé en 2004 et financé par les opérateurs de téléphonie français[160]. La seconde est le travail de Nicole Lambert, alors étudiante en communication des médias, évoquée ci-dessus[161]. À peu près à la même époque sont publiés d'autres textes importants : Francis Chateauraynaud sur l'apparition de l'electrosensibilité, *Le partage de l'hypersensible : le surgissement des électrohypersensibles dans l'espace public*[162] et plusieurs textes de Nathalie Schifffino[163] publiés entre 2010 et 2012, ainsi qu'un de ses doctorants, Geoffrey Joris[164]. Ces derniers traitent spécifiquement de la réglementation en Belgique, ce qui est inestimable pour comprendre la situation locale et le cadre dans lequel

……..

[159] Voir par exemple les forums de l'article de Sophie Caillat, *Chez Sophie, électrosensible mais pas dérangée,* in : Rue89, 28 Mai 2013, [en ligne] http://rue89.nouvelobs.com/2013/05/28/journee-sophie-electrosensible-derangee-242711 (page consultée le 15/09/2015). On y trouvera les commentaires suivants : commentaire de l'utilisateur « ubt513 » : « *Je ne comprends pas tout de débat, il y a des méthodes simples et rigoureuses en double aveugle pour déterminer si ces personnes sont bel et bien sensibles aux ondes EM. Et jusqu'à présent aucun lien n'a été trouvé. Je ne dis pas que son mal être est factice, bien évidemment, mais il semblerait que les causes soient à chercher ailleurs. Cela me fait penser au syndrome du bâtiment malsain... dans tous les cas des recherches sont nécessaires car la souffrance est réelle* ».

[160] Olivier Borraz, Michel Devigne, et Danielle Salomon, *Controverses et Mobilisations Autour Des Antennes Relais de Téléphonie Mobile*, *op. cit.*

[161] Nicole Lambert, L'activité de communication autour des ondes electro-magnétiques, *op. cit.*

[162] Francis Chateauraynaud et Josquin Debaz, *Le partage de l'hypersensible : le surgissement des électrohypersensibles dans l'espace public*, in : Sciences sociales et santé, vol. 28, 3, Septembre 2010, p. 5–33.

[163] Caroline Deblander et Nathalie Schiffino, *Santé environnementale et État fédéral. Quelles stratégies d'acteurs sur l'action publique belge en matière d'ondes électromagnétiques ?*, in : Développement durable et territoires. Économie, géographie, politique, droit, sociologie », Vol. 4, 2, Juillet 2013.

[164] Geoffrey Joris, *Un médiateur invisible. Analyse et mise en perspective du régime de régulation des ondes électromagnétiques*, thèse de doctorat, Université de Liège, Mars 2011.

s'inscrit notre propre recherche. De même, les sites des collectifs de militants recèlent de coupures de presse, de résumés de rapports, autant de fragments d'histoires que nous mobiliserons également. Nous serons attentif à la perspective qui énonce chaque fragment de ces histoires, et si nous retenons les événements historiques, nous nous intéresserons à la manière qu'a chacun de ces textes de les présenter, de les sélectionner, et d'en établir la pertinence.

Les origines des normes et les premières inquiétudes

Aux États-Unis, la polémique commence autour des téléphones eux-mêmes : le 21 janvier 1993, un invité surprise fait son apparition dans un show télévisé très populaire sur la chaîne CNN, le *Larry King Live*. Il s'agit de David Reynard, un habitant de Floride, qui vient d'intenter un procès contre un fabricant de téléphones (NEC) et un opérateur (GTE Mobilnet), en affirmant qu'ils sont responsables du cancer (ou de l'accélération de la croissance de ce cancer) au cerveau de sa femme, décédée à 34 ans, et alors utilisatrice intensive de son portable. David Reynard perdra son procès trois ans plus tard, le tribunal estimant qu'il ne possède pas assez d'informations scientifiques pour pouvoir condamner[165], mais l'Amérique avait là son « patient inaugural » en la personne de Susan Reynard.

Pour O. Borraz et al.[166], la mobilisation autour des antennes de téléphonie en France ne commence qu'au tournant des années 2000, alors que des antennes sont déjà installées depuis le début des années 1990. La controverse commence alors autour de l'installation d'antennes relais nécessaires au fonctionnement du réseau, alors que celles-ci émettent à un niveau bien moindre que les téléphones eux-mêmes.

Pour justifier cette différence, deux arguments sont souvent invoqués : la différence entre risque choisi et risque subi d'une part[167], mais aussi une potentielle influence de très faible dose sur un très long terme[168]. Le premier argument est néanmoins mis de côté par Borraz

……..

[165] Siddhartha Mukherjee, *Do Cellphones Cause Brain Cancer?*, in: The New York Times [en ligne],13 avril 2011, http://www.nytimes.com/2011/04/17/magazine/mag-17cellphones-t.html (page consultée le 17/09/2015).

[166] Olivier Borraz, Michel Devigne, et Danielle Salomon, *Controverses et Mobilisations Autour Des Antennes Relais de Téléphonie Mobile, op. cit.*

[167] Le risque lié à l'utilisation d'un portable est choisi, en ce qu'on peut décider de ne pas s'en servir, de l'éteindre, d'utiliser une oreillette afin de diminuer l'exposition, tandis que le risque lié aux antennes est subi, il n'est pas lié à une décision, puisque nous sommes en permanence soumis aux ondes des antennes qui couvrent l'entièreté du territoire.

[168] Une problématique comparable à celle des pollutions chimiques et du nucléaire, et qui interroge la relation entre dose et effet : si une grande dose d'un produit peut-être létale, il est compliqué de savoir ce que peut faire une très petite dose, mais absorbée de manière régulière sur une longue période.

et al., qui préfèrent une explication sociologique, sur laquelle nous reviendrons, à savoir que la mobilisation autour des antennes naît d'une « *carence de la prise en charge de la demande sociale* [169] » par les pouvoirs publics, donnant lieu à de la « *frustration et suspicion* [170]» chez les riverains qui s'opposeraient à une antenne.

Avant les années 2000, Borraz et al. notent que les lieux ou scènes où se pose la question du risque sanitaire sont relativement restreints et restent indépendants les uns des autres[171], et ne suffisent pas à engager un réel problème public. Ces scènes sont à chercher chez les constructeurs, l'État français et les institutions internationales. Selon les auteurs, la problématique sanitaire est alors uniquement posée dans ces trois arènes. L'émergence des questionnements publics autour des antennes relais arrive au début des années 2000 en France, suite à une série d'événements à la fois scientifiques, médiatiques politiques et juridiques. Nous n'avons pas ici l'ambition de relater toute l'histoire de l'émergence de ces questions, mais il est important de comprendre comment cette controverse émerge car cela permet de comprendre comment la situation actuelle s'est stabilisée et le rôle particulier qu'y jouera la qualification d'« électrosensible ».

Selon les auteurs, les questions sanitaires liées à la téléphonie mobile émergent dans les années 1990 plutôt chez les constructeurs de téléphones, l'État français et dans les instances internationales. Les constructeurs sont très vite confrontés, aux États-Unis, à des procès accusant les terminaux de provoquer des cancers du cerveau, comme celui de Reynard en Floride. Trois types d'actions suivront. Tout d'abord le financement de programmes de recherche sur les effets sanitaires des terminaux. Malheureusement, Borraz et al. ne donnent aucune référence précise sur ces programmes, mais la littérature scientifique est pleine de travaux de ce genre, tentant de déterminer les effets éventuels des ondes sur les corps humains. L'origine du financement de ces recherches est donc à la fois étatique et industrielle, et l'augmentation du nombre de recherches fait suite aux premiers procès, ce qui est un signe, pour les militants, d'une tentative de nier le problème plutôt que de tenter de l'éclaircir, Borraz et al. l'interprétant de manière inverse. Selon eux, cette alerte a été « *prise au sérieux par les constructeurs* » sans que l'on sache explicitement ce que recouvre cette expression[172].

Ensuite, une activité de normalisation industrielle sera mise en place, comme cela est préconisé par le cadre législatif de l'Union Européenne, en particulier la « *new*

……..

[169] Olivier Borraz, Michel Devigne, et Danielle Salomon, *Controverses et Mobilisations Autour Des Antennes Relais de Téléphonie Mobile*, *op. cit.* p 153.

[170] *Ibid.*

[171] *Ibid.*, p. 18.

[172] *Ibid*., p. 21.

approach[173] » qui propose de réglementer les cadres réglementaires de mise sur le marché de produits sur base de processus de normalisation cogérés par les industriels[174]. C'est dans ce cadre que s'invente le DAS[175], Débit d'Absorption Spécifique, qui mesure la puissance absorbée par kg de tissus humains, en W/kg, dont la norme est publiée par l'UE en 2001. Enfin, en 1998, le Mobile Manufacturer Forum est créé, regroupant les fabricants d'appareils. Celui-ci a pour but affiché de soutenir des programmes de recherche sur les risques sanitaires liés à l'usage du téléphone mobile.

Quelques années auparavant, en 1995, la Commission Européenne avait déjà commandé un rapport sur les effets sanitaires des ondes à un groupe de dix experts présidé par A. Mc Kinlay[176]. Celui-ci avait conclu que les effets thermiques des ondes étaient maîtrisés et que la législation en tenait suffisamment compte. Mais à la fin des années 2000, au sein de la Commission Européenne se créent deux groupes qui vont s'affronter : il y a d'une part la position officielle de la Commission qui « *refuse explicitement de se situer dans le cadre du principe de précaution, en énonçant que "seuls les effets avérés ont été retenus pour fonder la limitation d'exposition recommandée"* »[177] et se base sur un rapport de l'ICNIRP (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection, une association scientifique spécialisée dans les effets des ondes non-ionisantes). Il y a d'autre part un groupe clairement identifié, mené par Paul Lannoye (député *Verts*), qui exige l'application du principe de précaution et le principe du « As Low As Reasonably Achievable » ALARA[178]. Pour eux, le rapport de l'ICNIRP ne tiendrait compte que d'une famille d'effets (relativement bien connus), les effets thermiques, mais ne tiendrait pas compte d'une autre

……..

[173] Voir à ce sujet le site Internet de la commission européenne sur la législation par standardisation industrielle : http://www.newapproach.eu/. Pour un exemple de ce que cette approche peut donner dans le design d'appareil électroménagers, voir Nicolas Prignot et Grégoire Wallenborn, *Standardisation of practices and representations of users in the ecodesign Directive*, ECEEE Conference, 1-6 juin 2009, La Colle-sur-Loup, France.

[174] Pierre Lascoumes and Patrick Le Galès, *Gouverner par les instruments*, Paris, Les Presses de Sciences Po, 2005.

[175] Voir à ce sujet : Commission Européenne, *Des téléphones portables plus sûrs: la Commission européenne publie une nouvelle norme de sécurité relative aux champs électromagnétiques*, communiqué de presse, 6 août 2011, [en ligne] http://europa.eu/rapid/press-release_IP-01-1190_fr.htm?locale=en (consulté le 16/12/2015). Le DAS doit aujourd'hui être indiqué sur les documentations des téléphones portables, afin d'informer le client de son exposition lors de l'usage de ce téléphone.

[176] *Ibid.* p. 22.

[177] *Ibid.* p. 25.

[178] *Ibid.* p. 24. Ce qui se traduit par « aussi bas que raisonnablement possible ». Le qualificatif *raisonnablement* étant ce qui permet la négociation entre santé et économie.

famille d'effets, plus délicats à appréhender et nécessitant encore pas mal de recherche, les effets « *non-thermiques* ».

Le rapport du groupe d'experts menés par McKinlay, publié en 1995, mentionne néanmoins les deux effets. Il souligne que les effets thermiques sont à la base de la réglementation sur les antennes, tandis que les effets non-thermiques ne sont pas encore démontrés et ne nécessitent aucune modification du cadre législatif[179]. Lannoye et ses confrères vont néanmoins maintenir la position inverse.

L'OMS, Organisation Mondiale de la Santé, connaît également la polémique autour des ondes électromagnétiques depuis longtemps, et a lancé en 1996 un programme de recherche sur les ondes à basse fréquence émises par les lignes à haute tension. A l'époque, on s'interroge sur le risque de voir les cancers des enfants (leucémies) augmenter en nombre autour de ces installations. L'OMS publie alors sur son site une série de brochures d'information qui insistent sur l'absence de résultats concluants pour les ondes émises par les portables, mais préconisent, par précaution, l'usage d'oreillettes et la limitation de la durée de l'utilisation chez les enfants[180].

Selon Borraz et al. toujours, en 1998, le Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France remet un avis qui conclut à l'impossibilité d'affirmer l'absence de risque sanitaire[181]. En Belgique, le Conseil Supérieur de l'Hygiène remettra quant à lui un avis prônant la limitation des valeurs d'exposition du public à 3 V/m en 2001. En 2002, suivant les recommandations de l'OMS, le gouvernement français de Lionel Jospin réglemente l'exposition aux ondes, et adopte une norme limitant à 41V/m cette exposition. La législation française sur les ondes électromagnétiques s'établit donc entre la fin des années 90 et le début des années 2000. Avant les années 2000, le travail de la législation européenne est donc surtout orienté par la question de la normalisation de la communication téléphonique : mettre au point des standards qui permettent l'usage des mêmes appareils partout en Europe. La question de l'incertitude quant aux effets sanitaires commence à exister législativement, tant en France qu'en Belgique, au début des années 2000.

La réglementation va de fait être concomitante au début de la contestation organisée au niveau national français. Les rapports entre l'appel à ce principe de précaution et les mobilisations citoyennes qui lui sont concomitantes ne sont pas évidents à qualifier, mais

……..

[179] *Ibid.* p. 22.

[180] *Ibid.* p. 24.

[181] *Ibid.* p. 30.

force est de constater que les mobilisations s'intensifient au moment où la législation se met en place.

La logique du principe de précaution telle qu'elle est mise en avant par l'OMS dans ces brochures sera souvent reprise, mais fortement critiquée. Du côté des militants il s'agit d'une reconnaissance implicite d'un risque bien réel, car, s'il n'y a pas de risque, pourquoi préconiser l'usage d'oreillettes ? Du côté des constructeurs de mobile, on dénonce un message qui risque d'induire de la crainte chez les utilisateurs de portables alors qu'il n'y a aucun risque avéré. L'usage du principe de précaution alors qu'aucun risque n'est démontré serait lui-même anxiogène, et créerait plus de problèmes qu'il n'en résout. Cette logique de la précaution et du risque sera néanmoins la logique principale de l'action des associations militantes en matière d'antennes relais, comme nous le montrerons et le discuterons dans ce chapitre. Borraz, dans un autre article consacré à la téléphonie mobile, propose de considérer que c'est le fait de considérer les ondes électromagnétiques à l'aune du « *risque* » qui produit et encourage l'incertitude, et non l'inverse[182]. Les rapports de causalité entre crainte et précaution, entre anxiété et « problèmes » seront en fait au cœur de la polémique autour des ondes, et non rencontrerons ces rapports de causalité invoqués dans les deux sens tout au long de ce travail de thèse. Pour les militants, la précaution est légitime au vu des problèmes potentiels que posent les ondes. A l'inverse, les opérateurs soulignent que la précaution crée elle-même de l'inquiétude, de l'angoisse irrationnelle.

Structuration de la mobilisation citoyenne : années 2000

Pour Borraz et al., l'histoire[183] de l'inquiétude publique en France autour des ondes commence réellement avec la volte-face du professeur G. Carlo, médecin en santé publique aux États-Unis. Celui-ci travaille depuis 1993 sur des programmes de recherche financés par l'industrie du mobile. Jusqu'en 1999, il soutient qu'il n'y a pas d'effets biologiques ou sanitaires des téléphones portables. En mai 1999, il revient sur ses déclarations précédentes et affirme au *Washington Post* qu'il pourrait exister un lien entre l'usage du portable et le développement de cancers[184]. L'information est reprise en France et fait l'objet d'un

[182] Olivier Borraz, *From risk to the government of uncertainty: the case of mobile telephony*, in : « Journal of Risk Research », vol. 14, 8, 2011, p. 969-982.

[183] Borraz et al. citent comme source de cette histoire le livre de André Aschieri et Daniel Cattelain, *Alerte sur les portables ; antennes relais, téléphonie mobile : danger ?* Paris, Mango, 2001.

[184] The Washington Post, *Industry Study Hints at Possible Cell Phone, Cancer Link*, in: The Washington Post, 22 Mai 1999 [en ligne], http://articles.latimes.com/print/1999/may/22/news/mn-39768 (page consultée le 20/11/2015). Il faut noter que cet article pointe surtout une incertitude et la nécessité de poursuivre des recherches à ce sujet.

numéro de l'émission de télévision « Envoyé Spécial » en octobre 1999[185]. Le docteur G. Carlo sera également invité en 2000 à un colloque organisé par l'Assemblée nationale française sur la téléphonie mobile. Peu de temps après, le docteur Carlo ne travaillera plus pour l'industrie du mobile, ce qui sera interprété par les médias comme une « sanction » à son égard, pour ne pas avoir voulu taire une vérité qui dérange, le plaçant de facto dans une position de « lanceur d'alerte ».

L'année 2000 correspond à la création de la première association de militants qui pose la question de l'installation d'antennes relais au niveau national français : l'association Priartem (Pour Rassembler, Informer et Agir sur les Risques liés aux Technologies Électromagnétiques[186]). Elle a pour objectif, au départ, de demander une implantation des antennes relais respectueuse des conditions de vie et de santé de tous, mais élargira son objet social deux fois : une première fois en 2004 pour ajouter l'ensemble des technologies « sans fil » au spectre de ses préoccupations et une seconde fois en 2014 afin d'intégrer la question de l'électrosensibilité.

D'autres collectifs français se formeront au cours de cette décennie. Le collectif « Robin des Toits », en 2004 et l'association « Next-up », qui adoptent un vocabulaire moins diplomatique et plus combatif. Les Robin des Toits sont issus de Priartem, une partie des militants ayant décidé de fonder un collectif plus agressif dans ses revendications. L'association « Agir pour l'environnement » créée en 1998 et qui chapeaute diverses associations avec des luttes très différentes se joindra également aux associations précédentes sur le terrain du mobile et des antennes relais dès le début des années 2000[187].

Fondé en 2005, le CRIIREM (Centre de Recherche et d'Information Indépendant sur les Rayonnements ÉlectroMagnétiques non ionisants) se présente, quant à lui, comme un laboratoire de mesure des ondes électromagnétiques, et s'inscrit directement en filiation de CRIIRAD, une association produisant des mesures autour de la radioactivité, active depuis des années notamment autour de Tchernobyl et de Fukushima. Le CRIIREM se positionne comme un organisme capable de produire des mesures de la situation réelle de l'exposition aux ondes, en concurrence avec les scientifiques des industriels, qui seraient « non-

[185] Olivier Galzi et Philippe Jasselin, Envoyé Spécial, *Les risques du portable*, reportage diffusé sur France 2 le 21 Octobre 1999.

[186] Voir la page de présentation de l'association sur leur site Internet : http://www.priartem.fr/Qui-sommes-nous.html

[187] AFP, *Antennes relais : des associations interpellent le gouvernement,* communiqué de presse, 08 octobre 2002, [en ligne] http://www.agirpourlenvironnement.org/presse/electromedia69.htm (page consultée le 10/12/2015)

indépendants ». L'objectif est clairement de se doter des moyens d'une contre-expertise, et d'en faire profiter les militants et les citoyens désireux de mesurer leur exposition aux ondes.

Ces associations, que nous avons désignées sous le terme générique de « militants », vont participer au maintien du débat public sur les ondes. Ils vont de fait systématiquement considérer que la législation ne protège pas du tout des effets délétères des ondes, et que la réglementation est plus influencée par un travail de lobby de l'industrie de la téléphonie que par de la recherche scientifique en bonne et due forme. Nous entrerons en détail dans l'argumentaire de ces associations ci-dessous.

Comme le notent Borraz et al., la mobilisation va passer d'un problème plutôt environnemental et paysager à un problème de santé publique. Les premières associations, plutôt locales et d'influence environnementale, se concentrent sur des problèmes de destruction du paysage par l'implantation d'antennes. Celles-ci sont accusées de défigurer des lieux ruraux. Mais petit à petit, la polémique s'amplifie autour des questions de santé. C'est ainsi que la presse en fera de plus en plus état au cours des années 2000.

L'analyse des médias de Nicole Lambert[188] a le grand avantage de montrer qu'en France, la polémique est loin de s'éteindre après 2001, et que de nombreux articles de presse font relais de cette mobilisation et des questions qui y sont posées. Si la réglementation mise en place début 2000 a peut-être calmé un peu le jeu, comme le supposent Borraz et al., il n'en reste pas moins que la situation continue à être soumise à de nombreuses tensions juridiques et médiatiques. Dans cette décennie, de nombreux procès opposeront riverains, militants et opérateurs. Les uns voulant faire retirer des permis d'installation d'antennes, les autres intentant des procès en diffamation sur certains porte-paroles très actifs, comme Etienne Cendrier[189]. La presse continuera à faire échos à certaines publications d'études alarmantes ou pas, à rendre compte de certains procès et à maintenir vivant le débat en rejouant régulièrement la question de la dangerosité potentielle des ondes électromagnétiques.

En 2007 se jouera une pièce aujourd'hui centrale dans la polémique : la publication du rapport Bioinitiative[190], auquel nous consacrerons une section ci-dessous. Ce rapport « indépendant », non commandité par une agence sanitaire, un gouvernement ou une industrie du mobile, se présente comme un état des lieux du savoir sur les ondes électromagnétiques, et conclut à un risque avéré pour la santé humaine. Ce rapport se veut une compilation de centaines d'études : ses conclusions sont décriées par les opérateurs et

……..

[188] Nicole Lambert, *L'activité de communication autour des ondes electro-magnétiques*, *op. cit.*

[189] Etienne Cendrier est le porte-parole des *Robin des toits*. Voir ci-dessous la section intitulée « Lanceurs d'alerte ».

[190] Le rapport Bioinitiative a été une publication en ligne, comme de nombreux rapports. Il est disponible sur le site : www.bioinitiative.org

les agences sanitaires, mais soutenues par les militants et les scientifiques « lanceurs d'alertes » qui s'inquiètent de la téléphonie mobile. Une seconde version du rapport sera publiée en 2012, ajoutant encore des études « à charge » de la téléphonie, et confortant chacun dans sa position.

Les opérateurs ne seront pas en reste pendant cette décennie, et vont soigner leur politique de communication. En France, ils publieront deux versions d'un « *guide de bonnes pratiques des rapports avec les collectivités locales*[191] », afin de faire en sorte que les rapports avec les citoyens se passent au mieux. Ce que les opérateurs tentent de mettre en place, c'est plutôt un cadre de « *l'acceptabilité sociale* » de la technologie. Avec l'état français, ils vont s'inscrire dans une volonté de transparence, affichant clairement l'idée que rien ne doit être caché aux citoyens afin d'éviter le doute et la suspicion, et de permettre la tenue de vrais débats démocratiques. Bien entendu, cette transparence sera considérée comme étant très partielle par les militants, qui dénonceront le fait que le débat ne puisse pas porter sur la nécessité de la technologie elle-même. Ce que les opérateurs vont retenir des études de sociologie sur les antennes relais, c'est le fait que plus de transparence et une meilleure communication avec les riverains permettraient sans doute une mobilisation moins importante contre les antennes.

Dynamique sociale

Pour Borraz et al., ce qu'il s'agit d'expliquer, c'est la dynamique sociale de la mobilisation. Leur question est celle de l'émergence d'une mobilisation comme résultat d'un processus social, qui commence avec un citoyen inquiet des signes de l'installation d'une antenne relais. Comment, à partir de ces signes, comme les camions qui s'activent pour l'installation ou un affichage, un simple citoyen peut-il devenir un militant persuadé du risque sanitaire des ondes ? Le point de vue de Borraz et al. sur cette question est clairement de ne pas écrire que la source de la mobilisation serait un « problème » lié aux antennes relais. Ce qui les intéresse, c'est la dynamique sociale, et non de savoir s'il y a scientifiquement de bonnes raisons de penser qu'il y a un danger, ni à comment les sciences qui concernent les ondes électromagnétiques sont en prise avec leur objet, et ce qu'en font les praticiens. Il s'agit bien d'une analyse de controverse publique qui se situe au point de vue de la dynamique sociale qui y participe, et non d'une controverse scientifique. Pour eux, l'objet « les ondes » ne peut contenir en lui-même la source d'une dynamique sociale d'inquiétude.

……..

[191] AFOM (Association Française des Opérateurs Mobiles) et AMF (Association des Maires de France), *Téléphonie Mobile : Guide des bonnes pratiques entre Mairies et Opérateurs*, 2007 [en ligne] http://www.amf.asso.fr/document/index.asp?DOC_N_ID=8308& (page consultée le 10/12/2015)

Borraz et al. font le constat que la situation est clivée entre deux groupes, et que ce clivage est dû à une multitude de facteurs, mais la « *frustration ou l'exaspération sont le moteur principal du durcissement* » chez les militants. Pour les auteurs, la situation s'est petit à petit dégradée, le clivage entre opérateurs et militants augmentant et les pouvoirs publics ne répondant que partiellement aux inquiétudes des seconds (et travaillant plutôt en étroite collaboration avec les premiers pour permettre le développement d'un réseau couvrant le territoire dans son entièreté). Borraz et al. notent la grande importance de la mise en réseau des mobilisations, mais considèrent qu'il est d'abord nécessaire d'expliquer la mobilisation elle-même avant de pouvoir comprendre comment la mise en réseau de ces mobilisations individuelles fonctionne[192].

Comment alors un citoyen se mobilise-t-il ? La première étape de cette mobilisation est la « *prise de conscience* » de l'antenne, de sa (future) installation. Souvent au hasard, les citoyens sont informés de l'installation d'une antenne, ou commencent à se poser des questions sur une antenne existante suite à la lecture d'un article de presse. Une démarche de recherche de renseignements a alors lieu, mais les riverains d'une antenne trouvent rarement les informations à proximité de l'antenne elle-même. Ils peuvent alors constater une « *carence d'information* » qui « *suscite l'attention*[193] ».

Notre citoyen anonyme se met alors à la recherche d'information, et s'arme de notre cerveau virtuel collectif qu'est l'usage d'un moteur de recherche sur Internet. Il est alors immédiatement soumis à l'idée que le sujet est pour le moins controversé : des informations claires, « *nombreuses, aisément compréhensibles* », « *à l'image des productions scientifiques* », permettent de « *se faire une opinion*[194] ».

Afin de croiser ces informations avec une situation locale particulière (puissance de l'antenne par exemple), il faut néanmoins se renseigner sur la localité, et une démarche courante est de se renseigner auprès des élus locaux. Là encore un facteur de mobilisation intervient : la difficulté de trouver un interlocuteur pertinent, capable de répondre aux questions et aux inquiétudes. Il est difficile, dans le cas de l'installation d'une antenne, de trouver une personne qui maîtrise l'entièreté du dossier, depuis la technicité de l'antenne elle-même jusqu'aux questions d'urbanismes en passant par la santé. La sous-traitance de l'installation et la diversité des acteurs en présence rendent la chose encore plus complexe. Pour Borraz et al., cette difficulté crée de l'inquiétude, mais celle-ci a encore besoin de

……..

[192] Olivier Borraz, Michel Devigne, et Danielle Salomon, *Controverses et Mobilisations Autour Des Antennes Relais de Téléphonie Mobile*, *op. cit.*, p. 60.

[193] *Ibid.* p. 61.

[194] *Ibid.* p. 62.

s'organiser pour devenir une véritable mobilisation[195]. Des ressources en temps et en compétences (techniques, juridiques, relationnelles,...), la présence de médecins, la proximité de personnes déjà mobilisées, la capacité de prendre la parole en public, « *l'aptitude ou l'habitude de l'action militante* », autant de ressources qui mènent à une mobilisation dure et stabilisée.

En plus de ces ressources, Borraz et al. soutiennent qu'on peut qualifier la situation en termes de motivations individuelles des acteurs, qu'elles soient d'ordre général ou d'ordre personnel. Au rang des motivations générales, on retrouvera par exemple une certaine défiance envers l'État, suite aux crises sanitaires, environnementales et politiques qui ont marqué les dernières décennies (Amiante, vache folle, Tchernobyl, etc.), ou une crainte du progrès en général, « *l'idée que tout risque additionnel, fût-il minime, est inacceptable*[196] ». Il s'agit alors d'intégrer dans les motivations des acteurs des « visions du monde », dans lesquelles l'histoire personnelle et l'histoire du monde s'additionnent.

Le « *contexte* » n'est donc pas que ce qui concerne les motivations internes de l'individu, l'espace géographique, la situation de l'antenne, le fait d'être dans une banlieue riche ou non, la proximité d'une école ou d'un hôpital, la préexistence de relations de voisinage, autant de facteurs qui peuvent renforcer ou minimiser la mobilisation[197].

Enfin, deux grands facteurs influencent cette dynamique : « *le sentiment d'exaspération découlant des frustrations accumulées et les alliances passées avec d'autres acteurs* ». En effet, le décalage entre la préoccupation des acteurs et les réponses (ou non-réponses) fournies peut mener les acteurs à se sentir trahis, méprisés ou provoqués, et à les motiver encore plus pour se mobiliser. On sent ici que les auteurs ne jugent pas des décalages entre discours et pratiques des opérateurs, mais mettent en garde contre ces décalages, qui seront systématiquement interprétés par les militants en devenir comme des preuves supplémentaires du fait qu'on veut leur cacher quelque chose, ou que les opérateurs ont effectivement quelque chose à se reprocher.

Pour Borraz, les premières plaintes de la part de riverains vont donc être très mal gérées de la part des opérateurs de téléphonie, qui installe les antennes. En effet, si les constructeurs de téléphones et d'antennes s'étaient jusque-là « intéressés » à la question sanitaire, les opérateurs eux ne s'en étaient pas encore préoccupé. Comme ceux-ci font également fortement appel à de la sous-traitance pour installer les antennes, le contact de départ entre

……..

[195] *Ibid.* p. 63.

[196] *Ibid.* p. 64.

[197] *Ibid.*, p. 66 à 69 : Chacun de ces facteurs ayant une influence telle qu'on ne peut pas la prévoir, ils ne permettent donc pas de prévision, mais éclairent à posteriori comment chaque mobilisation s'est constitué.

eux et les riverains inquiets de l'installation d'une antenne, que ce soit pour des raisons patrimoniales ou de santé, ne se fera pas sans heurts. Selon Borraz, les opérateurs et leurs sous-traitants vont tenter de minimiser les contacts avec des groupes de riverains, se limitant strictement à la réglementation en matière d'installation. Il en résultera un sentiment d'étonnement, voire de « prise au dépourvu » des riverains, qui ont souvent l'impression de découvrir les antennes une fois celles-ci installées. Les riverains peuvent alors avoir l'impression qu'on leur cache des choses, et développer de fortes suspicions[198].

Un effet de décalage

L'histoire que raconte Borraz et al. est néanmoins à prendre avec quelques précautions. En effet, l'exemple d'une installation d'antennes de nuit permet de mesurer l'écart entre le point de vue des militants et celui des auteurs du texte. Pour les militants, il s'agit d'une preuve supplémentaire que *quelque chose* se passe, ou à tout le moins qu'on tente de faire ces installations à l'abri des regards pour éviter le débat démocratique. Pour Borraz et al., il s'agit là d'une la mauvaise opération stratégique de la part des opérateurs et la mauvaise gestion du dossier de leur part, leur mauvaise communication, l'absence de dialogue et d'arbitrage de la part des pouvoirs publics sont un des facteurs principaux de la poursuite actuelle du débat, de la survivance de la controverse. La multiplicité des acteurs empêche souvent les riverains inquiets, les habitants ou le Public en train de se constituer d'avoir en face de soi un interlocuteur fiable, prêt à répondre aux questions.

Pour les militants il s'agit d'une stratégie délibérée d'évitement, pour Borraz un problème lié au nombre d'intervenants et à la sous-traitance du dossier. Le modèle que les auteurs mettent en avant est celui du riverain inquiet, qui ne trouve pas d'interlocuteur, s'énerve et s'angoisse à cause d'un déficit de communication.

Que la question de la dangerosité des ondes ne soit pas à trancher par les sociologues, nous sommes d'accord. Mais la non-nécessité de trancher n'implique pas la non-nécessité de s'intéresser à la source de l'inquiétude en tant qu'objet scientifique autant qu'en tant que processus sociologique.

Il faut alors également souligner un des effets possibles du fait de couper dans une polémique : celle-ci devient « sans objet ». La mobilisation citoyenne est présentée comme non pas centrée autour d'un problème (« Issue » au sens de Dewey[199]), mais bien déconnecté ou dé-connectable de son objet, comme une dynamique de protestation « en général ». Si bien entendu cette perspective est justifiable en sociologie classique, elle

……..

[198] *Ibid.* p. 55.

[199] John Dewey, *Le public et ses problèmes*, Paris, Gallimard, 2010.

repose sur une distinction entre ce qui serait « social » et ce qui ne le serait pas qui sera discutée par la suite.

Un des effets de cette distinction est de permettre aux pouvoirs publics ou aux opérateurs de comprendre comment « *faire passer* » mieux une innovation technique auprès d'une population, c'est-à-dire de se demander comment faire pour que la mobilisation n'émerge pas. La controverse telle que décrite par une sociologie qui se passe d'objet est une sociologie « psychologisante », qui explique une mobilisation en termes de craintes, d'incompréhensions, de sentiments, de déficit de savoir, de paranoïa, et non en termes d'objets. Elle prête alors le flanc à des réponses du type « *acceptabilité sociale* » : mieux communiquer pour mieux faire accepter, et non pas produire du savoir sur l'objet lui-même. Si les auteurs étudiés ici se défendent bien de faire de l'accessibilité sociale, l'usage qui est fait de leurs travaux va dans ce sens : dans le Grenelle des ondes, leur rapport n'est mobilisé que pour parler de la manière dont il s'agit de communiquer entre maires, riverains et opérateurs, à l'aide de chartes de bonnes pratiques [200]. Ces facteurs influençant la mobilisation peuvent être compris comme des leçons de « *bonne conduite* » afin d'éviter le risque d'une mobilisation citoyenne forte contre une antenne.

Borraz et al. ont la grande précaution de ne pas se prononcer trop explicitement sur les bonnes ou mauvaises raisons des acteurs de se mobiliser, bien qu'on puisse relever nombre d'occurrences dans le texte où on sent très clairement que, pour eux, le problème des ondes électromagnétiques est relativement mineur, car toujours exposé en termes de « *croyances* » opposées à un savoir scientifique considéré comme unanime sur l'innocuité des ondes. Il faut souligner néanmoins que d'autres auteurs n'ont pas cette démarche précautionneuse, et se demandent réellement pourquoi les citoyens se mobilisent *alors qu'il n'y a aucun danger,* ou que celui-ci est tellement minime qu'il en est incalculable. C'est le cas par exemple d'Adam Burgess[201], pour qui le problème est clairement celui d'une peur, de craintes de la part du public, en total décalage avec l'expertise. L'auteur évite néanmoins d'attribuer simplement aux citoyens un déficit de connaissance, ou une simple « *technophobie* [202] » qui serait propre à nos sociétés occidentales. Pour Burgess, l'explication des craintes du public est à chercher dans le principe de précaution lui-même et dans la nécessité de « *poursuivre des recherches* » mise en avant par les agences sanitaires et les organismes gouvernementaux. Ce serait une précaution par rapport à « *la*

……..

[200] AFOM (Association Française des Opérateurs Mobiles) et AMF (Association des Maires de France), *Téléphonie Mobile : Guide des bonnes pratiques entre Mairies et Opérateurs, op. cit.*

[201] Adam Burgess, *Cellular Phones, Public Fears, and a Culture of Precaution*, New York, Cambridge University Press, 2003.

[202] *Ibid.* p. 120.

Science » (en général, entendue, comme une entité unique), qui serait la cause des craintes du public, plus que les ondes elles-mêmes[203].

Si nous ne partageons pas ce constat, il nous semble que le principe de précaution n'est pas étranger au caractère particulier de cette controverse. Nous reviendrons donc sur la puissance de ce principe et ce qu'il permet de faire aux militants et aux scientifiques dans la suite de ce travail, ainsi que sur les rapports machiniques entre craintes et précaution.

Premiers rapports sur la santé

Tous les auteurs qui traitent de la mobilisation citoyenne au tournant des années 2000 s'accordent pour dire que la polémique autour des ondes passe d'un statut environnemental ou paysager à un problème principalement centré sur la santé. Cette insistance sur le risque sanitaire se traduira par une importante activité de publication de rapports commandés par des administrations ou des gouvernements, souvent à des agences sanitaires, afin de cerner les risques potentiels de la téléphonie mobile. Ces rapports seront scrutés, analysés, débattus dans les cénacles officiels, mais également sur Internet, dans les forums des militants, dans des réunions publiques et dans la presse.

C'est en juin 2001 que le premier rapport français est publié. Ce rapport dit « Zmirou[204] » du nom de son auteur principal, compile des études existantes et produit une « revue de la littérature ». Partant du principe qu'une seule étude ne veut rien dire, mais qu'il faut nécessairement recouper différentes sources, celui-ci n'est pas alarmiste, et conclut plutôt à l'innocuité des antennes relais, tout en admettant de nombreuses incertitudes sur les dangers des téléphones eux-mêmes. En effet, le niveau d'exposition varie grandement d'un téléphone à une antenne (de l'ordre de 100 à 200 fois), le rapport souligne une hiérarchie entre les effets possibles.

Ce rapport qui ne permet pas de trancher va être le point de départ en France de la discussion sur la nécessité de réglementer, ainsi que du débat autour du principe qui doit mener le législateur. En Angleterre, c'est un an avant que le rapport Stewart[205] lance les mêmes problèmes. Celui-ci conclut également qu'il n'y a pas de preuve de la dangerosité des ondes électromagnétiques, mais qu'il convient néanmoins d'adopter une approche

……..

[203] *Ibid.* p. 218.

[204] Denis Zmirou, *Les téléphones mobiles, leurs stations de base et la santé - État des connaissances et recommandations. Rapport au Directeur Général de la Santé*, Paris, 2001.

[205] The Independent Expert Group on Mobile Phones, Mobile Phones and Health, Mai 2000 [en ligne] http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20101011032547/http://www.iegmp.org.uk/report/index.htm (page consultée le 05/09/2015)

prudente, pour les enfants particulièrement, puisqu'il est impossible de prouver qu'il n'y a aucun danger.

Phylum de controverses.

Sur le dossier des ondes, il faut noter que la question du risque sanitaire lié aux champs est beaucoup plus ancienne que la polémique autour des antennes relais ou même des téléphones mobiles. Les militants n'hésitent pas à faire remonter la controverse aux études sanitaires liées aux radars et aux lignes à haute tension, voire même aux appareils domestiques (télévisions, four à microonde, ampoules fluocompactes, etc.). Burgess[206] quant à lui, la fait remonter aux peurs de l'invisible, du radon, de l'électricité, ou des fours à micro-ondes. Pour lui, il s'agirait d'une des peurs du vingtième siècle connectées au spectre électromagnétique en général : crainte des ondes qui inonderaient les habitations à partir des prises électriques ou des lampes, craintes des télévisions, etc. Néanmoins, il contrebalance ces craintes illégitimes par de l'enthousiasme illégitime, relatant le grand succès des rayons X avant que leur caractère cancérigène ne soit mis en avant et qu'on introduise des réglementations de sécurité les concernant. Ainsi, mettant en contraste ces diverses « *craintes* », Burgess peut nous raconter une histoire de peurs non connectées à des dangers réels, voire même inversement proportionnelles au danger « *prouvé* »[207]. Pour comprendre ces craintes du public, il faut alors se tourner vers le contexte politique et médiatique, et non sur les choses elles-mêmes.

La manière dont ces histoires sont racontées, en rattachant les ondes électromagnétiques soit à un problème sanitaire aujourd'hui accepté comme tel, soit à un problème qui est considéré comme n'en étant pas un (le radon, les télévisions) importe donc, en ce qu'elle situe directement le problème comme un futur débat oublié ou un futur scandale sanitaire. Dans une perspective Guattarienne, la manière dont on va relater l'histoire du problème, ce qu'il nomme le « *phylum* » machinique[208], participe pleinement de la manière dont on pose le problème. Les diverses histoires des ondes électromagnétiques, qu'il s'agisse de peurs publiques, d'anticipations de catastrophes, de famille de problèmes psychologique ou physique, participent également des réponses qui seront données. Toutes ces histoires interagissent et nourrissent la controverse, car elles sont des manières de composer les objets qui la nourrissent.

……..

[206] Adam Burgess, *Cellular Phones, Public Fears, and a Culture of Precaution, op. cit.*, p. 97 et suivantes.

[207] *Ibid*., p. 118.

[208] Voir le chapitre précédent

Par exemple, le groupe de Paul Lannoye qui, au niveau européen, demande l'application du principe ALARA en 1997, travaille sur ces sujets depuis longtemps. Roger Santini, Pierre Le Ruz et Jean-Marie Danze ont publié un ouvrage sur la pollution électromagnétique dans lequel ils présentent divers résultats de leurs travaux datant de l'implantation des lignes à haute tension(HT)[209]. Il y a en effet de nombreuses similitudes entre ces deux controverses : des études indiquant des risques similaires, mais aussi les mêmes disciplines. En effet, l'épidémiologie est, dans les deux cas, mise à l'épreuve. Le problème épidémiologique de savoir suivre une population témoin sur un temps long s'y pose de manière un peu similaire : il est difficile pour les lignes HT de suivre suffisamment de personnes ayant vécu à côté de l'une d'entre elles pendant suffisamment longtemps, d'évaluer leur exposition, etc. L'épidémiologie se heurte à des problèmes similaires de fabrication et de sélection d'échantillons dans le cas des Ondes. Ensuite, les ondes des antennes et les ondes émises par les lignes HT sont de faibles puissances, et diffèrent par leurs fréquences, mais appartiennent au domaine de « électromagnétique ». Il peut donc sembler normal de lier les deux controverses dans la même histoire. Enfin, on peut également repérer des genres d'acteurs équivalents : d'un côté les citoyens, victimes, n'ayant pas choisi l'installation d'une ligne HT ou d'une antenne à côté de chez eux, ou à qui on ment sur la dangerosité, de l'autre un conglomérat d'intérêts étatiques et privés, avec de grandes firmes, des experts scientifiques, etc.

Autre histoire racontée par les militants, celle de la dangerosité des ondes radars[210]. On retrouve ce récit dans de nombreux sites Internet, dans le reportage *Ondes, sciences et manigances*[211], dans l'ouvrage d'Etienne Cendrier[212], etc. L'armée se serait très vite rendu compte que les opérateurs des radars, soumis aux ondes émises par ceux-ci pendant des heures et des heures, souffraient de problèmes divers, comme des insomnies, des difficultés à se concentrer, des nausées, et aurait alors mené des enquêtes sur ce « *syndrome des micro-ondes* ». Les Russes auraient même bombardé l'ambassade américaine de Moscou avec des ondes, afin de rendre ses occupants malades. Il est néanmoins assez difficile de trouver des sources fiables sur les inquiétudes concernant les radars[213]. Ceux-ci sont souvent cités

……..

[209] Paul Lannoye (ed.), *La pollution électromagnétique et la santé: vers une maîtrise des risques*, Paris, Frisson-Roche, 1994.

[210] On retrouvera cette histoire dans de nombreux récits sur les ondes, voir par exemple Eri Jenaer, *Le syndrome des microondes*, [en ligne] http://www.next-up.org/pdf/Le_syndrome_des_microondes.pdf (page consultée le 15/12/2015)

[211] Jean Hêches (réalisateur) et Nancy Guion de Méritens (enquête), *Ondes science et Manigances*, [Film documentaire], France, 2014.

[212] Etienne Cendrier, *Et si la téléphonie mobile devenait un scandale sanitaire ?,* Monaco, Editions du Rocher, 2008.

[213] Olivier Borraz, Michel Devigne, et Danielle Salomon, *Controverses et Mobilisations Autour*

comme étant la source première d'inquiétude, depuis leur utilisation militaire. L'argument de l'inquiétude de l'armée faisant partie d'un arsenal rhétorique des controverses et du complot, il est néanmoins compliqué de le vérifier.

Pour les militants, cette histoire des radars et des ondes électromagnétiques de portable est elle-même mise en parallèle avec celle du tabac et de l'amiante. Il s'agit sans doute du rapprochement le plus couramment fait entre deux histoires de controverses, qui n'en sont par ailleurs pas pour les militants anti-ondes, puisque pour eux les ondes électromagnétiques sont bel et bien nocives. Les histoires du tabac et de l'amiante sont celles de mensonges orchestrés par l'industrie, cachant leur savoir de la nocivité derrière des études conçues pour maintenir le doute, lançant une véritable stratégie de produit visant à maintenir l'idée qu'il existe une grande incertitude sur leur nocivité, et qu'il ne faut donc pas légiférer. Voici une présentation du reportage *Ondes, science et manigances*[214] sur le site du collectif belge dé-mobilisation : « *Parmi eux, Jean Hêches : "Pourquoi tant de controverses ?", s'est demandé ce réalisateur de documentaires. Il s'est mis au travail avec Nancy de Méritens, journaliste. Pendant deux ans, ils ont enregistré des colloques scientifiques, interviewé de multiples experts en France, Allemagne, Suisse, Suède, décrypté et vérifié des masses d'informations. Un long travail d'investigation qui leur permet d'expliquer "la stratégie de défense des produits" déjà employée par les industriels du tabac, de l'amiante… Ils montrent comment des agences de santé publique et l'OMS (Organisation mondiale de la santé) sont infiltrées par des "scientifiques mercenaires" payés par l'industrie pour démontrer qu'il n'y a pas de risques, pour "fabriquer des mensonges", pour dénigrer les études qui gênent, pour réaliser "des études conçues pour ne rien trouver"…* [215]». Cet argument vient bien entendu renforcer la position des militants, en leur donnant des suspicions légitimes sur le contenu et la forme même de l'expertise scientifique. Ils sont devenus maîtres en l'art de dénoncer les financements des experts et de la recherche.

Les récits des sociologues sont tout autres. Pour la plupart de ceux qui ont étudié la polémique, il s'agit de ne pas se prononcer sur l'objet même, c'est-à-dire sur la nocivité ou non des ondes, mais bien de se concentrer sur la dynamique sociale à l'œuvre, c'est-à-dire de comprendre comment cette mobilisation a pu prendre une telle ampleur. Il s'agit donc de remettre cette mobilisation autour des antennes dans un phylum de mobilisations.

……..

Des Antennes Relais de Téléphonie Mobile, *op. cit.*, p. 31.

[214] Jean Hêches (réalisateur) et Nancy Guion de Méritens (enquête), *Ondes science et Manigances*, *op.cit*.

[215] Démobilisation, *Nouveau documentaire « ondes, sciences et manigances »,* novembre 2013, [en ligne] https://demobilisation.wordpress.com/2013/11/07/nouveau-documentaire-ondes-science-et-manigances/

Pour Schiffino et Deblander[216] par exemple, la mobilisation publique autour des antennes commence autour des questions d'aménagement du territoire, de patrimoine, des conflits sur l'usage du paysage, ce qui est interprété comme relevant de préoccupations plus « environnementales », au sens classique du terme. La controverse naît dans un phylum qui est celui de la défense du patrimoine et du territoire, et non pas celui de la santé. Schiffino et Deblander analysent finement comment ces deux préoccupations vont se rencontrer et fusionner. La fin des années 1990 est une période charnière, qui va stabiliser la controverse, autant sur des groupes d'acteurs que sur les thématiques qui y sont abordées. Ce qui est intéressant ici, c'est la dynamique de fusion de ces phylums. Il n'y a pas une simple addition de problèmes, mais une entre-capture machinique qui va donner lieu à une nouvelle problématique avec son fonctionnement propre. Pour comprendre comment cette fusion s'opère, nous nous tournons vers le cas de la Belgique, analysé par ces auteures.

La situation Belge

Caroline Deblander et Nathalie Schiffino[217] analysent l'émergence de la controverse autour des ondes en Belgique en utilisant un cadre de compréhension hérité de la sociologie et des sciences politiques appelé le « *framing* », et montrent que la logique de la « *santé environnementale* » (comprise comme manière de composer un problème en liant des questions de santé et des questions environnementales, et faisant de l'environnement même un facteur influent sur la santé) n'a pas été mobilisée comme argument au moment de prises de décision concernant la législation sur les ondes électromagnétiques en Belgique. Que ce cadre conceptuel particulier n'ait pas été mobilisé en tant que tel ne fera pas l'objet de notre discussion, mais il permet néanmoins de limiter le risque de voir s'établir une controverse sans objet. Il nous importe de montrer que les décisions qui ont été prises ont impliqué un changement de cadre conceptuel, passant d'un cadre « *environnemental* » à un cadre de « *santé publique* ». Le fait que ces deux cadres n'aient pas fusionné dépend aussi de cadres juridiques en place, et de la répartition belge des compétences entre Région et État Fédéral. Il n'est pas évident que le cadrage se fasse sur la santé uniquement. L'histoire de Deblander et Schiffino permet déjà de remettre ce cadre en suspens, mais permet aussi de montrer que s'il y a bien un passage de préoccupations liées à l'environnement à des préoccupations liées à la santé, il ne s'agit ni d'un simple remplacement de l'un par l'autre ni de simple fusion : la prise qui va s'effectuer entre les deux est une prise machinique, qui va donner lieu à un régime qui n'est ni l'un ni l'autre.

……..

[216] Caroline Deblander et Nathalie Schiffino, *Santé environnementale et État fédéral. Quelles stratégies d'acteurs sur l'action publique belge en matière d'ondes électromagnétiques ?, op. cit.*

[217] *Ibid*.

L'analyse en termes de « framing » des politiques publiques consiste selon les auteurs à postuler que « *les problèmes publics et leurs définitions n'existent pas de manière objective et incontestée*[218] », et analyse la manière dont un problème public se construit dans le jeu d'acteurs, quels objets ils mobilisent : « *Considérant le monde social comme un kaléidoscope de réalités potentielles [...], le processus de cadrage initié par certains acteurs désigne une manière de sélectionner, d'organiser, d'interpréter et de donner sens à la réalité complexe et protéiforme. Cela permet aux acteurs de (se) donner un point de référence pour analyser, persuader et agir. Le processus de framing désigne donc à la fois la sélection de certains aspects de la réalité et la mise en exergue de certains éléments constitutifs [...]. Cette rhétorique particulière permet de suggérer des indications au public quant à la manière dont il doit concevoir un problème [...]. Cette ossature interprétative, une fois imposée, donne de la cohérence à un ensemble d'images, de symboles et d'arguments. »*[219]

La manière dont le cadre s'imposera dépend pour les auteurs de plusieurs facteurs d'ordre sociaux : la saillance du problème, la crédibilité de la source et du cadrage, mais aussi la manière dont le problème s'inscrit dans des clivages politiques existants. La manière dont les médias véhiculent le cadrage est aussi très importante.

Une fois un cadrage imposé, celui-ci redéfinit les rôles des acteurs. Le cadrage va redistribuer les rôles, la valeur des arguments, bref, il se met à fonctionner de son propre chef. Il s'agit donc ici d'une version assez classique du constructivisme social, qui pose bien des dynamiques sociales pour cadrer un problème, mais qui a tendance à oublier que le problème lui-même peut (ou ne peut pas, dans le cas des ondes) imposer sa solution.

Il nous importe assez peu de discuter du statut ontologique de cette théorie du framing. Par contre la manière dont les auteurs tracent l'évolution du problème, sa construction, mais aussi les gens qu'il mobilise, nous semble d'un grand intérêt. Les auteures confirment ce passage d'un problème d'urbanisme et de paysage, ce qui explique également que la mobilisation se fasse autour des antennes et non autour des portables eux-mêmes, ce que rate justement Borraz en comprenant le problème à posteriori comme étant avant tout un problème sanitaire. Pour les auteures, il ne fait aucun doute que les deux manières de cadrer le problème sont, au départ, indépendantes.

C'est l'association Teslabel qui va faire la connexion entre les deux cadrages en Belgique, jouant le rôle de lien entre luttes locales, comme le fait en France l'association Priartem pour Borraz : « *La connexion (frame bridging) entre les deux aspects de la problématique*

……..

[218] *Ibid.*, p. 3.

[219] *Ibid.,* p. 3.

est principalement réalisée en Belgique par une association environnementale créée en 1996, Teslabel. Cette dernière connecte les revendications locales et des déterminants plus globaux [...]. L'association — qui s'était déjà mobilisée à l'encontre des lignes à haute tension — porte cette assignation de signification concernant les OEM [pour "ondes électromagnétiques"] *auprès des parlementaires européens et auprès des ministres belges. Elle leur demande une régulation sanitaire des OEM, elle insiste sur la nécessité d'appliquer les principes de précaution et ALARA (as low as reasonably achievable). [...] Par la suite, elle développe des analogies entre le secteur du tabac et celui de la téléphonie mobile, afin de dénoncer les dérives du "business as usual" et la prévalence des intérêts des lobbies économiques sur la santé des citoyens. Elle mobilise par ailleurs l'exemple du tabac pour dénoncer les accointances entre l'OMS et les industriels. Selon cette association, l'adoption de la technologie sans tests préalables constituerait un indice que l'histoire est un éternel recommencement et que les décideurs publics ne tireraient pas de leçons des erreurs commises dans le passé. Dénonçant les défaillances de l'État, l'association pointe également les analogies qui existent entre la téléphonie mobile et les scandales sanitaires qui ont marqué le continent européen, dont l'amiante, la vache folle et la dioxine.* »[220]

Une chose que ne notent pas les auteures est la force de ces associations grâce à l'Internet naissant et la vitesse de propagation des controverses que cela permet (ce que notent Borraz et al. dans leur qualification des associations). Néanmoins, pour Deblander et Schiffino, le rôle de la presse francophone sera très important, car il relayera les préoccupations des militants selon le même cadre conceptuel.

L'agencement a donc gagné en consistance à partir de ce moment-là. Il a commencé à créer ses propres énoncés, ces références se stabilisent. Il est important de noter qu'ici, pour les auteurs, il ne s'agit plus que de simples stratégies d'acteurs, avec niveaux de reconnaissance ou de crédibilité, mais il s'agit de produire son propre terrain de crédibilité, de faire un nouveau territoire conceptuel qui n'a, à priori, aucune chance de s'imposer de lui-même. Pour cela, il faut mobiliser un grand nombre d'arguments et d'exemples préalables (vache folle, tabac, amiante), réunir de la littérature, sélectionner au mieux ses doutes, faire parler des témoins, etc. Il faut donc se fabriquer un agencement d'énonciation qui va permettre de produire des énoncés, qui vont eux-mêmes structurer le langage.

Évidemment, cette proposition de la part de Teslabel ne se fera pas sans heurts, elle ne s'imposera pas sans créer controverse. Deblander et Schiffino analysent la manière dont

……..

[220] Caroline Deblander et Nathalie Schiffino, *Santé environnementale et État fédéral. Quelles stratégies d'acteurs sur l'action publique belge en matière d'ondes électromagnétiques ?*, *op. cit.*, p. 5.

les opérateurs vont au départ refuser toute qualification du problème en termes de santé publique. Pour « *la coalition économique* » (comme les désignent les auteurs), il s'agit d'abord de restreindre le problème des antennes à un problème paysager. Là aussi, il y aura controverse sur la qualification de NIMBY des habitants, mais la coalition économique acceptera de trouver des solutions paysagères, comme l'intégration des antennes dans de fausses cheminées[221], qui seront par la suite dénoncées par certains militants comme des manières de cacher le problème, voire des preuves qu'il y a bien quelque chose à cacher. Il est donc tout à fait notable que l'idée qu'il faille réduire le problème à un problème paysager ne soit pas partagée par tous les acteurs. À nouveau, la manière dont on « fait histoire » des ondes n'a rien d'innocent.

Pour cette coalition économique, le problème sanitaire ne se pose pas au niveau des antennes, qui ont une puissance en deçà des téléphones eux-mêmes. Ils ne reconnaissent pas l'existence d'effets non-thermiques, qui ne sont, pour eux, pas fondés scientifiquement. Nous analyserons ces arguments en détail ci-dessous.

Au niveau de la Belgique, c'est le gouvernement fédéral qui va imposer en 2001 une norme maximale cumulative d'émission des antennes, fixée à 20,6V/m[222]. Cette norme est adoptée

……..

[221] *Ibid*., p. 6.

[222] Au niveau physique, mesurer la puissance d'une onde n'a rien de simple, et l'usage que nous faisons ici de l'idée de « niveau d'émission » d'une antenne doit être complété. La comparaison un peu trop rapide de diverses législations européennes cache de profondes différences dans la manière de mesurer les champs. Deux règles fixant un même nombre de V/m équivalent dans deux pays, voire dans deux régions, ne sont pas forcément équivalentes, car il faut voir si cette mesure est une moyenne, et dans ce cas sur combien de temps sont faites les mesures. Qu'elles soient alors en crête, en émission, en continu, en moyenne, ou en réception, les manières de mesurer divergent. Il est ainsi différent de parler de la puissance d'une antenne et du niveau moyen ou du niveau en crête des ondes électromagnétiques à un endroit donné. La puissance de l'antenne est le niveau maximal qu'elle est capable d'émettre, mais qu'elle n'émet pas nécessairement en permanence. Une antenne permet également à plusieurs utilisateurs de se connecter, et n'émet donc à pleine puissance que dans le cas où la capacité maximale en nombre d'usagers est atteinte, c'est-à-dire quand le nombre maximal d'usagers sont connectés en même temps sur l'antenne.

Le niveau de « réception » d'onde auquel un endroit est donc soumis sera variable dans le temps. Mesurer ce niveau, c'est mesurer le niveau *d'exposition* du lieu. Mais cette mesure peut également être très différente si on parle de moyenne ou de crête. La moyenne sur une journée bénéficiera ainsi d'un abaissement dû aux heures creuses, où les antennes sont peu sollicitées du fait du petit nombre d'appels réalisés. Une mesure d'exposition « en crête » quant à elle, se veut une mesure du niveau maximal possible à n'importe quel moment.

Ainsi, en Région bruxelloise, la législation ne concerne pas l'émission d'une antenne, mais bien l'exposition des citoyens dans l'espace. Il ne s'agit de limiter la puissance d'une antenne que si elle crée des effets trop important d'exposition aux ondes, et non pas de fixer un niveau maximal d'émission des antennes. Si ceci peut paraître logique, il s'agit là d'une réglementation complexe à mettre en œuvre car il est plus simple de connaître et de limiter la puissance d'émission de l'antenne que de connaître ce que celle -ci crée partout autour d'elle, le niveau d'exposition. Le

par la ministre de la Santé publique, et n'est donc en rien concernée par des problématiques paysagères. Le cadre de compréhension dans lequel les ondes sont prises à ce moment-là est donc bien un problème sanitaire. La norme de 20,6V/m est fixée sous le seuil que recommande à l'époque l'OMS, à savoir 41,2V/m, en argumentant du principe de précaution. La téléphonie mobile est alors de facto rangée dans les problématiques sanitaires à partir de là.

Néanmoins, la ministre avait au préalable consulté deux instances de santé publique avant de proposer ce seuil. Il s'agit du Conseil supérieur de l'hygiène (CSH) et de la Commission pour la santé des consommateurs. Tous deux demandent l'application de facteurs 100 et 200 par rapport aux recommandations de l'ICNIRP (par précaution), c'est-à-dire des niveaux d'exposition alors de l'ordre de 3V/m[223].

La décision concernant cette norme ne va donc pas empêcher la montée en puissance des associations anti-ondes, qui trouvent le niveau des ondes encore bien trop élevé. Les associations vont critiquer cette norme pour son « *laxisme* » et demander que soit respecté un seuil de 0,6V/m. Cette demande n'est bien entendu pas uniforme, mais les associations s'accordent sur le fait que c'est à ce seuil qu'on observe les premiers effets biologiques. À partir de 2007, ce sera le rapport « *Bioinitiative*[224] » qui est le plus souvent utilisé pour justifier cette demande de modification de la norme jusqu'à ce seuil.

Pour Deblander et Schiffino, le cadre dans lequel sont comprises les ondes électromagnétiques va s'élargir en même temps que le nombre d'acteurs s'y intéressant va augmenter. Le GRAPPE, Groupe de Réflexion et d'Action Pour une Politique Ecologique[225] va élargir le cadre à celui de « *pollution environnementale* ».

A Bruxelles, le gouvernement dans sa grande majorité (bien qu'à l'initiative de députés écologistes), va, suivant ces recommandations, décider de limiter à 3V/m cumulatifs la

……..

protocole de mesure choisi à Bruxelles produit des moyennes sur 6 minutes, et non sur des crêtes. Pour prendre un autre exemple, dans le Grenelle des ondes (que nous détaillons ci-dessous) les mesures réelles effectuées l'ont été à l'aide d'une voiture parcourant l'espace d'un quartier et prenant des mesures toutes les 4 minutes. Il s'agit donc d'un relevé « au hasard », ne mesurant pas la puissance maximale possible mais bien une moyenne de ce qui se fait réellement.

Ces protocoles de mesures sont donc eux-mêmes sujet à controverses, les militants désirant qu'on abaisse l'exposition des citoyens à tout moment, et donc en crête, tandis les opérateurs parleront plutôt de mesures de moyennes.

[223] Caroline Deblander et Nathalie Schiffino, *La régulation des ondes GSM*, in : Courrier Hebdomadaire du CRISP, 2176, 2013.

[224] BioInitiative Report : *A Rationale for Biologically-based Exposure Standards for Low-Intensity Electromagnetic Radiation*, 2012 [en ligne] http://www.bioinitiative.org/

[225] Voir le site Internet du GRAPPE : http://grappebelgique.be/

puissance reçue au niveau des espaces accessibles au public. À partir de 2007, l'objectif est de ne pas dépasser 3V/m au total, tous opérateurs confondus, pour toutes les technologies de téléphonie mobile (2G et 3G), et ce dans l'espace public. Il ne s'agit pas de limiter la puissance d'émission de chaque antenne, mais bien de proposer une limite au résultat perçu. Chaque opérateur devrait alors bénéficier de 25% de ces 3V/m. Néanmoins, une période transitoire est décidée, pendant laquelle chaque opérateur a droit à 3V/m[226].

Ce qui importe dans cette décision bruxelloise, c'est que la santé ne fait pas partie des compétences de la Région de Bruxelles-Capitale (RBC). La décision de limiter le niveau d'ondes va donc se retrouver sous une autre compétence régionale, à savoir l'Environnement. Selon Deblander et Schiffino, il ressort très clairement de la lecture des travaux préparatoires que c'est bien le thème de la santé qui est le plus présent dans les discussions, même si l'environnement au sens large est bien ce qui est visé par l'ordonnance.

Pour le Gouvernement fédéral et les opérateurs, il s'agit néanmoins de la part de la Région d'une décision qui ne la concerne pas, car elle concerne la santé, ce qui est une compétence fédérale[227]. Ils forment une coalition et attaquent auprès de la cour constitutionnelle (en introduisant un recours en annulation) l'ordonnance bruxelloise. L'argument principal invoqué est le fait que cette norme ne vise pas à protéger l'environnement, mais bien les humains. La cour rejettera cette demande en considérant que l'objet de l'ordonnance est bien l'environnement.

Autre argument que retiendra la cour : le fait que les opérateurs aient été incapables d'apporter la preuve que cette norme leur pose une difficulté technique ou économique[228]. De fait, il ressort des entretiens que nous avons menés auprès de l'administration bruxelloise que cette demande d'annulation visait surtout à empêcher la Région de légiférer sur le niveau d'ondes plutôt que d'augmenter effectivement le niveau d'ondes, qui dans les faits ne dépasse presque jamais 3V/m (sauf en cas de rassemblements d'un grand nombre de personnes).

……..

[226] Cette période de transition ne verra en fait pas de fin, car l'ordonnance sera modifiée en 2014, allouant 33% de 6V/m à chaque opérateur, sans que la fin de la période de transition n'ait été décrétée. Voir ci-dessous pour la modification de cette ordonnance.

[227] Caroline Deblander et Nathalie Schiffino, *Santé environnementale et État fédéral. Quelles stratégies d'acteurs sur l'action publique belge en matière d'ondes électromagnétiques ?*, *op. cit.*, p.8.

[228] Evelyne Huytebroeck, *Antennes GSM : l'arrêt de la Cour constitutionnelle est un progrès important pour la santé et la qualité de vie des Bruxellois*, 16 Janvier 2009, [en ligne] http://www.huytebroeck.be/?Antennes-GSM-l-arret-de-la-Cour (page consultée le 04/03/2015)

Quelques critiques sur ces histoires.

L'analyse en termes de « *framing* » est intéressante car elle montre un passage d'une manière de poser le problème à une autre, bien que le problème ne préexiste pas, la situation se transforme donc pour devenir problématique. Le « *framing* » part du constat que « *la représentation dominante d'un problème public évolue, il décrit et explique comment les acteurs, dont les associations et les élus, peuvent développer des stratégies de cadrage en fonction de leurs intérêts et de leurs objectifs, afin d'imposer une nouvelle représentation du problème public dont ils se saisissent.* »[229] Mais il ne s'agit en rien d'une simple dynamique sociale, il faut y ajouter du monde, y ajouter des réseaux, des choses, des objets, des controverses, des contenus[230]. La controverse commence à redevenir un morceau de monde en réseau. Certes, il ne s'agit ici encore que de « *compréhension* » du monde, c'est-à-dire de l'interprétation des acteurs, de leur cadre cognitif, et non de la construction de nouveaux rapports humains-non-humains, mais déjà le monde se repeuple. Au départ il n'y a pas de polémiques, mais des négociations techniques sur l'usage des appareils.

Un problème récurrent des théories de la communication est qu'elles ne rendent pas compte de la production du monde qui est en jeu dans les théories véhiculées par les acteurs, considérant qu'il ne s'agit que de représentations d'un monde par ailleurs donné. Or, dans ce cas, il ne s'agit pas de communiquer quelque chose dans un espace déjà donné, mais bien de produire activement un espace. Il s'agit de pratiques de production de monde, qui jouent à chaque fois sur les composantes de ce monde, en affirmant certaines, en niant d'autres. Ici il n'y a pas d'espace clairement défini, le jeu se rejoue dans chaque polémique, lors de chaque implantation d'antennes, on redistribue à chaque fois le genre d'êtres et leurs intensités relatives. Le cadrage de la polémique est lui-même en jeu.

L'analyse en termes de *framing* est intéressante, mais manque le côté pleinement productif de ce cadre, des objets et des acteurs qui y participent. Dans une perspective guattarienne, il n'y a pas d'un côté le cadre et de l'autre les objets et les acteurs « dans » le cadre, puisque ce qui organise le tout est machinique et producteur de l'ontologie même, c'est-à-dire des objets et des acteurs. La situation qui se met en place au cours des années 2000, avec les opérateurs, l'état, les fabricants, etc. est une nouvelle machine : elle crée ses propres énoncés, ses références se stabilisent, elle produit son territoire. C'est cette machine qu'il convient d'analyser et de comprendre, car c'est avec celle-ci que les collectifs militants

[229] Caroline Deblander et Nathalie Schiffino, *Santé environnementale et État fédéral. Quelles stratégies d'acteurs sur l'action publique belge en matière d'ondes électromagnétiques ?, op. cit.*, p. 9.

[230] Bruno Latour, *Changer de société, refaire de la sociologie*, Paris, La découverte, 2006.

d'aujourd'hui ont affaire. Il ne s'agit pas de revendiquer dans un simple cadre législatif, juridique ou conceptuel, mais de comprendre qu'il s'agit de faire face à une machine.

Les collectifs, face à cette machine, tentent de produire leurs propres agencements, leurs agencements collectifs d'énonciation. Le récit que font Borraz et al. de l'origine de la controverse adopte un ton très rassurant sur le rôle de l'industrie, présentant les industriels comme « *très tôt préoccupés des questions de santé publique* », etc. Le ton est (involontairement sans doute) un rien méprisant pour le savoir des riverains, toujours qualifié de savoir qui ne peut pas être pris en compte par « *La Science* », mais sans jamais s'intéresser à la manière dont ce savoir est produit, ni du côté des riverains, ni du côté des scientifiques. On retrouvera par exemple des affirmations péremptoires du type « *le très faible nombre d'études suggérant un risque comportant souvent des faiblesses méthodologiques* [231]», sans attribuer cette position à un acteur ou la référencer. Nulle part n'est posée la question du régime de savoir qui est en jeu, et l'accusation sur l'institution scientifique elle-même, portée par les militants, est une grande absente. Borraz et al. se contentent d'opposer une science froide et détachée à une épistémologie populaire, qui ne pourrait produire du savoir que lacunaire épistémologiquement. Il y a là une tache aveugle du rapport, qui demande donc une réinterprétation de certaines de ces conclusions, même si dans l'ensemble le rapport apporte de nombreux éléments pertinents.

Il résulte en effet de cette tache aveugle une étrange impression que le risque est « sans objet », construit socialement, produit par la dynamique elle-même, mais n'ayant aucun support physique... ce que récusent justement les associations anti-ondes. En effet celles-ci sont loin d'être d'accord avec l'idée que le risque ne préexiste pas. Pour les militants, il faut distinguer ici deux types de risques : un risque en tant que problème qui se pose socialement, et un risque ontologique. Pour les auteurs de l'étude, il est question du premier uniquement. Pour les militants, les deux coïncident.

Néanmoins, il ne s'agit pas que d'une mécompréhension que l'on pourrait attribuer aux « *anti* » ou à une épistémologie populaire, mais bien d'une différence de point de vue, au sens où cela importe pour les acteurs eux-mêmes de savoir où est produit le savoir. Pour les auteurs de l'étude, le risque ontologique est « *non-avéré* ». Mais pour les militants, ce risque est bien avéré, et s'il socialement il est non-avéré, c'est qu'il y a là un problème à gérer. Pour eux, une grande partie du problème réside dans le régime de savoir qui est mis en œuvre dans cette construction.

Pour nous, il est clair que le risque est une construction en grande partie sociale. Néanmoins, ce autour de quoi le risque se construit n'est pas forcément réductible à du social, cela peut

……..

[231] Olivier Borraz, Michel Devigne, et Danielle Salomon, *Controverses et Mobilisations Autour Des Antennes Relais de Téléphonie Mobile*, *op. cit.*, . p103.

« résister ». Nous voulons donc nous intéresser aux lieux de production de ce « autour » de quoi la question des risques se produit : les laboratoires où s'explore la question de la dangerosité des ondes. Ces laboratoires sont visiblement en controverse, mais pour les militants c'est au sein même de l'organisation de ces laboratoires que le problème demeure.

En effet, il est clair que le régime de savoir à propos des ondes n'est nulle part interrogé dans les études que nous avons citées. Si un présupposé traverse ces textes, c'est bien celui qu'il y aurait d'un côté une épistémologie populaire, et de l'autre un domaine de savoir stable et sûr de lui. Ici, l'« *institution* » scientifique au sens de Bruno Latour[232] n'est pas remise en question. Cela ne poserait sans doute pas de problème particulier si, justement, cette institution n'était pas remise en cause par les militants eux-mêmes.

C'est donc la posture elle-même qui pose un problème dans le décryptage du rapport de Borraz et al. qu'un point permet de comprendre : le refus de plusieurs associations majeures de rencontrer les auteurs de l'étude à cause de leur financement en grande partie privé (France Telecom, SFR et Bouyges Telecom, opérateurs de téléphonie mobile français, ayant financé l'étude). Ce refus a sans doute amené les auteurs à passer outre une série de problématisations. De plus, il est vrai que le rapport date du début de la mobilisation sur Internet des acteurs. La mise en réseau des militants sur Internet a sans doute véritablement changé la donne au point de vue de l'argumentation des militants, qui en sont venus à devenir aujourd'hui des experts en décryptage de rapports scientifiques.

Cela étant dit, l'étude est très intéressante en ce qui concerne les dynamiques sociales de mobilisations citoyennes. Le rapport décrit bien la puissance des collectifs sur le front de la question des antennes : le mouvement est décentralisé, protéiforme, mouvant, capable de réagir très vite, capable de multiples configurations grâce à l'usage des NTIC. Mais celui-ci arrive sans doute un peu tôt, à un moment ou l'appareillage collectif n'était pas encore capable de se battre de manière aussi ferme sur le thème de la production du savoir lui-même.

Enfin, le texte de Borraz et al. présente la controverse comme un conflit entre citoyens et experts, entre épistémologie populaire et épistémologie scientifique. Il n'y a pourtant pas ou plus de cas comme cela aujourd'hui. Il y a sans cesse des mélanges entre ces deux épistémologies, des emprunts, des transferts, de l'une à l'autre. Chaque acteur se verra, à un moment donné, en position d'utiliser des arguments pour lesquels il n'est en rien qualifié académiquement. Tel Claude Allègre nous « parlant » du réchauffement climatique (ou plutôt : niant le réchauffement climatique), on retrouvera par exemple nombre de physiciens donnant leur avis sur la psychologie des malades souffrant d'hypersensibilité.

……..

[232] Bruno Latour, *Enquête sur les modes d'existence : Une anthropologie des Modernes*, Paris, La Découverte, 2012.

Les experts mandatés par les opérateurs en réunions publiques tels que nous les avons vécues en situation ne sont pas dotés d'une épistémologie foncièrement différente de celle du public dans la salle. Eux aussi fabriquent des arguments hybrides, parlent par métaphores, agencent des éléments composites comme des témoignages individuels et des morceaux de rapports scientifiques. Les forums de discussion qui traitent des ondes sont remplis de commentaire pro ou anti ondes qui relèvent du même traitement de l'information, partiel, partial, sélectif, affirmatif, péremptoire. La principale conclusion de Borraz et al., à savoir qu'aujourd'hui la polémique est strictement clivée entre deux camps, est bien juste, mais ces deux camps ne sont pas aussi uniformes que le rapport le laisse penser, que ce soit au point de vue du type d'acteurs (des scientifiques « lanceurs d'alerte » du côté des militants), ni au point de vue épistémologique.

L'installation de la 4G à Bruxelles

Les années 2011 à 2013 furent plus riches en polémiques à Bruxelles que les années précédentes, suite à une fronde médiatique de la part des opérateurs de téléphonie mobile, sur le fait que la quatrième génération de téléphone portable, la 4G, y serait impossible à implanter, à cause d'une réglementation qui leur serait défavorable et qu'ils qualifient de « *trop stricte* », voire la plus stricte d'Europe[233], et par extension « *du monde* », et « *pourquoi pas de l'univers* » ironisait alors la ministre de l'Environnement de l'époque, Évelyne Huytebroeck. Pour une fois, ce sont les opérateurs qui entrèrent en guerre contre une réglementation, et non un groupe de citoyens. Cette fois le ton a été directement donné par l'industrie, accusant la règle d'être contraignante, stricte, irrationnelle, sans fondement scientifique, mauvaise pour l'industrie et l'implantation des institutions européennes, pour l'image de la capitale de l'Europe, bref : nuisible à l'économie, et sans aucune justification scientifique, fondée sur l'usage « *d'œillères dogmatiques* »[234]. Les discussions qui ont suivi ne furent pas d'une grande intelligence écologique, Didier Bellens faisant des sorties politiquement peu correctes, y allant de son style si particulier, estimant que Bruxelles disait « *fuck you* » à ceux qui ont un réel besoin de la 4G, à savoir les ambassades[235].

……..

[233] Comme nous l'avons expliqué en introduction, nous avons suivi ce débat en y participant, depuis l'association Inter-Environnement Bruxelles. Cette section est donc basée en grande partie sur notre expérience personnelle.

[234] Comme exprimé sur le site de BASE, déjà mentionné dans le chapitre précédent. Voir : Louis Tulkens, *La 4G à Bruxelles, malgré les déclarations de la Ministre, ce ne sera vraiment pas pour demain !,* 3 décembre 2012 [en ligne] http://www.kpnbasefacts.be/author/louis-tulkens/?lang=fr (page consultée le 04/03/2015)

[235] Maïlys Charlier (d'après Belga), *Didier Bellens : « La Belgique veut tuer ses entreprises »*, in : Le Soir, 29 janvier 2013, [en ligne] http://www.lesoir.be/174518/article/actualite/belgique/2013-01-29/didier-bellens-%C2%AB-belgique-veut-tuer-ses-entreprises-%C2%BB (page consultée le

Si nous revenons sur cet événement médiatique, c'est pour plusieurs raisons. Il y a tout d'abord l'inflexion dans le discours lié au fait que ce sont les industriels qui, cette fois, lancent l'attaque contre une ministre écologiste qui, bien qu'elle fasse partie d'une majorité parlementaire, se retrouve en risque de minorité sur ce dossier[236]. Ensuite, des auditions, organisées au Parlement Bruxellois, permettent de lire très précisément les arguments mis en avant dans la controverse. Nous proposons une rapide analyse du discours des industriels de la téléphonie pour savoir ce qu'ils utilisent, ce qu'ils omettent, bref, le type de monde qu'ils déploient, ce qui y compte ou pas. Enfin, cela nous permet de montrer à quel point le débat est figé, les arguments étant à peu près les mêmes que dans les années 2000.

En fait, les arguments des opérateurs sont assez simples, et sont semblables à ceux repris ci-dessous. Pour eux, il n'existe tout simplement aucun doute quant à l'innocuité des ondes en dessous d'une valeur de plus de 40V/m. Les opérateurs en appellent à de nombreux rapports et à l'avis de l'OMS, les avis publiés par des instances sanitaires (ICNIRP, ANSES, SCENIHR...), et qui concluraient à l'impossibilité de prouver un lien entre des problématiques de santé et les ondes. Ces très nombreux rapports seront analysés ci-dessous, selon le point de vue des militants. Pour les opérateurs, il s'agit très clairement d'une garantie scientifique d'innocuité. Pour eux, impossible de tirer des conclusions d'une étude isolée qui trouverait un effet. Il s'agit toujours de faire valoir la statistique : les études qui mettent en avant des effets sont trop peu nombreuses, minoritaires, et doivent être considérées comme des anomalies statistiques et non comme des preuves ou des indices de quoi que ce soit.

Pour eux, toutes les réglementations plus strictes que ces 41-42V/m sont simplement le choix de législateurs voulant rassurer leur population, ou optant pour un principe de précaution. Les opérateurs se montrent, dans le discours, raisonnables, prêts à accepter une norme inférieure à 41V/m, mais pas aussi basse que 3V/m, qui est d'application à l'époque et les empêche de développer le réseau comme ils l'entendent. Ils invoquent principalement la difficulté technique que représente le fait de devoir rester dans des valeurs d'exposition si faibles : pour eux, couvrir l'entièreté du réseau avec des valeurs telles que 3V/m demanderait l'installation de centaines d'antennes supplémentaires. Ils évoquent alors la difficulté de trouver des lieux pour installer ces antennes et la longueur des procédures d'octroi de permis d'urbanisme et d'environnement, ce qui impliquerait des pertes de couverture de réseau si les autorités ne relèvent pas le seuil d'exposition. La nouvelle

……..

04/03/2015)

[236] Michel De Muelenaere (d'après Belga), *4G: le MR juge la proposition d'Huytebroeck irréaliste*, in : Le Soir, 18 Février 2013, [en ligne] http://www.lesoir.be/192459/article/actualite/regions/bruxelles/2013-02-18/4g-mr-juge-proposition-d%E2%80%99huytebroeck-irr%C3%A9aliste (page consultée le 04/03/2015).

technologie de la 4G arrivant, il est selon eux vraiment nécessaire de relever ce seuil. Interrogés sur l'impact économique que serait l'installation de ces centaines d'antennes supplémentaires, les opérateurs répondent que cet impact économique n'est pas important pour eux, mais que l'impossibilité même de pouvoir fournir un réseau de qualité à leurs clients leur importe. Ils soulignent la nécessité de fournir un système de téléphonie mobile de qualité pour les services de secours, ou en cas d'attentat ou de catastrophe.

Interrogés sur la possibilité d'instaurer un seuil encore inférieur comme celui de 0,6 V/m (demandé en Belgique par les associations Teslabel et Démobilisation), les opérateurs répondent par l' « *impossible* ». Mais ce que recouvre alors l'expression « *un réseau à 0,6V/m est impossible* » n'est jamais explicité. Il a été impossible, pendant ces auditions, d'avoir un minimum d'explications de ce que signifie « *impossible* », de ce que serait le monde dans une telle configuration technique, de ce qu'il demanderait.

La solution qui sera acceptée par le Parlement et le Gouvernement bruxellois sera de relever le seuil à 6V/m, de simplifier la procédure administrative (en supprimant de fait l'enquête publique avant l'installation d'une antenne) et de changer la définition de ce qu'est une zone accessible au public[237]. Elle crée également un groupe d'experts qui supposé suivre l'évolution de la littérature scientifique sur les ondes électromagnétiques. Le gouvernement a également annoncé vouloir mettre à disposition des opérateurs les toits des bâtiments publics afin de leur faciliter la recherche de nouveaux sites d'implantation d'antennes.

Cette ordonnance est aujourd'hui[238] attaquée en justice (à la cour constitutionnelle) par un groupe d'association environnementale, dont IEB et l'association « Bruxelles grOndes » (formée suite à la mobilisation contre les antennes dans le cartier dit « Madou », citée en avant-propos de ce chapitre), sur le motif qu'elle violerait le principe du *standstill,* qui

……..

[237] Ordonnance du 3 avril 2014 modifiant l'ordonnance du 1er mars 2007 relative à la protection de l'environnement contre les éventuels effets nocifs et nuisances provoqués par les radiations non ionisantes et modifiant l'ordonnance du 5 juin 1997 relative aux permis d'environnement, M.B., 30 avril 2014 et Arrêté du 3 avril 2014 du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale modifiant certaines dispositions en matière d'exploitation et de contrôle d'antennes émettrices d'ondes électromagnétiques, M.B., 30 avril 2014. Cette ordonnance enlève par exemple les balcons (plus proches des antennes situées sur les toits) de la définition des zones accessibles au public, c'est-à-dire de la zone qui doit être soumise à une exposition de 6V/m maximum. Ceci a pour effet de relever de facto les puissances autorisées sur le territoire, les balcons étant situé plus près des antennes que le sol.

[238] Rédaction RTBF, *Une plateforme d'associations conteste la nouvelle norme bruxelloise pour les ondes GSM,* 03 janvier 2015, [en ligne] http://www.rtbf.be/info/regions/detail_une-plateforme-d-associations-conteste-la-nouvelle-norme-bruxelloise-pour-les-ondes-gsm?id=8703319 (page consultée le 04/03/2015)

interdit de revenir en arrière lorsqu'un certain niveau de protection est atteint, sauf à justifier d'un motif impérieux d'intérêt général.

La situation de la polémique aujourd'hui

Comme le montrent les débats ayant eu lieu au parlement bruxellois et les attaques en justice qui ont suivi le choix du gouvernement Bruxellois de relever le niveau d'exposition des ondes à 6V/m, la polémique autour des ondes et des questions sanitaires est toujours active. Les mêmes arguments sont mobilisés par les militants comme par les opérateurs, depuis longtemps. Néanmoins, la littérature scientifique ne stagne pas, et continue d'évoluer. Il nous importe ici de faire un tour des arguments des collectifs et des opérateurs, afin de montrer comment ils se nourrissent tout deux d'une même littérature, mais avec des prises machiniques différentes. Les logiques qui sont à l'œuvre des deux côtés de ce clivage ne sont pas simplement des logiques scientifiques, industrielles ou populaires, mais des logiques réellement épistémologiques qui différent, même si le corpus mobilisé est à peu près équivalent.

Aujourd'hui, la plupart des débats aujourd'hui tournent autour de la question de savoir s'il faut craindre pour sa santé à proximité des antennes, en utilisant un téléphone, et si l'installation d'antennes relais consiste ou pas en un vrai problème de santé publique. Cette question sanitaire se décline en fait sur deux modes : épidémiologie générale et électrosensibilité, ou hypersensibilité électromagnétique. Le premier mode est celui du danger pour l'entièreté de la population, ou à tout le moins l'entièreté des usagers de portables : l'usage du portable en général, et de l'exposition aux ondes, qu'elles proviennent d'une antenne ou d'un téléphone, est-elle dangereuse pour la santé ? Y a-t-il des risques accrus de perturbation du sommeil, de cancers, etc. ? Autre point consécutif : les personnes se plaignant des ondes, se disant électrosensibles, sont-elles de vrais malades ou des personnes souffrant de troubles psychiques ?

Personne ne nie qu'il y ait des effets biologiques des ondes, car de nombreuses publications montrent des effets sur des cultures de cellules, sur des brins d'ADN, etc. Ces études in vitro montrent par exemple des effets sur la qualité du sperme de donneurs en bonne santé, après 4h d'exposition aux ondes Wi-Fi émises par un ordinateur portable[239]. Mais les effets sur ces cellules en culture in vivo sont à distinguer des effets sur les corps, selon ce qui est souvent rapporté. Un effet peut avoir lieu sur du sang ou de l'ADN en culture, mais il peut

[239] Robin des toits, *ETUDE américaine : le Wi-Fi diminue la motilité du sperme humain et augmente la fragmentation de l'ADN des spermatozoïdes* - Janvier 2012 [en ligne] http://www.robindestoits.org/ETUDE-americaine-le-Wi-Fi-diminue-la-motilite-du-sperme-humain-et-augmente-la-fragmentation-de-l-ADN-des-spermatozoides_a1619.html (page consultée le 06/03/2015)

être considéré comme atténué dans les corps, de par la faible profondeur de pénétration d'une onde. Pour le récent rapport de l'ANSES, il n'y a un effet sanitaire que si on franchit un certain seuil de réponse du corps[240]. De plus, il est souvent question du niveau d'exposition : si personne ne nie qu'il y ait des effets, c'est au-delà d'un certain seuil, comme dans le cas du nucléaire[241]. Tout, dans ce débat sanitaire, se polarise sur le seuil d'innocuité, et sur sa possible inexistence. Pour les opérateurs, en dessous d'un seuil de 60 V/m, il n'y a strictement aucun effet possible. Pour les militants, il est possible qu'il y ait des effets, même avec un niveau très bas, sur une longue période.

Le second mode est celui qui concerne des personnes déclarant souffrir des ondes. Ces personnes souffrent d'une série de symptômes et attribuent l'origine de ceux-ci à l'installation d'une antenne proche de chez eux, à une exposition prolongée à du Wi-Fi, ou simplement à l'usage proche d'elles d'un portable. La maladie n'a pas à ce jour de cause physique certaine, bien que des pistes soient proposées dans la littérature médicale pour explorer le phénomène. Les opérateurs nient qu'il y ait un lien entre les ondes et leurs souffrances, tandis que pour les militants ce lien est une donnée définitivement démontrée.

Souvent, les deux questions sont liées : les électrosensibles se présentent aujourd'hui comme les premières victimes d'un problème épidémiologique plus général. Néanmoins, la question de l'électrosensibilité a été longtemps absente, et n'est, par exemple, pas du tout centrale dans les auditions du Parlement bruxellois. Le « Grenelle des ondes » en fait état, et conseille, dans ses conclusions, de s'y intéresser. Nous reviendrons sur cette figure de l'électrosensibilité beaucoup plus longuement dans les chapitres suivants.

Néanmoins, la polémique sur les ondes, telle que nous l'avons présentée jusqu'ici, ne tient compte que partiellement des questions que posent les collectifs, que ce soit directement ou indirectement. Au-delà de la question sanitaire, ceux-ci mettent en avant une série d'autres questions : est-il éthique de cacher les antennes pour ne pas effrayer la population ?

……..

[240] Agence Nationale de Sécurité Alimentaire, Alimentation, Environnement, Travail (ANSES), *Radiofréquences et santé, Mise à jour de l'expertise, Avis de l'Anses, Rapport d'expertise collective, Édition scientifique*, Octobre 2013 [en ligne], https://www.anses.fr/fr/system/files/AP2011sa0150Ra.pdf (page consultée le 15/11/15)

[241] Dans le cas du nucléaire, l'existence d'un seuil est bien un enjeu. SI personne ne nie qu'être soumis à une grande dose de radiation en peu de temps tue, plus ou moins vite en fonction de la dose, la question des faibles doses et des interactions entre ces faibles doses et d'autres produits reste ouverte. Les normes de protection dans le domaine du nucléaire sont extrapolées à partir de seuils supposés d'innocuité, eux-mêmes extrapolés à partir des doses qu'on reconnaît comme dangereuses. L'effet en dessous de ces doses est en fait perdu dans un « bruit de fond » qui est lui-même l'enjeu de controverses. Comme il n'est que très rarement possible de déterminer l'origine du cancer d'une personne précise, les cas qui sont recensés suite aux accidents nucléaires de Tchernobyl ou de Fukushima seront soit considérés comme des preuves évidentes, soit comme des données statistiquement non suffisantes. Deux régimes épistémologiques s'affrontent également.

Un propriétaire peut-il louer son toit à un opérateur sans le consentement de ses locataires, voir même sans les avertir ? Peut-on aujourd'hui vivre sans être joignable tout le temps ? Quelles sont les conséquences sociales de cette téléphonie mobile ? Ne crée-t-on pas encore un clivage supplémentaire entre les connectés et les déconnectés ? Avons-nous véritablement besoin d'une technologie telle que la 4G pour regarder des films dans le métro ou pouvoir partager à tout moment des *highscores* à *Candy Crush* ? Doit-on réellement creuser des mines de Coltan à ciel ouvert pour que nous soyons joignables en permanence ? Où est l'exploitation qui se cache derrière l'usage du téléphone[242] ? Toutes ces questions et bien d'autres ne susciteront qu'un haussement d'épaules de la part des opérateurs, voire l'utilisation du fameux « *retour à la bougie* » qu'on pensait dépassé depuis longtemps. Comment rendre justice à la fois aux collectifs mais également aux questions qu'ils posent ? Nous proposons, afin d'éviter d'en rester à l'image trop simple d'une polémique clivée entre experts et citoyens, d'entrer dans la polémique elle-même sur le front des arguments des uns et des autres.

Ceci pose un problème majeur, mais valable pour toute analyse de controverse : où a-t-elle lieu ? L'espace médiatique des mass-médias révèle une certaine forme de ce débat, mais la littérature scientifique en est une autre, ainsi que le travail que mènent les militants et les communications des opérateurs. Le débat est distribué, protéiforme. Dans le cas du réchauffement climatique, on sait à quel point la permanence politique et médiatique de quelques figures de négationnistes du climat entretient l'image d'une controverse scientifique vive, qui ne serait pas clôturée[243]. Les militants ne cessent de le proclamer : on est dans le même cas de figure avec les ondes, les mass-médias ne reflètent pas du tout la réalité du débat sur les ondes, car des négationnistes s'emparent de l'espace médiatique. Néanmoins, pour eux, le problème est encore plus compliqué, car l'industrie organise également le maintien d'un flou au sein des institutions de recherche, dans le milieu académique, et bien entendu au niveau politique. L'image que donnent les « rapports » qui analysent l'état du savoir sur base de la littérature scientifique risque alors d'être elle-même tout à fait fausse. C'est la raison principale pour laquelle il nous semble que les sociologues qui étudient la polémique passent à côté d'un point central. Analysons alors ces arguments multiples des collectifs militants.

……..

[242] Pièces et main d'œuvre, *Le téléphone portable, gadget de destruction massive*, Montreuil, Editions L'échappée, 2008.

[243] Naomi Oreskes et Erik M Conway, *Les marchands de doute: ou comment une poignée de scientifiques ont masqué la vérité sur des enjeux de société tels que le tabagisme et le réchauffement climatique*, Paris, Édition le Pommier, 2012.

Arguments des collectifs

Comme nous l'avons déjà écrit, il nous semble important de plonger dans la littérature produite et diffusée sur les sites des collectifs anti-ondes. Les sites Internet dont nous nous servirons le plus sont ceux de Priartem et des Robin des Toits, mais aussi les forums des collectifs d'électrosensibles. Ils passent en revue l'actualité, commentent les études scientifiques publiées, les rapports nationaux et internationaux, en plus de fabriquer des espaces de soutien collectif. Cet impressionnant travail de collecte d'information et de production de savoir est souvent laissé de côté dans les textes de sociologie sur les ondes, qui se contentent de prendre acte d'une division entre ces collectifs et les sciences officielles (le rapport de Borraz et al. n'y consacre qu'une à deux pages sur les 159 qui le composent, ce qui s'explique en partie par la concomitance entre la publication du rapport et la mise en place de ces collectifs).

Dans cette partie de la thèse, nous tenterons de montrer que cette « tache aveugle » des études de sociologie sur les ondes est tout à fait dommageable, et ce pour plusieurs raisons. Tout d'abord, il s'agit là d'une partie importante de l'activité de ces collectifs, qui consacrent une grande partie de leur énergie collective à produire cette littérature. Mais il nous faudra montrer que ceux-ci ont bien de « bonnes raisons » de s'opposer à la manière dont le savoir sur les ondes et les électrosensibles en particulier est produit. Loin de constituer un mouvement « anti-science », qui critiquerait La Science sur des raisons abstraites (froideur, incapacité à penser de manière holiste, que sais-je encore), les collectifs critiquent souvent patiemment les études et rapports sur leurs critères de scientificité même. Ils se posent en interlocuteurs valides des scientifiques, et non en opposants d'une Science en général.

De plus, il nous semble qu'il y a dans l'absence de remise en cause d'un bloc que serait la « science officielle » une erreur d'appréciation. En effet, en y regardant de plus près, il est difficile de tenir un discours aussi simple : la question est bien de savoir qui et comment on définit ce qui entre en ligne de compte dans les comptes-rendus officiels sur les ondes. Ainsi, les rapports multiples commandés par les pouvoirs publics et les contre-rapports commandés (ou coproduits) par les associations ne cessent de remettre en cause ce qui doit ou ne doit pas être pris en compte, en fonction de critères qui fabriquent justement cette frontière entre « sciences officielles » et celles qui ne le seraient pas. Il nous semble important de montrer à quel point la lutte porte également sur le régime de science dont il est question. Les collectifs sont activement impliqués dans la définition de ce qui est ou n'est pas scientifique. Se contenter d'approximer le débat entre les tenants d'une science et des collectifs citoyens nous semble donc passer à côté de la définition même de la polémique.

Enfin, comme nous le montrerons également dans ce chapitre, les collectifs ne se contentent pas de brandir l'une ou l'autre étude qui leur semblerait pertinente. Ils sont tout à fait conscients de la nouvelle maxime « une étude ne prouve rien » qui veut que seul un faisceau cohérent de preuves (des études répliquées dans les mêmes conditions), puisse avoir une chance de compter. Ils sont donc entrés sur un terrain de lutte différent, celui du régime de production de savoir. Ils sont devenus des experts en critique sociologique des producteurs de savoir autour des effets des ondes sur les humains. Se basant sur les critiques formulées aux sciences ayant travaillé sur le tabac ou l'amiante, ils critiquent la manière dont le consensus scientifique est produit : cherchant comment sont financées les études, ils remettent en cause les intérêts de certains chercheurs et la volonté qui animerait ceux-ci. Ils placent donc également leur critique au niveau de la neutralité de la recherche. Si cette critique peut parfois prendre des tournants frôlant dangereusement avec la paranoïa ou la théorie du complot, l'attaque n'en est pas moins construite, précise et détaillée. Nous ne ferons pas ici le tri entre accusations « fausses » et « vraies », mais nous voulons montrer que la fabrication de la frontière sans cesse renouvelée entre ce qui compte ou ne compte pas ne peut pas être si vite oubliée.

Ainsi, quand nous écrivions ci-dessus que le corpus scientifique mobilisé par les militants est équivalent à celui mobilisé par les opérateurs, nous allions trop rapidement. Ce n'est pas que certains ne seraient pas au courant de l'existence de certains textes, mais plutôt que le débat sur ce qui compte comme texte ou ne compte pas, et les raisons pour lesquelles ils doivent compter ou ne pas compter, est extrêmement polémique. Le débat mêle des arguments épistémologiques comme des arguments de sociologie des sciences, des techniques, des études sur le financement des études, l'action de lobby, etc.

Les études et les rapports : comment on polémique ?

Les sites principaux des associations anti-ondes ne sont pas faciles à simplifier ou à classer. On est en effet tenté de proposer un classement des arguments en fonction du domaine dont ils relèveraient. On pourrait tenter de séparer ce qui concerne la santé humaine de celle des animaux, les arguments sur le financement des études et les liens entre sciences et industries, et distinguer encore ce qui relèverait du domaine éthique (les non-choix d'une technologie imposés à une population par exemple).

Néanmoins, les arguments ne cessent de faire bouger ces lignes claires, et construisent un argumentaire multiple, où ne cessent de se connecter des arguments de tous les domaines. Les tests sur des cellules côtoient ceux sur des populations, mêlent arguments sur la validité d'une étude en fonction de ses choix méthodologiques ou du financement de ses auteurs.

Cependant, nous construirons ce texte en distinguant d'une part l'argumentaire sur la santé, et d'autre part celui sur les modes de vie. Nous noterons les liens lorsque ceux-ci existent,

mais il nous semblait important de donner une place à part pour ce second volet qui est bien souvent oublié, et qui ne fait jamais partie des rapports commandités par les politiques, qui restreignent, par la commande même, le sujet à la santé.

Le premier constat dans ce domaine de la santé est très clair : pour l'immense majorité des militants, il s'agit de défendre la certitude qu'il y a un danger pour la santé lié à l'installation et l'utilisation des antennes relais et des téléphones portables. Si certaines associations plus modérées se bornent à constater un risque et demander de ce fait l'application du principe de précaution ou du principe ALARA, la plupart d'entre elles affirment clairement l'existence d'un danger réel de santé publique, et non d'un risque éventuel. Pour elles, il n'y a plus de doute possible sur le fait que les ondes aient un effet réel. Bien entendu, l'ampleur de ce danger n'est pas établie, mais le fait qu'il y ait bien un risque est, pour les associations, une certitude.

Un citoyen inquiet par l'installation d'une antenne relais qui en viendrait à chercher de l'information à ce sujet ne tarderait pas à trouver les sites de PRIARTEM ou des Robin des Toits, ceux-ci mettant en avant en premier lieu les dangers des ondes pour la santé. On peut ainsi lire sur une des pages principales[244] des Robin des Toits l'information suivante :

> « *Les micro-ondes et les très basses fréquences présentent une toxicité (par la production de protéines de stress et par résonance avec les fréquences cérébrales) mais la plus forte est celle des saccades : là, le désordre a la forme de "micromitrailleuses" électromagnétiques.*
>
> *Cela suffit non seulement pour désorganiser les processus physiologiques mais même pour décomposer des structures biochimiques.*
>
> *Ce désordre est cause d'agressions physiologiques primaires, dont 4 principales :*
>
> - *la perte d'étanchéité de la barrière sang-cerveau (hémato-encéphalique),*
> - *la perturbation de production de la mélatonine et de l'acétylcholine,*
> - *la déstabilisation des régulations membranaires,*
> - *les dommages génétiques.* »

Sur ce site suit une très longue liste de brèves et articles de diverses sources, mais principalement de la presse française, faisant état de dangers ou de risques pour la santé. Les Robin des Toits se font ainsi le relais d'une information qu'on ne pourra pas les accuser de produire eux-mêmes : ils relayent de l'information accessible à tous, et produite pas des

……..

[244] En page d'accueil du site, dans le menu principal, le premier point est consacré à la santé. On y trouve le texte cité. Voir : Robin des Toits, *Le danger pour ma santé ? (et de mon enfant, bébé, fœtus…)*[en ligne] http://www.robindestoits.org/Le-danger-pour-ma-sante-et-de-mon-enfant-bebe-foetus_r54.html (page consultée le 11/12/2015)

médias connus. Toutes les origines sont mélangées, des sites Internet écologistes au Monde, en passant par des publications de vulgarisation comme Science et Avenir. S'y mêlent tout de même quelques communiqués de presse des Robin des Toits, mais ceux-ci sont minoritaires.

La majeure partie de ce qui se retrouve donc sur ces sites Internet semble relever d'un étrange mélange, entre articles de presse parlant de rapports scientifiques, communiqués de presse, courriers officiels d'associations à des émissions télévisées ou radio, etc. Il est facile de considérer qu'on est loin d'un site sérieux, à vocation scientifique. Le ton est dénonciateur, militant, voire complotiste parfois. Face à une telle posture, il est parfois difficile de savoir qu'en penser. Ce mélange hétéroclite explique sans doute en partie la méfiance de la sociologie face au contenu des craintes sanitaires des associations. Les codes visuels et langagiers diffèrent radicalement d'une publication scientifique ou d'une agence sanitaire officielle.

Sur le site de Robin des Toits, les articles de presse sont néanmoins distincts d'une autre collection de publication réunie sous la rubrique intitulée « La science ». C'est dans cette section que sont regroupés les rapports et les études scientifiques « *officiels ou indépendants sur les effets biologiques et sanitaires des ondes de type téléphonie mobile* ». C'est bien entendu là qu'on trouvera les principales sources des collectifs. Y sont classés par date des rapports, des études, et des avis de scientifiques (souvent exprimés dans la presse). Robin des Toits présente là une sélection, la constitution d'un corpus particulier, qui fait « faisceau de preuves », qui montre que les ondes ont bien des effets sur les corps. Il faut noter que cette « sélection » parmi les articles se fait également du côté des opérateurs, qui sont accusés, par exemple, de ne jamais tenir compte du rapport *Bioinitiative*.

Le danger serait d'adopter une posture qui redoublerait une distinction à priori entre « La Science » et « l'Opinion ». La moindre posture distinguant ce qui serait à priori scientifique de ce qui ne le serait pas peut ici s'avérer fatale, puisque c'est tout l'enjeu. La posture n'est pas simple, puisque ces sites eux-mêmes ne prétendent pas faire autre chose que relayer de l'information scientifique (qu'ils ne produisent pas eux-mêmes). Ce qui est en jeu ici est bien la définition du scientifique crédible contre l'opinion vulgaire d'un côté, contre le scientifique non crédible (parce que corrompu, au service de l'industrie, etc.) de l'autre. Conflit autour de ce qui est scientifique ou pas, mais qui a lieu des deux côtés : du côté des militants et du côté des industriels. Le problème serait de considérer qu'il y aurait quelque part un « consensus scientifique » alors que c'est de la constitution même de ce caractère scientifique qu'il est question.

Comme nous l'avons écrit, la question qui déchire les opérateurs et les militants, c'est de savoir s'il existe un seuil où une exposition de longue durée aux ondes électromagnétiques

de la téléphonie mobile serait sans danger. Pour être exact, tout le monde est d'accord sur le fait qu'il y a des effets potentiels des ondes électromagnétiques, même les opérateurs. La question est de savoir à quel niveau d'exposition de la population le risque devient réel. En effet, au-delà d'une certaine puissance, une onde électromagnétique de même fréquence que celle utilisée par la téléphonie mobile se met à élever la température du corps qui l'absorbe : on parle d'un effet thermique. Cet effet est accepté par tous, et c'est sur la base de cet effet que l'OMS a fixé un seuil que l'organisation recommande de ne pas franchir. Ce seuil est de 42V/m pour la population générale, et est calculé en fonction de l'apparition d'effets thermiques, assortis d'un facteur de sécurité de 50, selon leur propre site Internet[245].

Pour affirmer ce danger réel à des niveaux d'exposition inférieurs à ces 42V/m, les associations se basent sur différentes études, des avis ou des rapports. Le statut de ces différents objets n'est bien entendu pas le même : la maxime qui veut qu'« une étude seule ne prouve rien » a fait son chemin et est aujourd'hui un véritable mot d'ordre[246], au sens guattaro-deleuzien : « *tu n'écouteras pas une étude seule, tu ne tiendras compte que de la statistique* ». C'est donc généralement sur des rapports ou sur des méta-études compilant les résultats de plusieurs études que se basent les affirmations des militants, tout comme la plupart de celles des opérateurs également. Nous reviendrons sur le rôle de ces méta-analyses ci-dessous.

Néanmoins, certaines études sont mises en avant sur les sites des militants, sans attendre qu'elles soient intégrées dans des rapports ou des méta-analyses. Ces sites font un suivi de l'actualité des publications scientifiques, en mettant régulièrement en « Une » des annonces sur diverses études « prouvant » ou laissant la porte ouverte à des effets des ondes. Pour ces associations, il ne s'agit jamais d'une étude isolée, quelle qu'elle soit, mais toujours d'une étude supplémentaire qui vient s'ajouter à un faisceau de preuves et d'études préalables, confirmant donc la possibilité d'un danger des ondes. Pour eux, plus aucune étude n'est une « *étude seule qui ne prouve rien* » puisqu'elle s'ajoute à un ensemble d'études allant dans le même sens. On pourrait sans doute écrire que pour eux, une étude n'est plus jamais seule.

Comme nous l'avons écrit, le petit refrain « *une étude seule ne veut rien dire* » est devenu un mot d'ordre. Mais celui-ci ne recouvre pas du tout la même chose chez les opérateurs ou chez les militants. Pour les opérateurs (et ceux qui doutent à priori de la possibilité même d'effets des ondes), cela veut dire qu'une étude doit être répliquée dans les mêmes

……..

[245] Organisation Mondiale de la Santé (OMS), *Que sont les champs électromagnétiques ?* [en ligne] http://www.who.int/peh-emf/about/WhatisEMF/fr/index4.html (page consultée le 15/12/2015)

[246] Gilles Deleuze. *Foucault*. Paris : Editions de Minuit, 1986.

conditions, avec des résultats en cohérence. Cela impliquerait logiquement qu'une étude ne peut faire partie d'un faisceau d'indices que si elle est elle-même toujours répliquée. On ne tiendrait alors compte que des études toujours déjà doublées, et avec des résultats cohérents.

Or, on est dans un régime de science particulier. Dans la plupart des sciences « dures », une étude n'a pas besoin d'être répliquée, elle doit être *répliquable,* c'est-à-dire qu'elle doit fournir toutes les informations qui permettent de la répliquer à l'identique (sur un autre appareillage similaire) si nécessaire. Mais la majorité des études ne sont de fait jamais répliquées, et seules celles qui posent problème ou qui proposent des résultats intrigants le sont. Dans beaucoup de disciplines, il est tout à fait inutile de répliquer la majorité des expériences donnant lieu à une publication scientifique. La confirmation d'un résultat expérimental « normal » n'a par ailleurs que peu d'intérêt académique.

Mais il y a une autre différence de traitement des nouveaux résultats d'études : la place qui est donnée à ces résultats par rapport à d'autres études. En effet, pour les opérateurs, il s'agit toujours de tenir compte d'un grand nombre d'études, et de comparer le nombre d'études qui « prouvent » et celles qui « ne prouvent pas » : si une étude montre des effets, il faut mettre la comparaison avec dix autres qui affirment le contraire, et donc décider que l'unique étude ne « compte » pas. Le traitement est donc statistique, on compte les points d'un camp à l'autre, ou on décide de la pertinence d'un article en vertu d'un ensemble d'autres articles. Pour les opérateurs aujourd'hui, s'il y a bien des études qui montrent des effets des ondes sur les corps, celles-ci sont toujours minoritaires en nombre, et ceci suffit à disqualifier leurs résultats.

Pour les militants, le traitement est différent. Ils accusent tout d'abord l'industrie de soutenir un grand nombre d'études afin de « noyer » les résultats positifs dans un grand nombre d'études sans résultats, et d'affirmer ensuite qu'il faut tenir compte des grands nombres. Mais ils pointent du doigt également que c'est justement sur ces études « positives » qu'il s'agit de focaliser l'attention, et de repérer un faisceau de preuves.

Autre point polémique, celui du mélange de disciplines et de savoirs qui est produit dans cette polémique. Pour les effets des ondes électromagnétiques sur les corps, il faudrait distinguer plusieurs types de savoirs et de recherches n'appartenant pas aux mêmes disciplines. En effet, on peut distinguer les effets dits « biologiques » des ondes, qui se concentrent sur des populations de cellules, des effets sur les corps humains ou les corps animaux (parmi lesquels l'électrosensibilité, mais pas uniquement) et les effets sur les populations (études de cohortes ou d'épidémiologie). Ces différents types de recherche ne fonctionnent pas forcément sur le même mode : si il est relativement « simple » de reproduire une étude sur une culture de cellules, il l'est beaucoup moins de reproduire des

conditions exactes pour une étude épidémiologique de grande ampleur et devant s'étendre sur des années.

Si tout le monde s'accorde pour dire qu'il y a des effets des ondes sur des cultures de cellules, le saut qualitatif de la cellule au(x) corps est très problématique. La comparaison entre ce qui est vrai pour une bactérie et un corps n'est pas simple, et les liens automatiques qui peuvent être faits sont souvent des éléments de discours qui ne sont vrais que dans certains cas : il s'agit ici aussi de deux pratiques différentes, entre celle du laboratoire sur des cellules qui pensent qu'en droit le corps doit réagir de la même manière, et celle qui porte sur les corps.

Étrangement, on retrouve ici encore des positions assez inverses de ce qui se fait usuellement : usuellement le réductionnisme est d'affirmer qu'en droit ce qui se passe pour une cellule doit se passer pour un corps. Or, ici, c'est la position inverse qui est affirmée : ce qui se passe sur des cellules n'a pas de raison de se passer sur un corps, celui-ci étant suffisamment blindé contre les ondes électromagnétiques. Certes, on peut y voir un réductionnisme méthodologique à priori, associant un corps à un cylindre blindé. Mais ici le réductionnisme entre cellule et corps est plutôt du côté de ceux qui cherchent à montrer qu'un effet « doit » avoir lieu dans le corps.

Il ne s'agit pas de savoir qui a raison ou tort, mais bien de montrer que se joue là l'articulation de deux types de preuves, mais une articulation qui se fait sur le mode de la guerre, et non du « *il doit y avoir quelque chose à penser ici* ».

Les « rapports » consistent en des compilations d'études, sélectionnées sur des critères explicités, et formulant souvent un avis ou des recommandations politiques. Ceux-ci peuvent être directement commandités par les pouvoirs publics, afin de se faire éclairer avant de prendre une décision législative, ou émaner directement d'agence ou de groupes de scientifiques indépendants. Leur origine est très importante pour le crible sous lequel ils vont être évalués : trop proches des industriels, ils seront évincés par les militants, trop proches d'une agence de protection contre les ondes, ils seront décriés par les scientifiques et les industriels.

Bioinitiative

Le cas du rapport Bioinitiative[247] est exemplaire de ces rapports. Considéré, autant par ses partisans que ces détracteurs, comme « *la pierre angulaire de "l'argumentation scientifique" des associations dénonçant pêle-mêle un scandale sanitaire à venir, la non-*

……..

[247] BioInitiative Report : *A Rationale for Biologically-based Exposure Standards for Low-Intensity Electromagnetic Radiation*, *op. cit.*

indépendance des agences gouvernementales d'expertise et la non-adéquation des normes de protection[248] » celui-ci est mis en avant comme compilant 1800 études scientifiques, et il conclut à l'existence de divers risques pour la santé humaine. Il s'agit d'un rapport publié une première fois en 2007 (600 pages) puis une seconde fois, révisé, en 2012 (1400 pages environ), organisé autour de 14 chapitres en 2007, puis 28 en 2012, rédigés par des scientifiques (29 en 2012).

Pour Robin des Toits, les conclusions du rapport sont très claires : « *Ce rapport récapitulatif [...] constitue une première sur ce sujet, car il est rédigé sous l'égide du mot PREUVE. Scientifique, bien entendu. Le verdict de la science libre, sans lien financier ou public, est définitif. SUR LE PLAN SCIENTIFIQUE, IL N'Y A PLUS DE DEBAT. LA TOXICITE de la téléphonie mobile EST UN FAIT ETABLI.*[249] » Nous avons déjà mentionné ce rapport, signalant qu'il relance, lors de sa publication, le débat de manière significative sur les questions de santé. Il est de fait souvent mobilisé par les militants comme étant « le » rapport indépendant, le seul qui ait été écrit sans les pressions des lobbies de la téléphonie mobile. C'est sur la base de ce rapport que les militants exigent des seuils d'exposition de 0,6 V/m.

Un rapport controversé

Après avoir été publié, le rapport *Bioinitiative* a fait l'objet de nombreuses critiques, mais a par ailleurs été utilisé maintes fois comme *le* rapport prouvant une fois pour toutes la dangerosité des ondes. Une des critiques principales fut l'absence de « *peer-review* » du rapport. En effet, les rapports sont à ce titre des objets étranges, propres à l'expertise, puisqu'il ne s'agit pas d'études à publier. Ils ne sont donc pas destinés à être publiés dans des revues à comité de lecture. Néanmoins, certaines parties du rapport furent publiées après 2007 dans une de ces revues, *Pathophysiology :* mais il fut alors reproché à la revue une trop grande proximité avec Martin Blank, un des membres du « BioInitiative Organizing Committee », à l'origine du rapport lui-même. De même, il est souvent reproché à l'éditrice principale du rapport, Cindy Sage, d'être elle-même une activiste (et non une scientifique) qui fait du commerce d'appareils de protection contre les ondes via

……..

[248] Jean-Paul Krivine, *Le rapport BioInitiative, ou l'apparence de sérieux scientifique* in : SPS, 285, avril-juin 2009, [en ligne] http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article1133 (page consultée le 10/03/2015)

[249] Robin des toits, *Le rapport BIOINITIATIVE (Août 2007) : résumé des conclusions scientifiques sur les effets sanitaires de la téléphonie mobile* [en ligne] http://www.robindestoits.org/Le-rapport-BIOINITIATIVE-Aout-2007-resume-des-conclusions-scientifiques-sur-les-effets-sanitaires-de-la-telephonie_a45.html (page consultée le 11/12/2015)

« Sage EMF design ». C'est donc un conflit d'intérêts qui est mis en avant par les détracteurs du rapport.

Le site des Robin des Toits prend bien acte de ces critiques, mais défend le rapport en contre-attaquant : « *Cindy Sage n'est cependant pas contributrice de ce rapport, qui est une rétrospective de centaines de travaux non contestés, publiés en comité de lecture au travers le monde bien avant la publication de Bioinitiative. Bioinitiative est en effet une rétrospective d'études sur lesquelles elle n'a pu avoir aucune influence à postériori et qui ont été compilées par 29 scientifiques internationaux de grand renom. Il est aberrant de constater que les auteurs de cette attaque, qui tentent de décrédibiliser ce rapport en dénonçant un faux conflit d'intérêts se reposent quant à eux sur les études rassurantes publiées par la Fondation Santé Radiofréquence, dont la moitié des capitaux provenaient de l'industrie de la téléphonie mobile et dont les administrateurs (TDF, Bouygues, Alcatel, Orange, SFR...) avaient une influence indirecte sur le choix et le déroulement des études*[250]. » Contre l'influence de l'éditrice, les militants opposent l'influence des sources de financement des études qui sont censées « ne rien trouver ».

Le rapport est également critiqué sur sa méthodologie. Aux auditions du parlement bruxellois, le professeur expert Bernard Veyret, s'est contenté de le décréter « *pas sérieux* », le balayant rapidement d'un revers de la main. La page francophone de Wikipédia qui lui est consacrée relaye un avis de l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail (AFSSET) : « *les différents chapitres du rapport sont de rédaction et de qualité inégales. Certains articles ne présentent pas les données scientifiques disponibles de manière équilibrée, n'analysent pas la qualité des articles cités ou reflètent les opinions ou convictions personnelles de leurs auteurs (...), il revêt des conflits d'intérêts dans plusieurs chapitres, ne correspond pas à une expertise collective et est écrit sur un registre militant.*[251] » La page de Wikipédia anglophone présente directement les auteurs de critiques adressées au rapport, sans entrer dans son contenu, par les agences suivantes : Health Council of the Netherlands, Australian Centre for Radiofrequency Bioeffects Research (ACRBR), European Commission's EMF-NET, Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), Committee on Man and Radiation (COMAR), German

……..

[250] *Robin des toits, Rapport BioInitiative 2012 - 1800 nouvelles études renforcent la certitude de la nocivité des ondes et de l'urgence des nouvelles normes de* protection - Janv. 2013 [en ligne] http://www.robindestoits.org/Rapport-BioInitiative-2012-1800-nouvelles-etudes-renforcent-la-certitude-de-la-nocivite-des-ondes-et-de-l-urgence-des_a1870.html (page consultée le 29/01/2015)

[251] Voir la page de Wikipédia consacrée au rapport Bioinitiative, citant un rapport de l'AFSSET de 2009, http://fr.wikipedia.org/wiki/Bioinitiative. Voir également Jean-François Cliche, *Pour en finir avec le «rapport» Bioinitiative,* février 2014 [en ligne] http://blogues.lapresse.ca/sciences/2014/02/27/pour-en-finir-avec-le-%C2%ABrapport%C2%BB-bioinitiative/ (page consultée le 11/12/2015)

Federal Office for Radiation Protection, French Agency for Environmental and Occupational Health Safety, et Indian Council of Medical Research. La principale critique formulée et reprise sur le site de Wikipédia, mais aussi sur d'autres[252] également, c'est son manque d'impartialité, mettant en avant les études qui trouvent « un effet » et oubliant de parler de toutes celles qui ne trouvent rien. Le rapport est jugé partial par ses détracteurs : celui-ci ferait la part belle aux études positives et tiendrait sous silence les études négatives. À nouveau, on retrouve cet argument du grand nombre *versus* un nombre inférieur.

Ainsi, l'Académie Nationale (Française) de Médecine, dans un communiqué de presse, conclut sur le rapport Bioinitiative : « *Le rapport BioInitiative doit donc être lu avec prudence : il revêt des conflits d'intérêts dans plusieurs chapitres, ne correspond pas à une expertise collective, est de qualité inégale selon les chapitres et est écrit sur un registre militant*[253] ». Le professeur Aurengo[254], responsable de ce communiqué de presse, souligne également que le rapport Bioinitiative étudie les mêmes études que d'autres rapports (notamment celui de l'AFSSET), mais en utilisant une méthodologie différente. Pour Robin des Toits, le professeur Aurengo n'est pas crédible dans ses critiques, car ancien conseiller de Bouyges Telecom, un des principaux fournisseurs français, selon une information que relaye leur site issue du « *Canard enchaîné*[255] ». On retrouvera des informations similaires sur les influences et les lobbies auprès des agences sanitaires dans tous les débats autour de ces rapports, qu'ils soient issus de l'un ou l'autre banc. Attaques en crédibilités personnelles et pour conflits d'intérêts, attaques sur les qualités scientifiques, rien ne manque.

Attardons-nous sur la méthodologie du rapport, car les désaccords qui se situent à ce niveau sont intéressants au point de vue des régimes de sciences qui sont en jeu dans la question des effets sanitaires des ondes.

Le rapport est attaqué par l'AFSSET comme ne constituant pas une analyse collective. De fait, il s'agit d'une compilation de chapitres écrits indépendamment : il n'y a donc pas

……..

[252] Jean-Paul Krivine*, Le rapport BioInitiative, ou l'apparence de sérieux scientifique, op. cit.*

[253] André Aurengo, (au nom de l'Académie nationale de médecine, de l'Académie des sciences et de l'Académie des technologies), *Réduire l'exposition aux ondes des antennes-relais n'est pas justifié scientifiquement*, Bull. Acad. Natle Méd., 2009, 193, 9, 2127-2130, séance du 1er décembre 2009 [en ligne] http://www.academie-medecine.fr/publication100036100/ (page consultée le 04/03/2015)

[254] Gilbert Kallenborn, *L'Académie de médecine fustige le projet de loi sur les ondes radio,* 31 Janvier 2013, [en ligne] http://www.01net.com/actualites/le-projet-de-loi-sur-les-ondes-radios-va-affoler-les-gens-pour-rien-583825.html (page consultée le 04/03/2015)

[255] Le canard enchaîné du 30 Janvier 2013, publié par les Robin des Toits sur : http://www.robindestoits.org/L-academie-de-medecine-telephone-a-l-Assemblee-Le-Canard-Enchaine-30-01-2013_a1908.html

d'accord collectif sur le contenu de chacune des parties. L'introduction, la conclusion ainsi que le résumé sont écrits par Cindy Sage, qui n'est pas une scientifique académique, et dont les risques de conflits d'intérêts ont été évoqués ci-dessus. Il y a donc pour l'AFSSET un problème de constitution général du rapport, qui érige en condition un travail de consensus des auteurs et un travail collectif de confrontation de différentes disciplines. Ce que le docteur Aurengo demande, c'est donc un état du savoir avec un accord interdisciplinaire.

Les Robin des Toits se défendent de cette accusation également : « *L'autre critique la plus fréquente de ce rapport est de dire qu'il ne s'agit que d'une "compilation d'études" arbitraire, dans le but de démontrer la toxicité de la téléphonie mobile. Or, il s'agit d'une méta-analyse de l'ensemble des travaux publiés jusqu'à 2007, dans l'objectif d'établir un seuil de précaution sanitaire, c'est-à-dire un seuil limite en dessous duquel il n'a pas été démontré de preuve flagrante de toxicité sanitaire. Ce seuil est de 0,614V/m*[256]. » L'objectif qui est mis en avant par les Robins de Toits est bien différent d'un accord interdisciplinaire, il s'agit d'une étude sur les études, une méta-analyse, qui a comme objectif de déterminer s'il existe un seuil sous lequel personne n'observe d'effets, et quelle est alors la valeur de ce seuil. Il ne s'agit donc pas de faire un rapport avec des conclusions qui mettent tous les contributeurs d'accord, mais de chercher à quel niveau d'exposition des effets se mettent à apparaître.

Cette question de l'accord ou non des auteurs sur une conclusion est importante. Comme nous l'avons mentionné, pour les militants il s'agit du rapport indépendant par excellence, car il n'est pas soumis à la pression des lobbies de la téléphonie mobile. Pour eux, cette exigence de devoir trouver un accord entre des « experts » est souvent l'occasion pour les lobbies de réussir à minimiser les conclusions d'un rapport, ce qui est donc en soi problématique. Les militants mentionnent souvent le cas d'experts[257], qui présentent des conflits d'intérêts importants mais font partie de ces « experts » qui doivent trouver un accord. Ils accusent ainsi les autres rapports d'être écrits avec une méthodologie qui tend à systématiquement minimiser les conclusions.

Il faut noter également que la demande du professeur Aurengo de ne tenir compte que de rapports d'expertise collective n'est pas anodine, puisqu'elle intervient suite à un projet de loi français, loi « *relative à l'application du principe de précaution défini par la Charte de*

……..

[256] Cette défense est réalisée sur la page http://www.robindestoits.org/Rapport-BioInitiative-2012-1800-nouvelles-etudes-renforcent-la-certitude-de-la-nocivite-des-ondes-et-de-l-urgence-des_a1870.html

[257] Nous reviendrons ci-dessous sur le cas du professeur Anders Ahlbom, alors président du groupe d'experts « épidémiologie » du CIRC, mais également créateur d'une société de conseil financées par l'industrie de la téléphonie, qui fut évincé de ce groupe avant la rédaction d'un tel rapport, suite aux révélations par une journaliste de sa situation.

l'environnement aux risques résultant des ondes électromagnétiques, enregistrée à l'Assemblée nationale, le 12 décembre 2012[258] ». Cette loi citait le rapport Bioinitiative à l'appui de sa proposition de limiter la puissance d'émission des antennes relais et d'en appeler au principe de précaution : *« Depuis une dizaine d'années, de nombreuses études ont été réalisées dans le monde pour évaluer les effets des ondes électromagnétiques. Un nombre croissant d'experts s'accorde désormais sur les dangers pour la santé induits par une exposition du public aux champs électromagnétiques issus des technologies de communication sans fils. L'apparition de risques pour la santé est évoquée à des niveaux bien inférieurs à ceux fixés par la réglementation actuelle.*

À titre d'exemple, les études ou les expertises menées par l'Institut de Médecine Environnementale suédois, par l'équipe TNO en Hollande, par le programme européen REFLEX, par leNational Radiological Protection Board en Angleterre ou encore par le Bioinitiativ [sic] Group aux États-Unis établissent des effets sur la santé d'une exposition prolongée aux champs électromagnétiques, et ce dès un seuil de 0,7 volt par mètre.

Le débat scientifique n'est aujourd'hui pas tranché. Cette incertitude scientifique appelle à la prudence. Comme le préconisent nombre d'experts indépendants, elle nécessite la réalisation de nouvelles études impartiales. Dans l'attente, elle exige aussi d'appliquer le principe de précaution en établissant un seuil maximal de précaution sanitaire plus stricte [259]».

Le rapport Bioinitiative sera certainement le rapport le plus cité à l'appui de résolutions ou de propositions de réglementation sur les ondes électromagnétiques. Il fut également cité au Parlement bruxellois, mais également au niveau européen. L'Agence Européenne de l'Environnement (EEA) s'en inquiétera également. Même le Parlement européen se déclarera « *vivement interpellé* » par le rapport[260].

Le professeur Aurengo (et l'Académie de Médecine en son nom), lui, s'inquiétera de ces inquiétudes. « *L'Académie nationale de médecine considère donc que, dans ce débat plus idéologique et politique que sanitaire, le vrai danger pour la santé publique consiste justement à accréditer des risques purement hypothétiques qu'aucune étude validée n'a confirmés. C'est pourquoi elle doit mettre en garde contre les effets indésirables de mesures restrictives régulièrement réclamées depuis des années, mais dont l'effet*

……..

[258] Proposition de loi N° 531 de Mme Laurence Abeille relative à l'application du principe de précaution défini par la Charte de l'environnement aux risques résultant des ondes électromagnétiques.

[259] *Idem.*

[260] Résolution du Parlement européen du 4 septembre 2008 sur l'évaluation à mi-parcours du plan d'action européen en matière d'environnement et de santé 2004-2010 (2007/2252(INI))

anxiogène risque de générer des inquiétudes susceptibles de provoquer des effets néfastes bien réels chez certaines personnes. De telles mesures ne manqueraient pas d'être interprétées comme une confirmation de la dangerosité des radiofréquences, au risque de justifier sans raison la demande de mesures encore plus restrictives et contre-productives pour notre pays dans la compétition internationale à tous les niveaux, notamment sur le plan scolaire[261]. »

On passe donc directement de l'absence de « *risques confirmés* » à la non-nécessité de prendre des mesures de précaution. Pour le professeur Aurengo, le risque réel est un risque de l'ordre du psychologique : ne pas nourrir des craintes irrationnelles susceptibles de créer des effets de santé réels. Nous reviendrons sur cet argument « psychologisant » dans la suite de ce travail, mais notons immédiatement l'étrange mélange que produit ce document de l'Académie des sciences : une réaction à un travail politique de proposition de loi, sur des arguments mettant en avant des « *données erronées ou imprécises* », et argumentant de psychologie pour empêcher un usage « *abusif et trompeur* [262]» du principe de précaution.

Ce débat mené par le professeur Aurengo porte donc à la fois sur le statut du savoir que porterais le rapport Bioinitiative, mais également sur la nécessité ou non d'agir. De fait, l'exigence du « risque confirmé » est une exigence forte en épidémiologie. Par exemple, la classification de « *Carcinogenic to humans* » (groupe 1 [263]) pour le CIRC, le Centre International de Recherche sur le Cancer de l'OMS (IARC en anglais) requière d'avoir pleinement compris le mécanisme biologique qui est à l'œuvre, ainsi que des données épidémiologiques très solides. C'est le groupe dont font maintenant partie le tabac, les radiations de neutrons, le plutonium, etc[264]. Les ondes électromagnétiques sont classées dans le groupe 2B : « *Possibly carcinogenic to humans* », qui n'exige pas d'avoir compris

……..

[261] André Aurengo (au nom de l'Académie nationale de médecine), *Exposition aux ondes électromagnétiques: La santé publique ne doit pas être un enjeu politique*, in: Bull. Acad. Natle Méd., 2014, 198, 1, 147-150, séance du 28 janvier 2014 [en ligne] http://www.academie-medecine.fr/wp-content/uploads/2014/01/aurengocom-Loi-Abeille-01.pdf (page consultée le 04/03/2015)

[262] Académie nationale de médecine, *A propos de la proposition de loi relative à la régulation de l'installation des antennes relais de téléphonie mobile*, communiqué, Janvier 2013 [en ligne] http://api.rue89.nouvelobs.com/sites/news/files/assets/document/2013/06/information_antennes_janvier_13_0.pdf (page consultée le 28/01/2015)

[263] Voici l'ensemble des groupes : Group 1 : Carcinogenic to humans, Group 2A :Probably carcinogenic to humans, Group 2B : Possibly carcinogenic to humans, Group 3Not classifiable as to its carcinogenicity to human, Group 4Probably not carcinogenic to humans

[264] La liste complète de tous les agents par groupe se trouve sur le site de l'IARC : http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php (page consultée le 28/01/2015)

ces mécanismes, mais simplement un faisceau d'indices. Cette classification a été décidée en 2011, et a également donné lieu à un solide débat. Nous y reviendrons ci-dessous.

AFSSET

Autre rapport qui a donné lieu à des polémiques importantes avec l'Académie de Médecine, celui de l'AFSSET, Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail [265]. Cette agence a publié un « *rapport d'expertise collective* » sur les radiofréquences, en 2009, intitulé « *Mise à jour de l'expertise relative aux radiofréquences* », accompagné d'une note de synthèse et d'un avis. Une conférence de presse est organisée pour sa publication, pour laquelle un communiqué est rédigé. Celui-ci adopte un ton assez alarmiste et commence par ces mots « *Le rapport de l'AFSSET met en évidence l'existence d'effets des radiofréquences sur des fonctions cellulaires, rapportés par une dizaine d'études expérimentales considérées par l'AFSSET comme incontestables* ». Il recommande de continuer à mener des recherches, mais également de réduire l'exposition du public. Lors de la conférence de presse, le président de l'AFSSET, Martin Guespereau, se montre préoccupé et prône la réduction des expositions. La presse ne s'y trompe pas, et des dizaines de journaux en ligne feront part de ce rapport comme alarmant[266].

Par contre, le même André Aurengo, qui n'a pas participé à la rédaction du rapport, mais a été auditionné dans le cadre de sa rédaction, signera un communiqué de presse dénonçant une présentation publique du rapport en décalage par rapport aux conclusions du rapport lui-même, au nom cette fois de l'Académie nationale de Médecine, de l'Académie des Sciences et de l'Académie des Technologies. Il souligne quant à lui que le rapport conclut : « *Au vu de l'analyse détaillée et critique des travaux effectuée par le groupe de travail, et compte tenu par ailleurs de l'état antérieur des connaissances, aucune preuve convaincante d'un effet biologique particulier des radiofréquences n'est apportée pour des niveaux d'exposition non thermiques, dans les conditions expérimentales testées.* » Jean-Paul Krivine, rédacteur en chef de la revue « Science et pseudo-sciences » rédigera un

……..

[265] Devenue depuis sa fusion en 2010 avec l'AFSSA (Agence française de sécurité sanitaire des aliments) l'ANSES : l'Agence nationale de la sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail.

[266] Robin des toits, *Rapport de l'AFSSET sur les ondes des antennes-relais et des téléphones mobiles - JT TF1 - France 2 et France 3 - 15/10/2009*, Octobre 2009 [en ligne] http://www.robindestoits.org/Rapport-de-l-AFSSET-sur-les-ondes-des-antennes-relais-et-des-telephones-mobiles-JT-TF1-France-2-et-France-3-15-10-2009_a997.html (page consultée le 28/01/2015)

article dénonçant plus fermement encore cette différence entre le rapport et sa présentation publique[267].

Le communiqué de presse d'Aurengo est intéressant, nous en reproduisons une partie ici :

« *Pour l'analyse des publications sur les effets biologiques éventuels, la démarche exemplaire des auteurs du rapport [de l'AFSSET] doit être rappelée : ils ont appliqué aux 226 publications récentes sur les effets biologiques des radiofréquences qu'ils ont analysées, une première sélection, fondée sur la qualité méthodologique des aspects physiques (exposition aux radiofréquences) et biologiques (effet recherché, protocole, etc.). Cette première sélection n'a retenu que 97 études, dont 86 ne montrent pas d'effet et 11 en rapportent.*

Ces 11 études rapportant un effet n'ont pas été validées. En effet, aucune d'entre elles n'a été répliquée alors qu'un critère essentiel de validation scientifique demeure la réplication de la même expérience par d'autres équipes avec l'obtention des mêmes résultats : les conclusions du groupe de travail sont donc fondées sur des résultats de travaux rigoureux et sur la concordance de ces résultats obtenus par plusieurs études différentes. [...]

Plusieurs sont en contradiction avec d'autres études. Les effets rapportés n'ont été observés qu'à des niveaux d'exposition (DAS) 5 000 à 30 000 fois plus élevés que ceux créés par la quasi-totalité des antennes relais. [...]

Les Académies s'étonnent que la présentation de ce rapport n'ait pas particulièrement insisté sur ces aspects rassurants, mais au contraire sur les 11 études rapportant des effets. Ces études justifient un essai de réplication mais ne constituent pas pour autant des "signaux d'alerte" crédibles. Elles ne sont pas considérées comme telles dans le rapport scientifique dont les conclusions sont différentes. Cette présentation a paradoxalement inquiété le public en proposant, sans justifications claires, des mesures de réduction des expositions. » Il est évident que les conclusions des militants vont dans un tout autre sens, et considèrent les conclusions du rapport comme « pour le moins timorées ». »

On peut ici mettre en avant à nouveau une grande différence dans ce qui est exigé d'une étude pour qu'on puisse considérer qu'elle est de qualité suffisante, et qu'elle participe ou non à la création d'une preuve. Par exemple, Aurengo dénonce le fait que ces 11 études n'aient pas été répliquées, alors que ces études ont déjà subi un filtre de sélection assez drastique, ne retenant que 97 études sur les 226 études « *récentes* » relevées. De plus, ces études sont bien en effet des études récentes, puisque le rapport de 2009 est une mise à jour

……..

[267] Jean-Paul Krivine, *Téléphonie mobile : l'expertise de l'AFSSET dénaturée par la communication ?*- SPS, 290, avril 2010 [en ligne] http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article1282 (page consultée le 28/01/2015)

de celui de 2005, qui ne s'intéresse qu'aux études publiées depuis 2005. Exiger qu'une étude soit déjà répliquée en si peu de temps est, en effet, une exigence très forte. Enfin, à nouveau, il ne s'agit pas d'exiger que l'étude soit « réplicable », mais bien effectivement répliquée.

Possibly carcinogenic to humans

Le CIRC, Centre International de Recherche contre le Cancer[268], a ensuite classé en 2011 les ondes électromagnétiques comme un facteur cancérogène possible. Ce classement se base sur la prise en compte de diverses disciplines. Il faut en effet à la fois des données/études biologiques et épidémiologiques pour rentrer dans ce classement. Le classement a été proposé après une rencontre ayant eu lieu du 24 au 31Mai, et réunissant 31 scientifiques de 14 pays, selon le site du CIRC. Le CIRC publie des monographies justifiant les classements, celle concernant les radiations non-ionisantes porte le numéro 102[269] et a été publiée en 2013.

Voici ce que disait le communiqué de presse annonçant ce nouveau classement : « *Results : The evidence was reviewed critically, and overall evaluated as being limited among users of wireless telephones for glioma and acoustic neuroma, and inadequate to draw conclusions for other types of cancers. The evidence from the occupational and environmental exposures mentioned above was similarly judged inadequate. The Working Group did not quantitate the risk; however, one study of past cell phone use (up to the year 2004), showed a 40% increased risk for gliomas in the highest category of heavy users (reported average: 30 minutes per day over a 10-year period).*

Conclusions : Dr Jonathan Samet (University of Southern California, USA), overall Chairman of the Working Group, indicated that "the evidence, while still accumulating, is strong enough to support a conclusion and the 2B classification. The conclusion means that there could be some risk, and therefore we need to keep a close watch for a link between cell phones and cancer risk. »

Le groupe de scientifiques ayant décidé de ce classement a donc jugé que les « preuves » (evidence), bien que « limitées » et restreintes à certains domaines, étaient suffisantes pour classer les rayonnements non-ionisants en catégorie 2B. Dans la monographie, on voit qu'il s'agit bien d'une accumulation d'indices, et non de preuves définitives accompagnées

……..

[268] IARC en anglais, voir leur site Internet : http://www.iarc.fr/indexfr.php

[269] IARC, *IARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans, Volume 102 : Non-Ionizing Radiation, Part 2: Radiofrequency Electromagnetic Fields,* 2013 [en ligne] http://monographs.iarc.fr/ENG/Monographs/vol102/

d'explications causales complètes. Ces preuves limitées concernent les humains comme les animaux[270].

Le principal rapport épidémiologique ayant permis ce classement est l'étude dite INTERPHONE[271], comme le souligne le communiqué de presse du CIRC. Cette étude, menée dans 13 pays, auprès d'une population de 14000 volontaires qui répondent à un questionnaire sur leur état de santé et leur usage du téléphone portable. Un groupe est composé de personnes ayant une des pathologies suivantes : gliome du cerveau, méningiome cérébral, neurinome du nerf acoustique et tumeur de la parotide. Un second groupe est composé de personnes saines. Les deux groupes reçoivent le même questionnaire, portant principalement sur leur utilisation du téléphone portable dans les années qui précèdent. L'étude ne montre pas d'augmentation globale du risque de maladie entre les deux groupes, mais l'étude conclut factuellement à une augmentation du risque de gliome pour la population qui utilise le plus intensivement le téléphone portable, c'est-à-dire plus de 30 minutes par jour pendant dix ans. L'étude a en effet divisé les utilisateurs de téléphone portable en fonction du temps d'usage par jour déclaré, et découvert une augmentation du risque pour le groupe déclarant l'usage le plus intensif.

Mais l'étude annonce, très prudemment, une série de biais possibles qui pourraient amener à contredire ses propres résultats. Selon le magazine *La Recherche*, les auteurs eux-mêmes ont eu beaucoup de mal à se mettre d'accord sur les résultats et leur interprétation : « *Dans les coulisses d'Interphone, les chercheurs se divisent en deux groupes opposés. Un premier, majoritaire en nombre de pays, dont le Royaume-Uni, l'Allemagne et la Suède, estime que les excès de tumeurs observées résultent uniquement des biais de l'étude. Un second groupe, minoritaire, dans lequel on trouve notamment la France, Israël et l'Australie, considère, au contraire, que les effets constatés sont bien réels. Concrètement, ce n'est pas la façon dont les enquêtes ont été menées qui explique les divergences tous les pays ayant respecté le même protocole, mais l'analyse statistique globale. Car selon la méthode utilisée, les conclusions varient. Par exemple, la manière de découper la population étudiée en sous-groupes. Des effectifs de plus en plus faibles permettent en effet de faire ressortir*

……..

[270] IARC, *op. cit.*, p. 419

[271] Les résultats de cette étude ont été publiés dans deux articles distincts, et résumés dans un article en ligne. Les principaux résultats sont résumés dans : Christopher Wild*, IARC Report to the Union for International Cancer Control (UICC) on the Interphone Study*, Octobre 2011 [en ligne] http://interphone.iarc.fr/UICC_Report_Final_03102011.pdf.

Les deux articles publiés sont : INTERPHONE Study Group, *Brain tumour risk in relation to mobile telephone use: results of the INTERPHONE international case-control study*, in: International Journal Of Epidemiology, 39, 3, 2010 p. 675-694, et : INTERPHONE Study Group, *Acoustic neuroma risk in relation to mobile telephone use: results of the INTERPHONE international case-control study*, in : Cancer Epidemiology, 35, 5, 2011, p.453-464.

artificiellement, ou à l'inverse faire disparaître certaines associations entre maladie et usage du téléphone portable. Très vite, la discussion technique s'est transformée en lutte éditoriale : le choix des mots a fait l'objet d'âpres négociations[272]. »

L'étude INTERPHONE donnera lieu à des interprétations très diverses, facilitées par ses mots choisis précautionneusement. Deux des auteurs, Elisabeth Cardis et Sadetzki Siegal, une fois sortis de la nécessité de rédiger un texte devant faire consensus auprès de tous les auteurs, ont choisi de mettre en avant le risque, comme le fait le CIRC, en soulignant, que pour eux, les incertitudes méthodologiques ne suffisaient pas à nier l'existence d'un lien possible entre gliome et utilisation du portable. Ils préviennent alors d'un risque sanitaire réel et concluent qu'il serait bon de conseiller l'usage de dispositifs tels que les oreillettes[273].

Pour les militants, cette étude est sans ambiguïté, et est la preuve que les groupes utilisant le téléphone portable le plus souvent sont soumis à un risque accru de cancer. Pour eux, l'étude « *dit qu'une utilisation du téléphone portable de 27 minutes par jour pendant 10 ans augmente le risque de cancer du cerveau de 40%*[274]. » Ils ajoutent que ce groupe, défini au début des années 2000 par un usage d'une demi-heure par jour, est aujourd'hui sans doute un groupe majoritaire dans la population.

Le professeur Aurengo, quant à lui, dénonce ces interprétations, « *Il est justifié de poursuivre des recherches de qualité sur les risques d'une utilisation prolongée et massive du portable en particulier à l'aide d'études prospectives de type "cohorte". Mais les données disponibles sont de nature à rassurer l'immense majorité des utilisateurs, d'autant qu'à ce jour aucune hypothèse susceptible d'expliquer comment des champs électromagnétiques dans cette gamme de fréquences pourraient être cancérigènes n'a été confirmée et que les portables modernes 3G émettent 100 fois moins que les GSM qui étaient l'objet d'Interphone. Par mesure de bon sens, on peut recommander d'éviter l'usage immodéré du téléphone portable par les enfants et on rappelle enfin que le seul risque avéré du portable, avec ou sans kit "mains libres", reste la baisse d'attention en début et fin de communication, responsable de nombreux accidents de la voie publique.* »

……..

[272] La Recherche, *Portables et santé : l'étude Interphone déçoit comme prévu !*, Mai 2010 [en ligne] http://www.larecherche.fr/actualite/aussi/portables-sante-etude-interphone-decoit-prevu-20-05-2010-68150

[273] Elisabeth Cardis et Sadetzki Siegal*, Indications of Possible Brain-Tumour Risk in Mobile-Phone Studies: Should We Be Concerned?*, in: Occupational and Environmental Medicine, 68, 2011, p. 169-171.

[274] Robin des toits, *VRAI / FAUX sur la téléphonie mobile et le Wi-fi* [en ligne] http://www.robindestoits.org/VRAI-FAUX-sur-la-telephonie-mobile-et-le-Wi-fi_a1524.html (page consultée le 28/01/2015)

On voit donc qu'en fonction de l'attention portée ou non sur le niveau de preuve nécessaire ou sur la certitude exigée, les conclusions tirées de ces études varient grandement : là où le CIRC considère que les preuves sont suffisantes pour éveiller un soupçon, Aurengo considère que les biais méthodologiques sont trop importants que pour pouvoir conclure. Il souligne également l'absence de mécanisme connu, ce qui est bien la raison du classement 2B, et non d'un classement plus élevé.

Il faut néanmoins souligner à quel point une étude épidémiologique d'une telle ampleur telle que celle d'Interphone est complexe à mettre en œuvre, et les précautions méthodologiques semblent bien être tout à fait justifiées, même si cela n'équivaut pas à affirmer qu'on ne puisse rien conclure. De nombreux biais existent, sur l'évaluation personnelle du temps passé au téléphone sur dix ans[275], sur les personnes n'ayant pas accepté de répondre, etc. De nombreux facteurs qui peuvent produire des résultats très différents, en favorisant involontairement un type de réponse. Il existe également d'autres biais, liés à la manière dont on conçoit les sous-groupes : il est possible de construire des groupes artificiellement afin d'optimiser l'effet ou l'absence d'effet, comme cela a pu être dénoncé dans le cas de l'industrie pharmaceutique[276]. Les obstacles méthodologiques sont donc tout à fait crédibles. Mais il existe encore un obstacle supplémentaire, et non méthodologique celui-là : la réduction importante de l'existence d'un groupe témoin, qui ne serait pas soumis aux ondes électromagnétiques, que ce soit parce qu'il n'utiliserait pas de portable (ce qui concerne aujourd'hui moins de 10% de la population), soit parce qu'il ne se trouverait pas en permanence dans une zone de couverture du réseau de téléphonie mobile, ce qui concerne aujourd'hui une part infime de la population. Il est donc très difficile de constituer sans biais un groupe-témoin qui ne serait soumis à aucune onde électromagnétique de téléphonie. Dernier obstacle : celui de la mesure de l'exposition aux ondes, qui est variable à de nombreux niveaux : jamais uniforme spatialement, elle varie pour une même antenne au cours du temps. Il y a de nombreuses autres sources d'ondes non répertoriées (wifi, DETC, Wimax, etc.), et l'exposition à toutes ces sources n'a cessé d'augmenter globalement au cours du temps. Il est très difficile alors d'attribuer à un individu une exposition précise sur dix ans de sa vie : celle-ci aura sans cesse varié. Ces difficultés devraient plutôt mener à une absence de conclusion possible, mais pas à la conclusion de l'absence d'effet.

……..

[275] Mona Shum, Michael A Kelsh, Asher Raphael Sheppard et Ke Zhao, *An Evaluation of Self-Reported Mobile Phone Use Compared to Billing Records Among a Group of Engineers and Scientists*, in : Bioelectromagnetics, 32, 1, 2011, p. 37-48.

[276] Philippe Pignarre, *Comment la dépression est devenue épidémie*, Paris, Hachette Littérature, 2003.

Régime de science

Inclure ou ne pas inclure ?

Il nous semble important de souligner la place politique importante que prennent ces nombreux rapports. Ceux-ci sont principalement commandés par des agences sanitaires nationales afin d'aider le pouvoir politique à prendre une décision réglementaire sur les ondes électromagnétiques. Si ces rapports font effectivement état de la littérature scientifique à ce sujet, il convient de noter qu'il ne s'agit jamais d'un simple recensement d'études, mais bien de documents qui visent à fabriquer du consensus sur la dangerosité ou non des ondes, c'est-à-dire à pondérer et à mesurer indices, traces, preuves ou absence de preuve, et de produire un avis.

Il y aura principalement deux points qui rendent ces rapports discutables, quoi qu'il arrive. Tout d'abord la manière dont sont évalués et sélectionnés les articles dont il sera tenu compte, et le poids qu'on leur accordera, mais également la manière dont on décidera ou non de considérer que des études trouvant des effets « suffisent » ou ne suffisent pas à soutenir une législation en vertu d'un principe tel que celui dit « de précaution ».

Tous les rapports s'accordent en effet pour dire que certaines études trouvent bien des effets, qu'ils soient biologiques (cellules ou animaux), sanitaires ou épidémiologiques. Mais il y a dans tous rapports un premier filtre, qui est celui de l'inclusion ou nom dans le corpus que le rapport va analyser. En règle générale, les rapports sélectionnent d'abord la littérature à l'aide de mots-clefs sur des moteurs de recherche de publications scientifiques (PubMed), puis sélectionnent les articles qui semblent pertinents sur base de leur abstract. Plusieurs critères peuvent entrer en ligne de compte, comme celui de la gamme de fréquence des ondes étudiées : il existe des milliers d'études portant sur les rayonnements non-ionisants, mais parmi celles-ci seul un petit nombre se préoccupe d'effets sur les corps humains, et la majorité se préoccupe de faire fonctionner des machines utilisant ces rayonnements. Une fois que ces critères évidents ont permis de sélectionner un corpus, il reste une série de critères moins simples à gérer.

Le critère de la puissance peut en être un : faut-il intégrer les études portant sur des effets avec des puissances élevées alors que les portables (et à fortiori les antennes) utilisent des puissances bien moindres ? Le problème est important car les militants pointent justement la question du niveau d'effet comme étant centrale. En effet, les normes d'exposition au public que recommande l'OMS sont de l'ordre de 42V/m (mais jusqu'à 61V/m pour les fréquences de la 3G). Suivant le rapport Bioinitiative, Robin des Toits demandent eux une diminution de la puissance auquel le public est exposé jusqu'à 0,6V/m, arguant que la norme de 42V/m se limite aux seuls effets thermiques, reconnus par tout le monde. En effet, un corps soumis à une exposition de ces ordres de puissances voit sa température s'élever

petit à petit. Il s'agit donc d'effets dits « *thermiques* ». Le débat est double : existe-t-il des effets sous ce seuil, et de quelle nature sont-ils ? Les militants soutiennent qu'il existe bien des effets « *non-thermiques* », tels que ceux constatés par certaines études sur des cellules (rupture d'ADN, rupture de la barrière sang-cerveau, etc.), ce que le rapport de l'AFSSET, par exemple, nie. La question du niveau de puissance et des seuils d'effet est proche de celle qu'on retrouve dans la question du nucléaire, comme nous l'avons déjà écrit : si on connaît les effets d'une forte dose pendant un moment bref, comment en inférer les effets à faible dose sur une longue période ? La question de l'existence d'un seuil à prendre en compte est donc épineuse.

Mais il existe encore un critère plus complexe à justifier pour un rapport : celui de ne pas tenir compte d'une série d'études à cause de critères de qualité, de cohérence, d'exhaustivité ou de consistance. En effet, certains rapports sélectionnent les articles (ou méta-analyses) en fonction de ces critères, par exemple le rapport Zmirou : celui-ci avait pour base d'autres rapports ou analyses, ainsi que diverses publications datées après ces rapports. Voici les critères qui lui permettent de sélectionner les études dont il s'agit de tenir compte : « *Les principaux critères de jugement retenus par le groupe d'experts pour apprécier la qualité du travail de synthèse des connaissances sont les suivants : le caractère exhaustif de la revue de la littérature qui a été réalisée (à la date du travail), la pertinence de la critique des articles sur lesquels repose l'avis formulé, le degré de consistance des différents résultats observés dans la littérature — ce qui implique d'attendre la réplication des observations avant de conclure sur leur réalité —, leur cohérence (ces résultats doivent s'inscrivent dans une séquence logique sur la chaîne des mécanismes et/ou être retrouvés dans différentes espèces animales, y compris chez l'homme). On notera que les critères relatifs à la qualité intrinsèque des études publiées (protocole expérimental ou d'observation, analyse des données et prise en compte des facteurs interférents, mise en perspective avec les données scientifiques préexistantes) ne sont pas dans cette liste, car ils sont déjà pris en compte, le plus souvent de manière explicite, dans les rapports de synthèse de la littérature qu'a analysés le groupe d'experts ; ces critères ont cependant été considérés pour les publications récentes publiées postérieurement aux rapports de synthèse.* » [277]

Ce genre de critères pose de nombreux problèmes méthodologiques. Prenons, en premier lieu, le critère de qualité : comment déterminer la qualité d'une étude ? Jusque-là, il était souvent d'usage de considérer qu'un article publié dans une revue à comité de lecture (peer-review) était de qualité suffisante. Mais dans ces rapports[278], être publié dans une revue

……..

[277] Denis Zmirou, *Les téléphones mobiles, leurs stations de base et la santé - État des connaissances et recommandations. Rapport au Directeur Général de la Santé*, op.cit., p. 19.

[278] Quasiment tous les rapports cités jusqu'ici utilisent des critères de qualité pour décider des

peer-review ne suffit plus, et les experts s'arrogent alors le droit de juger de la qualité d'une démarche, voire d'une publication. Ils prennent ainsi de court les militants, qui, eux, ne sont pas habilités à en juger, et se contentent de citer des études publiées.

Le critère de qualité est donc un critère puissant de la part des experts, qui leur permet de disqualifier une étude. Bien entendu, comme les militants ne se préoccupent pas des études ne mettant pas en avant d'effets et qui seraient de la sorte écartées, le débat ne porte que sur celles qui trouvent des effets et sont écartées sur des critères de qualité. Il est alors, pour les militants, facile de dénoncer des écartements arbitraires, les militants s'appuyant sur le test du *peer-review* pour faire valoir ces études comme étant de qualité.

Il serait sans doute ici intéressant de noter que peu de monde ose aujourd'hui affirmer que le système du *peer-review* est en soi insuffisant à produire des études publiées de qualité. Les pressions que subit le monde de la recherche et les stratégies de publication ou de fabrication de revues afin de « faire champ » de recherche sont connues et mènent à une multiplication des publications. Le critère du « *ranking* » aurait pu être utilisé pour sélectionner les études dont les rapports tiennent compte, mais à ma connaissance il ne l'a pas été, sans doute pour des raisons de biais de publication, le domaine des effets sanitaires des ondes électromagnétiques n'étant pas très porteur pour publier dans des revues avec un haut facteur d'impact, ce qui serait donc revenu à se couper d'une bonne partie des sources.

Pour les militants, le fait d'être publié dans une revue à comité de lecture doit être un gage suffisant de qualité, mais les experts qui rédigent les rapports ajoutent régulièrement leurs propres critères de qualité, permettant de ne pas inclure certaines études dans le corpus du rapport. Il est par exemple reproché au rapport Bioinitiative de mélanger des sources de qualités inégales, ou de ne pas présenter « *les données scientifiques disponibles de manière équilibrée, n'analysent pas la qualité des articles cités ou reflètent les opinions ou convictions personnelles de leurs auteurs* [279] ». Il devient, si on suit la citation qui précède, une nécessité pour un rapport de juger de la qualité d'études pourtant déjà elles-mêmes jugées.

Les critères de consistance et de cohérence posent encore une autre question : celle du régime de science à l'œuvre et du doute qui peut être mis en avant sur les raisons pour lesquelles les études qui ne trouvent rien sont majoritaires.

……..

articles qu'ils incluent.

[279] AFSSET, Comité d'Experts Spécialisés liés à l'évaluation des risques liés aux agents physiques, aux nouvelles technologies et aux grands aménagements, Groupe de Travail Radiofréquences, *Mise à jour de l'expertise relative aux radiofréquences Saisine n°2007/007*, Rapport d'expertise collective, 2009, p. 324.

Répliquer ?

En effet, les militants ne se privent pas pour dénoncer la mise en place de la part de l'industrie des télécommunications d'une véritable stratégie du doute, telle que celle mise en place par l'industrie du tabac sur les risques de cancer du poumon au siècle dernier. Pour les militants, cette certitude revient à disqualifier d'office ces critères de cohérence et de consistance. Pour eux, comme l'industrie est capable de produire des études négatives pour chaque étude positive produite, la cohérence et la consistance ne pourront jamais être atteintes, et les rapports qui les requièrent ne pourront que conclure à l'absence de certitude.

Les militants sont devenus, de fait, des experts pour traquer tous conflits d'intérêts possibles, autant auprès des experts faisant partie de groupes en charge de rédiger des rapports qu'auprès d'auteurs d'études ou d'agences nationales. Cette stratégie du doute est-elle réelle ou est-elle une justification paranoïaque ? Ce qui est clair, c'est que des stratégies de défense de produits existent, et que des experts ont été amenés à démissionner après que des militants aient fait connaître des conflits d'intérêts non déclarés.

La page des Robins des Toits relève une série de conflits d'intérêts potentiels qui a pour objectif, selon eux, de « *ralentir la connaissance scientifique et la prise de mesures concrètes de protection en niant les risques sanitaires*[280] ». Pour eux, la société française de radioprotection en est un exemple flagrant : « *on y trouve aussi un représentant de Bouygues Télécom, un scientifique membre du conseil scientifique de Bouygues Télécom (déjà officiellement convaincu de conflit d'intérêts), un scientifique ancien membre du conseil scientifique de Bouygues Télécom et membre de l'Académie de Médecine, un médecin EDF qui professe encore qu'on se porte à merveille lorsqu'on vit sous des lignes à haute tension, et la Présidente est chercheuse pour l'armée, membre de Minatec, un campus d'innovations dans les nouvelles technologies et les nanotechnologies. Mme la Présidente est par ailleurs Expert pour l'ANSES, agence de sécurité sanitaire qui jure qu'elle est un parangon d'indépendance et qui fait autorité pour les pouvoirs publics !* [281]».

Pour les Robin de Toits, ces conflits d'intérêts se retrouvent à différents niveaux, qu'il s'agisse des politiques ou des experts. Par exemple, les réglementations en vigueur sont beaucoup trop proches des desiderata de l'industrie : « *Les opérateurs respectent un décret datant de 2002 et qui définit les limites d'exposition de la 3G à 61V/m. [...] Ce décret invraisemblable, proposé par le conseiller NTIC de Jospin a été voté par neuf ministres, dont Laurent Fabius et Bernard Kouchner... Le conseiller s'appelait Jean-Noël Tronc, il*

……..

[280] Robin des Toits, « *Lobby Mode D'emploi ? » Communiqué de Presse Robin des Toits - 09/01/2014*, Janvier 2014 [en ligne] http://www.robindestoits.org/Lobby-mode-d-emploi-Communique-de-Presse-Robin-des-Toits-09-01-2014_a2120.html (page consultée le 06/02/2015)

[281] *Ibid*.

devint trois mois plus tard directeur de la stratégie et de la marque Orange, l'opérateur mobile de France Télécom ! [282]».

De même, les recommandations de l'OMS ne peuvent être prises au sérieux à cause de conflits d'intérêts importants concernant Mike Repacholi qui « *a été ces dix dernières années le coordinateur du Projet international pour l'étude des champs électromagnétiques (ou "projet CEM"), lancé par l'OMS en 1996. […] Les détracteurs de M. Repacholi lui reprochent d'avoir systématiquement évacué ou minimisé les études "dérangeantes" pour l'industrie, impliqué celle-ci dans le processus de décision, écarté des scientifiques de renom des groupes d'experts réunis par ses soins à l'OMS, mais aussi d'avoir été très timoré dans ses recommandations de santé publique et d'avoir fait financer "son" projet CEM en grande partie par les industriels de la téléphonie mobile. En caricaturant à peine, l'homme est accusé, ni plus ni moins, d'avoir pédalé pendant dix ans pour l'industrie* [283] ».

De même, en 2011, PRIARTEM et une journaliste, Mona Nielsson, révèlent des conflits d'intérêts du professeur Anders Ahlbom, alors président du groupe d'experts « épidémiologie » du CIRC. Celui-ci était également créateur d'une société de conseils financée par l'industrie de la téléphonie[284]. Il sera alors exclu de ses fonctions au CIRC. Ce cas est déployé en détail dans le reportage *Ondes, science et manigances*[285] qui défend la thèse d'une stratégie générale des opérateurs, à tous niveaux, pour maintenir le doute et minimiser l'impact sanitaire des ondes électromagnétiques. Le reportage dénonce des stratégies de l'industrie, comme celle de financer des études de réplication d'études ayant montré des effets, mais dans le but de ne rien trouver, en changeant quelque peu les conditions. Ainsi, le Professeur Salford, qui défend la thèse selon laquelle une exposition aux ondes électromagnétiques peut faire dysfonctionner la barrière sang-cerveau, accuse l'industrie d'avoir piloté des études de réplication de ses propres recherches, mais en modifiant les conditions initiales afin de minimiser l'impact de ses recherches. Autre

……..

[282] Robin des toits, *Mises En Cause de L'expertise Officielle Sur Les Dangers de La Téléphonie Mobile* [en ligne] http://www.robindestoits.org/Mises-en-cause-de-l-expertise-officielle-sur-les-dangers-de-la-telephonie-mobile_a546.html (page consultée le 06/02/2015).

[283] Robin des toits, *L'affaire Repacholi : 'Téléphonie Mobile: Trafic D'influence À l'OMS ?' - Agoravox - 26/01/2007* [en ligne] http://www.robindestoits.org/L-affaire-Repacholi-Telephonie-mobile-trafic-d-influence-a-l-OMS-Agoravox-26-01-2007_a311.html (page consultée le 06/02/2015).

[284] Jean-Luc Guilmot, *Conflit d'intérêts à l'Organisation Mondiale de la Santé*, Septembre 2011 [en ligne] http://www.teslabel.be/politique/176-conflit-dinterets-a-lorganisation-mondiale-de-la-sante .

[285] Jean Hêches (réalisateur) et Nancy Guion de Méritens (enquête), *Ondes science et Manigances*, *op. cit.*

stratégie mise en avant : la pure et simple attaque personnelle, tentant de discréditer des chercheurs. Le reportage cite, à l'appui de sa thèse, des documents internes de chez Motorola qui, quelque temps après la publication d'une étude montrant des lésions dans des cellules de cerveaux de rats exposés aux ondes électromagnétiques, tente de créer une stratégie systématique de minimisation des résultats de cette étude[286].

Le tableau dressé par les associations et les militants est sombre. Pour eux, il ne fait aucun doute que les industriels ont mis en place une véritable stratégie qui bouleverse l'entièreté de l'expertise sur les ondes électromagnétiques. Pour eux, il est clair que le lien entre industrie, lobbies et recherche est très fort : *« les études qui ne montrent pas de danger sont en général financées par l'Industrie, comme les études qui démontrent l'amélioration de patients Alzheimer qui comportent des erreurs trop importantes et des déviations d'interprétation (des biais d'expertise) visant à rassurer les médias et le public concernant l'innocuité de la téléphonie mobile*[287]*. »*

Douter ?

Il peut sembler difficile, dans un régime de sciences où les sources de financement doivent se trouver du côté d'une alliance avec l'industrie, de pouvoir trouver des chercheurs qui pourraient prétendre ne jamais avoir de lien direct ou indirect avec un industriel dans le domaine des ondes électromagnétiques. La distinction soutenue par les militants entre une science pure d'un côté et une science intéressée et mensongère de l'autre mérite d'être complexifiée et peut être en elle-même être une source de poison dans ce cas[288]. Mais nous voudrions ici suivre l'argument des collectifs jusqu'au bout, en se demandant si dans le cas des ondes électromagnétiques, des « *marchands de doute*[289] » sont capables de bouleverser l'entièreté du champ de la recherche et de l'expertise. S'agit-il de comportements marginaux ou d'un phénomène qui pourrait déstabiliser l'entièreté du champ, au point de réussir à maintenir un doute artificiel sur la dangerosité des ondes ?

Il est pour nous impossible de répondre à cette question de manière simple et claire. Néanmoins, quelques éléments permettent d'affirmer que le doute n'est pas un pur produit de l'imagination paranoïaque de quelques militants irrationnels. Tout d'abord, les conflits

……..

[286] Le document servant de base à ce reportage est : Microwaves news, *Motorola, Microwaves and DNA Breaks : « war-gaming » the Lai-Singh Experiments*, in : Microwaves news 17, 1, 1997, p. 12.

[287] Robin des toits, *VRAI / FAUX sur la téléphonie mobile et le Wi-fi*, *op. cit.*

[288] Isabelle Stengers, *Une Autre Science est possible !,* Paris, La Découverte, 2013.

[289] Pour reprendre l'expression de Naomi Oreskes et Erik M Conway, *Les marchands de doute: ou comment une poignée de scientifiques ont masqué la vérité sur des enjeux de société tels que le tabagisme et le réchauffement climatique*, *op. cit.*

d'intérêts ci-dessus, bien que peu nombreux et ayant été dénoncés de manière efficace, sont bien réels. Ils ne sont pas en eux-mêmes une preuve que le domaine dans son entièreté est tronqué. D'ailleurs, les militants sont les premiers à mettre en avant des études publiées ayant trouvé des effets, ce qui est en soi une preuve qu'il est possible de publier de tels résultats. Certains chercheurs dénoncent néanmoins la manière dont leurs résultats sont répliqués, comme c'est le cas du professeur Salford dont il était question ci-dessus, et qui dénonce lui-même les liens entre ses collègues et les industriels. Le problème des liens non-révélés entre recherche et industrie semble également bien réel, et est une source d'inquiétude pour la communauté scientifique[290].

Une étude publiée en janvier 2007 dans la revue « *Environmental Health Perspectives* » a tenté de quantifier cette possibilité d'un biais en fonction des sources de financement[291]. Ayant analysé 59 études (sélectionnées parmi 222 sur des critères de pertinence) portant sur les liens entre effets biologiques et ondes, ils trouvent que les études financées uniquement par l'industrie (12 sur 59) ont le moins de probabilité de reporter un effet significatif statistiquement, et ce résultat est équivalent pour les abstracts ou les conclusions. Ils notent qu'aucune des revues ayant publié ces études n'a fait mention de possibles conflits d'intérêts, alors qu'au moins 5 auteurs sont identifiés comme étant directement affiliés à l'industrie des télécommunications. Ils notent également que la majorité des études (68%) trouvent bien des effets biologiques, sans que cela implique des effets sanitaires. Ils concluent que l'interprétation des résultats d'une étude sur les impacts biologique ou sanitaire des ondes électromagnétiques devrait tenir compte de la source de financement de cette étude[292].

Une autre recherche de ce type a été menée par le journal *Microwaves News*[293], dont il a déjà été question ci-dessus. Celui-ci réagissait à un article, publié dans la revue *Radiation Research*[294], qui s'inquiétait d'un biais de publication qui favoriserait les résultats positifs. Selon cet article, il serait généralement plus simple de publier un article avec des résultats positifs (trouvant un effet) que de publier des résultats négatifs (ne trouvant rien ou rien de

……..

[290] Lennart Hardell, Martin J. Walker, Bo Walhjalt, Lee S. Friedman et Elihu D. Richter, *Secret ties to industry and conflicting interests in cancer research*, in: American Journal of Industrial Medicine. , 50, 3, 2007, p. 227-233.

[291] Anke Huss, Matthias Egger, Kerstin Hug, Karin Huwiler-Müntener et Martin Röösli, *Source of Funding and Results of Studies of Health Effects of Mobile Phone Use: Systematic Review of Experimental Studies*, in: Environmental Health Perspectives, 115, 1, 2007, p. 1-4.

[292] « *Our study indicates that the interpretation of the results from existing and future studies of the health effects of radiofrequency radiation should take sponsorship into account.* », *Ibid.*

[293] Voir la page Internet du journal sur : http://www.microwavenews.com

[294] Sara Rockwell, Bruce F. Kimler, et John E. Moulder, *Publishing Negative Results: The Problem of Publication Bias*, in: Radiation Research, 165, 6, 2006, p. 623–625.

significatif statistiquement). Ce biais a la force de l'évidence. L'article justifiait ainsi la publication d'une série d'articles avec des résultats négatifs, mais ne faisait pourtant pas mention de résultats positifs publiés par cette même revue. Les auteurs de « « *Radiation Research » and the Cult of Negative Results*[295] », l'article publié dans *Microwave News*, ont voulu vérifier si ce biais de publication était bien réel.

Ils ont ainsi identifié 85 articles sur les effets génotoxiques des ondes électromagnétiques, avec l'aide de Henry Lai, dont il a été question ci-dessus, puisque c'est un de ses articles qui a donné naissance à la stratégie de minimisation de Motorola. Sur ces 85 articles, 43 montrent des effets, et 42 n'en montrent pas. Ce résultat n'est bien entendu pas suffisant pour déclarer que le champ serait à l'abri de biais de publication, puisque les auteurs ne donnent pas la méthode qu'ils ont utilisée pour sélectionner ces articles, et il est impossible de savoir si ces résultats sont représentatifs d'un champ de recherche dans son ensemble ou pas.

Néanmoins, les auteurs poursuivent, et produisent des sous-groupes dans ces études en fonction de leur source de financement : 32 des 35 études payées par l'industrie du téléphone portable et/ou l'armée américaine ne trouvent aucun effet, et ces deux sources de financement concernent 75% des études n'en trouvant pas. Dans les études qui en trouvent, seules trois ont été financées par ces deux sources, et au moins une de ces études a subit des pressions de Motorola pour ne pas être publiée, selon les dires de son auteur.

Il existe également des conflits d'intérêts au sein des associations, dénoncés par des journalistes. Ainsi, Jean-Paul Krivine, rédacteur en chef de « *Science et pseudo-sciences* », commente un dossier réalisé par « *Que Choisir ?* » portant sur les associations, intitulé « *Ondes électromagnétiques, le jeu trouble des associations* » : « *Que Choisir ? souligne les conflits d'intérêts d'un certain nombre de ceux qui se proclament défenseurs des électrosensibles. Ainsi, André Bonnin, membre fondateur de Robin des Toits, est également créateur d'une structure nommée CQFD qui vend des mesures d'exposition aux champs électromagnétiques. Michèle Rivasi, députée Europe Écologie, en tant qu'élue affirme "l'existence de dangers et se bat pour la création de zones blanches" et réclame la réalisation de mesures d'exposition "indépendantes" de celles réalisées par les organismes accrédités. Et Michèle Rivasi est vice-présidente de l'association dénommée CRIIREM (Centre de recherche et d'information indépendant sur les rayonnements*

[295] Microwave News, *'Radiation Research' and The Cult of Negative Results*, [en ligne] http://microwavenews.com/sites/default/files/docs/mwn.7-06.RR.pdf (page consultée le 06/02/2015).

électromagnétiques), qui propose de telles mesures... au prix de 1 150 € par antenne relais.[296]».

Il nous semble clair que des intérêts colossaux sont en jeu, que des lobbies existent et que ceux-ci ne se privent pas pour tenter de minimiser toutes éventualités de risque. Nous ne pouvons néanmoins pas conclure à un champ de savoir qui ne fonctionnerait pas, bien qu'il semble que la question puisse être légitimement ouverte.

Nous soutiendrons ici que les militants qui se méfient de la manière dont ce champ fonctionne ont néanmoins des sources sur lesquelles baser leurs inquiétudes. Loin d'une paranoïa générale anti-science ou d'une irrationalité, les collectifs ont des éléments à faire valoir pour justifier leur circonspection. Il semble difficile de nier que les lobbies font leur travail de défense de produit, minimisant systématiquement les études, envoyant leurs experts négocier auprès des gouvernements, etc. Ces stratégies ne sont pas toujours en adéquation avec une claire volonté de s'intéresser et d'approfondir la moindre possibilité de risque. Il nous semble donc que les déclarations de Borraz et al. sont un peu rapides lorsqu'ils écrivent, sans autre forme de précaution, que l'industrie s'est naturellement très vite intéressée au problème des effets sur la santé des ondes[297]. Il nous semble, au vu de ces quelques éléments, difficile de soutenir que la position des militants n'a pas de base fondée, ou relèverait d'une méfiance incongrue. De même, il semble difficile de fonder l'idée que la crainte des ondes relèverait d'un manque de connaissances scientifiques (ou de « scientific litteracy », de culture scientifique générale) si ce n'est à considérer celle-ci comme une simple acceptation de toute production de l'industrie[298]. Au moins une étude sociologique tendrait même à indiquer que les personnes associant ondes et risques sont plutôt possesseurs de diplômes supérieurs[299].

Bien entendu, la dénonciation peut aller jusqu'à la paranoïa, et il est parfois difficile de suivre les associations dans leurs discrédits systématiques. Refuser tout résultat sur base de son simple financement, sans y voir aucune contrainte technique ou en niant tout simplement toutes les conditions de cohérence interne à un champ de savoir, ou supposer que toute étude devrait en droit trouver un effet revient en effet parfois à être paranoïaque.

……..

[296] Jean-Paul Krivine, *Électro-hypersensibilité : « Que Choisir ? » dénonce le jeu trouble des associations*, janvier 2015 [en ligne] http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article2397 (page consultée le 20/11/2015)

[297] Olivier Borraz, Michel Devigne, et Danielle Salomon, *Controverses et Mobilisations Autour Des Antennes Relais de Téléphonie Mobile*, *op. cit.*

[298] Isabelle Stengers, Une autre science est possible !, *op. cit.*

[299] Patrick Peretti-Watel, Chantal Vergélys, et Béatrice Hammer, *Ces ondes qui nous menacent. Perceptions profanes des risques associés à quatre dispositifs émettant des ondes électromagnétiques*, in : Natures Sciences Sociétés, 21, 3, 2014

Néanmoins, une certaine prudence s'impose, et nous insistons sur le fait qu'il nous semble impossible de limiter ce problème à un problème d'irrationalité[300], de sensationnalisme ou de vente de peurs[301]. Les frontières entre les profanes et les experts sont, dans ce dossier, particulièrement floues. Des chercheurs n'hésitent pas à se déclarer eux-mêmes alarmés, voire « lanceurs d'alerte » ou de dénoncer eux-mêmes des biais de recherche qui seraient du fait de l'industrie. Les militants revendiquent un savoir qui ne peut pas être catégorisé comme du savoir simplement « profane ».

Agir ?

Le point suivant porte sur la manière dont on décidera ou non de considérer que des études trouvant des effets « suffisent » ou ne suffisent pas à soutenir une législation en vertu d'un principe tel que celui dit « de précaution ». En effet, comme nous l'avons déjà écrit ci-dessus, les rapports produisent tous une sélection de ce qui sera jugé ou non digne d'entrer en ligne de compte lors de la rédaction d'un avis final. Il y a une première étape en ce sens qui consiste à sélectionner les études qui seront retenues sur des critères variables, allant de la pertinence à la qualité.

Ainsi, en ce qui concerne les effets in vivo des ondes d'une fréquence supérieure à 400 MHz, le rapport de l'AFSSET indique : « D'après les analyses systématiques qui ont été faites dans le cadre de cette expertise, il apparaît que : sur les 182 études qui ont été réalisées in vitro et in vivo sur l'animal, 82 études trouvent des effets biologiques des radiofréquences et 100 n'en montrent pas. Parmi les 82 études trouvant des effets, 45 n'ont pas une dosimétrie validée, soit 55 %. Parmi les 37 articles restants, seuls 9 présentent également une méthodologie très satisfaisante pour la partie biologique. Par conséquent, 11 % des études qui montrent des effets ont une méthodologie rigoureuse pour à la fois les parties physique et biologique. Ces effets concernent principalement des fonctions cellulaires observées in vitro (apoptose, endocytose, stress oxydatif, etc.). Parmi les 100 études ne trouvant pas d'effets, 13 n'ont pas une dosimétrie validée, soit 13 %. Parmi les 87 articles restants, 69 présentent une méthodologie très satisfaisante pour la partie biologique. Par conséquent, 69 % des études qui ne montrent pas d'effet ont une méthodologie rigoureuse, à la fois pour les parties physique et biologie[302]. »

……..

[300] L'Obs avec AFP, *Craindre les ondes, « irrationnel » pour Pellerin*, in : L'Obs Janvier 2013 [en ligne] http://tempsreel.nouvelobs.com/politique/20130130.OBS7129/craindre-les-ondes-irrationnel-pour-pellerin.html. (page consultée le 10/02/2015).

[301] Anne Perrin, *Ondes électromagnétiques : comment s'y retrouver dans l'information ?* in : SPS, 285, avril-juin 2009 [en ligne] http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article1134 (page consultée le 20/02/2015)

[302] AFSSET, *Avis de l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail*

Au-delà de ces critères de sélection, il existe une seconde question qui est de savoir que faire des résultats positifs, même minoritaires, qui resteraient dans la sélection. Ainsi, comme nous l'avons expliqué, dans le rapport de l'AFSSET les 11 études qui « trouvent un effet » et sont jugées suffisamment pertinentes pour entrer en ligne de compte (selon le communiqué de presse) ne sont pas jugées alarmantes par les auteurs du rapport, mais mises en avant par le président de l'AFSSET lui-même lors de la conférence de presse présentant le rapport. De même, Aurengo juge que les études prises en compte par le rapport Bioinitiative n'apportent rien de neuf et sont les mêmes que celles sur lesquelles se base le rapport de l'AFSSET.

Prenons le cas où 11 études jugées pertinentes trouvent des effets sanitaires, alors que dix fois plus n'en trouvent pas, mais sans infirmer les 11 premières. Celles-ci ne sont pas répliquées et n'offrent donc pas la certitude absolue d'une menace. Doit-on considérer qu'il y a là de l'information suffisante pour justifier l'appel au principe de précaution ? Pour les militants, il est clair que la réponse est oui. Pour Aurengo, il est clair que non. Entre les deux, on trouvera de nombreuses réactions plus policées, intimant à la prudence, à l'usage d'oreillettes, à minimiser l'usage chez les enfants et les femmes enceintes, etc. Ces signaux de prudence seront à leur tour décodés et interprétés : s'il faut se protéger d'une manière ou d'une autre, serait-ce parce qu'un risque est bien réel ? Pour les associations, oui, pour l'AFIS, il s'agit là de mesures anxiogènes qui risquent de rendre la population malade de stress[303]. Nous ne rentrerons pas ici dans une étude sur le principe de précaution en tant que tel. Il nous semble ici important de noter que deux positions extrêmes s'affrontent : d'un côté la nécessité d'attendre une preuve indubitable d'un effet sur la santé avant de prendre des mesures réglementaires, de l'autre l'idée que le moindre doute sur l'existence d'un effet sanitaire possible suffise à exiger des mesures fortes.

Critique des modes de vie mobiles

Bien que les risques pour la santé soient mis en avant dans les médias, la critique des militants sur la téléphonie mobile ne s'arrête pas là. Elle comporte également un volet environnemental et un volet social[304].

……..

concernant la mise à jour de l'expertise relative aux radiofréquences, p. 11.

[303] AFIS, *Comment la « loi Abeille » va nous rendre malade,* Communiqué de l'AFIS, 27 janvier 2015 [en ligne] http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article2402 (page consultée le 20/02/2015)

[304] Pour un bon résumé de ces dénonciations, voir le magazine : IEB, *Ondes de Choc, Bruxelles en mouvements*, n°249, juin 2011, mais aussi : Pièces et main d'œuvre, *Le téléphone portable, gadget de destruction massive*, *op. cit.*

Du point de vue environnemental, le téléphone portable est considéré comme un objet extrêmement lourd à produire. Sa production émet plusieurs kg de CO2, comme c'est le cas pour beaucoup des produits de haute technologie. Elle demande une grande quantité de produits chimiques, des litres d'eau, et produit des pollutions massives sur les sites de production. Plomb, Arsenic, et d'autres substances dangereuses sont nécessaires à la production des terminaux.

Il faut ajouter à ces critiques le fait que certains métaux nécessaires à la fabrication des téléphones sont au cœur d'enjeux stratégiques et militaires importants. Ainsi, le Coltan (à partir duquel on extrait le Tantale) est un minerai dont la majeure partie des réserves se situe en RDC, dans la région du Kivu, qui a été en guerre pendant près de dix ans. Dans cette région, des ONG comme Oxfam[305] dénonçaient les conditions de travail d'adultes et d'enfants dans les mines de Coltan à ciel ouvert, travail à haut risque, pénible, et soumis aux aléas de la guerre et de la criminalité.

Cet argument-là a été entendu au niveau du Parlement Européen. En effet, une proposition de loi visant à assurer la traçabilité des minerais provenant de zones de conflit a finalement été adoptée par le Parlement européen. Le travail de lobby des industriels semblait pourtant, à tous les observateurs, avoir porté ses fruits, puisque le texte sur la table en première lecture instaurait la possibilité d'indiquer la provenance des minerais, mais uniquement sur une base volontaire. Finalement, c'est le droit du consommateur à être informé qui a prévalu au Parlement, forçant les producteurs à tracer les minerais provenant de zones de conflit[306]. Néanmoins, il ne s'agit nullement d'une réglementation visant à forcer la transformation directe des modes de production, mais à laisser les consommateurs faire leur choix en toute connaissance de cause, dans un modèle économique purement libéral.

L'usage du portable est lui-même consommateur d'énergie. Les téléphones combinent aujourd'hui de nombreuses fonctions, comme agenda, appareils photo, terminal pour les courriels et l'Internet, console de jeux vidéo : s'ils sont de plus en plus performants, ils ne cessent d'inciter à la consommation, et à devenir des objets centraux de nos vies.

Ensuite, les téléphones portables sont des produits à durée de vie relativement faible : on considère que plusieurs millions de ces téléphones sont jetés chaque année. Les militants accusent les fabricants de programmer l'obsolescence des appareils : ceux-ci ne sont pas

……..

[305] En 2008, Oxfam a lancé une grande campagne d'information sur le rôle du Coltan et les dévastations sociales et environnementales qui lui sont liées. Voir : http://www.oxfammagasinsdumonde.be/2008/03/congo-stop-a-lexploitation-inequitable-du-coltan/#.VkntX_kve00

[306] Voir Cécile Barbière, *Les eurodéputés renforcent l'encadrement des « minerais de conflit »*, in: EurActiv.fr, mai 2015 [en ligne] http://www.euractiv.fr/sections/aide-au-developpement/les-eurodeputes-renforcent-lencadrement-des-minerais-de-conflit? (page visité le 05/09/2015).

fabriqués pour avoir une durée de vie plus longue, il est presque impossible de les faire réparer ou de remplacer les batteries. De plus, les campagnes de marketing ne cessent de promouvoir des appareils plus neufs, capables d'en faire plus. De même, les smartphones sont obsolescents car les programmes demandent de plus en plus de ressources pour pouvoir fonctionner, ce qui réduit petit à petit les usages possibles des terminaux les plus anciens.

La critique des effets du portable sur l'organisation des modes de vie est également très forte. Le téléphone portable est considéré comme un véritable agent de déstructuration sociale : agent de communication qui, au lieu de créer du lien social, participe à la dévastation des rapports humains.

Le portable est bien entendu replacé dans le cadre d'une économie qui crée artificiellement du besoin, en faisant en sorte que les usages du portable ne soient pas simplement des possibilités, mais deviennent vite des besoins qui rendent les portables indispensables. Les sites des militants relayent cette stratégie de produit : rendre l'usage indispensable le plus vite possible afin de nous rendre dépendants de son usage, avant même qu'on ne puisse ralentir son développement (par exemple pour des raisons de précautions sanitaires). Le portable en tant que technologie est vendu le plus vite possible afin que si des critiques émergent, il soit « trop tard » pour revenir en arrière. On retrouve des critiques très proches de ce qu'Ivan Illich faisait sur l'usage d'une autre technologie : celle de la voiture individuelle[307]. Illich souligne à quel point l'existence de la voiture individuelle transforme non seulement les exigences de mobilité, mais également l'ensemble du temps, le paysage, les modes de vie et d'organisation, bref : « *l'industrie du transport façonne son produit : l'usager*[308] ». La voiture est un vecteur de transformation qui façonne le territoire, les modes de vie, les espaces (en rejouant la frontière entre urbain et campagnes, par exemple), mais qui fait en sorte que nous devenons dépendants de son existence même, et que nous nous mettons à travailler pour la voiture, et non plus l'inverse, ce que Illich appellera la *contre-productivité*.

Pour le téléphone portable, les critiques sont du même ordre. Si des gênes superficielles sont relevées, par exemple le fait d'entendre des conversations privées dans les lieux publics, c'est surtout sur la déstructuration mentale et sociale que portent les critiques.

Il y a tout d'abord un rejet de ce mode de vie mobile dans son entièreté, par son caractère trop déterminé par la technique, et non par des choix démocratiques. C'est le système technique mis en place qui choisit pour les individus comment ils peuvent communiquer,

……..

[307] Ivan Illich, *Energie et équité*, Paris: Seuil, 1975 in I. Illich, *Oeuvres complètes, tome 1*, Paris, Fayard, 2004.

[308] *Ibid.*, p. 397

répondre, quelle doit être leur temporalité, leur disponibilité. La critique porte sur l'absence de choix qu'un tel système produit, embarquant les individus avec lui, sans leur permettre de faire exister autre chose. Le téléphone est avant tout un système d'aliénation[309].

Cette critique peut se prolonger dans la manière dont le téléphone mobile peut être utilisé à des fins directes de contrôle, que ce soit par un patron vis-à-vis de son employé, ou tout simplement par la traçabilité des données que permettent ce genre de technologies. Les téléphones permettent de localiser chacun n'importe quand. Le téléphone portable comme outils de localisation, ce qui permet de rassurer les parents prêts à se sécuriser en offrant un téléphone à leurs enfants. Mais les rapports entre vie privée et vie de travail ou vie publique peuvent également être déplacés, brouillés : l'employé devenant « joignable » n'importe quand, même en vacances.

Enfin, le portable est dénoncé comme un « *déstructurateur* » de la pensée elle-même, devenant un objet obnubilant, pouvant mener à l'addiction, et ayant des effets de transformation de la personnalité : irritabilité, en recherche d'un « *objet transitionnel*[310] » remplaçant le doudou maternel, rassurant, il devient indispensable. Le téléphone devient un objet qu'on consulte compulsivement, se sentant amoindri, amputé lorsqu'on l'oublie chez soi. Il peut mener à des addictions, et les militants dépeignent les « *jeunes* » comme étant des victimes du marketing, « *accros* » à leur portable, ne sachant plus prendre de rendez-vous, ne sachant plus écrire, incapables de s'organiser ou d'être attentifs. « A*mputés de leur monde intérieur, ils* [les utilisateurs de téléphones mobiles] *ne vivent que par la sollicitation extérieure, l'attente de l'appel ou du message. Ils ont perdu la capacité de faire silence, de vivre les temps morts, de contempler, angoissés qu'ils sont de manquer une communication. Obsession de combler les vides. Le portable colle parfaitement à une existence qui n'a de valeur qu'à l'intérieur du champ public : exister, c'est être joignable à tout instant, repérable, comme sous l'œil des caméras de surveillance. [...]Voici enfin la fin de l'intimité achevée*[311]*. »*

Cette restructuration du monde, à la fois dans les registres du socius, du mental et de la nature, est bien ici pointée du droit comme une opération négative, non-neutre. On aura compris le ton est accusateur, dénonciateur de transformations profondes qui ne semblent choisies par personne, mais imposées par la technique, en symbiose avec de puissants marketeurs. Pour les militants, il s'agit bien d'une triple dévastation, vecteur de mal-être,

……..

[309] Pièces et main d' oeuvre, *Le téléphone portable, gadget de destruction massive*, *op. cit.* p. 75-93.

[310] *Ibid.* p. 51.

[311] *Ibid.* p. 49.

de maladies physiques et mentales. Le téléphone portable pollue, exploite, et rend physiquement et mentalement malade.

Comme nous l'avons écrit, seul le problème de la maladie somatique est généralement adressé par les mass-médias, délaissant les autres accusations des militants. Les problèmes de déstructuration de la vie privée par le portable font parfois l'objet d'articles, mais souvent alors il s'agit de faire état de certaines personnes pour qui la situation est particulièrement problématique, et non de considérer là un problème général d'organisation sociale.

Le problème est étrange et les opérateurs semblent tout simplement ne pas vouloir l'entendre, surtout ne pas y répondre. La publicité se contente de clamer l'inverse exact : la téléphonie mobile nous rapproche, nous aide à entretenir des liens, nous permet plus d'efficacité, de concentration, d'accès à l'information. Jamais on ne trouve de sérieuses répliques aux critiques des militants, qui semblent ne pas mériter un haussement d'épaules. Le problème est toujours individualisé : problème d'inadaptation, d'individus pas capables de gérer, avec une personnalité problématique en elle-même. Jamais ce n'est la technologie, toujours présentée comme neutre ou positive, pleine de possibilités. Il y a là une tache aveugle de la polémique.

Arguments des opérateurs et des constructeurs

Les opérateurs de téléphonie sont ceux qui sont en première ligne face aux citoyens inquiets lors de l'installation d'une antenne. Les constructeurs, quant à eux, sont plus rarement inquiétés. Ce sont les opérateurs qui exploitent et installent les antennes, bien que, comme le notent Borraz et al[312]., ils fassent souvent appel à des sous-traitants pour effectuer les installations. Ce sont donc avec les opérateurs et non les fabricants que les citoyens négocient lorsque, inquiets suite à l'installation d'une antenne relais, ils décident de se mobiliser. Mais ce sont également eux qui sont sur le devant de la scène médiatique et politique : lorsque les négociations ont été lancées par les Gouvernements Bruxellois successifs pour la production et la modification des normes d'émission des antennes afin de permettre à la 4G d'être déployée, c'est avec les opérateurs que la ministre de l'Environnement négocie. En 2013, ce sont également les opérateurs belges qui lancent l'attaque contre cette même norme, la qualifiant de trop sévère pour le développement de leurs produits. Dans le recours au Conseil d'État lancé par les associations bruxelloises contre la 4G, ce sont les trois opérateurs belges (Base, Proximus, et Mobistar) qui se sont alliés à la Région de Bruxelles-Capitale pour contester ce recours. Néanmoins, malgré cette

……..

[312] Olivier Borraz, Michel Devigne, et Danielle Salomon, *Controverses et Mobilisations Autour Des Antennes Relais de Téléphonie Mobile*, *op. cit.*

surexposition des opérateurs, au niveau des associations et des lobbies, les fabricants sont également très actifs.

Au niveau européen (et mondial) deux grandes associations défendent les intérêts des opérateurs, avec le « GSMA[313] », regroupant plus de 800 opérateurs (en réalité plus de 200 entreprises, les opérateurs étant parfois une même entreprise mais active dans des pays différents), et le Mobile Manufacturer Forum[314] (MMF), qui représente les fabricants de téléphones portables.

À Bruxelles, nous nous devons d'ajouter BECI, chambre de commerce et union des entreprises de Bruxelles, groupe de pression faisant le relais des positions de ses membres auprès des médias, des politiques, des administrations, et de nombreuses autres instances. BECI siège dans de nombreux groupes de travail, commissions, conseils[315] et est bien souvent invité lors de travaux cherchant à « écouter toutes les parties prenantes » comme le veut l'expression consacrée. Le patron de BECI est Thierry Willemarck, ancien patron de Touring[316]. En 2013, BECI a affiché sur la façade de son siège une grande affiche montrant deux personnages « préhistoriques », devant un petit dinosaure, tenant en main un téléphone portable en pierre, et cherchant du réseau. En arrière-plan, un panneau de circulation indiquant une impasse, l'Atomium, et un slogan : « *Sans 4G — Zonder 4G – Brussels, No Way* ». Ils faisaient alors partie de la fronde contre la réglementation, jugée appartenir à l'âge de pierre, ou vouloir nous renvoyer dans cette fameuse caverne.

……..

[313] Pour « GSM Association », voir leur site Internet : www.gsma.com.

[314] Voir leur site Internet : http://mmfai.info/

[315] BECI siège par exemple au conseil de l'environnement, au conseil économique et social, etc. qui délivrent des avis sur les propositions de loi relatives à ces matières.

[316] Et surtout connu pour avoir déclaré que pour régler les problèmes d'absentéisme scolaire à Bruxelles, il fallait suspendre les allocations familiales des parents pour exercer un « pouvoir coercitif ». « Il ne faut pas tourner autour du pot, on a toute une population d'origine maghrébine. Ils sont issus d'une culture différente et ils sont dans un environnement où – excusez-moi l'expression- il manque le coup de pied au cul », Fabrice Voogt et Gil Durand, *Absentéisme Scolaire : le « coup de pied au cul » fait polémique,* in : Le Soir 18 Octobre 2013 [en ligne] http://www.lesoir.be/342792/article/actualite/regions/bruxelles/2013-10-18/absenteisme-scolaire-coup-pied-au-cul-fait-polemique (page consultée le 21/02/2015).

Figure 1 — Sans 4G - Zonder 4G Brussels, No Way (Photographie personnelle)

Il faut également ajouter à la liste des acteurs belges le « GSM Operator's Forum », GOF, qui opère un travail de lobby également, et est composé des opérateurs belges de téléphonie. Néanmoins le GOF n'a pas de site Internet et pas de prise de position publique. Des représentants publics du GOF ont néanmoins été entendus dans le cadre d'auditions parlementaires. BECI et le GOF ont offert un soutien total aux opérateurs belges de téléphonie mobile.

Profitabilité

Lors de la polémique lancée par les opérateurs belges, ceux-ci ont été forcés d'agir et de répondre aux questions sur deux terrains : celui de l'urbanisme et celui de la santé. Pour eux, il est évident qu'il n'existe pas d'impact avéré sur la santé, et que l'impact paysager doit être négocié, mais est inévitable. Il s'agissait de présenter les règles d'urbanisme et les règles qui encadrent l'exposition des citoyens comme irrationnelles et impossibles à respecter. Comme en France, la question paysagère ou urbanistique est encore très présente, même si les inquiétudes sanitaires des riverains ont aujourd'hui pris le dessus.

Les opérateurs mettent surtout en avant les bénéfices supposés de la téléphonie (et de l'Internet mobile). Selon Joris[317], les opérateurs communiquent principalement autour de l'idée que le développement du marché de la téléphonie mobile est profitable pour les citoyens, et que le libre marché doit régler les enjeux liés à la téléphonie mobile. Ils visent ainsi à réduire la portée de toute réglementation contraignante. Ces « *acteurs économiques vont trouver auprès des acteurs scientifiques des arguments et des instruments susceptibles si pas d'empêcher que des normes contraignantes en matière d'exposition aux ondes électromagnétiques ne soient adoptées, en tout cas d'en réduire la portée contraignante. Les acteurs économiques vont alors s'inscrire dans le référentiel véhiculé par les acteurs scientifiques et former une communauté épistémique "hybride" susceptible d'intéresser les acteurs publics au référentiel porté par ces acteurs*[318] ». L'industrie va donc mettre en avant une interprétation de l'état de l'art scientifique comme ne justifiant pas d'action publique contraignante. Les acteurs économiques vont mettre en avant statu quo et incertitudes face aux risques des ondes. Pour Joris, il s'agit en fait d'utiliser les acteurs scientifiques lorsque ceux-ci partagent un référentiel tel que « *c'est le lien de causalité (la démarche scientifique) qui peut seul légitimer l'action publique*[319] ». Comme cette démarche scientifique est présentée comme ne pouvant statuer sur l'existence d'un risque, l'action proposée est de ne pas légiférer. Les autres revendications (sociales et environnementales) ne sont que très rarement adressées, puisqu'elles sont présentées comme n'étant pas du ressort de ces mêmes experts.

L'industrie va effectuer un sérieux travail d'influence sur la réglementation européenne, mais également financer de manière relativement importante la recherche sur les effets sanitaires des ondes électromagnétiques. Le message qui sera véhiculé est néanmoins celui de l'action raisonnable qui doit faire face à des demandes publiques qui ne le sont pas, présentées comme irrationnelles. On se trouve dans un cadre purement communicationnel, sans aucune participation du public à la décision : il s'agit de rassurer, d'expliquer et de communiquer des messages clairs sur l'absence de risque. « *Les demandes sociales apparaissent non seulement comme réifiées, mais aussi comme des menaces pour l'action publique, dont le cadrage et la légitimité ne sont jamais remises en question. Il convient alors pour les acteurs publics de mettre en place des stratégies de communication, d'intéressement et d'enrôlement des acteurs en vue de permettre l'implémentation de*

……..

[317] Geoffrey Joris, *Un médiateur invisible. Analyse et mise en perspective du régime de régulation des ondes électromagnétiques*, *op. cit.*, p.132 à 136

[318] *Ibid.* p. 132

[319] *Ibid.* p. 133

l'action publique telle qu'elle a été imaginée[320]. » Joris note également[321] qu'autour de la question des ondes électromagnétiques, les lobbies industriels sont très présents au niveau européen, alors qu'aucun acteur issu des luttes environnementales classiques n'est présent.

Les collectifs militants ne sont pas les seuls à être actifs sur Internet en ce qui concerne ces questions. Par exemple, le site de BASE en Belgique contient une section intitulée « Base Facts », un blog sur lequel postent des employés de la firme, et qui veut « *offrir un point de vue alternatif sur les sujets chauds du marché des télécommunications et être également une source d'information différenciée pour renforcer l'espace concurrentiel dans ce secteur* »[322]. Il contient « *des infos toutes fraîches, des opinions, des confessions, des réactions, des initiatives, des faits divers,…* »[323], mais on y trouve surtout des articles qui concernent la législation Belge et Bruxelloise (à *assouplir* en *respectant le principe de précaution* mais en le sortant de ses « *œillères dogmatiques*[324] ») et des prises de position sur l'organisation du (libre, bien sûr) marché des télécommunications. On y retrouve une série d'opinions dont il est difficile de savoir si elles sont assumées par BASE ou par leurs auteurs, mais qui nous semblent néanmoins toutes se retrouver dans de nombreux débats.

Aucun risque avéré pour la santé

Pour les opérateurs il n'existe aucun risque avéré pour la santé lié à l'usage du téléphone portable, si ce n'est celui lié à la conduite d'un véhicule automobile en téléphonant. Les opérateurs reconnaissent ce risque précis, et le mettent par ailleurs souvent en avant avec humour dans les conférences où ils sont invités[325]. Il est clairement dangereux de conduire en téléphonant, que ce soit avec un kit « mains-libres » ou en tenant son téléphone en main. En France, il est aujourd'hui interdit d'utiliser ces kits, et seul l'usage d'une solution intégrée au véhicule est autorisé.

Lors de réunions publiques, nous avons souvent entendu cet élément comme manière de contrebalancer le risque sanitaire : l'orateur met en avant un risque bien avéré afin de discréditer un risque non avéré. Il s'agit alors de dire qu'il y a bien un risque, mais qu'il

……..

[320] *Ibid.* p. 140.

[321] *Ibid*. p. 174.

[322] Il s'agit de ce qu'on peut lire sur la page de présentation du blog, dont l'adresse est : http://www.kpnbasefacts.be/about-basefacts-2/?lang=fr

[323] *Idem*.

[324] Louis Tulkens, *La 4G à Bruxelles, malgré les déclarations de la Ministre, ce ne sera vraiment pas pour demain ! op. cit.*

[325] Voir par exemple la brochure : OMS, *L'utilisation des téléphones mobiles : la distraction au volant un problème qui s'aggrave*, 2011.

n'est pas celui auquel on pense. C'est également la position qu'adopteront l'Académie de Médecine et le Pr Aurengo[326].

Le site de BASE relaye de nombreux rapports et études faisant état de cette absence de risque ou de résultats en dehors de la conduite automobile. Pour eux, les normes en vigueur sont suffisamment protectrices, voire trop strictes si elles « empêchent » le déploiement du réseau.

En ce mois de mars 2015, la presse[327] a fait le relais d'un nouveau rapport, rédigé par le SCENHIR[328], rassurant sur la dangerosité des ondes. Sur le site de BASE, on peut par exemple lire ceci : « *Les principales conclusions de ce Comité sont très rassurantes puisqu'elles indiquent que selon les résultats des recherches scientifiques actuelles, aucun effet néfaste sur la santé n'est établi si l'exposition reste inférieure aux niveaux recommandés par la législation européenne*.

*Le SCENIHR précise : "*Globalement, les études épidémiologiques sur l'exposition aux champs électromagnétiques radiofréquences n'indiquent pas d'augmentation du risque de tumeur cérébrale. En outre, ces études épidémiologiques ne montrent pas de risque accru d'autres cancers de la tête ou du cou".

……..

[326] Académie nationale de médecine, *Les utilisateurs de portable ont besoin de messages clairs*, communiqué, Octobre 2013 [en ligne] http://www.academie-medecine.fr/communique-de-presse-radiofrequence-et-sante-2/ (page consultée le 22/03/2015)

[327] surtout pour relayer le fait que des associations avaient décidé de dénoncer auprès de la commission des conflits d'intérêts dans le conseil scientifique du SCENHIR: Selon les associations, si le rapport se veut favorable à l'absence de risque, et malgré le fait que*"s'accumulent les études montrant des effets",* c'est parce que la Commission européenne a su sélectionner *"un groupe d'experts où domine la position favorable à l'absence de risque et d'étouffer les éventuelles voix discordantes",* manquant au respect de règles déontologiques: *"l'exemple de Joachim Schüz est particulièrement frappant puisqu'il a été révélé qu'il s'était arrogé la partie épidémiologique, en contradiction avec le principe de pluralité de l'expertise, et qu'il avait, dans le pré-rapport rendu public en février 2014, écarté systématiquement les études montrant des effets sanitaires sur les tumeurs cérébrales liées à l'usage du téléphone portable."* Source : Rédaction LaLibre.be, *Des ONG dénoncent le danger des ondes Wi-Fi & GSM, que cacherait l'Europe*, in : LaLibre.be, 12 Mars 2015[en ligne] http://www.lalibre.be/actu/sciences-sante/des-ong-denoncent-le-danger-des-ondes-wi-fi-gsm-que-cacherait-l-europe-550154dc35707e3e93d770ba (page consultée le 07/06/2015)

[328] Le Comité scientifique des risques sanitaires émergents et nouveaux (Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks, SCENIHR en anglais), comité qui produit des avis à destination de la Commission européenne. Voir son dernier avis sur les ondes : Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks (SCENIHR), *Opinion on Potential health effects of exposure to electromagnetic fields (EMF)*, Janvier 2015 [en ligne], http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/emerging/docs/scenihr_o_041.pdf (page consultée le 22/03/2015)

Si certaines études indiquent un possible lien entre les champs émis par les GSM et un risque accru de certains cancers ou tumeurs du cerveau, ce lien n'a pu être confirmé par d'autres études. [...]

L'objectif du SCENIHR était de mettre à jour ses précédents avis sur le sujet datant de 2009, en examinant de manière approfondie toutes les nouvelles données scientifiques importantes disponibles, soit plus de 700 études, pour la plupart publiées après 2008 et jusque juin 2014. Un projet d'avis a fait l'objet d'une consultation qui a permis au SCENIHR de prendre en compte tous les nombreux commentaires reçus.

Variété de sources ont été prises en compte dans l'avis, dont le GSM, le Wi-Fi, les émetteurs radio et TV, les antennes de mobilophonie,…

Pour rappel, la Belgique est dotée des réglementations les plus protectrices au monde, tant en ce qui concerne l'exposition aux antennes de téléphonie mobile que l'utilisation des GSM. Ainsi, en ce qui concerne les antennes, et malgré l'absence d'effet néfaste sur la santé sans cesse confirmée par les autorités sanitaires, et ce depuis plus de vingt ans, les régions continuent d'appliquer des normes extrêmement strictes en comparaison avec les recommandations européennes auxquelles fait référence le SCENIHR (appliquées par la grande majorité des pays européens). La palme revenant à Bruxelles avec une norme encore 50 fois plus restrictive et qui continue de handicaper le déploiement des nouvelles technologies mobiles dans la Capitale.[329] »

Tous les éléments classiques du discours des opérateurs sont présents. Tout d'abord, présenter ce rapport comme la pointe de l'expertise en recherche scientifique, rédigé par un collectif d'experts indépendants, mettant à jour le savoir avec des centaines d'études, et consultant toutes les disciplines possibles, à travers leurs représentants. L'expertise est présentée comme multiple et variée, complète, inclusive.

Quant aux études qui trouveraient des effets, il s'agit toujours de noter que celles-ci ne sont pas répliquées, ce qui implique que toutes les études ayant conclu à de possibles effets sur la santé ont soit une méthodologie discutable, soit des résultats qui n'étaient que des variations statistiques. Toutes les études qui feraient état d'un risque sont immédiatement qualifiées de « contestables », et leur méthodologie systématiquement mise en cause.

L'article se termine (comme dans de nombreux cas sur ce site), par une franche tirade contre la législation bruxelloise, systématiquement présentée comme ne reposant sur

……..

[329] Coralie Miserque, *Les dernières données scientifiques confirment l'absence d'effet néfaste des champs électromagnétiques sur la santé*, 10 mars 2015 [en ligne] http://www.basefacts.be/les-dernieres-donnees-scientifiques-confirment-labsence-deffet-nefaste-des-champs-electromagnetiques-sur-la-sante/?lang=fr (page consultée le 10/06/2015).

aucune base rationnelle. Dans cet article, le ton est agressif, et il ne se termine pas sur le principe de précaution et la nécessité de poursuivre les recherches nécessaires, comme c'est souvent le cas dans les prises de position des opérateurs. En général, ceux-ci se montrent assez compréhensifs envers le politique, qui doit bien décider de mettre une limite quelque part, par précaution, mais tout en dictant sur quelles bases cette limite doit être décidée : la précaution correspond au fait de suivre les recommandations européennes.

Généralement, les opérateurs se montrent plutôt encourageants vers la recherche, soulignant toujours que la recherche est nécessaire : « *Même si le résultat des recherches scientifiques portant sur les ondes GSM est aujourd'hui rassurant, KPN/BASE encourage la poursuite des recherches au niveau international et fait entièrement confiance aux méthodes suivies par les autorités sanitaires internationales en la matière*[330]. »

Le fait de lier les ondes électromagnétiques et le tabac est un amalgame « fâcheux »

Un des « posts » de ce blog est très intéressant par les erreurs qu'il comporte. Réagissant à des propos tenus par Paul Magnette, une des auteures écrit qu'il est fâcheux d'amalgamer le tabac et les ondes électromagnétiques. Pour l'auteure : « S*'il est vrai que la nocivité du tabac n'a pu être prouvée scientifiquement que dans les années 80, à savoir des dizaines d'années après les premiers soupçons, et alors qu'elle était déjà bien connue et cachée par l'industrie du tabac, les techniques scientifiques ont aujourd'hui évolué et une telle situation ne pourrait plus se produire aujourd'hui. »*[331] Les opérateurs s'inscrivent donc dans une totale confiance aux sciences. C'est d'ailleurs une constante dans leur discours : La Science ne dit nulle part que le GSM est dangereux, et si elle le dit, c'est dans des études qui sont mauvaises, qui présentent des problèmes dénoncés par les collègues.

L'erreur n'est néanmoins pas celle-là, mais sur la date à laquelle il a pu *« être prouvé scientifiquement* » que le tabac était nocif. Au niveau des productions de savoir, la dangerosité du tabac était connue depuis bien longtemps[332] et si il n'y a pas eu de mesures politiques prises, c'est justement parce que l'industrie du tabac a mis tout en œuvre pour semer le doute, entretenir un faux débat et brouiller les pistes en proposant d'autres causes. C'est à ce niveau-là que les militants se situeront, posant directement des questions au régime de savoir lui-même. Les opérateurs se placent ici en position de confiance face aux

……..

[330] Coralie Miserque, *Le Ministre Magnette fait un fâcheux raccourci entre gsm et tabac*, 16 septembre 2011[en ligne] http://www.basefacts.be/le-ministre-magnette-fait-un-facheux-raccourci-entre-gsm-et-tabac/?lang=fr (page consultée le 17/12/2015).

[331] *Ibid*.

[332] Naomi Oreskes et Erik M Conway, *Les marchands de doute: ou comment une poignée de scientifiques ont masqué la vérité sur des enjeux de société tels que le tabagisme et le réchauffement climatique*, *op. cit.*

sciences, contrairement aux militants qui vont directement se placer en critiques par rapport aux productions scientifiques.

L'article est d'autant plus marquant à cause de cette erreur temporelle, sans doute involontaire, car il pose la question du rapport à ce qu'est une preuve. Pour la plupart des historiens[333] ayant travaillé autour de la question du tabac, il ne fait aucun doute que la « preuve » avait été faite bien avant les années 80, et que les législateurs auraient pu prendre des mesures bien tôt si l'industrie du tabac n'avait pas exercé un lobby très fort (et financé la recherche de causes alternatives du cancer du poumon) pour retarder le moment de légiférer. Cette erreur de date inscrit involontairement les opérateurs dans la même opération que celle des cigarettiers, l'affirmation qu'il est nécessaire d'atteindre une preuve absolue avant d'agir, s'inscrivant par là contre le principe de précaution. Pour les cigarettiers, il s'agissait, en plus, de rendre impossible toute preuve absolue, ce que les militants accusent les opérateurs et fabricants de téléphones portables de faire également.

Il n'y a pas de différence entre ondes pulsées et non pulsées.

L'ancienne ordonnance bruxelloise limitant à 3V/m l'exposition dans les espaces accessibles faisait la différence entre ondes « pulsées » et ondes « non-pulsées ». Pour les opérateurs, cette distinction ne fait l'objet d'aucun consensus scientifique, et est même inexplicable par l'Union Européenne[334]. Cette distinction entre types d'ondes est récurrente au sein des militants, et sert surtout à faire la différence entre les portables et les anciennes technologies « *sans fil* », comme la radio hertzienne. Les ondes des GSM sont considérées par les militants comme « *pulsées* », comparées à des « *micro-mitrailleuses électroniques*[335] ».

Pour les opérateurs, l'appellation « ondes pulsées » n'a pas de sens, et il ne s'agit pas de types d'ondes différentes des anciennes technologies. Il s'agit très clairement de savoir dans quel héritage on veut inscrire les ondes des portables et des antennes : d'un côté insister sur la radicale nouveauté qui engendre une dangerosité nouvelle, de l'autre inscrire ces mêmes ondes dans la tradition des instruments sans danger, comme la télévision et la radio, dont on sous-entendra que seuls quelques illuminés ont pu craindre le développement.

……..

[333] *Ibid*.

[334] Coralie Miserque, *La Commission européenne incapable d'expliquer la distinction choisie par l'ordonnance 3V/m entre ondes pulsées et non-pulsées*, 1er aout 2012[en ligne] http://www.basefacts.be/la-commission-europeenne-incapable-dexpliquer-la-distinction-choisie-par-lordonnance-3vm-entre-ondes-pulsees-et-non-pulsees/?lang=fr (page consultée le 17/12/2015).

[335] Etienne Cendrier, *Et si la téléphonie mobile devenait un scandale sanitaire ?, op. cit.*, p 83.

La 4G va sauver des vies

Les opérateurs insistent souvent sur le fait que la téléphonie mobile est avant tout un outil qui permet de sauver des vies. Ainsi, lors des auditions parlementaires pour la modification de l'ordonnance bruxelloise, le représentant du GSM Operator's Forum donne un exemple de ces situations de sauvetage. Pour la 4G, l'argument des opérateurs était celui de la possibilité d'utiliser des données de patients directement dans une ambulance : *« A quoi servira la 4G ? Elle permettra un service de données robuste à haut débit additionnel pour les réseaux des services d'urgence et de sécurité tel que "Astrid". En cas de catastrophe, il y aura moyen de procéder à des transferts d'images de caméras de surveillance à très haut débit. Des tests ont été réalisés avec l'UZ Brussel pour permettre à un médecin se trouvant dans un hôpital de participer au diagnostic d'un patient transporté en ambulance. On a pu démontrer ainsi la façon dont on pouvait réduire l'impact d'un accident vasculaire cérébral*[336]*. »*

L'argument a été décliné sous plusieurs formes, que ce soit celui de l'accident, de prévenir les secours, d'accidents de montagne, etc. : il s'agit d'affirmer que réduire la couverture par le réseau est le véritable risque. Que ce soit en cas de catastrophe naturelle, d'attentat terroriste ou lors d'un festival de rock, il faut nécessairement que la zone soit couverte pour éviter tout risque, et faire en sorte que les services de secours puissent être prévenus et communiquer.

Il va sans dire que pour les militants, les quelques vies sauvées de la sorte sont sans commune mesure avec l'épidémie de cancers que prépare la téléphonie mobile.

Le principe de précaution affole les populations

Un des arguments souvent invoqués pour limiter la réglementation de l'exposition aux ondes est que la multiplication des messages visant à l'adoption d'une conduite précautionneuse ainsi que les articles de presse mentionnant de possibles effets délétères des ondes électromagnétiques auraient eux-mêmes comme résultat d'augmenter le niveau

……..

[336] Audition de M. Xavier Dekeuleneer, du GSM Operator's Forum, in : Parlement de la Région de Bruxelles-Capitale, Session ordinaire 2013-2014, Proposition d'ordonnance modifiant l'ordonnance du 1er mars 2007 relative à la protection de l'environnement contre les éventuels effets nocifs et nuisances provoqués par les radiations non ionisantes et modifiant l'ordonnance du 5 juin 1997 relative aux permis d'environnement, A-466/1, 31 Octobre 2013, et Proposition d'ordonnance modifiant l'ordonnance du 1er mars 2007 relative à la protection de l'environnement contre les éventuels effets nocifs et nuisances provoqués par les radiations non ionisantes(Doc. n° A-372/1 – 2012/2013), RAPPORT fait au nom de la commission de l'Environnement, de la Conservation de la nature, de la Politique de l'eau et de l'Energie par M. Bea DIALLO (F) [en ligne] http://weblex.irisnet.be/data/crb/doc/2013-14/124369/images.pdf, p.117.

de stress de la population, et de produire de l'angoisse pouvant mener à une dégradation de l'état de santé. Le principe de précaution n'aurait donc pas d'effet rassurant, mais il ferait d'augmenter les craintes. Ce lien entre usage du principe de précaution et crainte des antennes est en substance ce que soutient Adam Burgess[337], ainsi que nombre d'auteurs. Pour celui-ci, mettre en avant des précautions, c'est faire passer au public un message sous-entendant qu'il y a bien un risque.

Le rapport de l'AFSSET se positionne par ailleurs très clairement contre l'idée que cela devrait empêcher de prendre des mesures : « *À propos des radiofréquences, on notera que certains psychologues ont défendu l'idée que l'adoption de mesures de précaution, loin de rassurer, tendait à accréditer l'existence d'un risque et, ce faisant, renforçait l'anxiété du public [Wiedemann et Schütz, 2005[338]]. Ce type de raisonnement est régulièrement repris par les adversaires du principe de précaution. Cependant, en suivant la définition et les remarques qui précèdent, il convient de rappeler que la question du potentiel "anxiogène" du principe de précaution (ou, à l'inverse, celle de ses vertus apaisantes), si tant est que cette qualité puisse être sérieusement évaluée, ne devrait tenir aucune place dans le débat sur la pertinence des mesures à prendre. En effet, seule l'évaluation de la plausibilité de la menace peut conduire à envisager, le cas échéant et au nom d'un impératif de sécurité sanitaire, des mesures de précaution.*[339] » On remarquera que le rapport prend ici clairement position sur les principes de l'action publique et assume donc son côté politique.

Il est clair néanmoins que le message que les politiques (belges, mais français également) ont décidé de faire passer est un peu étrange, et compliqué à lire. Si le point de vue des autorités est bien de dire qu'il n'y a pas de risque, il convient néanmoins d'interdire la publicité destinée aux enfants, le Wi-Fi dans les écoles, de conseiller de mettre des oreillettes (kit mains-libres), etc. Le message peut donc être qu'il n'y a pas de danger, mais qu'il convient néanmoins de s'en protéger. Cette position inconfortable est dénoncée tant par les opérateurs que par les militants, qui demandent tous que soit assumée par les autorités une position claire.

Lors des auditions parlementaires visant à produire la première ordonnance bruxelloise (en 2007), le porte-parole de Mobistar s'exprimait ainsi : « *Pour M. Van den Bossche, la polémique autour des GSM s'est amplifiée principalement à cause d'un problème de communication. Au départ, les personnes intéressées ne trouvaient pas l'information* ……..

[337] Adam Burgess, *Cellular Phones, Public Fears, and a Culture of Precaution*, *op. cit.*

[338] Peter M. Wiedemann et Holger Schûtz, *The Precautionary Principle and Risk Perception: Experimental Studies in the EMF Area*, in: Environmental Health Perspectives, 113, 4, p. 402-405, 2005.

[339] AFSSET, *Avis de l'Afssets, Rapport d'expertise collective, Édition scientifique,* Octobre 2009 [en ligne], https://www.anses.fr/fr/system/files/AP2007et0007Ra.pdf, p 48

satisfaisante. Celle-ci est aujourd'hui plus disponible, notamment sur le site Internet officiel du gouvernement fédéral (infogsm.be). La question de la compréhension de cette information par le citoyen lambda reste néanmoins posée. En outre, ce qui dérange foncièrement les gens, estime M. Van den Bossche, c'est l'effet de pollution du paysage par le placement d'antennes.[340] »

Comme il s'agit d'auditions parlementaires, il est bien entendu impossible de connaître les sources d'une telle affirmation. Néanmoins, il est difficile de soutenir que celle-ci ne vient pas, du moins à l'origine, du rapport de Borraz et al. Celui-ci est donc repris sur un mode qui établit que les riverains n'ont rien à craindre, et que s'il y a un souci, il provient de mauvaises relations entre les opérateurs et les riverains des antennes. Tout se passe dans la communication, qui doit être uniformisée, mettre en avant l'absence de risque, et uniquement cela. Le principe de précaution y contrevient, selon eux, car il est mal compris par les populations. Pour le public « *lambda* », le tout est donc un problème de pédagogie : il faut lui faire comprendre qu'il n'y a aucun risque, l'informer de manière simple.

Des rapports comme objets : expertise et preuves

Dans la controverse autour des ondes électromagnétiques, tout le monde a bien compris l'idée qu'une étude ne prouve rien. Si une étude en vient à affirmer l'absence ou la présence d'effets sanitaires, elle sera, selon les points de vue, lue dans une continuité, dénoncée comme isolée, ou comprise comme un élément de plus dans un ensemble. Les analyses, méta-études ou rapports, jouent donc un rôle crucial, puisque c'est eux qui sont supposés « faire le point », être l'état de l'art d'une question. Ils sont souvent réalisés dans le cadre d'une demande d'expertise par des agences gouvernementales, supposées neutres[341]. Les scientifiques, en tant que chercheurs, ne parlent pas des rapports, ne les font pas entrer en controverses, ne les publient pas. Ces rapports ne suivent pas non plus un comité de lecture, mais sont le fruit d'un travail collaboratif, dont la méthodologie est souvent expliquée en détail en ouverture.

Les « rapports » jouent un rôle politique central. La quantité d'études publiées chaque année est impressionnante, mais c'est surtout la pluralité des savoirs impliqués qui étonne : physique des champs, les différentes disciplines de la médecine, biologie, études in vivo sur des animaux, etc. Il n'y a pas un champ qui ne soit couvert par la polémique, et chacun

……..

[340] Audition de Stefan Van den Bossche, de Mobistar, in : Parlement de la Région de Bruxelles-Capitale, Session ordinaire 2013-2014, Proposition d'ordonnance modifiant l'ordonnance du 1er mars 2007…op.cit., p. 30.

[341] Christophe Bonneuil et Pierre-Benoît Joly, *Sciences, techniques et société*, Paris, La Découverte, 2013.

de ces champs a un régime de preuve qui lui est propre, des manières de faire preuve qui varient d'une discipline à l'autre.

Il n'y a pas un corpus de textes unique dans lesquels les rapports plongeraient, mais des corpus, multiples, variés, desquels les rapports extraient des signaux, plus ou moins clairs, plus ou moins obscurs, ils opèrent par recoupements, par sélections, fabricant des stabilités et des inconnues, répartissant savoir et non-savoir, domaine de la prise en compte et renvoi à l'ignorance. Ils sont loin de procéder à un simple montage statistique de données claires. Ils sont des objets hybrides par construction, entre sélection et multiplication des sources, mais aussi parce qu'ils mêlent savoir, doutes, recommandations et interprétations.

Les rapports sont des tentatives d'unifier ces champs et de les faire parler d'une seule voix dans une perspective de gouvernementalité par l'expertise. L'origine des rapports est bien souvent politique, mais les rapports eux-mêmes ne le sont pas moins : leur objectif est inscrit dans une nette séparation entre savoirs et décision, experts et ignorants. Les savants informent, le politique tranche et décide, même si c'est parfois (malheureusement, mais il faut bien s'y résigner écrivent les experts de l'AFIS) sur d'autres critères que des critères purement scientifiques.

Ces rapports sont commandés dans une logique de la preuve, dans une logique classique d'expertise. Il s'agit bien de faire l'état du savoir, de fabriquer une position sur laquelle le politique peut s'appuyer pour, justement, ne pas avoir à décider réellement. Les scientifiques experts décident d'un seuil de danger, les politiques décident d'un facteur de précaution à appliquer à ce seuil, voilà le partage des tâches que proposent ces rapports.

Comme le note Joris, la manière dont se positionnent les lobbies industriels ainsi que la Commission Européenne est clairement celle de la perception sociale du risque, dans un cadre où l'expertise classique prévaut : « *le référentiel qui sera finalement adopté, le compromis issu de l'interaction des acteurs sur le forum des communautés de politiques publiques est très proche de celui initialement développé par les acteurs scientifiques. En effet, le référentiel fondant le compromis entre les acteurs actifs dans le processus de construction du régime de régulation repose sur l'hypothèse que le lien de causalité, la démarche scientifique, est le seul moyen d'objectiver les enjeux sanitaires liés aux ondes électromagnétiques. C'est en se fondant sur des données scientifiques claires et objectives qu'il est possible d'adopter des normes d'émission raisonnables susceptibles de ne pas freiner outre mesure l'expansion du marché de la téléphonie mobile qui repose, par ailleurs, sur une forte demande des consommateurs. Les attitudes réticentes de ces derniers sont alors perçues comme irrationnelles*[342]*. »*

……..

[342] Geoffrey Joris, *Un médiateur invisible*, *op. cit.* p. 145.

Il nous semble important d'affirmer que les collectifs en sont restés jusqu'ici eux aussi dans un rapport très classique à l'expertise scientifique. Leur principal argument sur la question sanitaire est que le risque est bien réel, qu'il s'agit d'un danger, dont la preuve a été établie scientifiquement. Pour les militants, ce n'est plus une question de prouver, mais de dénoncer ceux qui concluent à l'inverse, et insistent sur le « non avéré ». Les militants produisent un mélange de dénonciation du complot et de pression politique pour faire reconnaître des risques, mais n'ont pas réussi à faire encore exister un autre rapport possible, en dehors du rapport à la preuve évidente, qui dicte l'action publique. Nous reviendrons plus loin sur cet autre rapport « possible », mais avant cela il nous semble important de montrer que les collectifs, dans leurs demandes, restent très proches d'une démarche classique, et ce bien que des tentatives alternatives aient été produites, comme des jurys citoyens.

Jusqu'ici, les militants ont misé à la fois sur la preuve et sur la précaution liée à l'incertitude. Ils affirment que la preuve est faite, et qu'on ne peut plus dire qu'il n'y a pas de preuve avérée du danger. Pour eux, la stratégie des opérateurs est de maintenir le doute là où il ne devrait pas en avoir. Mais pour les opérateurs, il n'y a pas non plus de doute sur l'innocuité des ondes électromagnétiques : ils affirment ne pas vouloir maintenir le doute, mais bien prouver qu'il n'y a rien. Cela se joue donc à preuve contre preuve, expertise contre expertise, chacun maintenant le doute en place.

Les opérateurs ont du mal à convaincre l'opinion publique et les médias qu'il n'y a aucun risque. Il est clair que nous sommes dans une situation où les histoires des précédentes catastrophes sanitaires et écologiques ont un pouvoir de convaincre qu'une suspicion est légitime. Mis face aux accusations de mensonge, de travestissement de la vérité, de cacher un futur scandale sanitaire, le discours rassurant, clair, uniforme et policé des opérateurs ne fonctionne pas. Nous avons assisté à de nombreuses réunions publiques où le langage très propre, trop visiblement celui d'une « défense de produit », faisait ricaner la salle. Certes, pas toute la salle, mais suffisamment de monde pour ne pas mettre les militants en situation de fous minoritaires. L'appel des opérateurs à rassurer par un langage simple devient contre-productif car en simplifiant il place le citoyen intéressé en position d'enfant, en situation de pédagogie. Au lieu de recevoir une réponse faisant appel à son intelligence, le citoyen reçoit des réponses qui le considèrent, de fait, comme un individu *lambda*, avec qui il faut être pédagogique afin d'éviter les peurs irrationnelles. Les opérateurs semblent refuser tout débat politique, et font tout pour ne jamais présenter la téléphonie mobile comme une question de choix. Ils refusent tout débat public en dehors de la question de la santé.

C'est là que la puissance de l'argument du doute allié à celui de la nécessité de poursuivre la recherche scientifique fonctionne de la part des militants : les militants ont réussi à fabriquer une expertise de l'incertitude, là où ils essaient de fabriquer une expertise de la

preuve. En insistant sur le fait que certaines études prouvent que des effets peuvent être mis en avant, et en utilisant habilement le fait que pour les scientifiques, il est toujours nécessaire de poursuivre et prolonger des recherches (et donc de se faire financer), les militants ont produit une contre-expertise suffisamment solide que pour rivaliser avec les lobbies de la téléphonie, et parvenir à faire légiférer à des niveaux d'exposition bien plus bas que ceux prônés par les opérateurs.

Les collectifs ont réussi à modifier la confiance dans l'expertise : ils sont dans une demande permanente d'expertise, mais se posent en interlocuteurs sur la manière dont celle-ci est produite ou gérée. Les collectifs sont occupés à miner la crédibilité de l'expertise. Il s'agit là d'une stratégie importante : remettre en cause la manière dont l'expertise est produite en contestant les conflits d'intérêts possibles, mais également la manière dont les expertises sont produites sur le terrain scientifique (en dénonçant les choix méthodologiques)[343]. Ces techniques de remise en cause s'apparentent à celles des lanceurs d'alerte.

Lanceurs d'alerte

Certains militants, comme Etienne Cendrier, le porte-parole bénévole des Robin des Toits, se présentent[344] comme des « *lanceurs d'alerte* », ou sont présentés dans la presse comme tels. Cendrier est un militant actif, auteur d'un ouvrage sur la téléphonie, et il n'hésite pas à monter sur les plateaux de télévision et à se faire entendre sur les radios. Lors d'une interview pour le « Journal du Dimanche » en 2003, il dénonce le fait que les opérateurs soient parfois au courant que des mesures de puissance des antennes vont être effectuées, et les accuse de cacher des informations pour des « histoires de gros sous ». Il a alors été poursuivi pour diffamation par Bouyges Telecom, qui réclame 200.000€ de dommages et intérêts pour avoir été accusé de « tricherie » dans les mesures effectuées sur la puissance des antennes, mais également par Orange et SFR pour diffamation, dans une plainte distincte. Il a été relaxé par le tribunal de grande instance pour cette dernière accusation, mais condamné à verser 1000€ de dommages et intérêts à Bouygues par un tribunal civil, pour n'avoir pas fait preuve d'assez de prudence dans ses déclarations.

Selon le site du CRIIREM (Centre de Recherche et d'Information Indépendantes sur les Rayonnements Electromagnétiques), relayant une brève de l'Agence France-Presse (AFP) : *« la 11e chambre de la cour d'appel de Paris a estimé qu'il était "légitime pour*

……..

[343] Christophe Bonneuil et Pierre-Benoît Joly, *Sciences, techniques et société*, *op. cit.*

[344] Le site des Robins de toits possède une section spécifique dédiée aux lanceurs d'alerte, et présente plusieurs personnalités de cette manière, dès que celles-ci relayent leurs inquiétudes et convictions. Voir : Robin des Toits, *Les lanceurs d'alerte sur le danger du portable* [en ligne] http://www.robindestoits.org/Les-lanceurs-d-alerte-sur-le-danger-du-portable_r26.html (page consulté le 18/02/2015)

Étienne Cendrier d'évoquer les dangers de la téléphonie mobile et de s'interroger sur la fiabilité des contrôles". "Cependant, les éléments en sa possession auraient dû le conduire à davantage de prudence dans la mise en cause de Bouygues Telecom", ajoute la cour dans son arrêt, même s'"il existe indiscutablement des éléments troublants (tels que des mesures différentes au même endroit ou des mesures indiquant une intensité quasi-nulle). [...]Selon les pièces produites, les cas avérés dans lesquels un opérateur a été averti d'un contrôle demeurant rares, ces pièces n'autorisaient pas M. Cendrier à généraliser en stigmatisant sans nuance une +tricherie+ au détriment des intérêts de santé publique", a estimé la cour[345]*. ».*

Dans son ouvrage[346], Etienne Cendrier s'inscrit très clairement dans cette lignée des lanceurs d'alerte, se rattachant à Pierre Meneton (qui a dénoncé les risques liés au surdosage de sel dans l'alimentation), André Cicolella (travaillant sur les perturbateurs endocriniens), les faucheurs de maïs OGM, etc. Borraz et al. citent quant à eux le groupe de scientifiques ayant travaillé avec Paul Lannoye, mais aussi Roger Santini ou le Pr G. Carlo[347]. C'est Chateauraynaud et Tony qui ont popularisé ce terme de « *Lanceurs d'alerte* », pour qualifier ceux qui, dans le cadre d'une société du risque, dénoncent la possibilité d'une menace sanitaire, et même s'ils encourent pour cela eux-mêmes un risque pénal.

Pour Chateauraynaud et Tony, s'est mise en place en France et en Europe (suite aux scandales sanitaires des années 80 et 90) une « *politique de la vigilance* », avec la création d'agences spécialisées dans la surveillance sanitaire. Les nouveaux risques techniques de nos « *sociétés du risque*[348] » se voient ainsi scannés, poursuivis dans une logique de prévention. Ces agences sanitaires ont été renforcées, la traçabilité de certains produits mise en place, et l'alerte est donc en quelque sorte institutionnalisée au sein d'organismes d'état. Néanmoins, pour les auteurs, continuer à lancer des alertes, c'est donc avant tout mettre en

……..

[345] CRIIREM, *Etienne Cendrier condamné au civil*, [en ligne] http://www.criirem.org/index.php?option=com_content&view=article&id=170:etienne-cendrier-condamne-au-civil&catid=18:decision-de-justice&Itemid=143 (page consulté le 18/02/2015)

[346] Cendrier Etienne, *Et si la téléphonie mobile devenait un scandale sanitaire ?*, *op. cit.*

[347] Olivier Borraz, Michel Devigne, et Danielle Salomon, *Controverses et Mobilisations Autour Des Antennes Relais de Téléphonie Mobile, op. cit.* p. 83. Le Pr Carlo est connu pour avoir longtemps affirmé qu'il n'y avait aucun risque à l'usage du téléphone portable, mais avoir ensuite changé d'avis, et dénoncé les manipulations de l'industrie. Il a publié un ouvrage, George Carlo, *Cell Phones: Invisible Hazards in the Wireless Age*, New York, Avalon Travel Publishing, 2002, où il affirme la dangerosité des portables. Des lettres signées de sa main circulent sur le net, où il interpelle l'industrie, par exemple : http://www.robindestoits.org/Le-Dr-George-Carlo-interpelle-l-industrie-sur-les-dangers-du-portable-Lettre-du-7-Oct-1999_a326.html

[348] Ulrich Beck, *La Société du risque : Sur la voie d'une autre modernité*, Paris, Aubier, 2001.

cause l'expertise de ces agences et leur capacité à réellement accepter qu'il y ait des risques nouveaux, ou même tout simplement la possibilité d'une perte de contrôle d'un risque connu. Il y aurait donc aujourd'hui des alertes sur le processus d'alarme lui-même, plus que sur de nouveaux risques[349]. Néanmoins, dans le cadre de ce travail, nous analysons bien une stratégie de la part de militants et d'associations pour faire reconnaître un risque en tant que tel, mais qui, en critiquant les rapports officiels, critique bien l'expertise officielle sur le risque lié aux ondes.

Cette idée des lanceurs d'alerte est intéressante pour la sociologie des controverses, car elle s'inscrit directement contre l'idée qu'il y aurait un risque réel et un risque perçu. Son objectif est de décrire la manière dont un signal d'alerte est perçu dans un agencement. Il qualifie autant l'alerte elle-même que l'agencement dans lequel il est lancé : comment il est reçu, vérifié, négocié, pris en compte, infirmé, etc. Il s'agit alors de la fabrication collective d'un risque qui deviendra réel dans un agencement. On est loin de la reconnaissance rationnelle d'un risque reconnu immédiatement comme tel, car cela serait justement l'idéal rationnel sur lequel est fondé le fonctionnement des agences sanitaires. La différence, selon les auteurs, est la production collective d'un *espace de calcul* du risque, qui ne préexiste pas. Le risque, une fois reconnu, est corrélatif d'un espace de calcul dans lequel il est pris.

Cet espace de calcul se reconnaît toujours « après coup », puisqu'il n'est pas stabilisé à l'avance. En cas de controverse, c'est-à-dire en cas d'émergence de la possibilité même qu'il puisse y avoir risque, l'espace de calcul est avant tout négocié, construit à partir des positions des uns et des autres.

Dans le cas des ondes électromagnétiques, on peut dire que cet espace de calcul commun n'existe pas. Il existerait plutôt plusieurs espaces de calculs concomitants, mis en compétition dans une logique d'affrontement. Cette inconnue sur l'espace de calcul lui-même n'est donc pas exceptionnelle, mais a la particularité de perdurer, depuis très longtemps, et de s'être effectivement constituée comme un enjeu de lutte. Nous sommes alors dans une situation où, pour Chateauraynaud et Torny, les autorités ont, aux yeux des acteurs, laissé passer « *le bon moment pour agir*[350] », et les lanceurs d'alerte se transforment alors en dénonciateurs.

……..

[349] Francis Chateauraynaud, et Didier Torny, *Mobiliser autour d'un risque : des lanceurs aux porteurs d'alerte*, in Cécile Lahellec (coord.), Risques et crises alimentaires, Paris, Tec & Doc, 2005. p. 329-339.

[350] L'expression est de Chateauraynaud et Torny, elle est entre guillemets également dans le texte d'origine.

Par rapport à la notion de risque, cette notion de lanceur d'alerte a l'intérêt de porter sur le risque en tant qu'il doit être produit comme tel, et non comme un risque qui accompagnerait tout « progrès », quoi qu'il arrive, et qui devrait simplement être rendu acceptable[351]. Les lanceurs d'alerte sont ceux qui produisent le risque comme risque, et mettent en débat public à la fois son existence, son espace de calcul corrélatif et son acceptabilité ou non.

Ce qui nous semble assez clair, c'est que l'ensemble du débat autour des ondes électromagnétiques est cadré par cette notion de « risque » et de ses apparentés : précaution, alertes, calcul du risque, expertise, rapport. La logique qui sous-tend l'action des militants comme celle des experts ou des industriels est de faire preuve de l'existence d'un risque sur base d'un savoir, d'une littérature scientifique dont on se dispute la validité, la cohérence ou la pertinence. Tout le monde s'accorde pour dire que c'est bien sur base de l'expertise scientifique que le politique doit trancher.

Qu'on invoque le principe de précaution pour un risque non-quantifiable, qu'on considère qu'il n'y a aucun risque, ou qu'on considère que le risque est avéré, on est bien à la fois dans une perspective de risque (dont on se dispute l'espace de calcul) et d'expertise classique (qui doit donner une base solide à cet espace de calcul). Les rapports, sont des objets présentés avant tout comme relevant d'un savoir, condensant des milliers d'études pour en tirer un état des connaissances qu'aucune étude seule ne peut fournir, et sur lequel la décision politique doit s'appuyer pour trancher. Et sur ce fait, les militants comme l'industrie sont d'accord, même si ils ne mettent pas en avant les mêmes rapports et invoquent des principes d'action différents.

L'agencement de la controverse aujourd'hui est-il capable de produire autre chose que cette opposition entre deux camps qui ne cesse de se reproduire partout ? Il existe pourtant d'autres logiques d'expertise, d'autres agencements capables de mettre en place de l'expertise, sans recréer de dichotomie entre experts et citoyens, comme celui des jurys citoyens[352], faits pour décider dans des situations complexes et hybrides comme celle des ondes électromagnétiques. Deux tentatives de ces politiques alternatives ont été menées : une conférence citoyenne à Paris, et l'expérience du « *Grenelle des Ondes* ». Ces tentatives étaient-elles à même de réussir à sortir d'une guerre de tranchées, où chaque camp se pose comme en opposition à l'autre qu'il vise à détruire ?

……..

[351] Voir à nouveau : Jean-Baptiste Fressoz, *L'apocalypse joyeuse : Une histoire du risque technologique*. Paris, Seuil, 2012, qui montre que les notions même de risque, et de risque lié au progrès, n'ont absolument rien d'évident et ont nécessité une véritable stratégie de persuasion pour devenir ce qu'elles sont devenues aujourd'hui. Nous reviendrons sur ce texte en conclusion de cette thèse.

[352] Michel Callon, Pierre Lascoumes, et Yannick Barthe, *Agir dans un monde incertain - Essai sur la démocratie technique*, Paris, Seuil, 2001.

Jury Citoyen

Nous n'avons connaissance que d'une seule tentative de Jury citoyen sur les ondes électromagnétiques[353]. A la demande de la mairie de Paris, un « panel » de Parisiens et Parisiennes bénévoles s'est réuni pendant plusieurs week-ends, pour produire un avis qui fut remis au Maire de Paris, Bertrand Delanoë, le 18 juin 2009. L'avis est resté sans conséquence notables, mais l'avis est intéressant en lui-même car il point les limites du processus lui-même et formule des recommandations d'une manière un peu particulière.

L'avis commence en effet par pointer du doigt la situation dans laquelle ont été mis les citoyens. Ceux-ci ont été invités à deux week-ends intensifs de formation, mais ont eu toute liberté de consulter des documents et de demander des auditions supplémentaires. Néanmoins, certains d'entre eux s'interrogent sur le choix des scientifiques présents lors de ces formations, mais également sur l'absence des militants, qu'ils ont visiblement eu à convoquer. Certains s'interrogent sur le fait de ne poser la question de la présence des ondes que sur mode technique : *« Certains d'entre nous regrettent que les associations n'aient pas été entendues dès les premiers week-ends et que lors de l'audition il n'y ait pas eu de débat entre les scientifiques. Une autre parmi nous s'interroge sur les critères de choix des scientifiques sollicités pour la formation. D'autres regrettent que cette formation se soit cantonnée à des aspects scientifiques et juridiques. Enfin, nous déplorons l'absence de représentant de l'État et en particulier du Ministère de la Santé lors des auditions publiques.*

En tant que citoyens parisiens nous avons eu connaissance d'informations dont nous n'avions jamais eu mot jusqu'alors. Ces informations mériteraient d'être diffusées et rendues accessibles au plus grand nombre. Cependant, nous avons rencontré des difficultés à déterminer qui croire, au regard des positions très tranchées et contrastées tant de la part des associations, des opérateurs que des scientifiques. »

L'intérêt de ce jury citoyen, c'est que les participants aient réellement pris en mains la question, ne se laissant pas dicter leurs recommandations par un ensemble d'experts choisis à l'avance. Les citoyens se sont rendus capables d'explorer la question des ondes en ne se laissant pas restreindre à un simple problème technique.

……..

[353] On trouvera l'évocation de ce jury dans Dominique Bourg et Alain Papaux, *Vers une société sobre et désirable*, Paris, Presses Universitaires de France PUF, 2010. Ses conclusions sont également relayées dans : Stéphane Kerckove, Janine Le Calvez et Daniel Oberhausen, *Téléphonie mobile : Onde de choc !*, Paris, Le passager clandestin, 2009. Le document produit par le panel citoyen est disponible en ligne sur le site des Robin des toits : www.robindestoits.org/attachment/147589/

Les recommandations des citoyens sont également intéressantes par leur caractère politique : pour les citoyens, il n'est pas utile d'attendre une certitude technique avant de légiférer. L'avis énonce : « *Nous recommandons cependant d'optimiser le réseau (technologie et implantation) pour atteindre un seuil de 0,6V/m. La majorité du groupe considère que ce seuil est atteignable et permettrait de réconcilier opérateurs, citoyens et associations. […] Bien que ce seuil n'ait aucune base scientifique, notre souhait que Paris devienne une ville numérique exemplaire nous fait opter, pour 0,6 V/m, d'autant que d'autres villes s'engagent dans ce sens.* » L'avis est donc rendu à l'encontre même de la nécessité de trouver une base scientifique solide. Ils exigent donc l'application d'un principe de précaution.

Les recommandations du jury ne s'arrêtent néanmoins pas à ce seuil, qui n'est qu'une d'entre elles. Les citoyens demandent la création de zones sans ondes, une information sur les risques des ondes plus claire (notamment à destination des lycéens et collégiens), la limitation des ondes et des usages du portable dans les transports en commun, la création d'un organe de mesure et de contrôle des niveaux d'ondes, la reconnaissance de l'électrosensibilité, mais également la mutualisation des réseaux. Le jury pointe, dans ce dernier point, un aspect beaucoup plus politique qu'il n'en a l'air : mutualiser les réseaux, c'est aller contre la libéralisation totale des télécommunications.

Grenelle des ondes : sortie de l'expertise ?

Lorsque Nicolas Sarkozy arrive au pouvoir en France en 2007, il décide d'organiser une série de conférences, de tables rondes et de rencontres politiques qui resteront comme le « *Grenelle de l'environnement* ». Ce nom de « *Grenelle* » est choisi en référence aux « *accords du Grenelle* » qui mettent fin à la révolte de Mai 68. La volonté est de réunir les politiques, les acteurs associatifs, les organisations professionnelles et les syndicats afin de légiférer sur diverses problématiques environnementales. Ce processus donnera lieu à deux lois, dites *Grenelle 1* et *Grenelle 2*, qui décevront beaucoup d'associations[354].

La question des ondes électromagnétiques n'en fait initialement pas partie, mais sera ajoutée à la liste des problématiques à traiter en 2009. Ce « *Grenelle des ondes*[355] » débute

……..

[354] Rédaction, *Le 'new deal' écologique promis n'a pas eu lieu, dénoncent des associations*, in : Le Monde.fr, 23 Octobre 2010, [en ligne] http://www.lemonde.fr/planete/article/2010/10/22/le-new-deal-ecologique-promis-n-a-pas-eu-lieu-denoncent-des-associations_1430125_3244.html (page consultée le 23 février 2015). La fondation Nicolas Hulot s'est montré particulièrement déçue, alors qu'elle avait pourtant été l'une des initiatrices de ce *Grenelle* (suite à la candidature de Nicolas Hulot à la présidentielle, qui avait forcé les autres candidats à se positionner sur les questions d'environnement).

[355] Anciennement également appelé « *Grenelle des antennes-relais* », ou « *Table ronde*

par une conférence préparatoire[356], à laquelle sont conviés : des représentants de l'État français (institutionnels), des élus de collectivités locales françaises, des représentants des opérateurs de téléphonie mobile, des syndicats, des « personnalités qualifiées » reconnues pour leur expertise sur le sujet (dont le sociologue Olivier Borraz), et les associations de défense de l'environnement. Ceux-ci sont répartis en cinq « collèges ». Il ne s'agissait donc pas d'une « conférence citoyenne » au sens strict, mais bien d'une réunion de « parties prenantes » (*stakeholders*). Cette table ronde s'est penchée sur les enjeux sanitaires, mais, sans surprise, le compte-rendu qui en est fait se contente de noter un désaccord, tout en le minimisant, et renvoie aux travaux futurs (à l'époque) de l'AFSSET pour trancher, après avoir longuement fait état de l'expertise de l'OMS. Le déséquilibre dans le texte est flagrant.

Il en est de même pour la question de l'électrosensibilité. La question qui domine le rapport est plutôt celle de la gestion de l'inquiétude, et de l'acceptabilité sociale de l'innovation, et de la bonne gestion publique du débat. Parmi les « *guides pour l'action*[357] » qui sont proposés en fin de compte-rendu, l'acceptabilité sociale et la nécessaire transparence de l'expertise se taillent la part du lion. Il s'agit alors de redonner confiance au citoyen à l'aide d'une communication transparente.

Propositions du Grenelle

Les propositions formulées à la fin de ce compte-rendu du *Grenelle des ondes* semblent pourtant aller un peu à l'encontre du reste de la table ronde. Si une grande part est laissée à des problématiques de communication, certains éléments vont dans le sens d'une application du principe de précaution pourtant décrié dans le rapport lui-même. Ainsi le rapport conclut en proposant des mesures simples, comme le port de l'oreillette et l'interdiction du téléphone portable aux enfants. On peut sans doute y lire la puissance du principe de précaution comme une simple « *mesure de bon sens* » qui propose d'éviter le risque où il est évitable. De fait, il est étrange de lire un rapport dans lequel le risque est minimisé, mais qui pourtant formule des recommandations aussi fortes, comme si un risque réel existait.

……..

radiofréquences, santé, environnement ».

[356] On trouvera tous les documents, verbatim, contributions écrites et rapports sur le site *Portail radiofréquences- santé-environnement* du Gouvernement Français : http://www.radiofrequences.gouv.fr/spip.php?article14 (page consulté le 23/01/2015)

[357] Jean-François Girard, Stéphane le Bouler et Camille Février, *Rapport de restitution de la Table ronde Radiofréquences, santé, environnement 23 avril – 25 mai 2009* [en ligne] http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/094000240.pdf (page consultée le 23/01/2015) p. 33-36.

Néanmoins, aucune interdiction ne sera retenue parmi « *les dix orientations retenues par le gouvernement suite à la table ronde "radiofréquences, santé, environnement »*[358] », qui feront également la part belle à la communication, ou à l'écoute des plaintes, c'est-à-dire à l'existence du débat public transparent comme solution aux inquiétudes des citoyens. Dans ce document est également consacré (et inventé) l'usage du principe *d'attention* (et non de précaution) pour les antennes relais, c'est-à-dire la nécessité que « *Toutes les craintes et les plaintes doivent être entendues et prises en charge*[359] ».

Si cette table ronde n'a donc pas été une véritable caisse de résonance pour les inquiétudes sanitaires des militants, elle a néanmoins proposé la mise en place d'un comité opérationnel censé plancher en sous-groupes de travail sur l'information au public, le protocole de mesure des ondes et les conditions de mise en œuvre d'une recherche indépendante. Ce comité aura finalement lieu en deux phases, et travaillera uniquement sur la faisabilité technique de l'abaissement des seuils d'exposition des citoyens aux ondes et l'amélioration des procédures d'information et de concertation, la question de la mise en œuvre d'une recherche indépendante aura donc été laissée de côté.

Les associations auront donc réussi à faire accepter l'idée qu'en vertu du principe de précaution il est important de vérifier le niveau d'exposition du public, et de vérifier la faisabilité technique d'un abaissement du niveau des normes d'émission. Il s'agit de fait d'une véritable victoire, car jusque-là la question de la faisabilité technique d'une telle baisse drastique de la puissance des antennes était tout simplement considérée comme « impossible », mais suivant les dires des opérateurs uniquement[360]. Cette question, qui peut avoir l'apparence d'une question simple, est néanmoins loin d'être une question technique, et s'y mêlent des questions économiques et juridiques, mais aussi des choix de stratégie marketing[361]. Avoir ouvert cette question à l'apparence anodine était une victoire

……..

[358] Roselyne Bachelot-Narquin, Nathalie Kosciusko-Morizet et Chantal Jouanno, *Dix orientations retenues par le gouvernement suite à la table ronde « radiofréquences, santé, environnement »*, Paris, le 25 mai 2009 [en ligne] http://www.radiofrequences.gouv.fr/IMG/pdf/Dix_orientations_Gouvernement_RF.pdf

[359] *Ibid.* p.2

[360] Ce que nous avons déjà noté ci-dessus, dans le cadre des débats au Parlement Bruxellois sur la 4G.

[361] Comme nous l'avons montré ci-dessus, la question de la mesure de puissance d'une onde est en soit une question complexe, qui demande de savoir si on parle de puissance maximale, de puissance moyenne, mais également de l'antenne ou de l'espace public, c'est-à-dire de la puissance émise par l'antenne ou de la puissance à laquelle est soumis un point de l'espace. Une fois ces questions tranchées, il est de fait toujours possible de couvrir une zone avec de petites puissances, même maximales. Mais cela demande de multiplier fortement le nombre d'antennes, et donc toute l'infrastructure qui les sous-tend. En effet, les antennes sont elles-mêmes reliées par des réseaux filaires, coûteux et encombrants. Les antennes doivent également être synchronisées, afin de ne

pour les associations qui considèrent qu'on ne pose jamais la question du portable comme un choix de société, mais uniquement sous un angle technique. Pour eux, les opérateurs considèrent comme « impossible » l'idée d'abaisser ces seuils, mais n'abordent même pas la possibilité d'avoir un réseau qui ne couvrirait pas l'entièreté de l'espace public et des habitations privées[362].

Expérimentations techniques de l'impossible

Ainsi, suite au *Grenelle des ondes*, des villes et communes françaises se sont portées volontaires pour être des lieux d'expérimentations de cette possibilité technique d'abaissement des seuils d'émissions des antennes. Le processus, depuis les candidatures des villes jusqu'aux résultats, aura mis pas loin de 4 ans. Celui-ci aura commencé par une évaluation sur base d'une modélisation mathématique du niveau d'ondes, suivi de mesures réelles. Alors qu'il avait été convenu au départ de mettre en place une tentative de diminution réelle, les opérateurs proposeront finalement des tests beaucoup plus réduits, se limitant à une seule bande de fréquence, ce qui permettait à leurs clients de pouvoir être toujours connectés sans que les opérateurs ne soient obligés d'installer de nouvelles antennes pour palier à la perte de puissance (et donc de couverture réseau). Il n'y eut finalement que très peu d'expérimentations réelles (le rapport fait état de trois antennes, mais d'autres mesures « en cours »[363]). Les opérateurs étaient dans ce cas dans une position de force, car c'est eux qui possèdent les antennes et la capacité de négocier leur abaissement de puissance, dans le cadre d'un processus volontaire, le *Grenelle des ondes* n'ayant rien de contraignant.

Pour les Robin des Toits, les résultats de ce *Grenelle* sont clairs : il est tout à fait possible d'abaisser le seuil d'exposition du public à 0,6V/m, avec une nécessité de multiplier le nombre d'antennes très variable en fonction de la topographie des lieux. Ils dénoncent en 2013 une volonté de l'ANFR, l'Agence Nationale des FRéquences, d'ajouter des

……..

jamais perdre le contact avec l'utilisateur et ainsi permettre un usage réellement nomade du téléphone. S'ajoute la possibilité de diminuer le nombre d'usagers maximal que supportera une antenne, ce qui relève autant de la stratégie marketing que de la contrainte technique.

[362] Selon les techniciens que nous avons interrogé, ce qui est « impossible » avec un niveau d'exposition dans l'espace public, c'est d'arriver à maintenir simplement du réseau à l'intérieur des habitations : les murs absorbent alors une trop grande partie du signal, rendant impossible la communication dans certaines parties des bâtiments, trop éloignées des fenêtres.

[363] Diminution de l'exposition aux ondes électromagnétiques émises par les antennes-relais de téléphonie mobile, rapport de synthèse des expérimentations du COPIC, 31 juillet 2013, [en ligne] http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_COPIC_31_juillet_2013.pdf, (page consultée le 23 février 2015), p. 76.

contraintes supplémentaires au protocole jusque-là accepté afin de rendre réellement « impossible » cette norme d'exposition de 0,6V/m[364].

Les conclusions du rapport sont que le niveau d'exposition aux ondes, mesuré en moyenne, est relativement faible et certainement très inférieur aux 41 à 61 V/m maximum autorisés en fonction des fréquences. Les opérateurs déclareront alors qu'il n'y a pas besoin de légiférer vers un abaissement du niveau d'exposition, les militants qu'il est donc tout à fait possible (et souhaitable) de légiférer dans ce sens.

Participation

Sur le volet de la participation, les résultats sont finalement assez classiques, et il n'y a pas de véritable expérimentation de nouvelles formes de participation. Le rapport se concentre sur le niveau de pouvoir qui peut être accordé aux collectivités. En effet, c'est à ce niveau de pouvoir qu'une participation des citoyens français aux questions urbanistiques est organisée. La question que ce processus a soulevée est de savoir si les antennes relais doivent faire l'objet des mêmes procédures que les autres décisions urbanistiques. Les communes n'ont pas toutes le pouvoir de prendre une décision sur l'installation des antennes : elles sont limitées à prendre des décisions motivées par des motifs urbanistiques, et ne peuvent refuser l'installation d'une antenne pour des motifs de santé publique. Le rapport souligne bien que la concertation citoyenne se limite à ces aspects, et que si des accords entre les pouvoirs locaux et les opérateurs peuvent être conclus (pour intégrer une antenne dans le paysage, mais également pour limiter le niveau d'exposition aux ondes), il ne saurait être question pour une commune de décider unilatéralement d'une politique de salubrité en fixant elle-même une limite d'exposition au-delà de laquelle elle ne délivrerait pas de permis[365].

……..

[364] Robin des toits, *Robin des Toits suspend sa participation au COPIC (Grenelle des Ondes) - 28/01/2013* [en ligne] http://www.robindestoits.org/Robin-des-Toits-suspend-sa-participation-au-COPIC-Grenelle-des-Ondes-28-01-2013_a1901.html (page consulté le 22/02/2015)

[365] Conseil Général de l'Environnement et du Développement durable, *Evaluation des expériences de nouvelles formes de concertation et d'information locale dans le cadre de l'implantation des antennes relais de téléphonie mobile Rapport de synthèse Version 2*, [en ligne] http://www.radiofrequences.gouv.fr/IMG/pdf/rapport-synthese_VF.pdf, p. 12. Notons qu'à Bruxelles, la situation est similaire : la participation est organisée pour les aspects urbanistiques des antennes comme pour les autres modifications d'une habitation, lors du processus d'enquête publique. Les observations sur la santé n'ont pas à être formulées en enquête d'urbanisme, mais peuvent être émises à l'administration en charge de délivrer un permis d'exploiter l'antenne, permis dit « d'environnement ». Néanmoins, la compétence de cette administration est de s'assurer que les antennes respectent les prescrits légaux en matière d'exposition, et ne peuvent donc pas « durcir » la loi.

Le rapport formule des recommandations très classiques en matière de participation, relevant plus du droit à l'information du citoyen, à une transparence des pouvoirs publics, dans un objectif de rassurer le citoyen. Il ne propose pas de légiférer sur la participation, mais de proposer des outils de « bonnes pratiques » qui permettraient l'uniformisation (jugée positive) de la concertation.

Comme nous l'avons déjà mentionné, en France en 2013, une proposition de loi visant à limiter le niveau d'exposition aux ondes est soumise par le groupe « Europe Ecologie les Verts », EEV, faisant partie de la majorité gouvernementale française. La proposition est pourtant repoussée en commission par les alliés des verts comme par l'opposition, par une « *mention de renvoi en commission* ». Cette mention était alors considérée par les verts comme quelque chose d'assez rare, et relevant d'un « *enterrement de première classe* » de la loi[366]. Au sein du gouvernement, la ministre de l'Économie numérique, Fleur Pellerin (PS), mettait alors en garde contre des « *peurs irrationnelles* » concernant les ondes, et qui risquaient de nuire à l'économie française, ce qui lui valut beaucoup de critiques pour son soutien direct aux opérateurs. Fleur Pellerin s'excusera à demi-mot une semaine plus tard d'avoir utilisé cette expression, considérant que les craintes des citoyens méritaient d'être entendues (mais pas qu'elles étaient rationnelles).

Loi Abeille

Finalement, un an plus tard, la loi reviendra dans une version amoindrie, en supprimant notamment la référence au principe de précaution. Le Grenelle des ondes sera la justification principale de cette loi dite « Abeille » du nom de la ministre en charge, et qui instaure (et invente) un principe de « *sobriété* » (et non de précaution) des ondes en France[367]. Cette loi retient quelques éléments proposés à la suite du Grenelle des ondes.

La loi Abeille ne fixe aucune limite aux niveaux d'exposition aux ondes, mais instaure l'idée qu'il faut limiter, dans la mesure du possible, l'exposition des citoyens. Elle invente la notion de « *points atypiques* » qui « *sont définis comme les lieux où le niveau d'exposition du public aux champs électromagnétiques dépasse substantiellement celui généralement observé à l'échelle nationale* ». Ces points atypiques sont donc des lieux où l'exposition moyenne est plus importante que sur le reste du territoire. Il s'agit là d'une

……..

[366] Rédaction, *Colère des Verts après le rejet d'une proposition de loi sur les ondes*, 1er Février 2013, in : Le Monde.fr, [en ligne] http://www.lemonde.fr/planete/article/2013/02/01/colere-des-verts-apres-le-rejet-d-une-proposition-de-loi-sur-les-ondes_1825945_3244.html (page consultée le 24 Février 2015).

[367] Pierre Le Hir, *Une loi pour encadrer l'exposition aux ondes*, 29 Janvier 2015, in : *Le Monde.fr*, [en ligne] http://www.lemonde.fr/planete/article/2015/01/29/une-loi-pour-encadrer-l-exposition-aux-ondes_4565339_3244.html . (page consultée le 23 Février 2015).

introduction en droit d'une expression née du Grenelle des Ondes, dans son volet « *expérimentation* ». La loi instaure également un devoir de transparence au niveau local lors des demandes d'installations d'antennes, les documents devant être accessibles au public, héritage du volet « *concertation* » du Grenelle.

Les seules mesures contraignantes de la loi Abeille sont l'interdiction de la publicité à destination des enfants ainsi que l'interdiction d'installer du Wi-Fi dans les lieux d'accueils d'enfants de moins de trois ans.

Conclusions

Que retenir de ce Grenelle des Ondes ? Clairement, on est plus dans une tentative de faire négocier des « stakeholders » que dans l'invention de nouveaux agencements politiques et scientifiques, et il est difficile de concéder qu'il s'agirait là d'un outil politique révolutionnaire, les postes à responsabilité ayant par ailleurs été distribués à des membres de la haute administration française[368].

Malgré cela, il est intéressant de noter à quel point l'idée de « précaution » est puissante, quand elle est utilisée par les collectifs en lutte. En effet, dans la « table ronde » sur les ondes, le rapporteur fait principalement échos à l'idée qu'il n'y a pas de risque lié à l'usage du téléphone portable. Néanmoins, le rapport de cette table ronde fait état de conseils, de recommandations, pour limiter le risque. Ces conseils sont très ambivalents, puisqu'ils consistent finalement à reconnaître la possibilité d'un risque qu'il convient de ne pas prendre. De même, la loi Abeille, si elle n'est pas ce qu'en attendaient les militants, est néanmoins une victoire pour eux, puisqu'elle reconnaît la nécessité de minimiser l'exposition aux ondes même si elle ne fixe aucun seuil. Ces deux résultats peuvent bien entendu être lus par les militants comme une défaite, ou comme une victoire du lobby des ondes, mais en connaissant la différence de moyens entre les militants et l'industrie, on ne peut que constater une victoire partielle des militants.

Une controverse transversale, hybride et machinique

Le travail de Borraz et al. part d'un « étonnement », celui de la mobilisation autour des antennes relais alors que « toutes les recherches engagées dans le cadre de programmes publics ainsi que les rapports d'experts nationaux et internationaux, alors qu'ils estiment le risque lié à l'usage des portables plausibles, concluent à l'absence de risque pour la santé dû aux antennes relais[369]». Le problème avec ce travail est que, pour les auteurs, le risque

[368] Daniel Boy, *Le Grenelle de l'environnement : une novation politique ?*, in : Revue française d'administration publique, 134, 2, p. 313–324, Aout 2010.

[369] Olivier Borraz, Michel Devigne, et Danielle Salomon, *Controverses et Mobilisations Autour*

est construit par l'inquiétude, non l'inverse, et cela finit par prendre le pas sur la question « pourquoi s'inquiètent-ils ? ». D'une certaine manière, et construisant le risque sur l'inquiétude et non l'inquiétude sur le risque, ils tranchent dans une controverse en donnant raison à ceux qui considèrent qu'il n'y a pas de risque préalable. Pourtant, il y a bien une co-apparition des deux phénomènes, sans qu'on ne puisse dire que l'un précède l'autre.

Pourtant la démarche est juste : le risque en tant que reconnu se construit sur une multiplicité d'acteurs, humains comme non-humains, sur des savoirs, des techniques, qui finissent par produire le risque. Il y a bien une construction, par le socius, du risque. Le problème serait plutôt alors de se replonger dans une dichotomie : soit il y a risque et il faut le reconnaître, soit il n'y en a pas, passant au-delà de toute la construction nécessaire du risque, à laquelle s'attellent les militants.

Le seul souci de Borraz et al. c'est d'avoir négligé, dans ce travail de construction, les critiques que les militants font à « t*outes les recherches engagées dans le cadre de programmes publics ainsi que les rapports d'experts nationaux et internationaux* ».

En suivant le problème à partir de ce qui nourrit et fabrique l'inquiétude, ce qui lui donne de la matière, on peut comprendre que les militants aient de bonnes raisons de penser au risque. Ces raisons sont néanmoins très hybrides, jamais pures. Il n'y a pas une preuve définitive, mais un ensemble d'éléments qui fonctionnent ensemble, se renvoyant les uns aux autres, se nourrissant les uns les autres. Risque et polémique se construisent ensemble, et construisent l'espace corrélatif qui est le leur.

Comme nous l'avons montré, le risque ne se limite pas à un problème sanitaire, bien qu'il l'inclut de manière très dominante. Nous avons montré que les critiques des militants sont aussi naturelles, puisqu'ils dénoncent les pollutions des sols, les destructions de zones entières, les transformant en mines à ciel ouvert, les déversements des produits toxiques dans les rivières, les consommations de plus en plus importantes induites par ces appareils, etc. Le rejet des militants s'appuie également sur des raisons sociales : non seulement le travail des enfants dans ces mêmes mines, l'exploitation des ouvriers, les conditions de vie déplorables, mais également les modifications induites par l'usage des appareils eux-mêmes, sous forme d'une accélération générale de la vie, de la modification des rapports au temps, au travail, aux autres, la sollicitation permanente de l'attention, etc. Le problème est donc bien un problème écologique au sens de Guattari, un problème de milieu à la fois naturel, mental, social.

……..

Des Antennes Relais de Téléphonie Mobile, *op. cit.*

Le problème de santé domine très clairement les deux autres. Si le problème naturel est en partie relayé par les organisations environnementales plus classiques, le problème social fait figure de non-entendu.

La polémique autour de la santé semble ne pas vouloir se clore. Deux camps s'opposent aujourd'hui : d'un côté des groupes composés de militants, de malades, d'écologistes, de médecins et de scientifiques persuadés que les ondes émises par les téléphones et les antennes sont dangereuses pour les humains. De l'autre, les autorités sanitaires, les opérateurs, les fabricants de téléphones qui maintiennent qu'il n'y a aucune raison de s'inquiéter, et qu'aucune preuve n'existe de la dangerosité des ondes électromagnétiques.

Des deux côtés, on fait appel à la preuve scientifique, supposée fonder l'action publique et la réglementation. Les militants annoncent que les preuves sont là, suffisantes, qu'existent des faisceaux d'indications, faits d'expériences de laboratoires sur des rats, des plantes, des cultures de cellules et des humains, montrant d'inquiétantes augmentations des risques de cancer. De l'autre, on affirme qu'aucune de ces preuves n'est solide, qu'on ne peut entraver le développement des techniques, le progrès, sans de sérieuses études, répliquées, cohérentes, ayant montré un réel danger, et que rien de tout cela n'existe. Ils argumentent qu'il n'existe aucune étude sérieuse faisant le lien entre une maladie et l'exposition à des ondes électromagnétiques aux niveaux de puissance requis par les téléphones mobiles ou le Wi-Fi des ordinateurs, mais également qu'il est impossible de prouver que quelque chose n'existe pas. Les opérateurs accusent les militants d'entretenir des angoisses infondées et mortifères chez le public. Dans l'autre sens, les militants accusent les industriels de maintenir artificiellement le doute à travers des financements d'études dirigées, et de mettre en vente des produits bien plus mortifères encore.

La controverse sur les ondes est au croisement de plusieurs histoires ou phylums machiniques : il y a d'abord une histoire des controverses sur les champs magnétiques en général, et les faibles expositions aux ondes, particulièrement sur les champs magnétiques autour des lignes à haute tension[370]. Mais il y a également le phylum des « faibles doses » et de la question autour de l'exposition permanente à de très petites quantités de polluants chimiques, devenus polluants électromagnétiques[371].

Les associations militantes ont réussi une grande récupération du savoir de la sociologie des sciences contemporaines en ce qui concerne les polémiques environnementales. Ils ne cessent de comparer les ondes à l'amiante, au tabac ou au réchauffement climatique. Pour eux, le doute est activement entretenu, et les risques potentiels sous-évalués. « *Quand on*

……..

[370] *Ibid.* p 6.

[371] Madeleine Akrich, Yannick Barthe et Catherine Rémy, *Sur la piste environnementale: Menaces sanitaires et mobilisations profanes*, Paris, Presses des MINES, 2010.

sera certains, il sera trop tard » disent-ils. Ils dénoncent principalement des collusions d'intérêts, les chercheurs payés en grande partie par l'industrie, chez les experts nommés dans les comités scientifiques.

Il nous semble qu'aujourd'hui une étude sérieuse du phénomène ne peut plus se passer d'une interrogation sur le régime de savoir qui est en jeu. S'il n'est bien entendu pas évident que les études financées par les lobbies de la téléphonie mobile soient toutes fausses de par leur source de financement, il n'en demeure pas moins que la source de financement est devenue aujourd'hui un critère d'évaluation des études. Naomi Oreskes a bien montré qu'il ne s'agit pas d'une simple stratégie de mensonge, mais d'une stratégie délibérée de complexification de la question pour empêcher toute réponse univoque. Cette stratégie est bien comprise par les militants. Chaque étude et ses auteurs seront passés au crible, sur les financements, la méthodologie de recherche, ce qui est recherché, etc. Les malades des ondes sont devenus des experts en littérature scientifique, mais aussi en suspicion généralisée. Les collectifs ne sont pas passifs et ne cessent d'interroger les savoirs et d'en produire eux-mêmes, si bien qu'on est en droit de se demander ce que ces collectifs font aux pratiques scientifiques, tout autant que l'inverse.

L'industrie a elle aussi bien intégré le savoir de la sociologie des sciences, et montrera également que des intérêts peuvent être en jeu chez ceux qui affirment trouver des effets sur les corps des ondes : le cas du rapport Bioinitiative est exemplaire : la contestation de l'indépendance de sa rédactrice principale invalide pour eux le rapport... La situation est donc là aussi contrastée, les intérêts des uns étant systématiquement dénoncés par les autres.

Poser la question de la sociologie sur les ondes, c'est également se demander comment fonctionnent les mécanismes d'attribution des symptômes à des causes données, ou comment se fait, dans l'opinion publique, une controverse. Ainsi, Borraz et son équipe avancent l'idée que le retrait du politique comme arbitre entre les opérateurs et les citoyens inquiets était une des sources principales de la situation actuelle : la controverse se fige car les politiques ne prennent pas position et laisse leur rôle en suspens. La situation est alors polarisée, la manière dont le politique a relégué l'affaire à des experts est loin de calmer le jeu.

La question socius n'est peut-être pourtant pas tant celle de savoir comment on peut produire des individus inquiets pour leur santé que de savoir comment on produit des individus qui s'inquiètent de moins en mois. J-B Fressoz a bien montré comment il s'agit, pour les industriels pendant la période de l'industrialisation, de produire de la désinhibition[372]. Ce qui est étrange ce n'est peut-être pas que les citoyens se soient mis à se

……..

[372] Jean-Baptiste Fressoz, *L'apocalypse joyeuse : Une histoire du risque technologique*, *op. cit.*

mobiliser tard, c'est-à-dire longtemps après l'installation des premières antennes, c'est qu'ils ne se soient pas mobilisés plus tôt, dès la première antenne.

Aujourd'hui, comme le montrent Chateauraynaud et Debaz[373] la polémique sur le fond ne peut plus être étudiée indépendamment des manières de faire circuler la parole entre les acteurs humains. Au-delà d'une simple polémique scientifique sur un sujet précis, la question sort du laboratoire pour se propager de manière collaborative, créant une forme de savoir profane. Il s'agit de grandes machines de discussions, qui ont sans doute une dynamique propre, mais qu'il s'agit de ne pas séparer de leur objet. Mais c'est bien là où le bât blesse dans ces études sociologiques : elles font comme si la polémique était sans objet, restant intersubjective, même si cette intersubjectivité intègre de nouvelles manières de communiquer.

La polémique n'est donc en rien simple, ni simplifiable. Il ne s'agit pas de s'arrêter sur une preuve même si celle-ci a des allures de preuve enfin définitive. L'agencement tel qu'il est ici mis en place ne fonctionne pas avec des preuves définitives. Il se nourrit d'une multitude d'éléments, des morceaux de preuves, mais des financements, de la dénonciation, etc. Une preuve ne semble pas apte à y mettre fin. Nous pouvons affirmer que la situation est bien machinique, au sens de Guattari, un assemblage d'hétérogènes (non solubles l'un dans l'autre, et pas de la même nature), qui produit, qui fonctionne en se détraquant, et crée sa propre temporalité et son propre univers. Elle produit également ici ses agencements collectifs d'énonciation : on sort de la langue individuelle pour en venir à la question de la production de la langue.

Dans quels agencements les énoncés sont-ils ici produits ? Nous avons esquissé les contours dans ce chapitre d'au moins deux d'entre eux qui s'affrontent, même s'ils se superposent pour certaines choses : ce sont les mêmes réseaux, les mêmes articles scientifiques, mais pas les mêmes attentions, les mêmes intérêts en jeu. D'un côté une machine à produire des énoncés rassurants, à vendre des appareils, à couvrir le territoire d'antennes au moindre coût. De l'autre une machine à produire de la crainte pour soi, pour les autres, un peu de paranoïa, une recherche effective de connaissances à propos de la santé et bien souvent une réorganisation de la vie.

La situation semble bel et bien bloquée, car deux logiques incompatibles s'affrontent au sein de ces machines. D'un côté un appel au principe de précaution : suffisamment d'indices, un faisceau de données fait preuve, il y a bien quelque chose, là, qui se passe, et le risque doit suffire à prendre toutes les mesures visant à la précaution, quitte à se tromper. L'autre logique, c'est celle de l'exigence de la preuve cohérente, solide, sans laquelle

……..

[373] Francis Chateauraynaud et Josquin Debaz, *Le partage de l'hypersensible : le surgissement des électrohypersensibles dans l'espace public, op. cit.*

l'action publique ne peut entraver le « progrès » technique. Doit-on attendre de mourir tous de cancers du cerveau afin de fournir une preuve suffisante, demandent les militants ? L'expérience qui fera preuve c'est, pour les militants, la population qui est soumise, dans son ensemble, aux ondes : nous vivons dans une expérience d'épidémiologie à ciel ouvert. Les opérateurs écartent cette accusation d'un revers de la main et réaffirment l'absence du moindre doute.

La situation est-elle alors bloquée ? Chaque « camp » accuse l'autre d'entretenir artificiellement le blocage de la situation. Il nous reste à explorer un dernier sujet au cœur de cette polémique, celui de l'électrosensibilité. Dans cette situation clivée, où deux machines sont en prises l'une avec l'autre (au point de ne plus, parfois, pouvoir les distinguer) émerge une figure particulière : celle du malade des ondes, celui qui souffre dans sa chair des ondes. Cette figure particulière vient comme une « preuve » supplémentaire, pour les militants, de ce que les ondes sont bien nocives. Pour les opérateurs, rien n'est « prouvé » à leur sujet, si ce n'est peut-être que les craintes irrationnelles peuvent rendre malade.

Il faut comprendre comment cette électrosensibilité joue un rôle particulier. Dans le débat sans preuve épidémiologique massive, mais avec des preuves biologiques, les électrosensibles sont une sorte d'entre-deux de la preuve, liens autoproclamés entre la cellule affectée et la population générale, leur corps fait l'expérience de la « preuve » si activement mobilisée des deux côtés.

Les collectifs sont sans doute au bout de ce qu'ils peuvent aujourd'hui faire accepter sur base des preuves, dans un régime d'expertise, tel que la situation est aujourd'hui produite. Faire appel à plus de preuve, à plus de transparence, à plus de financement est une tâche infinie, contrairement à ce que les militants semblent vouloir. Il s'agit d'une lutte où aujourd'hui il ne peut y avoir de gagnant. Cela ne veut rien dire sur le futur, mais la situation étant aujourd'hui tellement clivée que rien ne permet de savoir comment elle peut évoluer. Il ne semble pas y avoir beaucoup d'alliances possibles qui n'aient pas encore été explorées.

Sur le terrain de l'électrosensibilité par contre, il nous semble que la situation est plus riche de potentialités. Pour nous, c'est à travers cette figure que la situation éclate, et qu'il y a encore à faire évoluer la polémique vers une sortie possible. Ce sera donc l'objet des chapitres suivants, analytiques, mais aussi propositionnels. Jusqu'ici, nous n'avons fait qu'étaler partiellement la controverse sur la question des ondes électromagnétiques, à travers deux écologies : naturelle et socius. En effet, le mental est le grand absent, mais qui devient un élément prégnant dans la question de l'électrosensibilité.

Chapitre 3 • L'électrosensibilité (EHS) au cœur des controverses

Avant-propos

Extrait[374] :

L'électrosensibilité est une forme d'allergie aux ondes électromagnétiques qui pullulent autour de nous — émissions wifi, antennes-relais, téléphones portables, etc. Lorsque l'organisme atteint son seuil de résistance à ces ondes, il sature, et les premiers symptômes apparaissent.

De nombreux chercheurs et médecins ont prouvé depuis longtemps la nocivité de ces ondes sur la santé. Pour vous donner une idée, les ondes émises par le système wifi et les téléphones portables sont de même nature que celles des fours à micro ondes —dont la dangerosité est avérée depuis longtemps — : nous vivons dans une sorte de four à micro ondes géant qui « grille » nos cellules petit à petit, détruit nos défenses immunitaires, et certains d'entre nous, plus exposés ou plus sensibles, saturent plus vite et présentent des symptômes de maladie tandis que d'autres ne ressentent encore rien — ce qui ne veut pas dire qu'ils sont à l'abri, ces ondes constituant un danger qui nous menace tous et qui, de l'avis de certains spécialistes, seront à l'origine du prochain scandale sanitaire mondial… Souvenez-vous l'amiante, considérée comme inoffensive et utilisée massivement jusqu'à ce que la triste réalité soit révélée… Tous nos chers « gadgets » technologiques seraient peut-être bien eux aussi des outils empoisonnés distillant sournoisement ces fameuses ondes générant des atteintes gravissimes au corps humain.Mais, j'en reviens plus précisément à l'électrosensibilité et à mon propre cas.

J'ai connu les premiers symptômes lorsque j'ai acheté mon premier ordinateur — en 2003. J'avais vingt-deux ans. Sont apparus des migraines récurrentes et des vertiges. À l'époque je ne savais pas à quoi les attribuer et les médecins étaient aussi dubitatifs que moi.

……..

[374] Héloïse Combles, *Electrosensibilité : mon témoignage*, 16 avril 2015, (ajout du 4 mai 2015) [en ligne] http://heloise-combes.blogspot.be/2015/04/electrosensibilite-mon-temoignage.html.

Une longue période d'accalmie a suivi, ponctuée toutefois de migraines, de brûlures au niveau des mains dès que j'utilisais un ordinateur et de sensation de chaleur douloureuse dans l'oreille quand je téléphonais à l'aide d'un téléphone portable.

Dix ans plus tard, je me suis mise à utiliser l'ordinateur de façon intensive, notamment pour recopier mes manuscrits. À la suite d'une période où je tapais des textes à raison de six ou sept heures par jour —sans prendre la peine de déconnecter le wifi —, j'ai vécu un enfer : migraines terribles, tremblements dans les membres, sensation d'un « fourmillement électrique » dans tout le corps, tensions musculaires, acouphènes, fatigue intense, insomnies, troubles de la vue, sensation de raideur douloureuse au niveau de la nuque, pertes de mémoire et vertiges m'empêchant de marcher droit… Je ne comprenais pas ce qui m'arrivait. Les médecins non plus. Mon corps, en bonne santé apparente, me « lâchait ».

Toutefois, je remarquai que ces troubles s'atténuaient puis disparaissaient dès que je séjournais quelques jours dans une zone de campagne, qu'ils réapparaissaient en ville, et que chaque contact prolongé avec un téléphone portable ou un ordinateur me plongeait dans un état de douleur épouvantable.

Un jour, marchant dans une rue de Montpellier, je ne pus plus du tout avancer : faiblesse extrême, vertiges, suivis d'un malaise. La semaine suivante, même trajet, même rue, même malaise. J'appris par la suite que la rue en question est cernée par plusieurs antennes-relais.

Un autre jour, effectuant un long trajet en voiture avec le téléphone portable allumé, je dus m'arrêter sur la bande d'arrêt d'urgence : j'étais complètement désorientée, ma tête tournait et mon cœur s'affolait. Voulant appeler du secours avec mon téléphone portable, j'ai ressenti une vive douleur au niveau du cœur qui s'affolait de plus belle. Faisant enfin le lien, j'ai éteint le téléphone et attendu que mon cœur se calme.

Voilà un an environ que j'ai pu mettre un mot sur le mal dont je souffre : électrosensibilité. En effet, ayant appris qu'une connaissance avait dû déménager et quitter son emploi de chercheuse à cause de cette pathologie, j'ai pu ensuite me documenter, accéder à des articles médicaux, au site de l'association Robin des Toits et recevoir de nombreux témoignages de gens vivant le même calvaire.

Aujourd'hui, je ne peux plus faire mes courses, ni circuler en ville, ni même aller chercher mon fils à l'école —la présence de plusieurs téléphones portables allumés autour de moi me provoque un malaise pouvant aller jusqu'à la chute, et des troubles cardiaques. Je n'allume le téléphone portable et l'ordinateur que quelques minutes par jour et songe à m'en passer totalement sous peu. J'ai désactivé le système wifi, débranché la live box, et malgré ces précautions, de nombreux troubles subsistent, liés à la présence d'une antenne-relai à trois-cents mètres de chez moi et aux systèmes wifi des maisons voisines. Je serai certainement obligée de déménager dans une zone moins exposée, même si je repousse l'échéance de cette solution radicale pour préserver l'équilibre de mes enfants.

Acouphènes, troubles de l'équilibre, migraines, insomnies, fatigue, constituent mon quotidien. Je suis devenue tellement sensible que je ne supporte plus non plus l'Internet filaire ni le téléphone fixe relié à la box. Je « détecte » aussi la présence de lignes électriques et chaque appareil électrique branché dans la maison —cela se manifeste par un sifflement aigu dans mes oreilles et des fourmillements dans les membres…

Un calvaire en somme ! Qui me prive de beaucoup de choses –finies les sorties en ville, plus de cinéma non plus, ni de spectacles, voyages difficilement envisageables, transports en commun bannis, mon activité de chanteuse freinée, car je ne peux pas envisager de chanter dans une salle où les gens n'auraient pas éteint leurs portables…

Pas drôle quand on a trente-trois ans, des projets plein la tête et une soif de vivre inaltérée !

Pas question pour autant de déprimer ou de baisser les bras. Yoga, méditation, sport et médecines douces m'aident à mieux gérer les douleurs et recentrer mon équilibre. Une escapade mensuelle à la campagne dans une zone peu exposée me ressource, et je file dans l'arrière pays pour la journée dès que possible.

Je viens d'acquérir du tissu à base de fibre d'argent qui stoppe les longueurs d'onde pour protéger en priorité mon cerveau et mon cœur. Et j'ai rendez-vous à la fin du mois avec le professeur Belpomme, cancérologue spécialiste de l'électrosensibilité. La journée à Paris risque d'être fort éprouvante, mais je compte beaucoup sur ce médecin pour évaluer mon état et me guider —je n'ai trouvé à Montpellier aucun médecin susceptible de m'aider, uniquement des

médecins pas encore informés et décontenancés, voire un jeune neurologue arrogant qui m'a ri au nez : « mais, mademoiselle, ces ondes sont inoffensives ! Les quelques milliers de Français électrosensibles ? Foutaises ! Tous des illuminés ou des déprimés, je peux d'ailleurs vous prescrire des antidépresseurs, voulez-vous ? »… – No comment…

Voilà, voilà… La vie est belle, je dirais même qu'en souffrant je me rends plus que jamais compte de la beauté inouïe du printemps, de la chance que j'ai d'être entourée de gens aimants et d'être vivante, là, dans ce monde si beau mais blessé et plus que jamais parasité au nom du pouvoir, de l'argent et de la futilité.

Puisse ce modeste témoignage éveiller quelques consciences concernant ce sujet sensible sciemment évincé par les autorités pour le moment…

N'attendez pas que le scandale éclate au grand jour pour réagir et appliquer des principes de précaution tout simples vis-à-vis des ondes électromagnétiques : utilisation modérée des ordinateurs et téléphones portables, désactivation des systèmes wifi au profit de l'Internet filaire, extinction des téléphones portables la nuit, pas de portables ni tablettes entre les mains des moins de quinze ans, utilisation d'un téléphone fixe filaire et non pas de type DETC dont la base émet en permanence le même type d'ondes que les portables, pas d'ordinateur dans les chambres à coucher, temps de communication au téléphone portable limité à quelques minutes, etc…

Et puis, vive le charme de la vie quotidienne, de l'instant présent et du contact humain réel !

Grosses bises et beau mois d'avril ensoleillé à tous !

Héloïse

P.S. : Je précise que je suis incapable de taper seule un texte si long à l'ordinateur et remercie Clément pour son aide.

Ajout du 4 mai 2015 :

Après consultation du Pr. Belpomme, j'ai rencontré d'autres EHS dont les témoignages et la détresse m'ont émue. Me concernant, il apparaît que mon corps est touché par les champs électromagnétiques. Les signes cliniques chez les EHS sont, entre autres, une attaque des

globules rouges et un manque d'oxygénation du cerveau. Mes compétences en matière de médecine ne me permettent pas de détailler le reste mais je pus comprendre que des substances vitales sont détruites dans le sang par les ondes.

Je dois revoir le professeur en juin pour mettre en place un traitement qui devrait m'aider à ré oxygéner mon cerveau. Le professeur me conseille vivement de déménager : vivant beaucoup trop près d'antennes-relais, le traitement et les mesures de protection ne suffiront pas, je risque à moyen terme un Alzheimer précoce à cause des CEM.

En réponse à un autre témoignage[375] :

Auteur : maire

15 janvier 2014 à 15 h 34 min

Pr Belpomme ? Pourquoi pas Rika Zarai ou E.Tessier ? Vous avez besoin d'aide mais ce n'est pas celle que vous croyez !

Témoignage[376] :

Je suis la preuve vivante que les technologies sans fil sont nocives pour la santé,

Je témoigne que la majorité des médecins est totalement désinformée sur cette maladie environnementale,

Je témoigne qu'il n'y a aucune prise en charge financière des examens et des traitements palliatifs par la Sécurité Sociale alors que j'ai cotisé toute ma vie et que je n'ai jamais été malade dans le passé,

……..

[375] Jay (pseudo), *Entretiens Pr Belpomme n°2 : le non-sens,* 9 Novembre 2011 [en ligne] http://electrosensible.info/2011/11/09/entretiens-professeur-belpomme-n%C2%B02-le-non-sens/ (page consultée le 17/12/2015).

Notons que Rika Zarai est une chanteuse française qui a fait la promotion de la médecine par les plantes et autres remèdes naturels à partir des années 1980, s'attirant les foudres de médecins et faisant l'objet de railleries d'humoristes de l'époque. Elizabeth Teissier est une astrologue française très médiatisée.

[376] Extrait de : Lola B, *Une vie massacrée,* 14 Janvier 2014 [en ligne] http://www.electrosensible.org/temoignages/index.php?id=85 (page consultée le 23/03/2015).

> Je témoigne que je suis invalide pour mon emploi mais que je ne percevrai très certainement malgré tout aucune aide financière et que j'ai une enfant à nourrir.
>
> Il est urgent d'appliquer le principe de précaution sur la technologie sans fil, de reconnaître la maladie et de développer très très vite une prise en charge médicale et financière pour les malades.
>
> Le gouvernement doit s'attendre à un vrai scandale sanitaire s'il persiste dans son déni.
>
> C'est maintenant qu'il faut agir.

Le syndrome des micro-ondes

Beaucoup de reportages médiatiques posant la question de la dangerosité des ondes adressent la question des « *malades des ondes* », ces gens qui souffrent de la présence des ondes électromagnétiques dans leur environnement, les électrosensibles, ou électro-hypersensibles, (ci-après « EHS »). Les reportages vont du sérieux au pathétique, utilisant parfois ces gens/victimes comme des « curiosités », s'habillant sous des voiles de métal, vivant reclus dans des grottes, dans des campings, dans la campagne, loin de tout, fuyant la technologie « sans fil » à tout prix. Forcés au déplacement, à l'errance, ils cherchent des lieux plus sains pour eux, fuyant les antennes, redoutant la prochaine installation qui les forcera à déménager à nouveau, ou à souffrir le calvaire. Ils sont des victimes, les « *sacrifiés des ondes*[377] », ceux qui sont devenus incapables de vivre dans un environnement technologisé, rempli d'ondes jusque dans les moindres recoins[378]. L'importance des symptômes est variable en fonction des individus, certains étant tétanisés, ne pouvant plus sortir de chez eux, vivant des grandes crises de douleur, ou une fatigue générale.

Quels sont ces symptômes de l'électrosensibilité ? Migraines, fatigue importante, pertes de mémoire, confusion, impressions de « courants » qui passent le long du corps, le long de la tête, acouphènes, sensations de brûlure dans la gorge, la tête, les poumons, crises de tétanie,

……..

[377] Jean-Yves Bilien(réalisateur) et Maxence Layet (enquête), *Les sacrifiés des ondes,* [Film documentaire], France, 2012.

[378] Voir par exemple Marc Khanne (auteur-réalisateur), *Cherche zone blanche désespérément*, [Film documentaire], France, 2013, qui relate l'errance de plusieurs personnes souffrant d'électrosensibillité et témoignant de leur douleur, décrivant avec précision leurs symptômes. Chaque personne affirme être capable de sentir une onde, parfois même de faire la différence entre différents types d'ondes, de portable ou de DECT. À la fin du reportage, on suit une personne qui vit dans une grotte pour se protéger de la souffrance que lui causent les ondes.

spasmes musculaires, problèmes de peau, insomnies, vertiges, paresthésie, bourdonnements, perte d'équilibre, perte de la mémoire à court terme, etc. Les reportages qui présentent les électrosensibles sont frappants par la variété et la sévérité des symptômes décrits. Souvent, comme dans *Cherche zone blanche désespérément*, le reporter est au début sceptique, puis pris dans un trouble face à une telle répétition de symptômes, et la sévérité des douleurs finit par convaincre : il se passe bien *quelque chose*. Notons que les symptômes de l'électrosensibilité sont non-spécifiques, aucun d'entre eux ne permet de spécifier l'électrosensibilité comme telle. Les patients ne souffrent pas de tous les symptômes, mais seulement d'une partie d'entre eux. Ce qui les relie, c'est l'identification des ondes comme la cause de leur souffrance.

Les électrosensibles racontent souvent le même type d'histoire (*à posteriori*), celle d'une longue souffrance, suivie d'une longue errance pour comprendre ce qui leur arrive. Cela commence par ces douleurs, ces difficultés, inassignables à un problème concret. Ce sont des maux de tête, des acouphènes qui apparaissent, des crises de fatigue incompréhensibles. Il y a alors une recherche, des échanges avec les médecins, les amis, la famille, sur Internet. On cherche, partout, à comprendre une origine des douleurs et du mal-être. On a des douleurs qui ne cessent de grandir, et un parcours médical chaotique, insatisfaisant. Les médecins sont parfois à l'écoute, parfois pas. Dans de nombreux récits, la première réponse du corps médical est la psychologisation de l'état du patient : dépression, problèmes obsessionnels ou neuropsychiatrie. La situation familiale et/ou professionnelle se dégrade alors, les rapports aux autres deviennent de plus en plus difficiles, il faut faire face à l'incompréhension, à la méfiance, à l'accusation d'être en train de devenir fou, anormal. Comme les symptômes ne renvoient pas à un état précis, mais sont variés et peuvent concerner une série de maladies ou de pathologies, les médecins ont du mal à poser un diagnostic clair. Ne trouvant rien, ils renvoient vers le domaine « psy ».

Bien souvent, ce n'est pas de la médecine que vient la solution de se diagnostiquer électrosensible, car la plupart des médecins ne vont pas poser ce diagnostic[379]. Celui-ci vient souvent comme une véritable « révélation » : l'attribution des symptômes au fait de ne pas supporter les ondes. L'origine de la démarche est parfois une recherche sur Internet, une discussion avec une personne électrosensible, une rencontre avec un voisin qui dit avoir

[379] Bien entendu, écrire « pourquoi » ce diagnostic n'est pas posé est également relatif au problème. Écrire qu'il s'agit d'un manque d'information du médecin, c'est militer pour la reconnaissance de la maladie. Écrire que c'est parce qu'aucun lien direct entre ces symptômes et les ondes n'est prouvé, c'est considérer qu'il ne s'agit pas d'une maladie au sens usuel du terme. Car toute la question va se jouer là : qu'est-ce que ce syndrome ? Nous y reviendrons au long des chapitres suivants.

entendu que... ou le rapprochement entre l'installation d'une antenne proche et le moment correspondant au début des symptômes.

Expérimenter le lien entre ondes et souffrance

La confirmation du lien suit bien souvent une démarche quasi-expérimentale, faite de tests, d'éloignements des antennes, de vérification de la présence d'ondes dans les lieux où on se sent bien ou mal, etc. Dans le reportage *Victimes des ondes*[380], une personne électrosensible raconte ce long processus d'exploration du lien entre symptômes et exposition. La personne va mettre en place un processus typologique pour identifier la cause de son mal : elle se met à marcher en pleine nuit, repérant qu'elle est mieux dans certains lieux que dans d'autres, et attribuant ensuite à la présence d'une antenne sur les lieux le pouvoir de lui procurer un trouble. Il y a bien ici une procédure quasi « expérimentale » mise en place pour déterminer la cause du mal, avec une mise en variation de l'espace (et donc de la présence d'antenne), suivie de tests pour infirmer ou vérifier le lien entre ondes et trouble[381]. Il y a une mise en rapport de deux lieux d'expérimentation : le corps, et l'espace. D'autres débranchent wifi et téléphone portable, et disent passer de meilleures nuits. D'autres partent en vacances, dans des endroits sans réseaux, et dorment à nouveau mieux, parfois depuis des mois. Cela enclenche des procédures de tests, de vérification. Certains disent chercher une antenne ou un usager de portable à chaque fois qu'ils sentent une douleur, voire être capable d'identifier de quelle direction vient l'onde en fonction de la localisation de leur douleur dans le corps.

Si la personne se déclare électrosensible, c'est que ce processus a « fonctionné », c'est-à-dire qu'elle a confirmé ce lien entre symptômes et présence des ondes électromagnétiques. Ce processus est assez courant, et a été résumé en « *étapes* » par Maël Dieudonné, doctorant en sociologie[382]. Ces étapes sont néanmoins clairement différentes du trajet d'attribution

……..

[380] Jussi Eerola, *Victimes des ondes : les réfugiés de la technocratie*, [Film documentaire], Finlande, 2009.

[381] On remarquera qu'il s'agit là de l'exact inverse des cas qui sont relatés pour infirmer la possibilité d'effets nocifs produits par les ondes, par exemple celui de familles se plaignant de troubles après qu'on ait installé une antenne bien visible en face de chez eux. Dans ces cas-là, il est simple d'attribuer le trouble à la crainte (intérieure, forcément) que suscite (irrationnellement) l'antenne. En général, on terminera par une histoire destinée à convaincre que rien ne se passe : des riverains auraient réussi à faire démonter l'antenne, mais on s'est alors rendu compte que celle-ci n'était même pas branchée... ce que contestent les militants, nous y reviendrons. Voir par exemple : Christian Deprez, *Orange : à Saint-Cloud, antennes-relais ou épouvantails ?*, 21 Avril 2009 [en ligne] http://www.generation-nt.com/orange-antenne-relais-saint-cloud-radiofrequences-sante-mobile-actualite-269721.html (page consultée le 04/03/2015).

[382] Maël Dieudonné, *L'électro-hypersensibilité résulte-t-elle d'un effet nocebo ?*, Effets biologiques et sanitaires des rayonnements non ionisants, Journées SFRP Section Rayonnements

normal d'une pathologie, qui en passe par la pose d'un diagnostic médical de la part d'un professionnel de la médecine. Si certains médecins travaillent sur l'électrosensibilité (et se battent parfois pour sa reconnaissance en tant que maladie[383]), ceux-ci sont néanmoins assez rares.

Transformer sa vie

La suite du trajet individuel est beaucoup moins balisée. Certes, la plupart des électrosensibles vont chercher à se soigner ou mettre en place des stratégies pour éviter d'être en contact avec les ondes. Il existe beaucoup de stratégies individuelles pour se protéger des ondes. Il est parfois question de reconfigurations complètes de la vie individuelle, parfois de gestion de la souffrance, plus souvent de prises de compléments alimentaires supposés atténuer les effets des ondes. Parfois, certains en profitent pour vendre des appareils de protection. Les cristaux de protection et les cures de vitamines côtoient les « cages de faraday », et l'ensemble peut ressembler (et donc est facile à assimiler) à une offre de charlatans. Nous reviendrons sur ce qualificatif de « charlatan » et ce qu'il recouvre dans le chapitre 4.

L'auto-diagnostic d'électrosensibilité agit comme un reconfigurateur de la vie individuelle. Petit à petit, c'est l'entièreté du milieu qui change : transformation de l'espace habitable de la personne électrosensible. Certains lieux deviennent impossibles à fréquenter. Il faut refaire son habitation, transformer les murs, le lit, se calfeutrer des ondes en transformant littéralement son habitat en cage de Faraday. Les malades se munissent d'appareils de mesures qui permettent à la fois de confirmer un ressenti et d'explorer des lieux, cherchant des sources ou des directions d'où viennent les ondes électromagnétiques. L'espace doit être repensé, reconstruit, quitte à déménager, vivre ailleurs. C'est tout le territoire qui change, au sens proprement Guattarien : de nouveaux êtres, les ondes, se mettent à intervenir sur le monde, et il faut tout changer pour vivre malgré elles. Le territoire, là où on est chez soi, est modifié : ce qui compte et ne compte pas, les êtres qui existent ou pas, la normalité, tout est alors à redéfinir. Les flux d'ondes doivent être enrayés. Le mental est alors traversé au sens le plus littéral, par des flux d'ondes ; il est connecté comme une machine. Le mental en souffre, et les électrosensibles se plaignent de souffrances mentales autant que corporelles.

……..

Non Ionisants, Limoges, France, 16 octobre 2014 [en ligne] https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01098179.

[383] Le docteur Dominique Belpomme et son équipe sont devenus des militants/médecins figures de proue de cette maladie en France, et travaillent sur la reconnaissance de la maladie au sein de l'ARTAC, Association pour la Recherche Thérapeutique Anti-Cancéreuse. Voir le témoignage en avant-propos de ce chapitre.

Attribution

Malgré ce processus expérimental d'attribution de la cause des souffrances, le corps médical, dans sa grande majorité, rechigne à reconnaître l'électrosensibilité comme « *vraie maladie* ». C'est la définition même de l'électrosensibilité qui est un enjeu : syndrome ? Maladie ? Dépression ? Allergie ? L'électrosensibilité n'a pas de définition univoque, et chaque manière de la définir va engager celui qui l'utilise.

Ce qui va poser problème, ce n'est ni l'ensemble des symptômes, qui sont considérés comme « *bien réels* », ni l'existence des ondes, mais le rapport d'attribution comme cause et effet de l'un à l'autre : les ondes sont-elles ou non la cause de l'électrosensibilité ? Quelle est la cause de ces symptômes qui sont bien reconnus ? C'est là tout le débat qui va opposer les militants et les malades aux opérateurs. Pour les militants, il est clair que la cause de cette maladie (qui est donc bien pour eux une maladie), ce sont les ondes électromagnétiques. Les opérateurs, quant à eux, souligneront sans cesse que rien ne permet d'établir un lien entre les ondes électromagnétiques et les souffrances dont se plaignent les électrosensibles. Les plus téméraires iront jusqu'à relayer l'idée qu'il s'agit en fait d'un problème d'ordre psychologique, et d'un effet dit « *nocebo* » : souffrir d'une substance inactive à cause d'une *croyance* en sa dangerosité. Entre ces deux pôles, de nombreuses zones existent. Pour les médecins, la question est très complexe, et les positions varient fortement, raison pour laquelle il est compliqué d'opposer « militants » et « médecins ». Comme nous l'avons dit, certains médecins soutiennent les électrosensibles, d'autres pas, et nous y reviendrons longuement. Les usages politiques et les usages de la recherche scientifique sur ces problèmes sont également très variés.

La page Wikipédia est très représentative de l'ambivalence de l'électrosensibilité. En effet, dès la première ligne, l'enjeu est posé dans la manière même de définir l'électrosensibilité : *« La sensibilité électromagnétique ou intolérance environnementale idiopathique attribuée aux champs électromagnétiques (ou IEI-CEM, ou électro-sensibilité, ou électrohypersensibilité ou HSEM ou EHS ou syndrome EHS ou syndrome d'intolérance aux champs électro-magnétiques, SICEM) est une maladie dans laquelle une personne déclare souffrir de symptômes qui selon elle sont causés et aggravés par des champs ou des ondes électromagnétiques.*[384] » Étrange maladie dont le diagnostic dépend de l'avis de la personne malade sur ce qui cause ses symptômes. Ainsi, l'électrosensibilité peut être considérée comme une intolérance « *idiopathique* », c'est à dire dont on ne connaît pas l'origine. Le site Internet de l'OMS [385] est plus clair dans sa catégorisation : là,

……..

[384] Contributeurs de Wikipédia, *Sensibilité électromagnétique*, Wikipédia, l'encyclopédie libre [en ligne] http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Sensibilit%C3%A9_%C3%A9lectromagn%C3%A9tique&oldid=120513251 (Page consultée le 14/04/2015).

[385] Organisation Mondiale de la Santé (OMS), *Champs électromagnétiques et santé publique:*

l'électrosensibilité fait bien partie de ces maladies idiopathiques, et le site insiste également sur le fait que certaines personnes, sur base *d'inquiétudes*, attribuent leurs souffrances aux ondes. Inquiétudes, stress, angoisses irrationnelles qui relèvent d'un manque d'information scientifique ou de « *scientific literacy* » : ce modèle du déficit de savoir menant à des craintes incongrues et des souffrances imaginaires sera largement relayé par les porte-paroles de l'industrie et des opérateurs.

Bien entendu, le lien entre les ondes et l'électrosensibilité est clairement affirmé sur les sites des militants, qui sont parfois malades eux-mêmes. Le site des Robin des Toits annonce par exemple que la maladie est bien reconnue dans certains pays et que la prévalence de la maladie ne cesse d'augmenter. Pour eux, l'électrosensibilité est une preuve supplémentaire de la dangerosité des ondes. Sur le site des Robin des Toits, il est largement fait écho de cette souffrance, qui prouve que les ondes peuvent bien être nocives. D'autres sites Internet regroupent directement des malades, comme celui des électrosensibles de France ou de Priartem[386]. Ils rendent publics des témoignages afin de faire connaître la maladie[387]. Les parties « forum » de ces sites sont souvent des lieux d'échanges de techniques et de partage d'expérience.

L'électrosensibilité est donc une maladie aujourd'hui encore majoritairement autodiagnostiquée. Il n'existe aucun test reconnu qui permette de définir qui est électrosensible ou pas, qui en souffre ou pas, qui pense l'être et ne le serait pas, etc. Pour le moment, cela reste une maladie « sans test » (sans marqueur somatique) si ce n'est la découverte par la personne elle-même que ses souffrances proviennent des ondes. Tous les tests de prévalence, toutes les analyses statistiques se basent sur les déclarations des personnes elles-mêmes, et rien ne permet de discriminer quelqu'un qui souffrirait de cela, si ce n'est les tests que la personne ferait elle-même. Il n'existe pas de substance, pas de mécanisme identifié, pas de médicament qui ferait une discrimination entre électrosensibles ou pas, ou vrais électrosensibles ou faux électrosensibles. Tout dépend donc aujourd'hui du témoignage des personnes qui se déclarent électrosensibles. Il existe bien entendu des tentatives et des tests destinés à cerner la maladie, mais aucun ne fait le début d'une unanimité[388]. L'inexistence d'un tel test est une donnée fondamentale dans ce problème, et

……..

hypersensibilité électromagnétique, Décembre 2005 [en ligne] http://www.who.int/peh-emf/publications/facts/fs296_fr/en/

[386] Respectivement http://www.electrosensible.org/ et http://www.priartem.fr/.

[387] Cette activité de témoignage est particulièrement importante sur le site des électrosensibles de France, qui accueille une section « témoignages » sur : http://www.electrosensible.org/b2/index.php/temoignages/ mais qui a également produit un livre en ligne à ce sujet avec Priartem : Priartem, *Noir sur blanc, les électrosensibles témoignent…*, 2013 [en ligne] http://www.electrosensible.org/b2/index.php/temoignages/.

[388] Notons néanmoins à ce stade l'existence de plusieurs médecins revendiquant l'existence de

elle traversera tout ce chapitre. De fait, nous y reviendrons longuement puisque nous nous pencherons dans les chapitres suivants sur la tentative de la médecine moderne de trouver des témoins fiables en dehors du témoignage du patient lui-même, réussite d'une partie de la médecine qui s'est parfois transformée en obsession de toute pratique qui voudrait devenir science moderne du corps.

Une polémique au sein d'une autre

Au sein de la polémique sur les ondes, il est important de spécifier la question de l'électrosensibilité en la distinguant quelque peu des questions de paysage, d'environnement ou de santé publique telles que nous les avons explorées dans le chapitre précédent. L'électrosensibilité ne doit bien entendu pas en être séparée, puisqu'elle entretient de sérieux rapports avec elles. Néanmoins, l'électrosensibilité qui viendra reconfigurer l'ensemble de la polémique au cours des années 2000, a son propre phylum et, c'est notre hypothèse, ouvre des perspectives propres.

De fait, nous avons déjà introduit cette question dans ce qui précède. Mais il nous faut revenir quelque peu en arrière. La littérature médiatique autour de personnes qui souffrent des ondes, tentent tant bien que mal de s'en protéger ou racontent leurs expériences de souffrance, telle que nous l'avons présentée, n'existait pas au début de la controverse. Ce thème des « malades des ondes » ne fait pas partie des premières luttes de riverains contre les antennes relais. Deblander et Schiffino[389] notent bien un passage de la question « *paysagère* » à la question sanitaire, mais l'intègrent dans la question sanitaire plus générale et ne notent pas son importance argumentative, épistémologique et médicale.

Les deux chapitres qui suivent sont dédiés à cette question particulière de l'électrosensibilité. Nous envisagerons dans un premier temps comment cette maladie émerge socialement, et comment elle reconfigure la polémique autour des ondes. Ensuite, nous explorerons quelles épreuves scientifiques la maladie a subi, pour être ou ne pas être reconnue comme pathologie. Nous explorerons alors le statut actuel de cette pathologie, entre accusation de fausse maladie et incompréhension sur ce que peut un corps. Nous explorerons comment les notions de placebo et de nocebo ont été utilisées pour disqualifier les malades, mais nous travaillerons ensuite sur l'émergence de ces deux notions en propre, afin de tester la solidité de l'usage de celles-ci pour l'électrosensibilité. Nous croiserons alors notre trajet avec des penseurs de ce que sont aujourd'hui les maladies : Ian Hacking,

……..

symptômes spécifiques, ou de tests permettant néanmoins de montrer qu'un tel effet est possible, comme les docteurs Belpomme ou Marino, sur lesquels nous reviendrons par la suite, mais sans que ces tests ne soient reconnus.

[389] Caroline Deblander et Nathalie Schiffino, *La régulation des ondes GSM*, *op. cit.*

Mikkel Borch-Jacobsen et Tobie Nathan. Ceux-ci nous permettront de complexifier encore le rapport de l'électrosensibilité avec le contemporain, interrogeant les rapports entre diagnostics, médicaments, médecins et maladies. Nous terminerons le chapitre 5 par quelques propositions pour rouvrir la question.

L'émergence de la question de l'électrosensibilité

Une polémique héritière de phylums

Chateauraynaud et Debaz, dans un article intitulé « *Le partage de l'hypersensible*[390] », notent bien l'émergence de cette nouvelle question médiatique qu'est l'électrosensibilité au cours des années 2000. Leur objectif est de traiter « *deux questions principales : d'une part, la formation de catégories diagnostiques, à l'image des syndromes inexpliqués et, d'autre part, les nouvelles lignes de partage entre intuition, représentation et expression publique d'une cause sanitaire.* »[391] Ils étudient la question de l'électrosensibilité sous un angle double, à la fois comment une nouvelle maladie peut émerger dans le champ social, mais aussi comment cette maladie en particulier remet en question ce qui fait partie de la sensibilité individuelle et ce qui est accepté comme un problème politique. La question nous importe, puisqu'il ne s'agit pas d'une simple reconnaissance d'une maladie, mais bien d'une transformation de ce qui peut, ou non, exister comme forme de sensibilité : l'électrosensibilité interroge ce que les humains peuvent « *sentir* », ce par quoi ils peuvent être affectés. Les auteurs datent de 2007-2008 l'émergence publique en France de la question de l'électrosensibilité. Par émergence publique, nous entendons que le problème existait déjà au préalable, mais ne faisait pas l'objet d'une grande attention médiatique. Les auteurs utilisent des études quantitatives sur les médias pour montrer que si le terme existe depuis le début des années 2000 dans le corpus qu'ils étudient (composé de plus de 4000 textes selon une version préliminaire du texte), c'est à partir de 2007-2008 que le terme s'impose réellement, et que son usage devient commun. La période de 2007-2008 correspond à la publication et la traduction en français du rapport Bioinitiative premier du nom. En langue anglaise, dès 2005, la publication en ligne de l'ouvrage suédois *Black on White*[392], recueille des témoignages sur l'électrosensibilité, déployant leurs symptômes et les conséquences sociales et sanitaires de cet état.

……..

[390] Francis Chateauraynaud et Josquin Debaz, *Le partage de l'hypersensible : le surgissement des électrohypersensibles dans l'espace public*, *op. cit.*

[391] *Ibid*. p. 9.

[392] Rigmor Granlund-Lind et John Lind, *Black on White: Voices and Witnesses on Electrohypersensitivity*, Mimers Brunn Kunnskapsförlaget, Suède, 2005.

Se lançant dans une version plus historique de l'émergence de cette question, Chateauraynaud et Debaz rattachent l'électrosensibilité à plusieurs histoires. Nous parlerons pour notre propre compte de phylums, au sens de Guattari : il ne s'agit pas simplement de faire un historique des controverses, mais de cerner les éléments qui demeurent, ceux qui changent, mais également comment le régime qui organise ces éléments se met à changer, à muter. L'électrosensibilité a donc des points communs avec toutes ces histoires, mais diffère également de chacune d'entre elles. Relevons quelques phylums que signalent Chateauraynaud et Debaz.

Le premier phylum est celui des effets biologiques des ondes à très basse fréquence, comme le 50Hz et les lignes à haute tension, soupçonnées par certains scientifiques de provoquer une augmentation du risque de leucémie chez les enfants. Dans ce dossier là aussi, c'est l'incertitude qui prévaut, et les précautions méthodologiques sont pléthores : il est en effet très compliqué de trouver des groupes témoins, non exposés aux champs basse fréquence[393], ou de pouvoir suivre des personnes sur toute leur trajectoire de vie, l'incertitude est donc souvent mise en avant, le problème résiste à une « *mise en preuve* » unilatérale, comme nous l'avons souligné dans le chapitre précédent. On retrouve donc là une même difficulté qu'avec la question des ondes en général, considérée d'un point de vue épidémiologique. Pourtant, isoler des personnes électrosensibles est beaucoup moins compliqué que de trouver des personnes qui ne seraient en rien soumises aux ondes. Mais l'idée est là, et est présentée également chez les militants : il y a un problème générique avec les ondes, qu'elles proviennent de lignes à haute tension, de GSM, de radars ou de DECT, et quelle que soit leur fréquence.

Le second phylum est celui de l'interaction de sources multiples. Il s'agit dans ce cas de réfléchir non pas simplement aux ondes, mais d'envisager le problème de manière plus générale (dans un cadre santé-environnement dont nous avons parlé dans le chapitre précédent avec Deblander et Schiffino[394]), en supposant que la présence de multiples sources d'ondes ensemble (wifi, wimax, GSM, UMTS, baby-phone, dects, télévision, radio, etc.) pourrait produire des effets particuliers. Là aussi, il s'agit d'un problème qui a déjà été abordé, dans le cas des substances toxiques (REACH). Il s'agit également d'un phylum intéressant, car les interactions multiples sont des cas limites en environnement ou dans les cas de pollution et de santé en général. C'est un argument qui a été mis en avant dans le cas du nucléaire, de la couche d'ozone, des maladies endocriniennes, ou encore du bisphénol. À chaque fois, il s'agit de dire qu'une interaction pure, entre une substance et un corps, n'a

……..

[393] Voir par exemple J. Schüz, *Exposure to extremely low-frequency magnetic fields and the risk of childhood cancer: Update of the epidemiological evidence*, in: Progress in Biophysics and Molecular Biology, 107, 3, 2011, p. 339-342.

[394] Caroline Deblander et Nathalie Schiffino, *La régulation des ondes GSM*, *op. cit.*

pas de sens, car c'est dans la multiplicité des réactions, des interactions entre réactions, etc., que peut se loger un problème. Cela interdit alors une mise en laboratoire trop rapide et trop simple, qui voudrait isoler une seule variable dans un problème complexe.

Troisième phylum proche du précédent : celui des faibles doses et des intolérances chimiques multiples (MCS en anglais, pour *Multiple Chemical Sensitivtiy*). La MCS est une intolérance à une multitude de produits « *chimiques* », à de très faibles doses (bien en deçà de ce qui est usuellement détectable par un humain). Les patients présentent des réactions allergiques parfois très violentes à des doses inexplicables. Il est intéressant de noter que les auteurs considèrent que, dans le cas de la MCS, la polémique est en grande partie réglée. « *À la différence des ondes, l'univers de la chimie a donné lieu à une remise en cause des dogmes fondés sur la relation dose-effet, en prenant en compte les réponses atypiques aux diverses substances. Des experts admettent désormais la possibilité de réactions à des doses très faibles — aux limites du mesurable — ainsi que l'existence de réactions à une substance déterminée faisant suite à l'exposition massive à une autre substance — comme si la sensibilité ou l'intolérance chimique était produite par une forme de carrière ou de trajectoire d'exposition engendrant des liens de causalité entre des sources hétérogènes [...]. »* Néanmoins, cette polémique autour de la MCS est elle-même toujours très vive. On retrouve exactement le même genre de qualifications que l'électrosensibilité. La page Wikipédia en anglais du « multiple chemical sensitivity » est typique à ce sujet : « *MCS is not recognized as an organic, chemical-caused illness by the American Medical Association and some other US based organisations.[...] Blinded clinical trials have shown MCS patients react as often and as strongly to placebos, including clean air,[...][...] as they do to the chemicals they say harm them. This has led some in the healthcare profession to believe MCS symptoms are due to odor hypersensitivity[...] or are mainly psychological.[...] Regardless of the etiology, some people with severe symptoms are disabled as a result.*[395] ». Il s'agit presque du même texte que celui qui concerne l'électrosensibilité sur Wikipédia également[396]. Il y a donc de

……..

[395] Contributeurs de Wikipédia, *Multiple chemical sensitivity*, Wikipedia, The Free Encyclopedia [en ligne] https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Multiple_chemical_sensitivity&oldid=694757759 (Page consultée le 14/04/2015).

[396] « *The majority of provocation trials to date have found that self-described sufferers of electromagnetic hypersensitivity are unable to distinguish between exposure to real and fake electromagnetic fields, and it is not recognized as a medical condition by the medical or scientific communities. Since a systematic review in 2005 showing no convincing scientific evidence for it being caused by electromagnetic fields, several double-blind experiments have been published, each of which has suggested that people who report electromagnetic hypersensitivity are unable to detect the presence of electromagnetic fields and are as likely to report ill health following a sham exposure, as they are following exposure to genuine electromagnetic fields.* » Contributeurs de Wikipédia, *Electromagnetic hypersensitivity,* Wikipedia, The Free Encyclopedia [en ligne]

grandes similarités entre l'électrosensibilité et la MCS : les deux maladies sont de l'ordre de la sensibilité à des doses qui ne sont pas supposées avoir d'effet, et les deux sont disqualifiées comme relevant du « *psychologique* ». Le phylum est également intéressant par ce qu'il a produit sur les auteurs de cet article eux-mêmes. Alors que Chateauraynaud et Debaz hésitent et tiennent le fil de la « non décision » sur l'électrosensibilité, ils considèrent que la question du syndrome d'intolérance chimique est une question tranchée. Nous verrons ci-dessous qu'il n'en est rien et que l'histoire de cette polémique continue.

Pour les auteurs néanmoins, le « *point d'inflexion majeur* » qui a transformé la question de l'électrosensibilité en question publique, qui a amplifié drastiquement son intérêt médiatique est la publication dans le *Journal du Dimanche* d'un « *Appel contre les dangers que représente le téléphone portable* », coordonné par David Servan-Schreiber[397]. Le texte fait appel au principe de précaution, et considère qu'un faisceau de preuves suffisant existe pour pouvoir mettre tout en œuvre pour réduire l'exposition des populations. Cet appel ne cite néanmoins pas de valeur d'exposition limite sous laquelle les populations devraient être soumises, ce qui permettra par exemple à l'AFSSET (agence sanitaire française, déjà mentionnée ci-dessus) de réagir en se félicitant de voir ses préoccupations relayées par d'autres scientifiques, alors même que cette agence est, à l'époque déjà, fortement critiquée par les militants anti-ondes pour sa partialité.

Là aussi, on retrouve un phylum de controverses : celui des alertes sanitaires. En effet, ce sont les auteurs de *l'Appel* eux-mêmes qui mobilisent les controverses devenues scandales sanitaires du passé pour faire valoir leurs craintes : « "*Nous sommes aujourd'hui dans la même situation qu'il y a cinquante ans pour l'amiante et le tabac. Soit on ne fait rien, et on accepte un risque, soit on admet qu'il y a un faisceau d'arguments scientifiques inquiétants", explique Thierry Bouillet, cancérologue à l'hôpital Avicenne de Bobigny et signataire de l'appel.* »[398] L'article du Journal du Dimanche aborde également le problème de l'indépendance de la recherche et l'influence des lobbies, ainsi que le refus des

……..

https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Electromagnetic_hypersensitivity&oldid=695780016 (Page consultée le 14/04/2015). Nous y reviendrons longuement par la suite.

[397] *L'appel des vingt contre le portable*, Journal du Dimanche, 15 juin 2008, cité par Francis Chateauraynaud et Josquin Debaz, *Le partage de l'hypersensible*, *op.cit.,* p. 12. L'appel arrive donc après la parution du rapport Bioinitiative. Rappelons que David Servan-Schreiber est médecin psychiatre, et est déjà connu à l'époque pour ses livres prônant une approche complémentaire à la médecine traditionnelle contre le cancer, insistant notamment sur l'apport positif des omégas 3. Il s'agit donc d'une figure publique qui lie directement ondes et cancer, puisque le tabac et l'amiante sont bien reconnus aujourd'hui comme des agents cancérigènes.

[398] Ludovic Blecher, *L'appel de vingt scientifiques contre les dangers du portable*, in : Libération, 15 juin 2008

assurances de couvrir d'éventuels risques liés aux ondes électromagnétiques, comme évoqué dans le chapitre précédent.

L'électrosensibilité comme maladie s'inscrit donc dans une histoire multiple, qui hérite et rejoue différents héritages. Ces héritages sont parfois directement mobilisés par les militants : l'électrosensibilité est inscrite dans une longue lignée de problèmes liés aux ondes électromagnétiques en général, et les militants font sans cesse référence aux recherches de l'armée américaine sur les radars, censées prouver la dangerosité de ceux-ci. Elle hérite aussi de la question des sources multiples, qui permet de parler d' « electrosmog », un mélange d'ondes de diverses natures créant une pollution multiple et dépendante de multiples interactions, et rappelant les « smogs », ces brouillards parfois meurtriers[399]. L'électrosensibilité se joue à des niveaux néanmoins bien moindres que ces brouillards qui étouffaient les populations : il s'agit de niveaux très faibles, jamais censés agir sur les corps. De plus, ces ondes sont présentées comme un scandale sanitaire équivalent à celui du tabac et de l'amiante, que l'industrie nous cache, et toutes les défenses de sa part sont donc interprétées comme telles : des mensonges visant à maintenir une technologie potentiellement cancérigène en place et à la vendre à grande échelle. L'électrosensibilité mélange toutes ces histoires et gagne la force et les faiblesses de chacune selon un régime propre. C'est le propre d'une machine que de se retrouver au croisement de phylums, mais de rejouer l'ensemble selon un régime propre, selon sa propre logique. Nous essayerons dans ce travail de penser justement l'électrosensibilité comme cela : une maladie machinique, qui *fonctionne*, organisant ses composantes selon sa manière.

Invisible

Parmi ce que cette maladie agence, il y a la question de l'invisibilité. En effet, les ondes sont invisibles et insensibles pour celui ou celle qui n'en souffrent pas. Chateraynaud et Debaz lient alors le « *statut ontologique des pollutions* » à leur degré de visibilité. Une pollution visible est plus facilement repérable : si un agent a un effet visible et direct sur un corps, son statut sera plus facilement reconnu. Mais cette question de la visibilité est liée à l'acceptation de certains êtres en tant qu'agents. « *En fonction du modèle d'acteur et de l'épistémologie qui l'accompagne, on accorde ou non aux personnes des capacités d'élaboration rationnelle pour construire la topographie sociale d'entités invisibles dont la prégnance dépend du type de cosmologie partagée ».* Dans le cas de l'électrosensibilité, ces entités sont les ondes accompagnées de leurs effets sur les corps. Pour les auteurs,

[399] Voir au sujet de ces brouillards mortels la thèse (et livre à paraître) d'Alexis Zimmer : *Brouillards mortels : une histoire de la production de météores industriels, 19e/20e siècles : le cas de la vallée de la Meuse*, thèse de doctorat, École doctorale Augustin Cournot (Strasbourg), 2015

l'incertitude ontologique des ondes ne concerne pas que les acteurs directement impliqués, mais se pose à d'autres praticiens, comme les assureurs, les médecins, les hommes et femmes politiques, etc. Il y a tout un réseau qui s'active autour des ondes en tant qu'entités polluantes. Tout le monde sait que les ondes existent, même sans savoir ce qu'elles sont exactement, mais tout le monde ne s'accorde pas sur leur statut de « cause ». Il s'agit alors d'une discussion sur l'acceptation ou non comme réelles (enjeu ontologique) de ces entités-effets. *« Tout se passe comme si la montée en puissance des EHS dans les arènes publiques agissait comme un perturbateur ontologique autant qu'épistémique. […] Non seulement les entités et les relations qui composent le monde sont affectées par la prise en compte de l'électrosensibilité, mais l'espace de controverse épistémique, plus précisément la confrontation des degrés de conviction associés aux métrologies collectives, s'en trouve transformé. [...] Les EHS qui accèdent à la parole publique portent avec eux l'idée que l'invisibilité ne s'inscrit jamais dans la durée, et qu'ils sont les précurseurs d'une objectivation de dangers jusqu'alors inconnus, déniés ou méprisés. Ce faisant, ils se font les promoteurs de nouveaux protocoles de mesure et d'évaluation adaptés au domaine de l'imperceptible.* »[400] Pour les auteurs, l'épreuve que vont subir les électrosensibles sera une épreuve de rendre visible, ou partageable, l'expérience de leur corps comme souffrant et détectant les ondes.

Pour ces auteurs, il y a différentes manières d'être « imperceptible » : les électrosensibles en mélangent plusieurs. S'il y a bien une source identifiable, comme une antenne relais, qui est tout à fait perceptible, dont on peut mesurer les effets, ce qui est imperceptible, c'est l'effet sur le corps, qui est, encore aujourd'hui, « non décelable » par un appareil faisant consensus. Certains médecins et certains articles[401] clament avoir réussi à détecter des changements physiques chez les personnes souffrant d'électrosensibilité (nous y reviendrons). Néanmoins, ces instruments restent non-reconnus par la majorité des médecins, et n'accèdent donc pas à un statut d'instrument qui rendrait visible l'électrosensibilité. Mais ici l'événement « EHS » est pris comme dépendant principalement du témoignage de la personne qui en souffre, à la fois dans son acte d'énonciation, mais toujours aussi dans un horizon temporel futur dans lequel l'électrosensibilité deviendra visible, par ses effets sur le reste de la population.

Si les électrosensibles souffrent donc d'un mal invisible, ils le présentent comme amené à devenir visible, car leur mal deviendra commun, il touchera de plus en plus de monde, mais également comme le premier signe d'une épidémie plus générale : les électrosensibles sont

……..

[400] Francis Chateauraynaud et Josquin Debaz, *Le partage de l'hypersensible*, *op.cit.,* p. 15.

[401] David E. McCarty, Simona Carrubba, Andrew L. Chesson, Clifton Frilot, Eduardo Gonzalez-Toledo et Andrew A. Marino, *Electromagnetic Hypersensitivity: Evidence for a Novel Neurological Syndrome*, in: International Journal of Neuroscience, 121, 12, 2011, p. 670-676.

les signaux d'alarme des futurs cancers des ondes. Ils se vivent comme les canaris dans une mine de charbon, ces oiseaux qui accompagnaient les mineurs au fond des mines de charbon et servaient de signaux d'alarme : leur sensibilité aux gaz toxiques les faisait mourir ou s'évanouir avant les humains, ce qui laissait le temps aux mineurs d'évacuer[402].

Chateauraynaud et Debaz consacrent leur attention sur la manière dont les électrosensibles vont tenter de rendre perceptible, ou à tout le moins partageable, leur expérience, qui ne peut que s'énoncer et non se mesurer, alors même que nous ne pouvons pas partager la souffrance des électrosensibles. Pour les auteurs, il n'y a pas « d'interchangeabilité des places » dans ce cas, ce qui rend complexe le partage de l'expérience.

Il nous semble pourtant qu'il y a ici un élément important, mais qui mérite réflexion : ce qui n'est pas partageable, ce n'est pas la souffrance. Car la souffrance peut être communiquée, partagée, décrite, reconnue. C'est d'ailleurs souvent le cas dans les forums de discussion, dans les articles cités ci-dessous : les auteurs en appellent à reconnaître la souffrance, mais pas sa cause. *« Ce qui est terrible, c'est que la souffrance de ces personnes "électro-sensibles" est bien réelle, mais que la cause en est imaginaire. L'angoisse, largement relayée dans les médias, que les ondes électromagnétiques soient nocives, est la véritable cause. Le "principe de précaution" fait donc, dans ce cas, plus de mal qu'il n'en évite. »*[403] Il ne s'agit donc pas d'une expérience phénoménologique non partageable, d'un affect qu'il serait possible de découpler de ce qui le produit, mais bien d'une série affects-sources inséparables, et qui ne peut se communiquer en tant que telle. C'est la série qui est imperceptible, et non pas l'onde, ni la souffrance.

Par ailleurs, il est vrai que dans cette série, ce qui est finalement le plus simple, c'est l'onde elle-même, qui est bien acceptée comme ce qui permet les communications. L'effet étant là, sa cause est bien réelle. Mais il y a clairement des stratégies de « *visibilisation* » des ondes de la part des électrosensibles. Les appareils de mesure des ondes font partie de cette stratégie : ils sont utilisés dans de nombreux reportages et documentaires pour montrer l'existence de ce « quelque chose » que sont les ondes. Ces appareils affichent en général un nombre, qui est souvent le niveau d'exposition en V/m, mais ils émettent souvent un bruit, qui ressemble à celui des compteurs Geiger (mesurant la radioactivité). Peu importe alors la valeur du nombre, ce qui importe c'est que le détecteur rende présent quelque chose

……..

[402] M.B. (Bert) de Graaff & Cristian Bröer, *We are the canary in a coal mine: Establishing a disease category and a new health risk*, in: Health, Risk & Society, 14,2, 2012, p. 129-147.

[403] Les Sceptiques du Québec, *Électrosensibilité....?*, [sans date], [en ligne] http://www.sceptiques.qc.ca/forum/electrosensibilite-t9820.html (page consultée le 17/02/2014)

dont on oublie l'omniprésence. De par le dispositif de mesure utilisé, ce « quelque chose » est implicitement lié à cet autre danger invisible qu'est le nucléaire[404].

Le corps rend visible

De fait, ce n'est pas une expérience intérieure de la souffrance qui nous semble devoir être partagée, mais plutôt quelque chose qui lie extérieur et intérieur. C'est à ce moment-là que l'argument de la *preuve* scientifique entre en ligne de compte. Il s'agit bien de transformer son corps en détecteur, pour entrer alors dans une épistémé que l'on pense partageable par tous. Les électrosensibles veulent faire de leur corps un « *fait expérimental* » qui devrait témoigner seul, un fait « *non-fait* »[405], qui témoignerait de lui-même. Ils présentent alors leur corps, leur souffrance, comme témoignage de l'effet des ondes. Les électrosensibles sont justement ce qui rend visible le fait que l'onde puisse faire du mal. Ils font eux-mêmes la preuve de ce lien source-affect, ils se réclament de cette capacité de mise en rapport.

Chateauraynaud et Debaz notent bien que c'est justement « *lorsqu'ils font valoir une telle capacité que les EHS tombent sous le feu de la critique rationaliste. La structure de l'espace médical rend toutefois possible une pluralité de recours comme lorsque les patients parviennent à négocier le sens de leurs symptômes avec des praticiens*[406] ». Cette négociation réussie reste toutefois de l'ordre de l'expérience en cours et est extrêmement limitée, restant cloisonnée à une possibilité individuelle, entre un médecin et son patient, et non à une négociation collective. Il y a aujourd'hui bien entendu des médecins qui tentent de prendre au sérieux la question de l'électrosensibilité, mais le modèle de « réussite » que pointent les auteurs est celui d'une acceptation simple, d'une reconnaissance de la condition, comme étant quelque chose de communément admis, non celle d'une négociation possible avec un médecin : « *Celui qui, lors d'un repas, marque d'un geste qu'il ne doit pas ajouter de sel, produira en termes interactionnistes un effet d'ajustement de la part de ses co-interactants qui ne lui demanderont pas de longues explications. Le degré d'accountability est fort puisqu'il repose sur des liens médicalement et socialement établis. On voit bien que, dans la même logique, on peut imaginer un monde social dans lequel, lorsque quelqu'un brandit son téléphone mobile, une personne hypersensible puisse légitimement lui demander de s'éloigner — le cas du tabagisme passif a, de ce point de vue,*

……..

[404] Il existe également des stratégies plus artistiques, comme le « *light painting wifi* » de Timo Arnall, Jørn Knutsen et Einar Sneve Martinussen, visible par exemple sur https://www.youtube.com/watch?v=Dizw6huWf-E

[405] Isabelle Stengers, *La vierge et le neutrino : les scientifiques dans la tourmente*, Paris, Les empêcheurs de penser en rond, 2006.

[406] Francis Chateauraynaud et Josquin Debaz, *Le partage de l'hypersensible*, *op.cit.,* p. 16.

changé les règles d'interaction entre fumeurs et non-fumeurs[407]. » Cette acceptation de la condition prenant comme référence celle de l'hypertension et du sel est effectivement un état hypothétique du monde dans lequel l'électrosensibilité serait devenue socialement acceptée et reconnue comme une maladie comme une autre. En effet, ici, ce qui est pointé du doigt est bien un futur monde possible dont les électrosensibles feront partie autrement que comme malades psychosomatiques.

Néanmoins, il nous semble que cet exemple montre une trop forte propension à penser que les problématiques de santé doivent se résoudre toutes de la même manière, comme une acceptation sociale, comme s'il s'agissait de ne rien changer dans les pratiques communes, si ce n'est de s'éloigner lorsqu'on reçoit ou donne une communication. Cependant, et c'est bien notre point, il ne s'agit pas de ce monde-là dont rêvent les collectifs d'électrosensibles, mais bien d'un monde lui-même transformé par la reconnaissance massive d'une maladie, et l'acceptation que cette maladie *est elle-même une preuve*. Leurs revendications ne s'épuisent pas dans une simple reconnaissance par autrui, même si celle-ci en fait partie. Prendre une telle reconnaissance pour paradigme nous semble une erreur à la fois sur ce que les électrosensibles demandent, mais aussi une erreur possible pour les collectifs d'électrosensibles eux-mêmes.

Que serait un monde *avec* les électrosensibles (c'est-à-dire un monde qui reconnaîtrait pleinement l'existence de cette maladie), en quoi ce monde serait-il différent du nôtre ? Et, là, le rôle précis que jouent les corps des électrosensibles compris comme avant-garde de la catastrophe à venir nous demande de *ne pas* penser ce monde sur le mode de l'hypertension et du sel, à moins de penser un monde ou la catastrophe serait avérée, et acceptée comme le lourd tribut à payer pour le progrès. Les électrosensibles, quant à eux, veulent simplement voir la maladie *disparaître*, en demandant une suppression de l'utilisation des technologies sans fil. Ils demandent certes une reconnaissance, mais pour que celle-ci serve de base à une réglementation très stricte des ondes, faisant disparaître l'électrosensibilité avec sa source. La reconnaissance sociale de la maladie est donc une première étape vers une solution plus générale.

Bien entendu, des objectifs « *intermédiaires* » sont réclamés par les militants. Nombre d'entre eux utilisent des autocollants ou des annonces aux fenêtres demandant de réduire les ondes. Il est de bon ton de couper son téléphone en entrant chez un électrosensible. Dans *Cherche zone blanche désespérément*, un médecin électrosensible affiche sur la porte de son cabinet l'obligation de couper son portable. Ces demandes sont sans doute comparables à celles de quelqu'un souffrant d'hypertension et demandant à ses hôtes de ne pas cuisiner avec du sel, mais il s'agit là, pour les militants, d'un aménagement très

……..

[407] *Ibid.,* p.17.

temporaire, fabriquant des zones viables pour eux, mais ne réglant pas leur problème. Il y a également la demande de l'instauration de « *zones blanches* », des zones qui ne seraient pas soumises aux ondes, et qui permettraient aux électrosensibles de vivre une vie « normale » dans un espace plus large[408].

Construction sociale

Ce qui nous intéresse également dans le texte de Chateauraynaud et Debaz, ce sont les épreuves particulières que l'électrosensibilité en tant que maladie en devenir doit subir pour pouvoir exister comme pathologie dans notre société, celles-ci étant comprises selon une version purement sociale. Les auteurs pointent trois épreuves spécifiques: *« En premier lieu, on observe des tentatives de construction d'une plainte, soit par recours individuel au tribunal, soit par formation d'association de victimes [...]. En deuxième lieu, on assiste à la promotion, encore expérimentale, d'un nouveau régime écologique, passant par la création d'écovillages ou de campings en zones blanches destinés à abriter des électrosensibles. Enfin, l'organisation progressive d'un suivi médical militant, initié par l'ARTAC, contribue à la création d'un nouveau répertoire d'études et de recherches sur les origines environnementales de maladies chroniques comme les cancers. »*[409] Il s'agit là de trois stratégies que les militants électrosensibles mettent en place afin de faire reconnaître la maladie sur des fronts différents, mais ces stratégies sont toujours connectées.

La stratégie de reconnaissance de la plainte a longtemps été réservée à une fabrication auprès des médias. Il s'agissait de mobiliser les citoyens à l'aide des grands médias et d'Internet, pour faire connaître la maladie et sensibiliser le grand public. La plainte se construit collectivement, avec les associations et leurs porte-paroles, très actifs sur Internet, réactifs face à la presse, prêts à réagir au moindre article minimisant leur condition, et témoignant activement de leurs douleurs. La plainte s'est aussi construite à l'aide de recours en justice, avec des échecs juridiques successifs. La situation juridique est aussi complexe, mais s'en tenait jusqu'ici à quelques exemples étrangers : reconnaissance dans les pays du nord de l'Europe, l'une ou l'autre victoire juridique en Espagne, mais rien de plus. À l'heure où nous écrivons ces lignes, une personne électrosensible a été reconnue comme handicapée et incapable de travailler, ce qui est une victoire pour les associations françaises d'électrosensibless[410]. La victoire se base néanmoins sur un tableau clinique de symptômes,

……..

[408] Les contrats négociés entre les opérateurs de téléphonie mobile et l'Etat Belge obligent les opérateurs à couvrir 100% du territoire, rendant de facto illégale (au vu de ce contrat) l'instauration de telles zones. Il serait donc nécessaire de renégocier ces contrats pour que celles-ci puissent devenir une possibilité réelle.

[409] Francis Chateauraynaud et Josquin Debaz, *Le partage de l'hypersensible*, *op.cit.,* p. 18-19.

[410] Il a largement été fait écho de cette victoire dans la presse. Voir la revue de presse sur le site : Les électrosensibles de France, *L'électrosensibilité reconnue comme handicap par la justice* -

et non sur une reconnaissance de la maladie en tant que telle, ce qui est une grande force (puisque même sans reconnaître la maladie, les opposants à l'existence de l'électrosensibilité comme maladie reconnaissent les symptômes).

Les expériences de camping en zone blanche sont intéressantes, en ce qu'elles sont effectivement des promotions d'une autre manière de vivre, une auto-organisation des militants qui tentent de se créer un nouveau territoire au sens le plus littéral du terme. Il y a une vraie tentative de recomposer l'espace, mais celui-ci est malheureusement vécu comme une « réserve », un lieu non pas positif, mais le seul dernier endroit vivable, habitable, du monde rendu hostile.

Enfin, du point de vue d'un strict « *jeu d'acteurs* », les électrosensibles peuvent compter sur certains alliés parmi les médecins, peu nombreux, mais prêts à intervenir dans le débat public et à revendiquer une reconnaissance médicale. Le docteur Belpomme (membre de l'ARTAC) fait ainsi figure d'avant-garde dans la reconnaissance de la maladie. Il organise une consultation spécifique pour les électrosensibles. Néanmoins, celui-ci et son équipe sont fortement critiqués pour le peu de résultats scientifiques qu'ils ont publiés. Bien entendu, peu de publication ne veut pas dire absence de toute publication, et les militants ne cesseront de rétorquer que s'il y en a si peu, c'est qu'il est difficile de publier sur ce sujet.

Chateauraynaud et Debaz analysent ainsi l'électrosensibilité sous un angle de stratégie d'acteurs, qui ne diffèrent pas fondamentalement d'une autre maladie en mal de reconnaissance. Alliance avec les médecins, battage médiatique et juridique, organisation d'association de patients : trois stratégies communes à de nombreux autres groupes. Cette stratégie a bien néanmoins réussi à porter ses fruits, puisque la reconnaissance de handicap dont nous parlons ci-dessus en est bien un résultat (prometteur, pour les associations). De même, Chateauraynaud et Debaz soulignent que c'est grâce à ces stratégies d'acteurs que l'électrosensibilité est devenue un thème du Grenelle de l'environnement[411], doté d'une sous-catégorie appelée « *le Grenelle des ondes* » dans laquelle la question de l'électrosensibilité aura été directement adressée. La *« cause des électro-sensibles agit comme un reconfigurateur »*[412]. L'électrosensibilité apparaît comme une nouvelle « *entité* » qui vient modifier le champ sanitaire, mais d'une manière qui « *dépend de l'espace de calcul dans lequel on l[a] plonge* »[413].

……..

Retours presse, 26 Août 2015, [en ligne] http://www.electrosensible.org/b2/index.php/accueil/ehs-handicap-justice-260815

[411] Voir le chapitre précédent.

[412] Francis Chateauraynaud et Josquin Debaz, *Le partage de l'hypersensible*, *op.cit.,* p. 22.

[413] *Ibid*., p. 22.

Cet espace de calcul est un espace complexe. Il ne s'agit en rien d'un espace purement social : il est fait de composantes de groupes, certes, mais également de composantes de nature : quelles entités existent ? Quels rapports se tissent entre les entités ? Qu'acceptons-nous, que refusons-nous ? Ces questions sont une série d'épreuves que l'électrosensibilité doit subir, si elle doit effectivement réussir son rôle de reconfigurateur. C'est un reconfigurateur mental, social, naturel : il est impossible de séparer les trois points. Chateauraynaud et Debaz notent d'ailleurs très bien que, dans notre monde, la manière dont ce type de maladie est le plus souvent compris reste du domaine du « psychologique ». Un nouveau phylum se dresse ici, qui montre une jonction historique entre l'électrosensibilité et d'autres syndromes inexpliqués, ou qui ont été considérés comme inexpliqués mais ont ensuite trouvé une explication les sortant de cette catégorie « psychologique » : fibromyalgie, stress post-traumatique, stress, asthme, hypocondrie, troubles fonctionnels, etc. Nous avons noté que cette même explication psychologique est utilisée pour les personnes souffrant de MCS. Il s'agit donc d'un phylum transversal, qui ne concerne pas des maladies particulières, mais une manière de qualifier des maladies dont l'agent n'est pas expliqué autrement. Deux possibilités de traiter un ensemble de symptômes : le reconnaître comme lié à une maladie spécifique (et donc accepter celle-ci comme réelle, faisant partie des êtres qui peuplent notre Territoire), ou renvoyer cet ensemble à un « trouble de l'âme ».

Il s'agit donc là bien d'une composante « mentale » au sens Guattarien. On voit à quel point l'électrosensibilité oscille entre reconnaissance juridique, épreuves scientifiques controversées, composition sociale précaire. Rien ne semble encore aujourd'hui acquis à son sujet. Il n'est pas rare que des militants se regroupent autour de malades, et créent des collectifs en vue d'une reconnaissance, pour faire simplement valoir leurs droits. C'est par exemple le cas d'associations de patients diabétiques qui aident ceux-ci dans les discussions avec leurs assureurs, ou qui font pression sur les ministres responsables afin d'obtenir les remboursements des traitements.

Il existe une multiplicité de modes d'action d'associations de malades. Le cas des malades du SIDA est devenu emblématique : les collectifs de malades se sont battus, mais pas pour une simple reconnaissance sociale de la maladie. Ce serait les insulter que de parler de cette manière[414]. La question qui se pose et qui nous intéresse ici, c'est la manière particulière dont les malades réussissent à plier le monde pour y faire exister une maladie. Les malades du SIDA ont innové à la fois dans leur manière de communiquer avec les médias, dans leur

……..

[414] Pour l'invention politique et morale des associations de malades, voir Émilie Hache, *Ce à quoi nous tenons*, Paris, La découverte, 2011 ; Pour une histoire socio-technique de la maladie du SIDA, voir Steven Epstein, *Histoire du sida. Tome 1 et 2, Le virus est-il bien la cause du sida ?* et *La Grande Révolte des malades*, Paris, Les Empêcheurs de penser en Rond, 2001.

manière de se positionner face aux médecins, de réinventer ce qu'était une pratique sexuelle « normale », etc. Ils ont transformé si pas « le monde » au moins une partie de la manière dont leur maladie s'agençait aux autres, sur le mode du socius guattarien. L'irruption du virus du SIDA a été une transformation des territoires de la sexualité, de l'être-ensemble des minorités homosexuelles masculines, et d'autres. Il y a eu invention morale et politique, naturelle et mentale autant que sociale de la part de l'agencement malades-virus-médecins. Il nous faudra spécifier en quoi les militants électrosensibles nous semblent fabriquer un rapport particulier, propre à cette maladie.

Pour nous, la reconnaissance de l'électrosensibilité comme maladie n'a pas encore eu lieu. Il ne suffit donc pas pour les militants de demander à une autorité publique de leur donner des droits, mais bien de faire reconnaître la maladie en tant que maladie, auprès des médecins, des autorités sanitaires, mais aussi des autorités visant les installations des infrastructures nécessaires au portable, etc.

Et pourtant, il est vrai que cette question agit bien comme un reconfigurateur : l'argument des malades des ondes est un argument dérangeant, invoqué justement pour reconfigurer la polémique autour des ondes. Le corps devient le témoignage du danger, du risque, de la maladie possible pour tous. Là où les opérateurs brandissent l'absence de risque sanitaire avéré pour refuser toute contrainte sur l'installation d'infrastructures, les militants brandissent leur corps souffrant des ondes comme preuve de l'interaction possible, comme objet-preuve incarné. L'électrosensibilité comme argument se veut bien un reconfigurateur de la controverse, mais la maladie n'a pas encore transformé le monde en un monde qui tient compte de l'électrosensibilité.

Régimes de sciences

Chateaturaynaud et Debaz témoignent bien de l'apparition de l'électrosensibilité, et de la manière dont ce symptôme se partage, mais ne saisissent pas l'entièreté des enjeux de l'apparition de cette catégorie du point de vue des militants. Pour les auteurs, il convient de comprendre une série d'opérations d'attributions de causes à des symptômes, c'est-à-dire des « *opérations interprétatives* ». Ils ne considèrent pas que les plaintes de groupes de riverains après l'action publique puissent être considérées comme « *quelque peu irrationnelles* », mais tentent de comprendre comment « *les processus intersubjectifs par lesquels s'opère le partage des expériences, et tout particulièrement l'élaboration d'un sens commun de la maladie et de la santé [...], la mise en série des interprétations et des interactions locales fait émerger des proto-collectifs ou des communautés interprétatives*

— aujourd'hui particulièrement visibles sur le Web — et parfois de véritables causes collectives. »[415]

Ce « *comment* » importe beaucoup du point de vue de la construction du social. Toutefois, il nous semble rester dans l'ordre du discours inter-humains ; il se maintient à la frontière de la construction avec des non-humains comme les ondes. Du point de vue des militants, les protagonistes principaux, les ondes, sont absents de la scène. Nous pouvons donc, malgré l'intérêt du texte par ailleurs, reprocher aux auteurs d'adopter une version trop « purement sociale » du phénomène, dans le sens où il s'agirait d'une construction sociale dont l'objet même est absent. Si les mécanismes de construction qui y sont relevés sont très instructifs, ce autour de quoi les militants s'organisent reste une tache aveugle de la recherche. Pour le dire comme Guattari, le socius (et en partie le mental) est exploré, mais il n'y est malheureusement jamais question de nature. Il est clair que dans ce cas, une polémique sociale comme participe pleinement de la production de ce qui sera considéré comme faisant finalement partie de « la Nature » ou non. Si l'objet avait été produit autrement, sa construction sociale se serait certainement faite autrement également : l'un ne va pas sans l'autre.

Chateauraynaud et Debaz ne s'intéressent pas à la manière dont le régime de sciences sur l'électrosensibilité (et à fortiori sur les ondes) fonctionne. Le cas des électrosensibles est intéressant, car il montre bien comment on peut comprendre la fin d'une controverse sociotechnique sur son seul volet social, c'est-à-dire sans objet, ou sans comprendre comment fonctionne le régime de production du savoir sur les objets eux-mêmes. Dans ce texte, seules seront abordées les épistémologies « *populaires* »[416] mais jamais le régime qui produit ce sur quoi les militants se battent, alors même que ceux-ci récusent la légitimité de ce savoir, et parfois avec les mêmes outils.

Pourtant, les auteurs sont bien conscients de cette difficulté. Ils choisissent cependant de passer rapidement « *au-delà* », et relient alors le problème à celui des parasciences, sans habiter pour autant cette comparaison très rapide entre sciences et parasciences comme un vrai problème. *« L'objet n'est pas de constituer l'hypersensibilité comme un thème pour les parasciences, mais bien de la replacer dans un processus de socialisation des expériences sensibles, qui n'a ni plus ni moins de chances de s'imposer que bien d'autres : on peut penser aux allergies, au stress, au suicide au travail ou encore au malaise vagal. Toute manifestation sensible qui, à un moment donné, engage une épreuve de compréhension ne devient pas, à l'évidence, une cause collective. L'émergence des EHS constitue donc un révélateur des capacités des acteurs à redéfinir leur monde commun,*

……..

[415] Francis Chateauraynaud et Josquin Debaz, *Le partage de l'hypersensible*, *op.cit.,* p. 8.

[416] *Ibid*., p. 7.

lequel apparaît toujours en construction ou plus précisément comme un état provisoire de partage du sensible »[417]. Il est donc intéressant ici que les auteurs soulignent le fait que même si une expérience apporte une « preuve », celle-ci ne suffit en rien à rendre le problème sensible, à faire de ce dont on a fait preuve une cause collective.

Pour le dire autrement, une simple « preuve » n'existe pas en tant que soutenant un phénomène : elle doit devenir un réseau de preuves, elle doit se connecter à des intérêts, à des financements, à des techniques, etc. pour pouvoir acquérir un pouvoir de « faire preuve ». Il nous faudra donc nous intéresser aux multiples manières (parfois contradictoires) dont on tente de produire ces preuves. Même si la « preuve » ne fait pas « nature », et il ne faut donc pas identifier Nature=Sciences, bien que, dans le cas de l'électrosensibilité, les diverses sciences qui seront mobilisées pour en parler importent très fortement dans la manière dont la polémique est construite.

Deux pistes

De ce texte s'ouvrent deux voies de réflexion. La première que nous suivrons est celle de cette série de phylums, héritages machiniques : sensibilité chimique multiple, maladies environnementales, épidémiologie populaire. En effet, l'électrosensibilité s'inscrit bien dans cette lignée de revendication épidémiologique des faibles doses et des maladies de l'environnement, qui comporte de nombreux cas de luttes pour la reconnaissance. Creuser cette voie permettra de mettre en relief les propriétés particulières de l'électrosensibilité en tant que problème d'épidémiologie, et d'interroger les sciences et les savoirs techniques qui sont mobilisés à son sujet, et particulièrement les savoirs médicaux.

La seconde est celle de ce rôle de reconfigurateur que joue la maladie dans la polémique elle-même. Nous avons déjà abordé le rôle de nouvel argument-preuve que le corps joue, mais il nous faut explorer plus en détail cette question étrange, et la connecter au reste de la polémique et à ce qu'elle fait faire aux collectifs et aux malades.

Commençons donc par ces différents phylums et voyons comment l'électrosensibilité en hérite tout en les rejouant. Nous ferons également jouer ici la fonction guattarienne de méta-modèle : il ne s'agit pas seulement de constater comment ont été modélisées ces diverses controverses, mais également comment ces modèles eux-mêmes interviennent aujourd'hui dans la polémique sur l'électrosensibilité, ce que ces modèles ont fait à notre monde.

……..

[417] *Ibid*., p. 18.

Sociologie des controverses en santé environnementale et Environmental Justice

L'électrosensibilité pourrait être décrite et comprise dans un paradigme de « *controverse en santé environnementale* », dont Madeleine Akrich, Yannick Barthe et Catherine Rémy ont rendu disponible en français quelques textes classiques d'auteurs américains, dans leur ouvrage publié sous le nom de *Sur la piste environnementale : menaces sanitaires et mobilisations profanes*[418]. L'ouvrage est particulièrement intéressant pour le cas des électrosensibles, car il regroupe à la fois des questions de maladies comme la « maladie environnementale » appelée hypersensibilité chimique multiple (MCS), le syndrome de la Guerre du Golfe, mais aussi des questions de justice environnementale, des maladies qui ont aujourd'hui acquis une reconnaissance médicale et enfin la question plus générale de l'épidémiologie populaire de Phil Brown. Les auteurs proposent en introduction un canevas assez général permettant de comprendre comment se construisent ces polémiques touchant à la santé et l'environnement et d'appréhender les rapports entre « *profanes* » (selon l'expression des auteurs) et experts.

Après avoir présenté ce canevas et avoir mené une discussion sur l'épidémiologie populaire, nous utiliserons les cas de l'hypersensibilité chimique multiple pour montrer les apports et limites de cette approche pour notre cas de l'électrosensibilité. Si ces rapprochements permettent de nombreux éclairages, ils montrent aussi les limites d'une telle approche, n'approfondissant pas suffisamment la discussion sur les modes de production des diagnostics eux-mêmes. Nous soutiendrons que si les auteurs insistent, avec raison, sur la nécessité de mettre l'accent, dans les comptes-rendus, sur le « *travail de la preuve* »[419] effectué par les profanes, il est cependant peu mis en regard du travail de la preuve mis en œuvre par les experts eux-mêmes.

À nouveau, ce travail est néanmoins crucial dans le cas de l'électrosensibilité : il ne s'agit pas tant de vouloir à tout prix symétriser l'enquête, mais de suivre les polémiques que les acteurs eux-mêmes lancent sur le savoir qui est produit à leur propre sujet. Ce sont les militants eux-mêmes qui nous forcent à nous interroger sur la manière dont le savoir est produit, pas uniquement leur propre savoir, mais celui des Rapports dont nous avons fait mention dans le chapitre précédent et des épreuves qui les concernent directement en tentant de mettre en variable ce qui leur arrive.

……..

[418] Madeleine Akrich, Yannick Barthe, et Catherine Rémy, *Sur la piste environnementale: Menaces sanitaires et mobilisations profanes*, Paris, Presses des Mines, 2010.

[419] *Ibid*., 17.

Love canal : un paradigme pour la justice environnementale et les *Grassroots movements*

Loin des problèmes de défense d'une nature vierge, intouchable et fragile (wilderness), les années 1980 voient apparaître aux États-Unis une nouvelle forme de mobilisation, appelée « grassroots movements » qui diffère de l'environnementalisme classique sur au moins deux points : la composition sociale des acteurs et le type de problèmes qu'ils mettent en avant.

L'affaire de pollution appelée « *Love Canal* » ouvre la voie à ce nouveau type de mobilisations, et sert aujourd'hui de « *cas emblématique* ». Proche de Niagara Falls dans l'état de New York, la banlieue résidentielle de Love Canal a été construite à partir de la fin des années 50. Une école ainsi que de nombreuses habitations sont construites afin de répondre à la croissance de la population locale. Il s'agit d'une banlieue tout à fait classique pour la région et l'époque, qui attire nombre de jeunes couples de travailleurs relativement peu aisés dans une époque de prospérité économique.

Mais la banlieue est construite sur un ancien site d'enfouissement de déchets industriels, utilisant un ancien canal de plus d'un kilomètre de long, ce qu'ignorent la plupart des habitants. Rempli par 21.000 tonnes de déchets provenant d'une usine de Hooker Chemicals ainsi que de l'armée américaine, depuis le début des années 40 et jusqu'en 1953, le canal avait été recouvert d'une mince couche de terre en 1953. La zone a été revendue pour la somme symbolique de 1$ par Hooker Chemicals, qui mentionnait dans son acte de vente ses inquiétudes quant à la sécurité du site et se dédouanait de tous risques liés à l'exploitation future du site.

Néanmoins deux écoles ainsi que plusieurs quartiers d'habitations seront construits directement au-dessus du canal et dans ses alentours immédiats. Pendant les travaux, des ouvriers découvrent (en creusant pourtant peu profondément) des fûts de produits toxiques, en informent les autorités locales responsables de la construction et font état de leur inquiétude. L'architecte de l'école fait également part de ses craintes aux autorités locales, responsables de l'aménagement. Néanmoins, la construction se poursuit, perçant à de nombreux endroits la fine couverture d'argile recouvrant les produits toxiques, ouvrant la voie à des infiltrations d'eau et à une pollution massive du sol dans toute la zone. Pendant des années, des produits hautement toxiques se répandent dans les sous-sols et surgissent plus loin en surface ou dans les caves des habitations.

Ce n'est qu'en 1978 que Love Canal devient une vraie « *affaire environnementale* », suite aux travaux d'investigations de deux journalistes, David Pollak et David Russell. Ceux-ci découvrent de la pollution dans l'eau des sous-sols suite à des pluies importantes en 1976, en étudiant les pompes d'évacuation des eaux. Mais ce savoir ne devient une véritable

affaire que lorsque les habitants se rassemblent sous le travail croisé d'une mère de famille (Lois Gibbs) et des journalistes et se mettent à interroger la population de la zone, et à organiser des réunions publiques où l'ampleur des dégâts devient petit à petit une évidence à leurs yeux. En se réunissant, les habitants s'échangent des plaintes et se rendent compte de la globalité du problème. C'est alors que les nombreux cas de malformations d'enfant, de fausses couches et les nombreux problèmes de santé des enfants sont collectés[420]. Gibbs et ses voisins se battront pendant deux ans pour faire reconnaître que les nombreux problèmes de santé de la zone sont dus aux polluants chimiques enfouis dans le sous-sol. En 1978, suite à la mobilisation croissante des habitants, le problème local est reconnu par les autorités qui l'avaient nié jusque-là, et le président Carter fait évacuer la zone[421].

Les plus pauvres subissent le plus de conséquences négatives

Selon Akrich, Barthe et Rémy, les mouvements *grassroots* ont une histoire et un fonctionnement similaires à celui de Love Canal sur trois points, pour lesquels ils diffèrent des mouvements de défense de la nature comme *wilderness*. Premièrement, leurs membres ne sont pas issus d'une population blanche, aisée et masculine, mais bien principalement du monde ouvrier, des minorités ethniques et ils sont composés en grande partie de femmes. Le second point est le type de problèmes que ces mouvements font émerger : il s'agit de « *problèmes sanitaires liés à l'environnement* »[422] ou de santé environnementale, où il n'est plus seulement question de « *protéger la nature des actions humaines mais de protéger les humains d'un environnement devenu potentiellement dangereux* »[423]. Il s'agit souvent de

[420] L'histoire de cette collecte est en elle-même particulièrement intéressante, en ce que l'épidémiologie est ici une science de terrain très compliquée à mettre en œuvre. De fait, Gibbs collectera bien des données, mais avec l'appui de médecins, qui travailleront en parallèle de l'équipe mandatée par les autorités. Les résultats vont diverger et les personnes en viendront à s'opposer, mais pour des raisons tout à fait légitimes du point de vue de la production de savoir, et non pour des questions de complot ou de manipulation. Il y aura bien affrontement entre différentes manières de faire importer, de choisir ce qui compte ou pas, mais aussi de le produire. La manière dont les questions seront posées aux riverains va ici importer, car il s'agit de faire avec un intérêt (ou une animosité) des personnes interrogées pour ce qui leur arrive, et qui les concerne directement. Le statut d'un simple « mal de tête » pourra varier drastiquement, passé sous silence ou mis en épingle en fonction des intérêts pour les questions posées.

[421] L'histoire est racontée dans beaucoup d'ouvrages, mais le témoignage de la mère de famille ayant organisé la mobilisation de son quartier reste un témoignage central, tant pour la narration de ce que peut faire à la vie l'idée de vivre dans un environnement toxique que pour les leçons d'épidémiologie populaire. Voir : Lois Marie Gibbs, *Love Canal: My Story*, New York, Grove, 1982.

[422] Madeleine Akrich, Yannick Barthe, et Catherine Rémy, *Sur la piste environnementale: Menaces sanitaires et mobilisations profanes*, *op. cit.*, p. 9.

[423] *Ibid.*

mouvements locaux, concentrés autour d'un problème localisé dans l'environnement proche, souvent une source de pollution à propos de laquelle les habitants se mobilisent, usine, site d'enfouissement de déchets, de traitement, etc. Il ne s'agit donc pas d'une nature « *pure* » et idéalisée, à protéger, mais bien d'une nature tout à fait hybride, mélangée.

La montée en généralité du problème est intéressante, car elle ne se fait pas que sur les questions de santé, mais également sur la question de l'injustice sociale et/ou raciste qui participe au problème. Ainsi, le mouvement de justice environnementale va dénoncer à la fois des problèmes locaux de santé environnementale, mais également faire saillir le fait que ce sont les plus pauvres, souvent issus de minorités ethniques qui en subissent le plus les conséquences négatives[424].

On peut penser que les ondes sont partout et concernent donc tout le monde. Néanmoins, la question de la localisation des antennes devrait être posée. En effet, la location d'un toit pour le placement d'une antenne peut rapporter beaucoup d'argent, suffisamment que pour payer l'entièreté d'un emprunt hypothécaire d'une famille. L'opération peut donc être très intéressante pour des propriétaires. Mais dans de nombreux cas que nous avons rencontrés à Bruxelles, l'antenne s'installe sur des bâtiments dans lesquels les propriétaires ne vivent pas. Les antennes étant parfois plus utiles si elles sont installées en hauteur, celles-ci sont placées sur des écoles, des logements sociaux, des hôpitaux, etc. De plus, il faut un bagage culturel relativement important pour comprendre les méandres juridiques qui permettent de contester l'installation d'une antenne, sans parler de l'argent nécessaire à payer un avocat ou un recours devant le Conseil d'État.

Travail d'enquête

Troisième et dernier point qui caractérise ces mouvements, c'est l'importance du « *travail d'enquête* » qui vise à déterminer la source des problèmes et à la rendre tangible. Les maladies environnementales étant toujours complexes, une grande partie de l'activité des militants vise à prouver le lien supposé entre leur situation et une cause environnementale qui devient irréfutable par le travail lui-même. Il s'agit, comme dans le cas de l'électrosensibilité, de faire émerger la cause supposée du problème comme une cause véritable. Dans le cas de Love Canal, la question est localisée, restreinte à une zone géographique limitée : personne à l'époque n'aurait nié l'influence des produits toxiques sur la santé, la question était de savoir si l'enfouissement dans la zone avait rendu celle-ci dangereuse. Dans le cas de l'électrosensibilité, il s'agit d'un travail sur un problème beaucoup plus général : démontrer que les ondes en général ont un effet. Ce travail

……..

[424] Émilie Hache et Cyril Le Roy, *Écologie politique: cosmos, communautés, milieux*, Paris, éditions Amsterdam, 2012.

d'enquête de la part des militants est qualifié ici d' « *épidémiologie populaire* », qui diffère du travail mené par les « *lanceurs d'alerte* »[425] issus du monde universitaire. À Love Canal, ce sera par le travail minutieux des habitants et de scientifiques travaillant ensemble que la reconnaissance de l'existence du problème devra se faire. À Love Canal, ce travail consistait à démontrer que les problèmes de santé de la population de la zone étaient plus importants qu'ailleurs, d'un point de vue épidémiologique. Il fallait montrer que le nombre de maladies de la peau, du sang, le nombre de fausses couches ou de déformations d'enfants était significativement plus important qu'ailleurs.

Pour analyser ces cas de mobilisations profanes, les auteurs proposent un cadre d'analyse chronologique, composé de phases de la controverse calquées sur un travail d'enquête : pré-enquête, enquête, suite de l'enquête.

La phase de pré-enquête est la phase de définition d'une situation problématique. Celle-ci peut se faire sur le mode de la *victimisation*, lorsqu'il s'agit de problématiser la source de maladies avérées, ou sur le mode de la *mise en cause* lorsqu'il s'agit de soupçons sur les conséquences possibles d'une activité.

Dans le processus de *victimisation*, il s'agit de regrouper des personnes qui cherchent à comprendre l'origine de leur pathologie. Cela peut se faire de manière géographique, comme à Love Canal, ou sur Internet, lorsque des personnes reconnaissent des similitudes dans leurs parcours de vie ou souffrent d'une pathologie non reconnue et cherchent des informations à son sujet (comme l'installation récente d'une antenne dans le cas de l'électrosensibilité, l'hypersensibilité chimique multiple ou la participation à la guerre du Golfe pour le cas du syndrome de la guerre du Golfe).

Dans le cas du processus de mise en cause, il s'agit selon les auteurs d'un processus connu de *« repérage d'événements « anormaux », la récurrence de tels événements, l'opacité qui entoure certaines activités, la mise en rapport d'une situation locale avec des informations alarmantes »*[426]. Ces événements étranges peuvent être de nature non-sanitaire mais ne deviennent des signes d'alerte que mis en série, lorsqu'ils se répètent. La mobilisation autour de ces signes serait plus forte si les profanes ne peuvent trouver suffisamment d'information au sujet de ce qui les inquiète ou s'ils trouvent des informations contradictoires avec ce qu'ils observent. Comme dans le cas des antennes relais, la mise en relation avec d'autres mobilisations autour de problèmes similaires renforce également la mobilisation.

……..

[425] Voir le chapitre précédent.

[426] Madeleine Akrich, Yannick Barthe, et Catherine Rémy, *Sur la piste environnementale: Menaces sanitaires et mobilisations profanes*, *op. cit.*, p. 14.

Les auteurs notent bien que ces deux processus de victimisation et de mise en cause peuvent se renforcer mutuellement : dans le cas des ondes, les deux processus sont clairement liés. On retrouve bien en effet des gens souffrant d'une maladie non expliquée par la médecine classique, les électrosensibles, qui ont mis en cause les ondes, mais également des riverains inquiets à propos de l'installation d'antennes, en prise avec ce processus de mise en cause. Les deux processus sont présents et se renforcent. Dans le cas des ondes, il n'y a pas vraiment d'événements particuliers ou de plaintes précises des riverains qui amènent à se positionner, mais les inquiétudes amènent à se renseigner sur Internet et à y découvrir des « *événements anormaux* » ailleurs que dans son entourage immédiat. Les inquiétudes que cela produit sont bien souvent renforcées par l'opacité des réponses fournies par les autorités compétentes. L'existence des électrosensibles est un de ces événements étranges, signe d'un possible problème sanitaire à venir. Il nous semble donc impossible de proposer une seule de ces deux phases pour caractériser au mieux la polémique sur les ondes électromagnétiques : les deux phases sont nécessaires et fonctionnent ensemble. Ces phases ont déjà été rencontrées dans le cas général des ondes et des inquiétudes de riverains, mais trouvent ici un autre écho. Dans le cas de l'électrosensibilité, il y a à la fois des suspicions de dangerosité renforcées par des lectures sur Internet et parfois par le manque d'écoute et de prise en compte, mais aussi des corps témoignant de la dangerosité des ondes, et dont on ne veut pas reconnaître l'attribution de la souffrance à la présence des ondes. Le problème est donc deux fois nié, une fois sur la dangerosité des ondes, une fois sur les causes de la pathologie. Les électrosensibles font eux face à une interprétation alternative de leur souffrance : une cause psychologique, stress ou nocebo. Ici *victimisation* et *mise en cause* vont de pair, la victime des ondes servant lui-même à renforcer la *mise en cause*.

Néanmoins, dans les deux cas, le résultat est la formulation d'une *hypothèse causale*[427] qui amène les profanes à mener une enquête pour la vérifier. Comme Borraz le soulignait dans le cas des mobilisations autour des antennes relais, Akrich et al. soulignent que les réponses plus au moins lacunaires ou mauvaises des autorités, l'impression de ne pas être écouté ou que l'on produit des mesures uniquement pour rassurer sans prendre le problème au sérieux, vont provoquer une mobilisation encore plus grande et faire entrer le processus dans une véritable phase d'enquête.

La thématisation de la phase d'enquête est sans aucun doute le plus grand apport de cette sociologie des controverses en santé environnementale centrée sur l'épidémiologie populaire. Comme les auteurs le soulignent bien, « *rares sont les études empiriques qui ont mis l'accent sur l'aspect concret de ce travail de recherche mené par des citoyens ordinaires. L'activité d'identification des problèmes est souvent rapportée à des discours,*

……..

[427] *Ibid.,* p. 16

à des représentations, à des croyances, et les chercheurs font volontiers l'impasse sur le « travail de la preuve » auquel se livrent des citoyens concernés afin de rendre crédibles leurs inquiétudes. La sociologie des mouvements sociaux, par exemple, s'est très peu penchée sur les investigations conduites par les non-spécialistes, alors même qu'il s'agit là d'un aspect essentiel et, de surcroît, original de l'activisme dans le domaine des risques sanitaires et environnementaux. »[428] La phase de l'enquête proprement dite ne devrait donc pas simplement mener à des représentations et des croyances, mais bien entrer en rapport avec des faits, bien ou mal construits, avec de la politique, avec des malades, etc. Selon les auteurs, la phase d'enquête profane diffère de l'épidémiologie scientifique pour au moins deux raisons importantes. La première raison est certainement un élargissement de ce qui peut importer dans l'établissement de liens de causalité (même non-linéaire) : les intérêts industriels importent, tout comme importent les « facteurs de risque » de l'épidémiologie classique. Il y a donc un élargissement du spectre de ce qui compte : « *les intérêts industriels, les décisions gouvernementales, les normes de régulation, le racisme environnemental sont autant d'éléments qui peuvent être mis en avant dans la chaîne causale des maladies. »*[429] Dans le cas des ondes, c'est toute la société basée sur une communication nécessaire et instantanée qui est mise en cause. Ce ne sont pas simplement les ondes qui tuent, mais toute une machine industrielle qui recrute des clients, des agents, qui installe, qui fait mentir les études, etc. Ce qui est dénoncé n'est pas simplement un agent causal de maladie, mais un ensemble qui crée cette maladie. Il y a là la dénonciation d'une machine, d'un agencement qui fonctionne en ne se souciant pas de ceux qu'il fait souffrir. Les militants ne se contentent pas de dénoncer les ondes, mais dénoncent : les politiques qui laissent faire, les industriels qui manipulent, les médecins qui n'écoutent pas, les chercheurs qui ne regardent pas les dégâts qu'ils créent, etc[430].

La seconde raison est que l'épidémiologie populaire ne vise pas seulement la production d'un savoir, mais également la production d'une mobilisation politique et de changements législatifs. Il y a donc une non-séparation possible entre production de savoir, de pratiques et de politique.

Pour qualifier les enquêtes profanes, les auteurs partent de deux grands types d'enquête épidémiologique : les enquêtes « cas-témoins » qui isolent un groupe de malades et tentent de déterminer la cause de la maladie, et les enquêtes « de cohorte », isolant un groupe de

……..

[428] Madeleine Akrich, Yannick Barthe, et Catherine Rémy, *Sur la piste environnementale: Menaces sanitaires et mobilisations profanes, op. cit.*, p. 17–18.

[429] *Ibid.,* p. 19.

[430] Pour un bel exemple d'un refus total du portable, voir : Pièces et main d'œuvre, *Le téléphone portable, gadget de destruction massive*, *op. cit.*

personnes soumis à un certain facteur et le comparant à un groupe qui n'est pas soumis à ce facteur de risque.

Les enquêtes profanes partant des « cas » pour remonter aux causes sont celles qui concernent le plus souvent les électrosensibles. À partir d'une situation où une maladie ou un syndrome est identifié, mais encore sans cause, il s'agit de trouver ce que ces cas ont en commun : il peut s'agir d'une situation géographique, d'une activité liée au travail, au mode de vie, etc. Dans le cas des électrosensibles, nombre d'histoires d'attribution de la cause du mal-être aux ondes circulent. Il s'agit bien souvent d'expérimenter seul, avec son propre corps : en s'éloignant des antennes, on se sent mieux ou on remarque que l'on se sent mal à chaque fois qu'on est proche de quelqu'un qui utilise un téléphone portable. L'enquête ici se fait bien souvent de manière isolée, puis est recoupée par d'autres cas à l'aide des forums d'entraide sur Internet.

Les enquêtes profanes inspirées des enquêtes de cohorte sont également présentes lors de mobilisation contre les installations d'antennes, et c'est ce genre de savoir, faisant la différence entre des groupes de gens proches ou éloignés des antennes, qu'on mobilise. Il s'agit alors de transformer les futurs riverains d'une antenne en futures victimes potentielles. La difficulté étant, comme nous l'avons souligné dans le chapitre précédent, qu'il n'y a presque plus de zones qui ne sont pas soumises aux ondes (donc peu de choses à comparer) bien que la proximité immédiate d'une antenne devienne alors le facteur observé.

À ce point de l'enquête profane se posent des questions intéressantes entre le rapport entre les citoyens et les praticiens des sciences. Akrich et al. relèvent deux positions possibles de la part des scientifiques face au savoir produit par les profanes sur leur propre situation : soit une posture d'intérêt, considérant que les données produites méritent un traitement approfondi encore à faire (par les scientifiques eux-mêmes), soit (ce qui est le plus souvent le cas) une posture de rejet, considérant que les données relevées ne sont pas pertinentes.

Le cas que décrit Barbara L.Allen dans ce même ouvrage[431] nous semble néanmoins complexifier un peu cette dichotomie, pas seulement en proposant une autre voie, qui est celle de la posture de la coproduction entre scientifiques et profanes de savoirs robustes parce que situés, mais bien en faisant rentrer sur la scène du débat d'autres acteurs : l'industrie, les jurys, les médias.

……..

[431] Barbara L. Allen, Les frontières de la santé environnementale à l'épreuve: Le cas de grand bois en Louisiane, in : Madeleine Akrich, Yannick Barthe, et Catherine Rémy, *Sur la piste environnementale: Menaces sanitaires et mobilisations profanes, op. cit.*, p. 197-222.

Grand Bois

Allen décrit le cas de la ville de Grand Bois, en Louisiane, subissant les nuisances d'une décharge à ciel ouvert de produits du forage de pétrole, considérés comme des déchets non dangereux en Louisiane, mais dangereux dans beaucoup d'autres états américains. Deux scientifiques adoptent sur place deux postures différentes. L'une, Wylma Subra (qui était présente à Love Canal), travaille avec les populations locales, les forme à prendre des notes, à observer leur propre situation et leur propre ressenti, et s'efface devant les caméras pour laisser la parole aux habitants. L'autre, Patricia Williams, s'efforce aussi de travailler au service des habitants, mais adopte une stratégie de maintien de l'indépendance de sa science qu'elle veut « pure », en ne tenant compte que de mesures acceptées par ses pairs, en refusant de communiquer des résultats partiels, et en affirmant avec force faire son travail loin de toute pression politique. Les deux scientifiques seront de fait attaquées politiquement et médiatiquement.

Ce qu'il nous importe ici de souligner, c'est que l'attaque contre ces deux scientifiques ne fut pas le fait d'une « *communauté scientifique* » unanimement prête à reconnaître les méthodes de l'une quitte à ne rien conclure contre les méthodes de l'autre jugées trop peu rigoureuses, mais que c'est à partir du moment où il s'agissait d'un procès contre l'industrie pétrolière que les deux savoirs ont été renvoyés dos à dos, au motif qu'ils ne pouvaient pas faire office de savoirs suffisamment certains pour empêcher une industrie très lucrative de se développer. Il ne s'agit donc pas d'opposer deux manières de faire sciences, mais bien de comprendre comment ces deux manières de produire du savoir peuvent être utilisées, mobilisées ou déplacées pour entrer dans des agencements différents de celui de la recherche. Il importe donc pour les sciences environnementales de savoir avec qui et comment on s'allie[432], ce qui sera un enjeu capital pour les « *savoirs profanes* », ainsi que dans le cas de l'électrosensibilité.

À la lecture du témoignage de Gibbs, la mère activiste de Love Canal, on ne peut qu'être frappé par le décalage entre la position de cette mère de famille et celle des médecins envoyés enquêter sur place. Mais ce n'est pas parce qu'il y a contraste qu'il y a une barrière infranchissable entre deux manières de faire. Certes, on peut toujours produire deux pôles abstraits, l'un profane et l'autre scientifique, et les caractériser. Mais autant dans le cas de Grand Bois que Love Canal que dans le cas des ondes, les frontières sont poreuses, et ne cessent de se déplacer en fonction des rapports qu'entretiennent citoyens et scientifiques. Même à Love Canal, où la situation semble plus claire, les données nécessaires à l'analyse de la situation, pour savoir s'il y a oui ou non plus de cas de maladies, ne peuvent être produites qu'en collaboration avec les habitants, une fois que ceux-ci ont appris comment

[432] Isabelle Stengers, *Une autre science est possible !*, *op. cit.*

poser les questions. L'épidémiologie comme science est de fait pleine de problèmes pratiques. Abstraitement, comparer des données n'est pas compliqué, si on possède toutes les données. Mais acquérir les bonnes données, sur une base fiable, en évitant les biais, en sachant quelles questions poser, quels facteurs on cherche, etc., et très différent. Dans le cas de Love Canal comme de Grand Bois, les citoyens sont nécessaires et deviennent coproducteurs du savoir qui les concerne. Il ne s'agit pas que de maladie, mais de comprendre avec eux quels sont les signes que, ici, quelque chose ne va pas. Comment en viennent-ils à une telle conclusion ? Qu'ont-ils observé, qu'en faire ?

Pour ces « *savoirs profanes* », les auteurs distinguent plusieurs corpus de travaux différents, mais tous liés à la médecine. Il serait donc plus juste de parler « *d'épidémiologie profane* » que de savoirs profanes en général, tant les rapports entre sciences et public sont complexes et dépendent grandement du type de savoir qui est mis en jeu. En épidémiologie, le rapport des médecins au public a réussi à prendre corps comme un rapport activement intéressé, dans certains cas, rendant possible les « *community-based research* »[433], c'est-à-dire de la production de savoir solide sur une situation locale, construite avec les habitants. Il ne s'agit plus dans ce cas de faire la distinction entre un savoir expert et un autre qui ne le serait pas, mais de faire travailler ensemble des praticiens concernés par une situation.

Dans le cas des ondes électromagnétiques et de l'électrosensibilité, la classification des différents types de savoirs est extrêmement complexe. S'il est facile de classer les acteurs selon leur appartenance ou non aux universités, aux centres de recherches, de trier les publications avec peer-review de celles qui ne le seraient pas, la situation se complique assez vite. De fait, la frontière entre un savoir institué, publié dans des revues à comité de lecture, basé sur des expériences ; et un savoir profane, partagé à travers des récits, basé sur de l'intuition ou de l'expérience personnelle, se brouille. Les deux mondes ne cessent de s'interpénétrer. Dans le cas des électrosensibles, les militants ne cessent de lire la littérature scientifique. Ils commentent, analysent, critiquent la littérature peer-review. Les sites sont à l'affut des publications qui trouveraient des effets, les relaient, les commentent. Ils proposent des pistes d'expérimentation, critiquent les protocoles. Les scientifiques eux-mêmes se mettent à militer et tentent de mener des études à long terme avec les personnes se déclarant électrosensibles. Des rapports comme celui de *bioinitiative* sont difficilement classables, produits par des scientifiques mais mis en forme et commentés par beaucoup d'autres personnes. Nous avons vu au chapitre précédent à quel point les « rapports », ces études qui compilent d'autres études, deviennent des objets polémiques, entre sciences et politiques. Au sein des scientifiques, des groupes de « pro » et « d'anti » peuvent être

[433] BA Israel, AJ Schulz, EA Parker et AB Becker, *Review of Community-Based Research: Assessing Partnership Approaches to Improve Public Health,* Annual Review of Public Health, 19, 1998, p. 173–202.

dessinés, même si eux ne se définissent pas de cette manière : il est clair que des stratégies de recherche très différentes se mettent en place. Les sites Internet des militants font également la promotion de certains articles, aux dépens d'autres, avec un impact difficile à mesurer sur le débat public. Le savoir s'hybride des deux côtés.

De fait, le problème n'est peut-être pas tant d'opposer savoir scientifique et savoir profane que de cerner ce qui importe pour un groupe et n'importe pas pour l'autre. Les buts ne sont pas les mêmes, l'épistémologie scientifique étant soumise à des critères très stricts afin de pouvoir produire un savoir fiable, car le savoir de l'épidémiologie est toujours statistique. L'épidémiologie n'est pas une science de l'univocité : il existe toujours une série de causes pour un corps malade, ce qui rend complexe la compréhension des sources de maladie.

Le cas du tabac pourrait servir de cas d'école pour ce qu'on exige de l'épidémiologie. Il permettrait sans doute de montrer ce qui peut être exigé des scientifiques, pourquoi l'industrie du tabac a réussi à brouiller aussi longtemps les pistes en prenant les scientifiques en défaut devant leurs propres exigences. En multipliant les exigences sur le mode de la preuve unilatérale, en payant des scientifiques pour entretenir la controverse, en travaillant sans cesse sur des causes connexes, en modifiant les groupes de personnes à risque ou non, l'industrie a réussi à maintenir artificiellement un flou politique sur la dangerosité du tabac[434]. Mais l'industrie du tabac s'est aussi basée sur une propriété inhérente aux sciences qui relèvent de savoirs statistiques comme l'épidémiologie : le fait de ne pas pouvoir affirmer que la même cause produira toujours le même effet.

Cependant, il faut également faire la distinction entre deux agencements différents dans lesquels des questions de savoir se posent, non pas entre deux régimes de savoir. L'un de ces agencements serait celui des sciences, l'autre celui de groupes en prise avec un problème, qui ne peuvent attendre une certitude à 100% avant d'agir, surtout si cette certitude doit se payer en corps malades, en fausses couches ou en malformations d'enfants.

En séparant de la sorte deux régimes de savoir (profane et expert), dont la distinction dépendrait d'un type de savoir et non de la situation, des exigences et obligations de chaque groupe, de ce que la situation exige de chaque groupe, on perd alors le régime de fonctionnement qui donne son sens à chaque mode de production du savoir. On pourrait même ajouter qu'une même personne ou un même groupe, pris dans un agencement différent, passerait d'un régime à l'autre. Ce pourrait être un sens à donner au témoignage de Beverly Paigen qui a refusé les critères qu'elle pensait devoir appliquer en épidémiologie de manière générale suite à son travail avec des habitants de Love Canal : « *Avant Love Canal, j'avais besoin d'être sure à 95% pour être convaincue du résultat. Mais lorsque, dans une situation, j'ai vu ce principe rigoureusement appliqué alors qu'une*

……..

[434] Naomi Oreskes et Erik M Conway, *Les marchands de doute, op. cit.*

erreur impliquait des fausses couches, des bébés mort-nés et des enfants avec des problèmes de santé, j'ai réalisé que j'avais à me positionner sur le plan des valeurs, et à déterminer quelles erreurs sont acceptables, celles qui conduisent à éventuellement surprotéger la santé humaine ou bien celles qui préservent les ressources de l'État. »[435] Il s'agit ici de voir ce que les exigences de « *la preuve* » en épidémiologie deviennent lors de leur mise sur le terrain, lorsqu'il n'est plus question de ne pas se tromper sur des interprétations statistiques, mais bien de ne pas se tromper pour éviter d'autres cas, d'autres malades, d'autres morts. Contrairement à la sortie du laboratoire des OGM, dont on ne peut savoir ce qu'ils produiront, il s'agirait ici de réduire les exigences en sortant du laboratoire afin d'obéir au « principe de précaution » et de ne pas attendre que le nombre de cas problématiques augmente avant de se lancer. Il est donc question de zones d'importances, de savoir que faire importer dans une situation.

Néanmoins, dans le cas de l'électrosensibilité, il nous semble inapproprié de parler de « *community-based research* ». Les militants/malades sont certes très occupés à se soutenir et à se battre contre les ondes, mais le diagnostic qu'ils posent semble être en soi un objectif, et non la production de savoir sur leur condition. Cela ne doit pas sonner comme une condamnation, car il ne suffit pas de décréter une alliance entre sciences et malades, il faut la faire, trouver les agencements dans lesquels cette alliance devient possible et productive pour les deux termes de l'alliance. Quels médecins sont prêts à s'hybrider avec les électrosensibles, et sous quelle forme ? Le professeur Belpomme en fait certainement partie, lui qui mène la bataille pour la reconnaissance de l'électrosensibilité comme maladie. Néanmoins, celui-ci et son service posent un problème technique, il s'agit d'une absence de publications dans des revues à comité de lecture (en tout cas au moment où nous écrivons ces lignes).

Le professeur Belpomme soigne. Ce cancérologue convaincu de l'impact de l'environnement sur la santé reçoit dans son cabinet des électrosensibles et leur fait subir des batteries de test, analyses sanguines, urinaires, « écho-doppler », etc. Il aurait vu des centaines de patients[436]. « *Le traitement repose sur des antioxydants, éventuellement des antihistaminiques, et des revascularisateurs cérébraux. S'ajoute à cela une vitaminothérapie, à base de vitamines D, B1, B6 et d'Oméga 3. Sur 500 malades, 60 à 70 % connaissent des résultats favorables. Dans 5 à 10 % des cas, on assiste même à des*

……..

[435] Cité par : Phil Brown, *Retour sur l'épidémiologie populaire*, in : Madeleine Akrich, Yannick Barthe, et Catherine Rémy, *Sur la piste environnementale, op. cit.*, p. 74.

[436] Selon ses propres propose relayés par www.futumag.fr, voir : Lara Charmeil, *A contre-champ. Entretien avec Dominique Belpomme*, 2014, [en ligne] http://www.futuremag.fr/interview/a-contre-champ-entretien-avec-dominique-belpomme.

régressions complètes, voire parfois à la disparition des symptômes[437]. » Selon lui, l'électrosensibilité est due à une « *hypoperfusion sanguine* », c'est-à-dire une baisse du débit sanguin, située dans le cerveau. Ses résultats ne sont pas publiés dans des revues scientifiques mais cela ne l'empêche pas de participer à des colloques, et d'y présenter ses résultats. Un site Internet[438] a été mis en place par son équipe, il décrit les mécanismes, les traitements, les procédures de diagnostic et les causes physiologiques de l'électrosensibilité. Le professeur Belpomme ne cesse de se présenter comme un scientifique et refuse la qualification de militant, se faisant défenseur du savoir contre l'opinion.

Néanmoins, aucun de ces tests ne fait l'unanimité et Belpomme se fait régulièrement attaquer et taxer de charlatan. Ses détracteurs l'accusent de surfer sur les peurs des « *gens* », particulièrement en ce qui concerne le cancer[439]. Ses interventions publiques divisent, et Belpomme peine à convaincre ceux qui ne sont pas déjà acquis à sa cause. En l'absence de publications scientifiques, le débat ne cesse pas entre pro et anti-Belpomme.

Le professeur Belpomme affirme des résultats surtout dans la presse grand public, mais avait promis des publications pour 2014 qui n'ont pas été publiées aujourd'hui (fin 2015). Ce problème ne doit pas non plus sembler être une condamnation, car la publication dans de telles revues ne constitue pas, dans ce travail, un critère ultime de vérité ou de fausseté. Cette absence de publication est sans doute un élément à prendre en compte dans l'analyse, et les militants anti-ondes y verraient certainement une preuve que de bons résultats sont difficiles à publier. Les épreuves qu'a à subir l'électrosensibilité afin d'exister en tant que maladie sont multiples.

L'absence de test spécifique faisant l'unanimité pour l'électrosensibilité est à nouveau ici un problème pour l'épidémiologie, qu'elle soit dite « *scientifique* » ou pas, puisqu'ici, à nouveau, tout ce qui est et écrit l'est dit à propos de gens dont le seul témoignage permet de faire leur diagnostic. Toutes les études de prévalence, les études qui tentent de savoir si les gens se sentent plus ou moins bien à proximité des antennes ou autre, dépendent largement des déclarations individuelles des personnes. Il ne s'agit pas d'un « biais » générique qui invaliderait tout ce qui serait dit, mais d'une difficulté supplémentaire dans l'agencement qui empêche qu'on puisse faire un rapprochement évident avec des situations comme celles de Love Canal ou de Grand Bois : ici il n'y a pas de possibilité même de tester la mise en cause par les personnes des ondes, si ce n'est sur base de leur témoignage.

……..

[437] *Ibid.*

[438] http://www.ehs-mcs.org/

[439] Par exemple : Jean-Paul Krivine, *L'information scientifique maltraitée par France Info*, in : SPS, 299, janvier 2012, [en ligne] http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article1753

Avant d'en venir aux tentatives de produire ce genre de tests, arrêtons-nous encore quelque temps sur un autre syndrome assez proche, celui de la sensibilité chimique multiple (MCS).

Un phylum d'hypersensibilité : chimique multiple

Nous avons déjà évoqué cette controverse autour de la sensibilité chimique multiple, MCS, ci-dessus, notant que Chateauraynaud et al., la comparant à l'électrosensibilité, la considéraient comme une controverse résolue, les patients ayant réussi à faire valoir leurs droits, la maladie étant stabilisée, acceptée parmi les êtres de notre monde. Dans cette partie, nous voudrions montrer tout d'abord que c'est loin d'être le cas, mais également que l'électrosensibilité a de nombreux points communs avec l'hypersensibilité chimique multiple. Mais cette autre controverse nous permettra aussi, par déplacements et comparaisons, de rendre visibles certains traits propres à la polémique autour de l'électrosensibilité.

La MCS peut donc être définie comme une hypersensibilité à certains composants chimiques, provoquant des réactions parfois très vives à des doses qui pourtant sont à la limite du détectable, et clairement largement en dessous de tout ce qu'une relation dose-effet peut expliquer. Parfois, cette intolérance commence par un produit, mais s'étend petit à petit à d'autres composants, n'ayant pourtant aucune similarité avec le premier.

Comme dans le cas de l'électrosensibilité, la définition de la MCS est en soi un enjeu. Ici aussi, jusqu'aujourd'hui, aucune manière de stabiliser un diagnostic indépendamment du témoignage du patient n'existe ou ne fait consensus. Le diagnostic passe donc par les patients eux-mêmes, ce qui rejoue ici encore la définition *moderne* de la médecine, qui tente de trouver des témoins fiables dans le corps, en dehors du témoignage du patient[440]. Nous avons vu ci-dessus que, sur Wikipédia, il est fait état de patients réagissant très fortement à des placebos, comme de l'air pur.

La MCS est décrite avec une grande variété de symptômes, qui sont identifiés par les malades eux-mêmes comme étant lié à l'exposition à des substances chimiques. Il s'agit d'une grande sensibilité et d'une intolérance à une multiplicité de produits de la vie (post-industrielle) courante, souvent suite à une exposition massive à un agent chimique particulier, de manière unique ou chronique. Cette exposition initiale peut avoir lieu n'importe où, sur un lieu de travail, ou dans l'environnement immédiat. Après une exposition de départ, les personnes deviennent intolérantes à une multiplicité d'autres

[440] Chiara De Luca, Desanka Raskovic, Valeria Pacifico, Jeffrey Chung Sheun Thai et Liudmila Korkina, *The Search for Reliable Biomarkers of Disease in Multiple Chemical Sensitivity and Other Environmental Intolerances*, in: International Journal of Environmental Research and Public Health, 8, 7, 2011, p. 2770-2797.

substances : « *aux composés organiques volatiles qu'émettent les cuisinières à gaz, aux produits utilisés pour le nettoyage à sec, à l'ammoniac que l'on trouve dans les produits en papier, au bore des cosmétiques, au phénol des parfums d'ambiance, au chlorure d'éthyle des plastiques, même si ces produits sont présents à doses très faibles* »[441]. Les patients atteints de MCS deviennent donc hypersensibles à la présence d'une série de composés chimiques qui n'ont aucun rapport entre eux, et ce à des niveaux d'exposition presque nuls, bien en deçà des seuils normaux de dangerosité, mais aussi des seuils de détection. Les symptômes sont tous non spécifiques, comme dans le cas de l'électrosensibilité : maux de têtes, vertiges, troubles de la concentration, nausées, vertiges, saignements de nez, brûlures oculaires, etc.

Comme dans le cas de l'électrosensibilité, aucun mécanisme ne permet d'expliquer comment un corps peut réagir à des doses aussi faibles, aucun mécanisme ne permet d'expliquer la MCS. Les médecins veulent bien reconnaître les symptômes, mais ne (re)connaissent pas la cause identifiée par les patients.

La MCS « *met mal à l'aise l'hypothèse biomédicale selon laquelle chaque maladie est causée par un agent spécifique qui affecte un système corporel identifiable*[442] ». Ici, le corps se met à travailler de manière chaotique, les organes ne réagissent plus comme ils le devraient : un organe réagit à une substance à laquelle il ne devrait pas réagir, et à des doses tellement infimes qu'il est complètement incompréhensible pour la médecine classique qu'une telle réaction puisse avoir lieu. Il s'agit donc d'un dérèglement général de l'économie du corps comme machine-organisme.

En immunologie, on reconnaît la réaction de certaines personnes à des produits connus, mais pas ce qui se passe dans la MCS : il n'y a plus de seuil, on se met à réagir à une myriade de produits, non à un seul, alors qu'il n'y a pas de liens entre ces produits. Il s'agit d'une « anomalie médicale », traitée comme « *une non vérité, un problème qu'on-devrait-pouvoir-résoudre-mais-qui-est-insoluble* [443] ». La MCS semble donc incompréhensible dans l'état actuel de la médecine. Il est alors tentant, comme dans le cas de l'électrosensibilité, d'invoquer des nécessaires « changements de paradigme ». On est alors dans le rêve du progrès moderne, « un jour on saura, on devrait y arriver » et que cela doit produire un bouleversement de la médecine dans son ensemble. Mais c'est quand même à

……..

[441] Madeleine Akrich, Yannick Barthe et Catherine Rémy, *Sur la piste environnementale: Menaces sanitaires et mobilisations profanes, op. cit.*, p. 92.

[442] *Ibid.* p 95

[443] Margaret Mastermind, *The name of a paradigm*, in: I. Lakatos et S. Musgrave (eds), *Criticism and the growth of knowledge*, Cambridge university press, Cambridge, 1970, p.83, cité par Madeleine Akrich, Yannick Barthe et Catherine Rémy, *Sur la piste environnementale: Menaces sanitaires et mobilisations profanes, op. cit.,* p.109.

chaque fois plus compliqué, puisque plusieurs paradigmes entrent en ligne de compte, correspondant à diverses définitions du corps. Il n'y a pas en médecine un seul « paradigme » qui organiserait l'ensemble des savoirs, mais bien une série de pratiques situées, avec des extensions et des connexions plus ou moins étendues, plus ou moins efficaces, et toujours avec des épreuves qui ne se laissent pas purifier si simplement. La guérison ou la souffrance sont-elles des preuves des maladies ?

La MCS mêle donc deux problèmes casse-tête pour l'épidémiologie : les faibles doses (et donc la relation dose-effet), mais aussi les interactions multiples. En effet, il est plus simple d'étudier une substance isolée et ses effets potentiels, mais ici il s'agit d'une série de produits dont on ne peut même pas dire qu'ils forment une « famille », puisque rien ne les relie si ce n'est que certains corps ne les supportent pas. En plus, même les organes se mettent à réagir étrangement. Comme dans le cas des ondes, pour lesquelles il ne s'agit pas que des antennes, mais bien du wifi, du DECT, etc., c'est une myriade de sources qui sont visées.

Comme dans le cas de l'électrosensibilité, les malades s'organisent en associations, en groupes d'aide, de soutien, il existe des listes de diffusion électroniques, etc. Là aussi, les militants accuseront l'industrie d'un empoisonnement généralisé[444].

Il y a donc de nombreuses similitudes avec les ondes électromagnétiques : parmi les médecins eux-mêmes, certains reconnaissent que le diagnostic est très difficile à poser, d'autres blâment leurs collègues de le reconnaître ou même de tenter de le poser. Là aussi, il y a des associations fortes avec des maladies psychiatriques ou psychosomatiques. On parle ici aussi d'hystérie collective ou de problème psy. Il n'y a pas non plus de test univoque, pas de marqueur somatique. Dans ce cas également certains tests de provocation en double aveugle semblent montrer que les gens réagissent très mal à de l'air pur. Tout le monde reconnaît que les produits sont toxiques à haute dose mais pas à petite dose, comme pour les ondes. Certains intolérants aux ondes le deviennent d'ailleurs après une exposition forte et/ou répétée, comme dans le cas de la MCS. Le professeur Belpomme, quant à lui, n'hésite pas à avancer l'hypothèse qu'il s'agirait en fait de la même maladie, qu'électrosensibilité et MCS entretiendraient donc des rapports très forts mettant en place les mêmes mécanismes[445].

……..

[444] Aymeric Luneau, *L'invisibilité du « syndrome d'hypersensibilité chimique multiple » : les conséquences de l'absence d'un espace de conflit*, in : Développement durable et territoires. Économie, géographie, politique, droit, sociologie, 4, 2, 2013.

[445] Dominique Belpomme, *Outils de diagnostic et stratégies thérapeutiques de l'électrohypersensibilité et du MCS,* conférence prononcée lors du colloque : Médecine clinique environnementale : Nouvelles approches scientifiques et pratiques des maladies multisystémiques complexes : 5e Colloque de l'Appel de Paris, 19 mai 2015, Académie Royale de Médecine,

Dans les deux cas, le corps semble se transformer en détecteur, mais de choses qu'il n'est pas censé pouvoir détecter. Personne ne semble comprendre comment le corps peut en devenir capable. Dans les deux cas, c'est précisément sur cette capacité de détection que les patients vont être testés. Outre donc ces histoires de querelles de paradigmes, ce qui importe ici ce sont les accusations et les tests qui vont être mis en place, afin de savoir si oui ou non les patients sont « hypersensibles ». Pour cela, des équipes de chercheurs ont imaginé des tests en « double aveugle », dans lesquels les patients déclarés comme souffrant de MCS sont soumis soit à de l'air pur, soit à une substance qui est considérée comme devant être active en fonction de l'histoire du patient. « *Double-blind provocation challenges with an olfactory masker were performed in an environmental chamber on each of 20 patients. A variety of chemicals was employed, one or more per subject, dependent on individual clinical history. Clean air challenges with the oIfactory masker were used as placebo or sham controls. As a group, probability analyses of patient symptom reports from 145 chemical and clean air challenges failed to show sensitivity (33.3%), specificity (64.7%), or efficiency (52.4%). Individually, none of these patients demonstrated a reliable response pattern across a series of challenges*[446]. » Dans l'électrosensibilité comme dans la MCS, c'est la sensibilité du patient qui sera soumise à test, à épreuve.

Les attaques qui en découlent sont également les mêmes : « *The phenomenon of multiple chemical sensitivities is a peculiar manifestation of our technophobic and chemophobic society. It has been rejected as an established organic disease by the American Academy of Allergy and Immunology, the American Medical Association, the California Medical Association, the American College of Physicians, and the International Society of Regulatory Toxicology and Pharmacology. It may be the only ailment in existence in which the patient defines both the cause and the manifestations of his own condition.*[447] »

La MCS pose donc une série de problèmes communs avec l'électrosensibilité : reconnaissance variable du problème, incapacité de la médecine à stabiliser une explication causale, psychologisation, dépendance sur le témoignage du patient, tests en double aveugle qui « échouent », etc. Dans les deux cas, nous sommes à la frontière de ce que la médecine sait et de ce sur quoi elle capable d'agir. Le corps se met à détecter et à se détraquer à partir de substances qui ne font pas réagir l'immense majorité des personnes. Il y a une trajectoire de « devenir intolérant » qui est commune, les électrosensibles comme

……..

Belgique

[446] H. Staudenmayer, J. C. Selner, et M. P. Buhr, *Double-Blind Provocation Chamber Challenges in 20 Patients Presenting with Multiple Chemical Sensitivity*, in: Regulatory Toxicology and Pharmacology 18, 1, 1993, p. 44–53.

[447] R. E. Gots, *Multiple Chemical Sensitivities--Public Policy*, in: Journal of Toxicology. Clinical Toxicology, 33, 2, 1995, P. 111–113.

les malades de la MCS racontant souvent que c'est suite à un usage intense d'un produit qu'ils sont devenus sensibles.

Néanmoins, la différence se joue au niveau de l'agent qui rend sensible. Là où la chimie produit des substances dont personne ne nie la capacité d'agir, les rayonnements en jeu dans l'électrosensibilité sont tenus pour impossibles à détecter par les corps humains. Personne ne nie la capacité des humains à « sentir » les composés volatils chimiques qui entrent en ligne de compte dans la MCS, même si on nie, justement, la capacité de les sentir à de si faibles doses. Si les composés volatils peuvent êtres odorants, ils peuvent être reconnus comme tels, même à de très faibles doses, voir même à un niveau « inconscient » (au sens le plus classique de ce terme), et la capacité pour un humain de le détecter peut même ouvrir alors la porte à des explications du type psychologique : la personne est sensible à un tel composant qu'elle sent pour des raisons psychologiques, psychosomatiques, techno ou chemo-phobiques, qui n'ont rien à voir avec une maladie de corps. Le corps sent, l'esprit réagit. À l'inverse, on pourra soutenir que des mécanismes d'allergies se mettent en place, et ceux-ci sont également connus, et ne font pas l'objet aujourd'hui d'une mise en doute. Mais il n'existe rien de comparable au niveau des ondes, si ce n'est avec des niveaux de puissances tellement élevés qu'on ne peut les retrouver sur terre que dans des situations très rares, et que là encore il s'agit alors d'un simple échauffement de la peau par absorption, ne donnant lieu à aucun phénomène particulier de détection de la part du corps. L'électrosensibilité reste alors à ce stade une inconnue au niveau même de ce que les ondes peuvent faire à un corps. Dans le cas de l'électrosensibilité, on nie bien au corps la capacité de sentir ce qu'il prétend pourtant bien sentir.

Conclusion : La place de l'électrosensibilité dans l'argumentation contemporaine

L'électrosensibilité nous semble tirer des éléments de chacun des modèles explorés dans ce chapitre, mais ne peut être réduite à aucun d'entre eux. Elle est à la fois spécifique et semblable aux autres maladies et controverses environnementales, rejoue à sa manière chacune d'entre elles. Il nous semble que c'est justement cette connexion entre divers autres cas qui fait sa spécificité : la manière dont l'électrosensibilité est un agencement, une maladie machinique qui tient de manière particulière dans un milieu déjà saturé de controverses et de maladies.

L'électrosensibilité apparaît en pleine polémique. Les militants contre les ondes sont déjà organisés, ils épluchent toute la littérature scientifique. Des chercheurs et médecins se font lanceurs d'alerte, clamant qu'on en sait trop peu sur les ondes pour installer des pylônes couvrant tout le territoire. Avant même l'apparition de l'électrosensibilité, les frontières entre des scientifiques purs et des citoyens engagés se brouillent. Puis l'électrosensibilité,

apparaît : maladie étrange, sans diagnostic spécifique, mais apparaissant dans plusieurs pays du monde, sans qu'on puisse établir un protocole diagnostic clair. Ce sont les malades eux-mêmes qui mènent des processus d'enquête, de recoupement des symptômes, de liens entre l'espace du corps et l'espace des ondes. Mais rien n'y fait, la cause n'est pas reconnue en tant que telle par tout le monde, et certains ne reconnaissent pas aux ondes la capacité même d'interagir avec les corps. La construction collective de la plainte s'organise, mais sans reconnaissance massive du corps médical, grâce à la puissance de l'agencement collectif.

Avant de nous plonger dans les tests concrets que subissent les « hypersensibles », nous revenons quelque peu sur la manière donc la maladie est imbriquée dans la controverse sur les ondes électromagnétiques en général. Nous l'avons souligné à plusieurs reprises, dans le cas de l'électrosensibilité, seul le patient peut témoigner de son état et faire le lien avec les ondes, puisqu'il n'existe aucun marqueur biologique fiable indépendant de son témoignage. Nous explorerons cette idée du corps comme témoin ou comme preuve dans la suite, mais nous voudrions ici resituer l'importance de cette « volonté » de faire preuve, ou de cette preuve « malgré soi » (comme une occasion) dans la polémique.

En effet, le corps comme preuve prend ici un double sens. L'électrosensibilité témoigne de la souffrance due à l'onde, et de ce fait le corps devient alors un témoin, le corps et la souffrance témoignent pour eux-mêmes. Il y a une tentative de produire un corps témoin fiable. Ce sens de « preuve » sera celui qui nous concernera dans la section suivante.

Mais le corps souffrant des électrosensibles est utilisé comme preuve de la dangerosité des ondes en général dans la polémique. Dans la polémique autour des ondes électromagnétiques, ce sont bien entendu les deux sens qui sont en jeu en même temps, dans un fonctionnement où ils se renvoient l'un à l'autre. Pourtant, ils ne sont pas strictement équivalents.

Dans ce second sens de preuve, l'électrosensibilité joue un rôle charnière entre l'absence de risque et l'épidémiologie générale. En effet, lorsqu'est affirmée l'absence de risque, par qui que ce soit, le corps de ceux qui souffrent des ondes vient faire la preuve que certains au moins peuvent en souffrir, les ressentent, ce qui prouve à priori l'existence d'une action des ondes sur le corps. L'électrosensibilité est la preuve par le corps de certains que tous les corps peuvent ressentir un effet des ondes, que tous les corps doivent donc subir une influence (néfaste, car non naturelle) des ondes. Là où certains affirmeront que les ondes ne peuvent avoir aucun effet sur les humains, l'argument de l'électrosensibilité peut être utilisé : vous dites que les ondes n'ont pas d'effet, comment alors expliquez-vous que certains puissent en souffrir ?

Il est également possible d'aller plus loin et de déclarer que si les électrosensibles souffrent des ondes, démontrant par là même immédiatement que tous les corps doivent subir un

effet, cela veut dire que tous les corps subiront des effets néfastes à long terme : l'électrosensibilité est également le signe avant-coureur d'une épidémie encore à venir, le premier symptôme d'une infection généralisée par les ondes. Les électrosensibles se vivent et se déclarent être les premiers cas d'un problème qui touchera une grande majorité de la population. Leur sensibilité fait d'eux des personnes capables de détecter un mal-être qui risque de toucher beaucoup plus de monde qu'eux. Le corps des électrosensibles vient interrompre la possibilité de dire qu'aucun effet possible sur les corps ne peut être mis en évidence. Ils sont ce qui met en évidence l'existence du danger, ils sont les « *canaris dans la mine de charbon*[448] », ceux qui sont la preuve d'effets délétères présents et à venir.

Mais l'argument peut être également renversé : « *vous pensez que ce sont les ondes, mais la source de votre malheur est ailleurs, puisque les ondes ne font rien, vous ne souffrez pas des ondes, vous souffrez de stress lié à votre idée sur les ondes, la pensée de la présence des antennes relais provoque chez vous un stress suffisant pour vous faire souffrir* ». On dira alors que la maladie est « *psychosomatique* », ou due à un effet nocebo.

Étrange dualité du traitement de la maladie, causée par les ondes ou par l'esprit, par le corps ou par l'âme, vraie maladie ou maladie psychique, différence entre le corps et la nature, fabricant de fait la frontière elle-même : il y a bien la production d'une différence, mais qui ne cesse d'être négociée[449].

Les commentateurs traitent séparément la question de l'électrosensibilité de la question de la polémique autour des ondes en général, ou la traitent comme l'émergence d'une maladie, sans aucun lien avec une situation et une polémique. Mais pourquoi couper là où il n'y a peut-être pas lieu de couper ? Pourquoi choisir entre une maladie psychique et une maladie physique, alors que les deux ne cessent de s'imbriquer ? Pourquoi choisir entre cause et conséquence, si les deux peuvent se renforcer ? Pourquoi ne pas considérer que ce sont tous ces éléments ensemble qui concourent à produire cette situation ou l'électrosensibilité est une maladie possible ? Pourquoi ne pas penser qu'il peut exister des maladies d'agencement ? Sans ondes, sans politique, sans technologie, sans mal-être, l'électrosensibilité ne serait pas ce qu'elle est, elle a besoin de tous ces éléments pour exister comme elle existe : agencement machinique. Penser par l'agencement, penser l'électrosensibilité comme une situation machinique, c'est avant tout refuser de choisir entre deux causalités simples : dans le corps ou dans la tête, dans les ondes ou pas, dans le stress ou dans l'onde. C'est refuser de donner un sens et une direction univoque à ces

……..

[448] M.B. (Bert) de Graaff & Cristian Bröer, *We are the canary in a coal mine: Establishing a disease category and a new health risk*, *op. cit.*

[449] Lisa M. Mitchell et Alberto Cambrosio, *The Invisible Topography of Power: Electromagnetic Fields, Bodies and the Environment*,in: Social Studies of Science 27, 2, 1997, p. 221–271.

causalités : pourquoi ne proposer que le sens de la preuve dans « je suis une preuve parce que je suis malade », et non jamais se poser la question de l'existence d'une cause « je suis malade parce que je suis une preuve » ? Pourquoi ne pas pouvoir penser que la preuve et la maladie sont données toutes deux dans un seul geste, un seul mouvement, sans prééminence de l'un sur l'autre ? Pourquoi pas « Je suis preuve de la maladie et malade de la preuve, je suis un corps-témoin, dans un agencement complexe qu'on appelle polémique des ondes » ? Partout, il nous est demandé de choisir. Et là où on nous permet de ne pas choisir, le choix est suspendu, mais les deux termes du choix sont maintenus. Jamais on ne nous propose les deux en même temps. Dans aucun des modèles que nous avons croisés dans ce chapitre il n'est possible de comprendre qu'une maladie et une polémique puissent être indissociables.

Dans toute cette polémique se joue le rapport entre corps et esprit, l'influence de l'un sur l'autre. C'est un enjeu important puisque l'accusation de souffrir d'une maladie psychosomatique, de souffrir à cause de quelque chose qui serait « dans la tête » et non dans le corps, fait partie de toute la machine de dénonciation. *« Vous êtes malades, allez voir un psy* » clament les commentaires sur le net, avec toute la violence des forums des journaux en ligne. Il y a dans l'électrosensibilité une étrange rupture entre cette distinction corps/esprit, mais aussi une étrange modification du corps lui-même. Le corps devient traversé de flux d'ondes, capable de les sentir alors que personne ne le devrait, il s'ajoute des capteurs d'ondes, les « magnétosomes » du professeur Belpomme. Les organes du corps, peaux, cerveaux, hypothalamus, thyroïdes, se mettent à disjoncter dans un grand ballet d'organes atteints. Les frontières entre le corps et l'extérieur sont brisées. Une des hypothèses souvent avancées pour l'électrosensibilité est la « *rupture de la barrière hémato-encéphalique* », censée ne pas permettre à certaines substances de pénétrer dans le cerveau. L'électrosensibilité est une maladie du corps-machine, qui se met à dérailler.

Dans *l'Anti-Oedipe,* Guattari et Deleuze donnent de nombreux exemples de ces troubles du corps, des délires du corps qui ne supporte plus ses organes. Artaud, à qui le concept de *Corps sans organe* (qui deviendra CsO) sera repris, le Président Schreber qui sent le soleil dans son corps. Le processus machinique-schizo est celui qui brouille toutes ces distinctions, qui au « ou bien... ou bien... » disjonctif (c'est ou bien dans la tête, ou bien dans le corps) oppose une logique des conjonctions : c'est et le corps et l'esprit et les magnétosomes et les industries et la preuve et... et... et... Le processus schizo pourtant n'est justement pas un processus mental, puisque c'est lui qui fait éclater la frontière entre le corps et l'esprit, entre la maladie du corps aux organes qui se détraquent et les maladies du « stress ». Le malade ne somatise pas, il ne souffre pas de quelque chose dans la tête qui agit sur le corps, il rompt avec la frontière. La fin de la distinction homme-nature qu'affirment Guattari et Deleuze passe également par là : la fin de cette frontière qui fait

que les choses des corps agissent sur les corps, les choses de l'esprit (mots, images vues, etc.) agissent sur l'esprit.

Il nous semble donc que le fonctionnement de l'électrosensibilité en passe par cette logique de la conjonction, bien qu'on lui impose, autant de la part des militants que des autres, d'être caractérisée par une logique disjonctive : soit dans l'esprit, soit dans le corps, soit une vraie maladie, soit une psychose, soit dans source soit résultat d'une polémique. Mais écrire que l'électrosensibilité relève d'une telle logique schizo-machinique, ce n'est pas écrire que l'électrosensibilité relève de la schizophrénie comme maladie. La logique schizo telle que Guattari et Deleuze l'ont thématisée n'est pas la logique du schizophrène comme malade, mais une logique plus fondamentale de rapport au monde, une logique qu'on retrouve à l'œuvre partout, et pas seulement chez les malades.

Pour continuer dans ce travail, nous proposons de creuser dans cette direction : qu'est-ce que le concept de machine peut dire de ce qu'on appelle une « vraie maladie » ? Pour comprendre ce qu'est une maladie indissociable d'une polémique, il nous faut tenter d'explorer ce que veut dire « *penser par le milieu* » dans ce cas. Cette question nous permettra de prolonger notre analyse écosophique sur deux registres mêlés, celui de la Nature et celui du Mental. En effet, les tests qui tentent de qualifier l'électrosensibilité comme vraie ou fausse maladie font partie d'un agencement machinique lié à la production contemporaine de ce qu'on appelle la « maladie mentale », de manière très générale, qui lie d'une manière très spécifique et très neuve des éléments qui relèvent de ces deux domaines. Il y a là une liaison machinique, qui redéfinit les deux pôles, le mental comme ce qui est de l'ordre de la nature.

Chapitre 4 • Des perceptions machiniques

Avant-Propos

Extrait[450] :

À l'heure d'aujourd'hui, aucun électrosensible n'a réussi à réussir le simple test de savoir quand un appareil émettant des ondes est en marche ou non. Sophie peut penser ce qu'elle veut, cette expérience est extrêmement révélatrice. Oui l'électrosensibilité est un mal psychologique. Et est-ce que c'est honteux ? non. Être atteint d'un mal psychologique ne fait pas de vous un cinglé. Surtout dans ce cas-là, où on parlera plutôt de victime.

Car Sophie n'est pas victime des ondes électromagnétiques, mais du bruit médiatique qu'il y a autour de ce pseudo-danger. Certains médias ont pris le parti de défendre coûte que coûte le danger sanitaire physique de ces ondes, écartant délibérément le côté psychologique, confortant les malades dans leurs convictions vis-à-vis de la nature du mal dont ils sont atteints. Effet immédiat de cette stratégie, le nombre de malades à tendance à augmenter et les symptômes des malades ne diminuent pas. On appelle cela l'effet nocebo : c'est ce qui fait que quand un infirmier s'approche avec une seringue pour vous faire une injection à un endroit que vous ne prouve pas voir et dit « attention ça va piquer », vous commencez déjà à avoir mal. Cet effet a été une nouvelle fois mis en évidence lors d'une expérience récente, spécialement centrée sur les ondes électromagnétiques : Lien [451]. (mais bizarrement, Caillat, pourtant parfois si prompte à diffuser le résultat de certaines études, n'a pas titré ce jour-là : « les électrosensibles souffrent d'un mal psychique : l'étude qui le prouve »). Cerise sur la gâteau : il y a fort à parier que légiférer sur le sujet va également augmenter le nombre de malades,

.....

[450] Sophie Caillat, *Chez Sophie, électrosensible mais pas dérangée,* in : Rue89, 28 mai 2013, [en ligne] http://rue89.nouvelobs.com/2013/05/28/journee-sophie-electrosensible-derangee-242711 (page consultée le 15/09/2015)

[451] Le commentaire renvoie vers un article du Huffington Post, Le HuffPost, *Effet Nocebo : comment les médias peuvent nous rendre malades*, 07 mai 2013 [en ligne] http://www.huffingtonpost.fr/2013/05/06/effet-nocebo-croire-fausse-maladie-pourrait-la-provoquer-selon-chercheurs-allemands_n_3224250.html

> car eux, ainsi que certains médias, prendront l'existence de la loi comme preuve de l'existence réelle d'un impact des ondes sur la santé.
>
> Ainsi, Mme Caillat, en diffusant cet article, vous n'aidez pas les électrosensibles. Au contraire, vous leur mettez la tête sous l'eau. Sophie a besoin d'un psychologue, lui dire le contraire, diffuser un article où on prétend le contraire, c'est la mettre en grave danger, c'est faire en sorte qu'elle continue de souffrir.

Les tests de provocation : êtes-vous sensibles ? – Ordalie

Akrich et al.[452] décrivent des stratégies de normalisation que peuvent mettre en place les autorités face à des controverses environnementales. Les pouvoirs publics tendent généralement à minimiser le problème éventuel en tentant de normaliser la situation, c'est-à-dire à faire en sorte que la situation passe d'un statut de « préoccupante » à celui de situation « normale ». Il s'agit par exemple de faire des cas avérés de maladies des cas « normaux », c'est-à-dire des cas de maladies qui n'ont rien de particulier, rien à voir avec la situation environnementale, des cas qui sont statistiquement non significatifs.

Une de ces techniques est la psychologisation. Il s'agit alors de renvoyer les interrogations des citoyens à de l'absence de savoir, « *à l'expression d'une peur irrationnelle, d'un stress ou d'une angoisse face au changement technologique*[453] ». Les auteurs relèvent deux manières de faire de la psychologisation : une manière « *spontanée, d'autant plus puissante qu'elle est rudimentaire* », et qui elle-même se fonde sur des préjugés concernant la psychologie des foules. Une seconde manière de faire de la psychologisation est « *plus sophistiquée* » et relève de professionnels du domaine « *psy* » mettant en place des dispositifs de mesure de la psychologie des foules.

Est-ce le cas dans la polémique sur l'électrosensibilité ? Les militants soutiennent que oui. L'accusation de nocebo ou de maladie « psy » préexistante est permanente, autant dans des registres spontanés que sophistiqués, et parfois en mêlant les deux registres. C'est le cas de nombreux commentaires qui relèvent d'une conception simpliste sur les phénomènes « mentaux » et qui citent des études supposées prouver que tout cela, c'est dans la tête. Le commentaire placé en avant-propos de ce texte fait partie de cette longue série de reprises de cet argument nocebo. L'article commenté a d'ailleurs déclenché les passions, puisque

---

[452] Madeleine Akrich, Yannick Barthe, et Catherine Rémy, *Sur la piste environnementale : Menaces sanitaires et mobilisations profanes*, *op. cit.*,

[453] *Ibid.*, p. 41.

plus de 800 commentaires se sont échangés à son sujet, mêlant littérature scientifique et argument de « bon sens ».

Mais nous sommes, dans le cas de cette accusation de vouloir « *psychologiser le problème* », sur une pente dangereuse, un mince défilé. En effet, si ce risque et cette stratégie existent bel et bien dans le cas des ondes comme dans le cas d'autres maladies (ramener toute la polémique à un déficit de savoir des foules, à de la technophobie, etc. font partie de cette technique), cela n'implique pas que toute tentative d'entrer dans la polémique par la question du psychologique doive être à priori exclue. L'électrosensibilité a été qualifiée à de nombreuses reprises comme une maladie « psychologique », et les militants ne supportent plus d'entendre cette qualification discriminante. Mais nous ne pouvons rejeter l'hypothèse que derrière cette accusation se trouvaient peut-être au départ de vraies tentatives de produire du savoir sur la maladie.

De fait, l'électrosensibilité étant auto-diagnostiquée et sans marqueur biologique clairement identifié, elle dépend grandement, dans son diagnostic même, du témoignage du sujet/patient. Il s'agit là d'un point sensible, celui de la présence d'ondes et de son effet dont seul le sujet peut témoigner. On peut donc considérer la personne souffrant d'électrosensibilité comme un détecteur, quelqu'un devenu tendu vers la détection de signe, sensible aux petites variations, comme le décrivent Chateauraynaud et Debaz :

« *Pour rendre compte de la production de signes tangibles, on a eu l'occasion de définir l'intuition comme une perception qui dure au-delà de son contexte d'apparition et qui n'a pas encore trouvé son espace de calcul (Chateauraynaud, 2004). Quelle que soit l'épreuve critique dans laquelle on les plonge, on ne peut pas retirer aux personnes déclarant une hypersensibilité leur expérience d'un plan de perception si fin qu'il reste imperceptible pour les autres. Il faut donc prendre au sérieux leur difficulté à fixer dans des formules et des expressions adéquates ce qu'ils éprouvent réellement. Pour fournir un langage à ce niveau d'expérience, sans le réduire dans les termes proposés par les sciences cognitives, on peut proposer une reformulation sociologique de l'intuition, enrichie par l'expérience des hypersensibles : l'intuition est une vision qui, dans un micro-monde resté ouvert, informe les sens qu'un processus non encore représenté est déjà à l'œuvre, et coproduit sa trajectoire en la déployant dans l'espace et dans la durée. Dans cette conception, l'électrosensible est un chercheur, au sens proustien du terme (Deleuze, 1969), c'est-à-dire un être sensible aux microvariations, tendu vers la transformation des signes dans un dispositif communicable à d'autres.* »[454]

……..

[454] Francis Chateauraynaud et Josquin Debaz, *Le partage de l'hypersensible*, *op.cit.,* p. 27.

Mais ce « *plan de perception* » que les sociologues ne peuvent pas (avec raison) retirer à l'électrosensible fait bien l'objet de tentatives de qualifications et de productions de savoirs par d'autres, parmi lesquels des psychologues. Et dans le cadre de la polémique, c'est bien ce plan qui va être attaqué : c'est même l'argument principal pour ne pas faire entrer l'électrosensibilité dans le cadre de la polémique sur les ondes : ces gens souffrent bien, mais il n'y a aucun lien avéré avec les ondes. Il y a bien une perception, mais ce n'est pas une perception des ondes, c'est une perception de douleur qui n'a rien à voir avec les ondes. Ainsi, l'Académie des Sciences (française) déclare en 2009, suite au rapport de l'AFSSET que : « *aucune étude ne montre que l'électrohypersensibilité est due aux ondes électromagnétiques. Les études suggèrent un effet nocebo (inverse de l'effet placebo : troubles relatés résultant d'un mécanisme psychologique) et des facteurs neuropsychiques individuels*[455] ». Les adversaires des militants électrosensibles n'hésitent pas à sortir publiquement une « *anecdote* » : des citoyens se seraient plaints de quelques antennes récemment installées, mais celles-ci n'auraient jamais été mises en fonction : les plaintes relèveraient de l'autosuggestion et non d'un plan de sensibilité particulier[456]. Les militants électrosensibles se défendront de cette « *histoire éculée*[457] », non vérifiée, et qui ne serait que l'argument du propriétaire de l'antenne, l'opérateur Orange. Selon eux, l'installateur a très bien pu mettre les antennes en fonction sans que l'opérateur ne soit mis au courant.

Beaucoup d'électrosensibles racontent s'être eux-mêmes diagnostiqués en faisant des essais-erreurs sur la présence d'ondes dans l'espace. Nous avons déjà cité l'exemple d'un électrosensible racontant comment en une nuit d'errance, il a fait la corrélation entre la présence d'ondes et son ressenti. Dans l'article qui est commenté dans l'avant-propos, on retrouve le même schéma : *« Un soir, elle [Sophie, l'électrosensible dont il est question dans l'article] roupille sur le canapé, pendant que son mari essaie son tout nouveau mobile. Il fait un mouvement, et là, elle sursaute : « Je me suis sentie comme irradiée, comme si un flux me traversait. C'est compliqué à expliquer. » Circonspect à l'idée que ce puisse être une réaction aux ondes, son mari propose un grand tour en voiture. Il lui fait mettre un bonnet sur les yeux et observe ses réactions pendant une heure. Verdict : « Dès que je ne*

……..

[455] André Aurengo, (au nom de l'Académie nationale de médecine, de l'Académie des sciences et de l'Académie des technologies), *Réduire l'exposition aux ondes des antennes-relais n'est pas justifié scientifiquement, op. cit.*

[456] Sébastien Durand, *Antennes-relais à Saint-Cloud : storytelling et autosuggestion ?*, in : Le Post, 22 avril 2009 [en ligne] http://archives-lepost.huffingtonpost.fr/article/2009/04/22/1505337_antennes-relais-a-saint-cloud-storytelling-et-auto-suggestion.html, (page consultée le21/04/2015).

[457] Robin des Toits, *Article biaisé de l'UFC que Choisir sur l'électrosensibilité - Robin des Toits demande un « droit de réponse »*, 22 septembre 2014 [en ligne] http://www.robindestoits.org/Article-biaise-de-l-UFC-que-Choisir-sur-l-electrosensibilite-Robin-des-Toits-demande-un-droit-de-reponse-22-09-2014_a2249.html, (page consultée le21/04/2015).

me sentais pas bien, mon mari a constaté que c'était à proximité d'une antenne ou d'un transformateur électrique[458]. » » Il se joue bien, dans ces extraits, l'existence d'un tel plan de perception, le « sentir » les ondes qui se met en connexion avec une souffrance. Il ne s'agit pas simplement de savoir repérer une antenne ou sentir des ondes dans son environnement comme on perçoit une odeur mais, en plus de cela, d'en souffrir.

Les commentaires sur la démarche de Sophie iront, bien entendu, dans tous les sens. Pour les défenseurs de l'hypothèse psychologique, le test individuel ne vaut rien, surtout dans ce cas : en souffrant de n'importe quoi, on peut toujours trouver une antenne « à proximité » puisqu'il y a des antennes partout.

Dans la presse « sceptique » d'orientation plus scientifique que les commentaires de journaux, les scientifiques n'hésitent pas à attaquer les patients souffrant d'électrosensibilité, selon toujours la même maxime déjà évoquée ici par Aurengo : la souffrance est réelle, mais pas le lien avec les ondes. À l'appui de cette thèse : une série de tests de provocation, réalisés en double-aveugle. Dans ces tests, la plupart des gens seraient incapables de détecter la présence d'ondes. En épluchant un peu cette littérature, on retrouve de fait quelques articles, des méta-analyses, arrivant à ces conclusions et suggérant l'effet nocebo comme cause principale. Seuls quelques articles, toujours les mêmes, sont cités comme sources, que ce soit dans Wikipédia[459], dans rue89[460], dans l'UFC que choisir[461], par l'Académie de Médecine ou des Sciences[462], dans de nombreux sites « critiques » sur le net[463], etc. Il s'agit de deux articles signés d'une équipe travaillant autour

……..

[458] Sophie Caillat, *Chez Sophie, électrosensible mais pas dérangée*, *op. cit.*

[459] Contributeurs de Wikipédia, *Electromagnetic hypersensitivity*, *op. cit.*

[460] Jérôme Quirant et Nicolas Gauvrit, *Mobiles, Wi-Fi, antennes : les ondes vont tous nous tuer... ou pas*, in : Rue89, 09 juin 2013 [en ligne] http://www.rue89.com/2013/06/09/mobiles-wifi-antennes-les-ondes-mont-tuer-243087 (page consultée le 17/02/2014).

[461] Erwan Seznec, *Ondes électromagnétiques : L'argumentaire des associations passé au crible*, in : UFC Que Choisir ? 23 décembre 2014 [en ligne] http://www.quechoisir.org/telecom-multimedia/decryptage-ondes-electromagnetiques-l-argumentaire-des-associations-passe-au-crible (page consultée le 21/04/2015).

[462] André Aurengo, (au nom de l'Académie nationale de médecine, de l'Académie des sciences et de l'Académie des technologies), *Réduire l'exposition aux ondes des antennes-relais n'est pas justifié scientifiquement, op. cit.*

[463] Par exemple : *Les faux rayonnements peuvent aussi faire mal*, 30 septembre 2008, [en ligne] http://www.charlatans.info/news/Les-faux-rayonnements-peuvent, Stéphane Montabert, *Ondes : soigner la maladie imaginaire*, 4 octobre 2012 [en ligne] https://www.contrepoints.org/2012/10/04/99361-ondes-soigner-la-maladie-imaginaire, Lousk (pseudo), *Electrosensibilité ou effet nocebo*, 24 novembre 2011 [en ligne] http://www.carevox.fr/psycho-sexo/article/electrosensibilite-ou-effet-nocebo, Nicolas Gauvrit, *Panique ondulatoire dans les médias : Le Monde 2 et les « électrosensibles »*, in : SPS, 282, juillet 2008 [en ligne] http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article941, etc. On peut également citer

de James Rubin, psychologue travaillant dans le domaine de la psychologie expérimentale[464]. Ces articles font sans doute partie des plus cités et des plus influents sur la question de l'existence de l'électrosensibilité comme maladie. C'est le second en date qui indique l'effet nocebo comme cause probable de l'électrosensibilité.

En quoi consistent ces tests de provocation ? Dans la plupart des études que nous avons lues et dans les revues de la littérature existante, il s'agit de versions un peu modifiées du genre de tests que l'on fait passer aux sujets dans les laboratoires de parapsychologie afin de prouver que les résultats ne sont pas dus qu'au hasard ou à la chance. Il s'agit de tester la capacité d'un électrosensible à détecter si un appareil est en train d'émettre ou pas. Cette situation peut être répétée en double aveugle (ni le patient ni le médecin ne savent si l'appareil est réellement allumé ou éteint), pendant des périodes brèves ou longues, etc. Il s'agit de ce qu'on appelle des études de provocation : on provoque le patient pour tester sa réaction. Parfois des marqueurs tels que les pulsations cardiaques sont mesurés[465]. Ces tests sont supposés mesurer si quelque chose se passe lors de la provocation.

Les deux articles de Rubin[466] peuvent également être considérés comme tels : ils font état de multiples tests de provocation en aveugle ou double aveugle afin de déterminer si des patients électrosensibles sont capables de repérer les ondes dans des conditions de

……..

le professeur Aurengo qui reprend les deux exemples des tests de provocations et des « fausses antennes » l'un à la suite de l'autre dans la même interview radio, sur France Inter le 22 février 2012, retranscrite dans : Jean-Luc Guilmot, *Electrosensibles — Le choc des ondes — Questions sur l'électrosensibilité et l'intolérance aux champs magnétiques*, 13 Mars 2012 [en ligne] http://www.teslabel.be/electrosensibilite-ehs/240-electrosensibles-le-choc-des-ondes-questions-sur-lelectrosensibilite-et-lintolerance-aux-champs-magnetiques.

(Toutes ces pages ont été consultées le 21/04/2015).

[464] Dans le reportage de Marc Khanne (auteur-réalisateur), *Cherche zone blanche désespérément, op. cit.*, on peut également voir James Rubin présenter ses résultats lors d'une conférence à la Commission Européenne, et les militants et manifestants devant les bâtiments atterrés qui ne comprennent pas qu'on puisse parler de la sorte. La conférence est très probablement *2011 International Scientific Conference on EMF and Health*, 16 et 17 novembre 2011, Commission Européenne, Charlemagne building, Bruxelles, Belgique, 2011.

[465] David E. McCarty, Simona Carrubba, Andrew L. Chesson, Clifton Frilot, Eduardo Gonzalez-Toledo et Andrew A. Marino, *Electromagnetic Hypersensitivity : Evidence for a Novel Neurological Syndrome*, *op. cit.*

[466] Ce sont les deux articles que nous avons le plus rencontré dans ce débat, souvent considérés comme des preuves que l'électrosensibilité n'est pas liée aux ondes : G. James Rubin, Jayati Das Munshi et Simon Wessely, *Electromagnetic Hypersensitivity : A Systematic Review of Provocation Studies,* in : Psychosomatic Medicine, 67, 2, 2005, p. 224-232 et G. James Rubin, Rosa Nieto-Hernandez, et Simon Wessely : *Idiopathic Environmental Intolerance Attributed to Electromagnetic Fields (Formerly 'ElectromagneticHypersensitivity'): An Updated Systematic Review of Provocation Studies*, in : Bioelectromagnetics 31, 2010, p.1–11.

laboratoire. Il s'agit donc d'une mise à l'épreuve des récits des électrosensibles qui rapportent pouvoir très clairement « sentir » les ondes. Les deux textes de Rubin sont des analyses qui compilent les résultats de nombreuses autres études, toutes produites sur le même mode, on parle de « méta-analyse ». Les expériences ne sont pas ici imaginées avec les patients pour tenter de comprendre dans quelles conditions le phénomène de « détection » (ou de ressenti) peut avoir lieu, ce sont des tests à l'aveugle ou en double aveugle supposés tester si oui ou non la personne peut témoigner de la présence ou de l'absence d'ondes, dans des conditions déterminées à l'avance par les expérimentateurs. Ce sont donc les expérimentateurs qui décident à l'avance des critères de réussite ou d'échec du test. On est dans un cas où ce qui est mis à l'épreuve dans ces études est le patient lui-même, son plan de perception supposé, ainsi que l'attribution de ses symptômes à des champs électromagnétiques.

Les deux articles de Rubin concluent qu'il n'y a pas de corrélation stable entre le fait de se déclarer électrosensible et la réussite du test de provocation. Ceux-ci peuvent être considérés comme un seul, le second étant en fait une « mise à jour » (update) du premier. Dans ceux-ci, Rubin et son équipe passent en revue 46 études, sélectionnées sur le critère suivant : les études doivent avoir exposé les sujets se déclarant électrosensibles à au moins deux niveaux d'exposition (nul ou non), avoir réalisé cette exposition en aveugle ou en double-aveugle, et avoir soit évalué les symptômes subjectifs ressentis ou évalué la capacité des sujets à faire la différence entre ces (au moins deux) niveaux d'exposition[467]. En tenant compte de ces critères, l'étude « mise à jour » comporte 46 études de provocation, pour un total de 1175 participants se déclarant électrosensibles. En combinant ces résultats, Rubin conclut qu'aucune preuve ne peut être apportée pour confirmer la sensibilité accrue des électrosensibles par rapport à une population témoin qui sert d'étalon de comparaison[468].

……..

[467] « *studies were included only if they: tested a discrete sample of participants who reported experiencing subjective symptoms which they associated with common electrical devices; experimentally exposed those participants to at least two conditions involving different levels of electromagnetic fields; performed this exposure blind or double-blind; and either assessed levels of subjective symptoms following each exposure or assessed participants' abilities to discriminate between the experimental conditions.* » G. James Rubin, Rosa Nieto-Hernandez, et Simon Wessely *: Idiopathic Environmental Intolerance Attributed to Electromagnetic Fields (Formerly 'Electromagnetic Hypersensitivity'): An Updated Systematic Review of Provocation Studies*, *op. cit.*

[468] Le but de Rubin et de son équipe est de comparer les résultats entre groupes, un groupe EHS et un autre groupe de personnes saines. « *Our goals remained to test whether people who have IEI-EMF are better at detecting electromagnetic fields under blind conditions than people without IEI-EMF, and to test whether they respond to the presence of weak electromagnetic fields with increased symptom reporting.* » Néanmoins, sur les 15 études ajoutées dans cet « update », une expérience est réalisée sans groupe « témoin ». Dans celle-ci, les patients EHS doivent discriminer verbalement entre un faux et un vrai signal, sur la question « sentez-vous des ondes ? ». Les

Une intuition bien légitime

Il s'agit là finalement d'une manière presque intuitive, immédiate, de poser la question : si vous êtes sensibles, vous devez pouvoir discriminer entre un vrai et un faux signal. C'est l'idée de base de ce type de recherche, idée partagée par la majorité des gens qui écrivent à leur propos, militants comme chercheurs, journalistes ou curieux. Tous partagent cette intuition que si l'antenne ou le téléphone fait du mal, si les électrosensibles déclarés ont compris l'origine de leur maladie à l'aide de ces explorations du monde, s'ils se sentent réellement mieux lorsqu'ils sont éloignés des antennes, ils doivent pouvoir discriminer entre un vrai ou un faux « signal ». L'onde devient un pur signal, c'est-à-dire quelque chose qui est détectable.

C'est d'ailleurs en partie les militants eux-mêmes qui inspirent ce genre de tests, puisque certains d'entre eux affirment souffrir dès qu'un téléphone est allumé à côté d'eux, le ressentir physiquement. Les exemples que nous avons donnés ci-dessus font état de cette capacité de distinguer les ondes comme un signal, les témoignages intègrent cette capacité dans l'histoire de leur maladie. Certains affirment même pouvoir ressentir le type d'ondes (2G, 4G, Wifi, Bluetooth, etc.) auquel ils sont exposés au quotidien. Il s'agit alors ici « simplement » de faire entrer cette prétention à un plan de perception au laboratoire pour la tester dans des conditions contrôlées.

Les Robin des Toits se défendent des conclusions négatives de ce type de méta-analyses dans une section « *vrai/faux sur la téléphonie mobile et le Wi-Fi* » de leur site web, en défendant l'idée que si l'étude est bien faite, elle permet aux personnes de détecter la présence des ondes :

« — *"Les études en double aveugle permettent de comprendre que les personnes se disant sensibles aux ondes n'ont pas pu détecter la présence d'un champ électromagnétique au cours des études réalisées en double aveugle. D'ailleurs, les box Wi-Fi dans les bibliothèques parisiennes où se sont plaints les employés n'étaient même pas branchées !"*

FAUX. Les experts en innocuité de la téléphonie mobile prennent souvent comme exemple une box Wi-Fi ou une antenne-relais qui aurait rendu malade des gens sans que l'antenne ne soit branchée[469]*. Il s'agit d'un mensonge, devenu légende urbaine. Sur le plan scientifique, cette déclaration pèche d'ailleurs par défaut d'exemples précis. Le fait qu'une personne ne détecte pas un champ électromagnétique de façon fiable lors d'une étude peut*

……..

résultats sont de 42,2 % de bonnes réponses, quand 50 % aurait été le résultat du pur hasard. Cette différence est interprétée par l'équipe de Rubin comme le résultat du fait que les personnes EHS ont plus tendance que d'autres à répondre « oui » à cette question, même en l'absence d'ondes.

[469] Il est sans doute ici fait référence à l'affaire de Saint-Cloud déjà évoquée ci-dessus.

être dû au fait qu'ayant été irradié par n'importe quelle source extérieure ou intérieure, il aura du mal à distinguer la gêne ressentie. Sans compter le conditionnement pavlovien, où la seule présence d'un téléphone peut contribuer à son malaise. Les études en double aveugle bien réalisées, elles, montrent la capacité de détecter la présence d'ondes. C'est le cas de cette étude américaine, qui démontre l'effet neurologique des ondes pulsées de la téléphonie mobile (avec absence de liens psychiques) : http://www.robindestoits.org/_a1467.html »[470].

Certaines critiques que formuleront alors les militants porteront sur la manière dont le test est réalisé (puissance du signal, vrais ou faux électrosensibles, mesure ou pas du niveau ambiant des ondes, etc.), et non sur cette idée même qu'il est possible de détecter les ondes. Certains diront que les pièces où ont lieu les expériences ne sont pas protégées des ondes extérieures, noyant alors le « signal » dans le bruit ambiant : s'il n'y avait pas eu de « bruit », le « signal » aurait dû être détecté. D'autres diront que les appareils utilisés ne cessent en fait jamais d'émettre des ondes, et que les niveaux d'exposition des lieux ne sont pas souvent mesurés. Bref, les militants électrosensibles décortiquent la moindre étude pour trouver les failles, les imprécisions, les manquements et ainsi continuer à affirmer qu'en droit, un électrosensible devrait savoir détecter les ondes et faire la différence entre une vraie et une fausse exposition aux ondes.

Néanmoins, d'autres personnes se défendent de ce type de tests en écrivant qu'ils n'ont jamais prétendu pouvoir discriminer entre un faux et un vrai signal à l'aveugle, et que cela n'a rien à voir avec leur propre ressenti de la maladie[471]. Par exemple, dans un des nombreux débats qui animent les journaux, on trouve des commentaires comme celui-ci : « *Philippe Lefevre a posté le 27 août 2015 à 18h21 : Les fameuses études en double aveugle, a qui tout le monde ici ne semble accorder une foi sans limites, sont à remettre en perspective. Quant vous êtes électrosensible, ce qui est mon cas, le fait de devoir passer des est signifie le fait de vous immerger dans un environnement qui vous sature d'emblée...c'est un peu comme plonger quelqu'un allergique aux arachides dans un bain de beurre de cacahuètes et de tester ensuite sa sensibilité... C'est absurde*[472]. » ou encore

……..

[470] Robin des toits*, VRAI / FAUX sur la téléphonie mobile et le Wi-Fi* [en ligne], *op. cit.*

[471] Voir par exemple : *« L'avis mentionne encore toujours les fameuses études de provocation menées par des psychologues pour prouver que les volontaires (électrosensibles ou non) sont incapables de déterminer lorsque l'émetteur de laboratoire est allumé ou éteint. Les psychologues partent d'une détestable hypothèse : si l'on ne réagit pas au quart de tour à leur émetteur, on ne peut pas souffrir des rayonnements électriques.* » Eric Jenaer, *Conseil Supérieur de la Santé : un avis à côté de la plaque*, 07 janvier 2015 [en ligne] http://www.teslabel.be/politique/320-conseil-superieur-de-la-sante-un-avis-a-cote-de-la-plaque (page consultée le 21/04/2015).

[472] Marine Richard, *Électrosensible, je vis isolée en montagne : mon handicap est enfin reconnu*, in : L'Obs, 26 août 2015 [en ligne] http://leplus.nouvelobs.com/contribution/1412174-electrosensible-je-vis-isolee-en-montagne-mon-handicap-reconnu-a-quand-un-traitement.html

cet autre témoignage : « *Elles prouvent quoi ces études bidon ? Qu'on ne sait pas détecter immédiatement la présence de champ électrique. Pas que celui-ci ne rend pas malade. Les symptômes peuvent apparaître après que l'émetteur de labo soit éteint, ou à cause d'autres émetteurs... Et qui participe à ces études ? Les élèves et connaissances des profs. Je vois mal un électrosensible assez maso pour participer à des études qui vont le rendre malade*[473]... » Ce plan de perception est donc parfois remis en cause par les électrosensibles eux-mêmes, car le plan serait déjà saturé, ou que sa vitesse de réaction ne serait pas immédiate.

Néanmoins, la plupart des textes qui critiquent ces tests portent plutôt sur leurs conditions de réalisation et sur les raisons pour lesquelles ils peuvent « rater » pour de bonnes raisons, comme dans l'extrait du site des Robin des toits cité ci-dessus. Ils acceptent que les électrosensibles (les « vrais ») doivent être capables de détecter les ondes, mais qu'il y ait de nombreuses bonnes raisons de ne pas y arriver. Ces critiques ne sont pas restreintes au domaine des militants, et quelques publications dialoguent avec l'équipe de Rubin pour contester ces résultats[474].

Inclusion

Au premier rang de ces critiques, il y a celles qui concernent les critères d'inclusion et d'exclusion des électrosensibles des études ou, pour le dire autrement, les critères qui permettent de constituer le groupe considéré comme électrosensible et le groupe témoin. En effet, comme il n'y a aucun marqueur biologique, la sélection est la plupart du temps faite sur la simple base du diagnostic du patient lui-même. Ce sont donc les personnes se déclarant électrosensibles qui sont considérées comme l'étant, et celles qui ne se déclarent pas électrosensibles seront donc le groupe témoin[475]. Il y a beaucoup de critiques sur ce simple fait : ne se pourrait-il pas que parmi le groupe témoin se cachent de « vrais » électrosensibles, mais qui ne le sauraient pas, car ils n'en souffriraient pas (encore) ? Parmi ceux qui sont catégorisés électrosensibles, ne se pourrait-il pas que se soient glissés de

……..

(page consultée le 04/09/2015).

[473] Rédaction, *Electrosensible, Elisabeth vit sans GSM, ordinateur ou télévision : "Je ne quitte quasiment plus ma maison"*, 27 août 2015, in : RTL Info [en ligne] http://www.rtl.be/info/belgique/societe/electrosensible-elisabeth-ne-quitte-presque-plus-sa-maison-je-ne-sais-plus-vivre-avec-des-choses-comme-ca--749439.aspx

[474] L'étude la plus claire à ce sujet, citée par l'équipe de Rubin elle-même dans leur article de 2010, est : Stephen J. Genuis et Christopher T. Lipp, *Electromagnetic Hypersensitivity: Fact or Fiction?,* in : The Science of the Total Environment, 414, 2012, p.103–112.

[475] Parfois, les études sont accompagnées de questionnaires qui permettent « d'objectiver » l'état de santé de la personne, mais ceux-ci servent bien souvent à comparer les deux états « avant » et « après » l'exposition, mais pas à former les groupes eux-mêmes.

« faux » électrosensibles, qui pensent souffrir des ondes, mais souffrent d'autre chose ? La simple discrimination sur base du choix des sujets eux-mêmes n'est peut-être pas suffisante ? Pour pallier cette difficulté, certaines études ajoutent des critères d'exclusion du groupe des électrosensibles, le plus courant étant d'exclure les personnes ayant souffert de maladies « psychologiques » préalables. Mais là aussi, l'argument peut être retourné : les personnes souffrant « réellement » d'électrosensibilité ont peut-être été déclarées par leur médecin comme souffrant d'un trouble psychique, mais qui serait le résultat de l'électrosensibilité. L'électrosensibilité peut créer des problèmes mentaux, les collectifs en sont persuadés : la cause, ce sont les ondes, et non le trouble mental, pour eux il y a souvent inversion. En supprimant du groupe « EHS » les personnes ayant eu un diagnostic psychiatrique, les tests de provocation pourraient donc très bien faire baisser le nombre d'électrosensibles « réels »[476]. De même, si certaines personnes réussissent statistiquement « bien » à détecter des ondes, que ce soit le fruit du hasard ou non, pourquoi ne pas refaire des groupes avec ces personnes pour les tester à nouveau ? Pourquoi ne pas prendre le résultat du test de provocation comme critère pour faire les groupes qui subiront un second test, plutôt que de les faire disparaître dans une probabilité[477] ?

Procédures

Une grande partie des critiques portent néanmoins sur les procédures des tests de provocation. Celles-ci viennent mettre en doute l'idée qu'il s'agisse tout simplement de bons tests, de tests reproductibles ayant bien isolé les variables qu'ils prétendent étudier. Il s'agit alors de faire ressortir d'autres variables qui auraient été oubliées, comme celle du temps, de la fréquence, ou de l'exposition ambiante.

Le facteur du temps se décline selon plusieurs modalités, mais on peut le résumer en disant que les personnes électrosensibles peuvent avoir des temps de réaction qui diffèrent grandement d'une personne à l'autre, et qui peuvent surtout ne pas du tout correspondre au temps de l'expérience, bien souvent fixé à priori sans concertation avec les personnes. Les

……..

[476] Cette distinction permanente de la part des associations entre « faux » et « vrais » EHS, nous l'avons rencontrée sur le terrain, et est également notée par : M.B. (Bert) de Graaff et Christian Bröer, *'We Are the Canary in a Coal Mine': Establishing a Disease Category and a New Health Risk, op. cit.*

[477] Philippe Pignarre, *Comment la dépression est devenue épidémie*, *op. cit.*, souligne qu'il est devenu courant aujourd'hui, dans les procédures d'homologation des médicaments, de recomposer les groupes en fonction de leurs réactions à une molécule à tester, et à tenter d'identifier des caractéristiques particulières à ce groupe afin de déterminer si la molécule semble efficace sur eux. Mais « pourquoi la molécule est efficace » consiste souvent à déterminer qu'ils souffrent d'une « maladie » différente de celle du reste du groupe testé. Voir ci-dessous la partie consacrée au « disease mongering » dans le chapitre suivant.

études varient d'ailleurs très grandement à ce sujet, et les expositions de provocation sont parfois brèves, parfois longues, parfois répétées, parfois uniques, parfois enchaînées. Il y a donc une grande variabilité du facteur « temps d'exposition » dans ces études, mais l'idée est que cela pourrait très bien « masquer » la réponse réelle des électrosensibles, qui demanderait peut-être des temps variables, en fonction des sujets individuels.

Une critique similaire peut être faite au niveau des fréquences : en général les études testent l'une ou l'autre fréquence, mais ne se préoccupent pas du fait que certaines personnes seraient plus sensibles à certaines fréquences qu'à d'autres. Il n'est donc là non plus pas tenu compte d'une possible grande variabilité des individus par rapport à la fréquence à laquelle ils seraient sensibles. Là aussi cela pourrait masquer les résultats possibles.

Pour l'exposition, il s'agit de souligner le fait que certaines études ne mesurent pas le « bruit de fond » électromagnétique, et qu'il ne suffit pas alors d'écrire que les personnes électrosensibles seraient incapables de discerner si un appareil est allumé ou éteint alors qu'il baigne dans une ambiance où de nombreux autres appareils pourraient être occupés à émettre en même temps. Il n'y aurait donc pas de situation réellement « on-off », où on pourrait mesurer une exposition nulle d'un côté et non nulle de l'autre, puisque l'environnement n'est pas mesuré. Il s'agit de l'argument cité ci-dessus, pour qui soumettre les électrosensibles à des tests de provocation revient à « *plonger quelqu'un d'allergique aux arachides dans un bain de beurre de cacahuètes*[478] ».

Ces trois paramètres se combinent évidemment dans une critique globale de ces tests de provocation : les personnes électrosensibles souffrant en permanence des ondes n'auraient pas la capacité de faire ces distinctions entre expositions réelles ou feintes, car ils souffrent en permanence, qu'il leur faut un temps long pour permettre aux symptômes de disparaître ou de s'atténuer, que s'ils sont mis dans une cage de Faraday ce n'est pas assez longtemps, qu'ils peuvent souffrir de certaines fréquences plus que d'autres, etc. De plus, dans l'environnement, ces nombreux paramètres entrent en ligne de compte ensemble, et certaines personnes pourraient être sensibles à des mélanges de ceux-ci : il s'agirait alors de savoir quelle multiplicité des sources rend la personne malade, non pas une fréquence précise par exemple, mais un bain de multiples fréquences variant sans cesse en intensité, associé à de la pollution de l'air, du stress, etc.

Il s'agit alors de considérer que le corps est un système bien complexe qui a de nombreuses raisons de ne pas fonctionner comme un système « stimulus-réponse ». Comme les Robin des Toits le soulignent, la situation des tests de provocation est finalement elle-même problématique, puisque les personnes persuadées de souffrir des ondes acceptent de venir

……..

[478] Marine Richard, *Électrosensible, je vis isolée en montagne : mon handicap est enfin reconnu*, *op. cit.*

subir une épreuve de souffrance, s'en persuadent à l'avance, ce qui peut très bien fausser entièrement le test. La réponse des corps pourrait très bien être non-linéaire, ou n'être pas liée à l'intensité du signal. Dans le passage cité ci-dessus, les Robin des Toits vont jusqu'à invoquer le risque d'une réponse perturbée par une crainte « *pavlovienne* » : une réaction négative à la simple présence de téléphones portables qui viendrait fausser le test. C'est un argument étrange qui semble ouvrir la porte à une « psychologisation » de la question. Néanmoins, il souligne la complexité de ce qui est mis à l'épreuve : arriver dans un milieu que l'on juge hostile, où l'on s'imagine venir subir une épreuve douloureuse, cela peut mettre dans des états de stress importants, qui peuvent peut-être perturber jusqu'aux capacités de sentir. L'argument nous semble surtout souligner la fragilité de ce « plan de perception », non pas justement qu'il serait simple pour les électrosensibles de ne rien sentir, mais justement dans le sens inverse : le plan est trop saturé, les sensations sont déjà trop nombreuses, trop présentes, elles débordent le plan. Tous les arguments des militants qui tentent de relativiser les tests en double aveugle vont dans le sens de ces sensations surnuméraires. Le psychologique est alors invoqué comme un facteur aggravant, et non une explication en soi.

Réussites

Certaines études parviennent néanmoins à des résultats positifs comme celle de William J. Rea et son équipe[479]. Cette étude sert de référence pour les militants puisqu'elle adresse la question de la fréquence à laquelle les électrosensibles seraient sensibles individuellement et procède par sélection pour arriver à des taux de réussite de 100 % parmi 16 personnes. En procédant par sélections successives, l'équipe produit un groupe de personnes capables de « sentir » les ondes, avec pour chaque personne une fréquence d'ondes précise : l'étude transforme les gens en détecteurs. Il est intéressant de noter que cette étude procède d'une autre manière que les tests de provocation en double aveugle, en tentant de trouver, avec le sujet, dans quelles conditions d'exposition il devient capable de détecter la présence d'ondes.

Cette question du taux de succès est cruciale. En effet, qu'est-ce qui va « compter » comme un taux de succès significatif, et dans quelles conditions ? Rubin et son équipe n'ignorent pas ces études « réussies », mais considèrent qu'elles doivent être additionnées à toutes celles qui ne « trouvent rien ». Ils connaissent d'ailleurs très bien les critiques qui sont faites aux tests de provocation, et les discutent à la fin de leur seconde revue de la littérature. Pour eux, toutes ces critiques sont à minimiser, bien qu'ils reconnaissent qu'elles ne sont pas

[479] William J. Real, Yagn Pan, Ervn J. Fenyves, Iehiko Sujisawa, Hideo Suyama, Nasrola Samadi et Gerald H. Ross, *Electromagnetic field sensitivity*, in : Journal of Bioelectricity, 10, 1-2, 1991, p. 241–256.

sans intérêt, mais ils soulignent soit qu'elles sont des limites inhérentes à ce genre de test (pour la durée notamment), soit que les résultats obtenus avec le petit nombre de personnes capables de discriminer entre une fausse et une vraie exposition ne permettent pas de conclure à un résultat qui serait différent de ce qu'on obtiendrait au hasard[480]. Comme dans le cas des tests de parapsychologie[481], la question est de savoir à partir de quand une dérivation statistique par rapport au hasard sera considérée comme pouvant faire une véritable différence.

Néanmoins, il faut souligner qu'il y a là un glissement un peu particulier du test contre placebo en double aveugle, Rubin passe subrepticement à un test contre le hasard, ce qui n'est pas tout à fait la même chose. Mais la comparaison entre les tests de provocation et les expériences de parapsychologies nous semble pourtant devoir être faite, afin de montrer que des tests, même semblables, peuvent différer grandement en fonction de la machine dans laquelle ils sont pris.

Des perceptions extraordinaires

Apprendre à voir et à percevoir quelque chose en particulier n'est pas évident. On sait que la formation des étudiants en biologie passe par apprendre à regarder ce qu'est une cellule, et à discerner ce qui importe, à en dresser les contours, à repérer ce qui est censé être une entité en soit (noyau, etc.). Les étudiants en art apprennent non seulement à produire mais également à regarder une œuvre d'art, une photographie. Les étudiants en médecines doivent apprendre à distinguer les sons d'une bronchite ou d'une pneumonie.

Même une chose aussi simple que repérer un tube de métal peut demander un apprentissage intense. Dominique Pestre[482] raconte comment certains soldats anglais, pendant la Seconde Guerre mondiale, sont entraînés à devenir eux aussi des détecteurs. Ceux d'entre eux qui sont à bord d'avions, assignés à repérer les sous-marins allemands qui déciment l'océan atlantique. Ces soldats doivent, des heures durant, observer une mer toujours identique, à

[480] « *While differences between the studies in terms of the number of tests used and the statistical criteria employed for identifying someone as 'reliably able to discriminate' make it difficult to perform any metaanalysis, it seems likely that these figures are no higher than might be expected by chance.* » G. James Rubin, Rosa Nieto-Hernandez, et Simon Wessely, *Idiopathic Environmental Intolerance Attributed to Electromagnetic Fields (formerly 'electromagnetic Hypersensitivity') : An Updated Systematic Review of Provocation Studies*, *op. cit.* p. 8.

[481] A. Koestler, *Le dossier des pensées communicantes*, in : Collectif, *Les pensées communicantes*, Tchou-Laffont, 1977, p 11-26.

[482] Dominique Pestre (editeur), *Deux siècles d'histoire de l'armement en France : De Gribeauval à la force de frappe*, Paris, CNRS, 2007.

la recherche d'une minuscule trace, une légère différence de couleur de la mer ou un tube en métal dépassant de la surface.

Il peut donc sembler normal que pour sentir ou repérer quelque chose comme les OEM, une certaine habituation, un certain entraînement soit nécessaire.

Parapsychologie

S'il est un domaine de la perception qui ne cesse de diviser, c'est bien celui qu'il est convenu aujourd'hui d'appeler la « parapsychologie ». Il n'est pas facile de nommer ce que recouvre cette discipline, car dire que la psychokinésie existe depuis toujours c'est s'engouffrer dans un jugement rétroactif dangereux (et, de fait, faux). Les phénomènes extraordinaires tels que la médiumnité ou la psychokinésie deviennent l'objet d'intérêt des scientifiques, qui commencent peu à peu à les nommer comme nous le faisons aujourd'hui au milieu du XIXe siècle[483]. Des scientifiques de renom commencent alors à s'intéresser à des phénomènes de perceptions extrasensorielles, qu'il s'agisse de deviner l'avenir (en rêve ou par des intuitions ou des visions), de « lire » dans l'esprit d'une autre personne, mais aussi à la faculté de déplacer des objets sans contact (psychokinésie). À l'époque, de nombreux médiums font l'objet d'explorations diverses, que ceux-ci soient capables de communiquer avec les morts ou de déplacer, ou tordre, des objets à distance.

Entrée en sciences

Joseph Banks Rhine est connu pour être le premier à fonder un laboratoire dédié à l'étude de ces phénomènes à l'Université. Il fonde le « *Duke University Parapsychology Laboratory* » en 1930 avec sa femme, Louisa Rhine. D'autres sociétés de scientifiques intéressés par la question des phénomènes paranormaux existaient déjà au préalable, mais J.B. Rhine est connu pour faire entrer le paranormal dans un laboratoire, et de tenter de le soumettre à des procédures qui se veulent purifiantes et reproductibles.

Il est intéressant néanmoins de noter que Louisa Rhine continue à documenter des cas. En effet, suite au succès et à la renommée de leur laboratoire, les Rhine reçoivent par lettre des milliers de témoignages, souvent liés à des cas de précognitions. Louisa Rhine les trie, sur base de critères de plausibilité et de précision : plus un témoignage est précis et frappant,

……..

[483] Pour une histoire passionnante de cette entreprise de compréhension et d'usage de phénomènes paranormaux, voir le travail de Bertrand Méheust, en particulier : Bertrand Méheust, *Somnambulisme et Médiumnité,* 2 Tomes, Paris, La Découverte, 1998. Pour l'histoire plus contemporaine, nous utilisons Richard S. Broughton, *Parapsychology : The Controversial Science,* Ballantine Books, 1992.

moins il a de la chance de relever du hasard[484]. Mais cette collection de cas, aussi intéressante soit-elle, ne peut pas, aux yeux des Rhine, convaincre contre le hasard. Une prédiction, aussi fiable et détaillée soit-elle, ne convaincra jamais un sceptique, qui pourra toujours rétorquer que seules les prédictions qui ont « fonctionné » au hasard se retrouvent dans la collection, qui donne l'impression d'une vérité cachée, mais qui n'est que le fruit d'une sélection tout à fait partiale.

C'est sur un modèle des sciences expérimentales que les Rhine, et toute la communauté des parapsychologues avec eux, vont alors développer des dispositifs afin de tester les pouvoirs de « sujets » plus ou moins doués. Le modèle des tests est relativement simple : un sujet se concentre sur quelque chose, typiquement une carte avec un dessin simple, et tente « d'envoyer » cette information à une autre personne, qui tente de percevoir ce que la première personne lui envoie. La seconde personne doit être mise dans une situation qui lui interdit de « savoir », d'une quelconque manière que ce soit (autre que parapsychologique), ce que l'autre personne regarde. Les tests sont alors répétés, parfois un très grand nombre de fois, et le résultat est mesuré par rapport à ce que la chance seule fournirait normalement comme résultat, c'est-à-dire si la personne qui doit deviner quelle carte est regardée l'avait fait au hasard. Des cartes simplifiées, avec 5 figures (étoile, carré, vagues, cercle, croix), ont été produites par Rhine et Karl Zener, un de ses collègues (on les appelle d'ailleurs cartes de Zener aujourd'hui), afin de simplifier les résultats et de faciliter le travail des expérimentateurs. Il est en effet plus rapide de mesurer des déviations sur une série relativement courte (5 cartes) que sur de très longues séries (52 cartes).

Au fil des années, les tests se sont complexifiés, ont tiré parti des nouvelles technologies, mais ont toujours eu cette idée centrale : mesurer la déviation par rapport à un phénomène qui aurait lieu au hasard. Richard S. Broughton[485] raconte de manière passionnante cette évolution des techniques, des simples cartes avec deux personnes en face à face, on passe à des personnes éloignées dans des bâtiments différents, des tentatives d'enregistrements sur bandes magnétiques, des tirages par ordinateur qui doivent être modifiés par les sujets, etc.

Les expérimentateurs « parapsy » ne font pas évoluer ces techniques sans raison ni par simple technophilie. Ils évoluent dans un milieu qui leur est à priori hostile : la moindre erreur, le moindre soupçon de fraude ou de communication inconsciente d'information, la moindre possibilité qu'il y ait une erreur ou une mauvaise interprétation statistique leur sera reproché, et sera utilisé pour invalider leurs résultats dans leur ensemble. Selon Broughton, ils sont alors devenus eux-mêmes experts en précaution contre les fraudes et

……..

[484] Richard S. Broughton, *Parapsychology : The Controversial Science*, *op. cit.*, p. 37

[485] *Ibid.*

les perceptions involontaires (le fait que la personne qui doit deviner ce qui est sur une carte finisse par exemple par retenir, même de manière non consciente, à quel recto de carte appartient tel verso, ou aperçoive un reflet de la carte quelque part, etc. ce qu'on nomme en anglais « *sensory leakage* »). Ils savent à quel point les reproches qu'on peut le faire sont sans merci et utilisent toutes les méthodes possibles pour tenter de prévenir cette accusation de fraude, ou ces erreurs involontaires.

Depuis les années 1930, les tests s'accumulent, évoluent, et les résultats s'additionnent. Parmi ceux-ci, le test dit « *ganzfeld*[486] » nous semble pertinent pour notre problème. Dans celui-ci, on prive presque entièrement le sujet « récepteur » de perception (percipient) : celui-ci est installé dans un fauteuil, les yeux recouverts d'un cache (semblable à des demi-balles de ping-pong), et les oreilles recouvertes d'un casque audio émettant un bruit blanc. Le percipient décrit ce qu'il ressent comme impressions, les images qui lui viennent à l'esprit, tandis qu'un sujet « émetteur » regarde des images choisies au hasard, dans une autre pièce. Ensuite, le percipient reçoit quatre images dans une enveloppe. L'une d'elles est l'image que l'émetteur regardait, les trois autres sont des leurres. Le percipient doit choisir l'image que le récepteur regardait, et a donc un taux de réussite au hasard de 25 %.

Pour les parapsys, la preuve est bien là aujourd'hui que certains sujets sont capables de phénomènes de perception qui ne trouvent aucune explication en dehors de l'hypothèse d'une capacité parapsychologique. Nous l'avons dit, les résultats sont toujours jugés contre la chance. Plus un résultat diffère de la chance avec régularité et sur une longue période ou sur un grand nombre d'événements, plus on peut exclure que le résultat soit dû au hasard. Mais on ne peut évidemment jamais exclure le hasard. Si une personne lance un dé mille fois de suite et sort toujours un six, il y aura toujours moyen de dire qu'il y a là : soit de la fraude (le dé est modifié pour sortir toujours un six, que ce soit volontaire ou non), soit du hasard (un coup de chance qui ne veut rien dire). Mais l'intérêt est qu'on peut mesurer cette probabilité si on connaît la possibilité de chaque tirage (une chance sur six de sortir le nombre « 6 » avec chaque lancer de dé, cela fait donc une chance sur six exposant 1000 d'avoir une suite de « 6 » sur 1000 lancers).

Méta-analyses

Au milieu des années 70, un psychologue du nom de Gene Glass tente de mesurer l'efficacité de diverses psychothérapies. Pour se faire, il additionne les résultats de plusieurs études, et utilise pour la première fois le terme « *méta-analyse* »[487]. Cette idée va séduire les parapsychologues, qui y voient une manière de consolider leurs résultats. En effet, en

……..

[486] *Ibid.,* p. 99-105

[487] *Ibid,* p. 279 et suivantes.

additionnant les résultats de chaque expérience individuelle, la probabilité que la nouvelle série ainsi fabriquée se produise au hasard diminue. On arrive alors à montrer que les résultats ne peuvent être dus au hasard qu'avec une probabilité infime. Il faut pour cela bien entendu grouper des études similaires et ne pas sélectionner seulement celles qui donnent les résultats voulus.

Un des résultats intéressants, par exemple, est qu'on peut mesurer la possibilité que ces séries de résultats soient dues à un biais de publication : seuls seraient publiés les résultats positifs et les études ne parvenant à rien resteraient dans les tiroirs. Broughton conclut que le nombre d'expériences « nulles » qui seraient nécessaires pour invalider la quantité de littérature aujourd'hui publiée devrait être astronomique. La méthode est donc semblable à celle que James Rubin utilise dans sa méta-analyse des résultats de tests de provocation : grouper des études du même type pour analyser les résultats sur un grand nombre d'expériences.

Il y a donc là, pour les parapsys, quelque chose qui se passe, une anomalie, une déviation statistique non explicable, puisque toutes les variables qui permettraient d'expliquer cette déviation autrement sont écartées.

Conditions d'expérience

Mais ce n'est pas seulement cette « preuve » qui intéresse les parapsys. Ils cherchent également à voir si certaines conditions d'expérience peuvent améliorer ou dégrader les résultats. Il y a énormément de variables qui entrent en jeu dans de telles expériences, mais toutes ne sont pas significatives. La possibilité de grouper plusieurs études va ouvrir la porte à la possibilité d'un travail d'extraction de critères.

Par exemple, il semblerait que les résultats des tests aux cartes de Zener soient meilleurs pendant certaines périodes de temps que d'autres. Les sujets semblent avoir besoin de temps pour démarrer, puis entrer dans un régime où ils sont « bons », puis se fatiguer et les résultats deviennent moins bons. Il y a là un résultat intéressant pour quelqu'un qui essaie de trouver les conditions sous lesquelles le phénomène peut avoir lieu. Si c'est dû au hasard, il n'y a aucune raison pour que cette régularité par rapport au temps soit observée, ni aucune raison d'invoquer la fatigue, puisque le hasard ne dépend pas de la fatigue. Mais pour un chercheur ayant en tête de fabriquer ces sujets pour qu'ils puissent détecter, cela importe et peut par exemple jouer sur la longueur des futures séances de détection, qu'on ne fera pas trop longue pour éviter de fatiguer le sujet, et qu'on précédera peut-être d'un « échauffement » non enregistré. Par contre, ne sélectionner que ces données où le sujet est « doué », c'est-à-dire réussi mieux que le hasard, ce serait, du point de vue d'un sceptique, de la pure et simple fraude des résultats scientifiques.

Plus un signal est faible, plus il faudra un grand nombre de mesures pour pouvoir extraire ce signal du bruit ambiant. Pouvoir cumuler les données est donc un facteur important dans l'étude de la parapsychologie, car il permet de vérifier s'il y a bien un « signal », dans ce cas-ci une déviation par rapport au hasard. Selon Broughton, la parapsychologie peut aujourd'hui affirmer qu'elle produit de manière consistante, régulière et fiable des effets qui ne peuvent être attribués au hasard, à une mauvaise méthode ou à de la fraude, même si ces effets sont des effets faibles, c'est-à-dire que même s'ils sont réguliers, ils ne se produisent pas avec une grande intensité. Des procédures ont été stabilisées et sont capables, aujourd'hui, de produire une « anomalie », une énigme scientifique restée sans explication, qui ne peut s'expliquer autrement que par une étrange capacité de l'esprit.

Scepticisme

Pourtant, la parapsychologie peine à convaincre en dehors du cercle de ses chercheurs ou de ses amateurs acquis à la cause. La parapsychologie est sortie de ces études de cas, de sa collection statistiquement peu fiable, elle produit aujourd'hui des données stables, fiables, reproductibles, mais qui, contrairement aux espoirs de ses fondateurs, ne produisent pas d'enthousiasme ni même de reconnaissance de la part d'autres scientifiques. L'accumulation des données et l'ingéniosité des parapsys à inventer de nouveaux dispositifs toujours plus complexes, toujours plus immunisés contre le « *sensory leakage* » n'y font rien : les sceptiques restent sceptiques, parfois même farouchement opposés à la possibilité même que ces résultats ne soient pas soit une erreur, soit de la fraude, et les autres ne sont tout simplement pas intéressés.

Il y a dans ce désintérêt des enseignements qui nous semblent importants pour les électrosensibles. Non seulement les tests de provocation et de parapsychologie sont semblables car ils mettent en jeu des perceptions extraordinaires, mais il y a également des leçons à tirer des manières dont sont reçus les résultats de ces tests, leurs effets.

Dès le début, la parapsychologie a bien éveillé les soupçons. Il y a de très forts à priori sur le fait que de telles perceptions extralucides (sans parler de la faculté de tordre des cuillères) puissent exister, et qu'il doive toujours y avoir derrière une expérience réussie soit une fraude soit une autre variable normale qui doit expliquer le résultat. Toute explication autre que le paranormal doit prévaloir, même si elle est beaucoup plus complexe. La parapsychologie fait face à un avis général qui est que, à priori, elle ne doit rien trouver, et que si elle trouve quelque chose, il y a une erreur quelque part[488]. Ces erreurs, ce peut être ces mouvements involontaires, ces légères vibrations d'un dixième de millimètre que les expérimentateurs peuvent ne pas maîtriser, mais qui peuvent envoyer un signal au sujet. Il

[488] *Ibid.*, p. 74-85.

est alors possible de soupçonner l'expérience d'avoir produit des données « à l'insu » de l'expérimentateur.

Ces sceptiques, il y en a eu depuis le début, et si un parapsy arrive à en convaincre un, il en viendra toujours des dizaines d'autres. Le combat est perdu d'avance. Mais c'est bien le fait d'avoir à répondre de leurs critiques qui a fait travailler les parapsys, qui leur a fait sans cesse vérifier et améliorer leurs procédures de test. Et pourtant, même comme cela, même en ayant rendu leurs expériences stables et reproductibles, les parapsys ne peuvent convaincre.

Il ne s'agit donc pas du tout, dans cette histoire, d'un combat entre une conviction et un « sain scepticisme », propre à l'esprit scientifique. La figure du sceptique, même si elle est parfois réellement incarnée, est surtout intégrée par les chercheurs parapsys eux-mêmes. Ce sont eux-mêmes qui ont fait évoluer leurs techniques, en vertu de leurs propres critères, à cause du phénomène particulier auquel ils ont affaire, et non sous la pression de gentils critiques scientifiques rationnels extérieurs.

Il existe pourtant bel et bien des « sceptiques » qui se sont érigés en gardien du rationnel et qui déclarent être prêts à mettre à l'épreuve les médiums afin de prouver que, dans les conditions de test qu'ils auront fixées, le test échouera. Il existe même des prix à relever avec des sommes assez importantes. Dans le monde francophone, on connaît le laboratoire de Zététique de l'université de Sophia Antipolis, mais Brougthon raconte l'histoire de la même certitude de pouvoir toujours contrer la parapsychologie dans son ensemble dans le monde anglophone[489]. Les parapsys qui ont voulu faire science ne demandaient pas mieux que de discuter de leurs méthodes de leurs résultats, mais ils se sont retrouvés face à des sceptiques ayant fait du combat contre eux un devoir.

Pour qualifier ceux qui font de leur savoir une faculté de produire un jugement, nous utiliserons la figure du *testator* qu'utilise Isabelle Stengers dans *La vierge et le neutrino* : le testator est celui qui « *au service du Prince, mettait à l'épreuve l'or que les alchimistes payés par ce Prince lui proposaient. […] [Les testatores font] passer la preuve du registre de l'événement à celui, général, du jugement*.[490] » Leur rôle n'est pas de tenter d'apprendre d'un phénomène, de souligner des avancées dans un domaine, mais de tester, de juger si oui ou non un « *fait* » peut tenir de la même manière qu'un fait expérimental.

Les parapsychologues qui ont fait et font toujours aujourd'hui rentrer le paranormal au laboratoire ne sont pas des médiums praticiens, ce ne sont pas des tireurs de cartes, ni des voyants. Ils ont pensé « purifier » le phénomène en le rendant statistique, en le nettoyant

……..

[489] *Ibid.* p 81 à 86.

[490] Isabelle Stengers*, La vierge et le neutrino*, *op. cit.*, p. 165.

du pouvoir qu'il pouvait avoir en dehors du laboratoire. Dans une idée très positiviste des sciences, ils ont pensé que cette mise en laboratoire, si elle réussissait, suffirait à mettre tout le monde d'accord.

Se méfier ou s'y connecter ?

Dans une allocution présentée au 45ème congrès de la Parapsychological Association, en 2002[491], Isabelle Stengers fait remarquer deux choses. La première est qu'ils ont pensé faire entrer en laboratoire ce contre quoi la rhétorique des sciences s'est dressée. Non pas que le phénomène ne pourrait pas, en soi, intéresser les scientifiques, mais il fait partie de ce dont il faut apprendre à se méfier (au mieux, qu'il faut apprendre à mépriser et combattre dans le pire des cas). Les phénomènes paranormaux sont, comme aujourd'hui la crainte des ondes, une question que les scientifiques apprennent, tout au long de leur formation, à reléguer à la superstition. C'est contre ce genre de phénomènes que le discours des sciences envers le public s'est construit, en se donnant pour objectif de maintenir les sciences dans une position de gardienne de la rationalité contre les ténèbres de la superstition[492]. Notons par exemple que le slogan du laboratoire de Zététique de Sophia Antipolis, est « *Une chandelle dans les ténèbres* » : la Science gardienne de la raison dans un monde menacé des ténèbres de l'obscurantisme ne peut se définir que contre la parapsychologie.

Mais l'autre point est que même pour un scientifique ouvert, qui n'aurait pas décidé de mépriser la parapsychologie dans son ensemble, l'« anomalie » que celle-ci présente devrait, pour l'intéresser, être connectée à des questions qui lui sont propres. Un intérêt poli peut être exprimé pour les recherches en parapsychologie, mais sans aucun lien avec un paradigme mathématique qui leur donnerait sens, ou connecté à d'autres questions propres à une autre discipline, cet intérêt poli ne se transformera jamais en autre chose. L'anomalie des parapsys est pour le moment déconnectée, et donc impuissante à engendrer de nouvelles questions dans d'autres champs de recherche.

Deux régimes

Stengers pointe là deux régimes différents des scientifiques. Le premier est celui de l'événement, celui qui fait « *danser dans les laboratoires* » : avoir appris du monde, avoir réussi à faire un fait qui ne soit pas muet, qui vous apprenne la manière dont il doit être

……..

[491] Isabelle Stengers, *How to Play a Wild Card ?,* allocution présentée lors du 45ème congrès de la Parapsychological Association, 2002.

[492] Sur l'histoire de la séparation entre sciences et opinions, voir : Bernadette Bensaude-Vincent, *La science contre l'opinion : Histoire d'un divorce*, Paris, Les Empêcheurs de Penser en Rond, 2003.

compris. Et cette réussite demande du travail, de l'apprentissage du monde lui-même, afin de pouvoir effectivement stabiliser des procédures et des manières de faire qui feront que le fait pourra être non seulement répliqué, mais reproduit autrement, c'est-à-dire aussi avoir des conséquences au-delà du simple constat. Avoir produit un tel « *fait expérimental* » est une réussite rare, qui se célèbre.

L'autre régime, c'est celui des *testatores,* déjà évoqués ci-dessus. Ceux-ci font de l'autorité conférée au fait expérimental une exigence tout-terrain : tout ce qui ne peut prétendre à cette autorité doit alors être défini comme une croyance, un leurre, quelque chose à laquelle seule la crédulité peut amener à apporter crédit[493]. Le laboratoire de Zététique et autres chasseurs de parapsychologie pourraient certainement entrer dans cette catégorie.

Electrosensibilité

Qu'en est-il de l'électrosensibilité ? Le contraste est frappant entre le rejet massif des résultats de la parapsychologie expérimentale et l'acceptation massive des conclusions de Rubin et son équipe. Les deux sont pourtant dans des configurations de tests assez similaires : tests de détection et méta-analyses des résultats de l'autre. Les mêmes acteurs tirent à boulets rouges sur la parapsychologie, les accusant de tous les biais, refusant les résultats positifs avec véhémence, mais acceptent et promeuvent les tests de provocation comme la preuve absolue que l'électrosensibilité est une maladie imaginaire[494]. Les tests de provocation pourraient pourtant faire l'objet d'autant de critiques sur les biais possibles, notamment. La quantité de précautions prises par les auteurs des tests de provocation est largement inférieure à ce qui est demandé aux parapsys. Pour les méta-analyses, les critères d'inclusions très strictes seront appliqués aux parapsys, mais on insistera pour noyer les quelques tests de provocation dans une masse de tests n'ayant rien trouvé. L'attention et la sélection sont donc, ici, très orientées.

Nous pourrions sans doute crier au complot, et relayer le cri des militants pour qui il y a là, avant tout, l'influence de l'industrie qui vise à noyer le poisson de l'électrosensibilité. Il y a certainement des cas de ce type tant les montants de l'industrie du portable sont

……..

[493] Isabelle Stengers, *La vierge et le neutrino*, op.cit., p. 165.

[494] C'est la cas par exemple de l'Association Française pour l'Information Scientifique, AFIS, et du rédacteur en chef de sa revue, Jean-Paul Krivine, qui s'acharne sur les pseudos-sciences du paranormal (voir par exemple l'un de ces nombreux textes du même genre : Jean-Paul Krivine, *Recension de : Marie-Monique Robin et Mario Varvoglis, Le sixième sens : Science et paranormal, Paris, éditions du Chêne, 2002*, 20 octobre 2008[en ligne] http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article990 (page consultée le 15/12/2015)) mais soutient sans faillir l'idée que le principe de précaution serait dangereux quand il s'agit des ondes électromagnétiques (Jean-Paul Krivine, *Quand la peur peut rendre malade*, in : SPS, 312, avril 2015, [en ligne] http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article2516 (page consultée le 15/12/2015)).

importants, et des enjeux financiers colossaux. Néanmoins, il nous semble plus juste d'insister sur le fait que dans les deux cas, ce n'est pas le test qui fait la différence, mais bien le régime de savoir dans lequel il est pris. Il s'agit ici de penser la « preuve » expérimentale, quelle qu'elle soit, comme toujours en prise avec un ensemble, un agencement. Dans ces cas-ci, l'influence des ondes comme le paranormal ne peuvent pas compter, ne peuvent pas exister. Les exigences méthodologiques seront poussées à leur paroxysme pour les phénomènes parapsys (et de toute façon les résultats seront disqualifiés) ou réduite à leur plus simple expression, à condition de prouver que l'électrosensibilité est dans la tête des patients. Des deux côtés, c'est le même régime machinique du combat des sciences contre la croyance qui fonctionne, et ne fait que produire sa propre logique de sélection des tests qui lui conviennent. C'est la position du *testator* dans les deux cas. Le test « contre le hasard » n'est convaincant que lorsqu'il fonctionne comme une machine polémique, qui produit non de la preuve mais de la disqualification.

Il existe pourtant dans le cas de l'électrosensibilité comme pour les parapsys, d'autres figures scientifiques. Le professeur Marino, par exemple, a tenté, avec une patiente électrosensible, de comprendre comment fonctionnait cette détection. Son dernier article en date[495] est souvent cité sur les sites militants comme une preuve de l'existence scientifique de la maladie. La construction de son expérience n'a pas grand-chose à voir avec un test de provocation « simple », bien qu'il soit néanmoins un tel test. Dans celui-ci, une électrosensible est soumise au test de provocation mais selon un protocole préparé spécifiquement pour elle. Le sujet est tout d'abord interrogé et testé sur les fréquences et les intensités qu'il est plus à même de ressentir. Des tests indépendants, sur ses battements de cœur notamment, sont menés, pendant la provocation, ce qui fait que le test ne dépend pas uniquement de son témoignage. Le sujet est ainsi préparé, testé, préalablement à l'expérience. Pendant les tests de provocation, en double aveugle, la personne électrosensible est privée de sensation, comme dans un *Ganzfeld*, afin d'éviter qu'elle ne puisse avoir d'information sur l'état du signal autrement que par son propre ressenti. Selon Marino, le test est concluant, mais à condition d'interpréter les résultats de manière non linéaire.

Marino correspondra d'ailleurs avec Rubin, via éditoriaux et lettres ouvertes, sur ce cas. Rubin[496] et son équipe critiqueront l'article initial (sur les interprétations statistiques

……..

[495] David E. McCarty, Simona Carrubba, Andrew L. Chesson, Clifton Frilot, Eduardo Gonzalez-Toledo et Andrew A. Marino, *Electromagnetic Hypersensitivity : Evidence for a Novel Neurological Syndrome*, *op. cit.*

[496] G. James Rubin, Anthony J. Cleare, et Simon Wessely, *Letter to the Editor: Electromagnetic Hypersensitivity*,in: The International Journal of Neuroscience, 122, 7, 2012, p.401.

erronées de Marino), ainsi que D. Coggon[497] dans le même journal. Marino répondra finalement un an plus tard[498]. Il déclarera avoir mis à jour avant Rubin l'existence de l'électrosensibilité comme un « *vrai syndrome neurologique* » en ayant considéré que la réponse pouvait être spécifique à chaque patient, et non linéaire. Marino aurait ainsi préparé la situation en accord avec le phénomène à observer, plutôt que d'exiger de lui une réponse standardisée à priori. Selon lui, les patients électrosensibles seraient sensibles à certaines fréquences, mais surtout aux transitions (passage d'un signal à l'absence de signal et inversement, et non à la présence continue d'un signal). La série d'échanges entre Marino et Rubin n'a rien changé, ni pour Rubin, ni pour Marino. Les deux scientifiques maintiennent leur position. Pour Rubin, l'électrosensibilité n'est, dans la grande majorité des cas, provoquée que par la crainte des patients et non par les ondes. L'électrosensibilité est due en grande majorité à un effet nocebo, et cette expérience particulière doit être remise en question face au grand nombre de tests de provocations ayant échoué à montrer un lien entre électrosensibilité et ondes. Avant de taxer Rubin de *testator* et d'ériger Marino en « bon » scientifique, il nous faudra néanmoins nous poser la question du placebo et de cet effet « nocebo » que Rubin associe à l'électrosensibilité, ce que nous ferons dans la section suivante.

Épurer ou disparaître ?

Avant cela, nous voudrions souligner une différence importante entre électrosensibilité et parapsychologie. Lorsque la parapsychologie entre en laboratoire, c'est pour épurer un phénomène et lui donner le statut de science, en se débarrassant au passage des tricheurs, mais en s'éloignant de la culture des médiums de l'époque. Comme l'hypnose fut une tentative de purifier le mesmérisme[499], la parapsychologie scientifique veut s'éloigner des médiums et des spirites. Néanmoins, la culture du paranormal n'a pas disparu, bien qu'elle ait été transformée par l'opération d'entrée au laboratoire. Mais, comme Isabelle Stengers[500] le proposait, nul ne peut dire aujourd'hui ce que pourrait devenir cette « culture » parapsy si elle cessait de vouloir reproduire des expériences sur le mode du laboratoire, et prenait acte que, de toute façon, les résultats positifs qu'elle produira ne changeront pas grand-chose. Par contre, la production d'une culture négociant avec les

……..

[497] David Coggon*, Letter to the Editor: Electromagnetic Hypersensitivity*, in: The International Journal of Neuroscience, 122, 7, 2012, p. 405.

[498] Andrew A Marino, *Electromagnetic Hypersensitivity Syndrome Revisited Again*, in: The International Journal of Neuroscience, 123, 8, 2013, p. 593–594.

[499] Comme abondamment décrit et étayé dans : Bertrand MÉHEUST, *Somnambulisme et Médiumnité, Tome 1 : Le Défi Du Magnétisme*, Paris, La Découverte, 1998.

[500] Isabelle Stengers*, How to play a wild card?,op. cit.*

médiums et autres spirites le sens de leur pratique pourrait bien changer la scène. De fait, la parapsychologie découvre des éléments qui peuvent intéresser la culture parapsy, à commencer par les conditions sous lesquelles les expériences peuvent être plus ou moins réussies. Sortir d'un rêve positiviste des sciences qui accepteraient et maîtriseraient enfin les phénomènes parapsy pour aller vers une culture pratique, intégrant des savoirs et des manières de faire, capable de donner du sens aux phénomènes, pour cultiver un milieu dans lequel les manifestations parapsy seront accueillies, avec précaution et intelligence, mais sans rejet : voici ce qui pourrait peut-être transformer la parapsychologie non en science expérimentale mais en pratique. Il y a là une proposition qui nous semble très guattarienne : penser par le milieu, et penser par les effets qu'a eu l'entrée en laboratoire sur ce milieu. Il n'est pas question de revenir en arrière, comme si rien de tout cela n'avait eu lieu et revenir à la culture spirite d'il y a plus d'un siècle, mais de savoir ce que pourrait une culture spirite aujourd'hui, malgré un milieu ravagé par les *testatores*.

Mais dans le cas de l'électrosensibilité, la question est un peu différente. S'il y a bien des collectifs de malades électrosensibles, il n'y a pas à proprement parler de « culture » de l'électrosensibilité aujourd'hui, au sens où les électrosensibles militeraient plutôt pour leur propre disparition via la disparition des antennes et du Wi-Fi. Ce qu'ils demandent, c'est à disparaître. L'électrosensibilité est une maladie qui demande à exister scientifiquement, comme une maladie moderne, et en opposition à une maladie psychosomatique. Le site de Robin des Toits le clame, comme nous l'avons déjà évoqué ci-dessus : les tests de provocation bien faits doivent prouver l'existence de l'électrosensibilité. Celle-ci doit donc avoir une existence expérimentale, et exister au même titre qu'un électron existe. Ils ont une maladie qui, pour eux, est « de laboratoire ».

Pourtant, même si le test de Marino est positif et qu'il était stabilisé, réplicable et « prouvait » l'existence de l'électrosensibilité, cela ne dit encore rien sur les conséquences de cette preuve. Le dispositif de Marino et son équipe ne dit rien sur le sens de la maladie ni ne produit une culture de l'électrosensibilité. Tout reste à faire après la découverte d'un test comme celui-là[501]. Il nous faudra explorer plus loin ce que peut un groupe de patients comme les électrosensibles, non pas pour les sommer de produire quelque chose de positif, mais pour explorer par où passent leurs propres puissances. Pour le dire encore autrement, nous ne sommes pas persuadé à ce stade que l'existence d'un test de provocation réussi et stabilisé suffise à produire quelque chose qui permettra de changer la scène où se joue l'électrosensibilité.

……..

[501] Katrin Solhdju, *L'Epreuve Du Savoir — Propositions Pour Une Écologie Du Diagnostic*, Paris, Dingdingdong, 2015.

L'idée qu'un test prouvant qu'il s'agit là bien d'une maladie puisse ne pas être suivi d'effets peut être choquante. Il s'agit en effet d'une maladie, et l'idée que les médecins puissent, éthiquement, dire qu'ils ne peuvent simplement rien y faire peut paraître une insulte. C'est l'effet de stupeur que produisent ces maladies « orphelines » qui ne sont tout simplement pas étudiées car le nombre de patients est trop faible et ne produisent donc rien d'autre qu'une curiosité de la part de l'industrie de la maladie. Nous avons là glissé du médecin en tant qu'individu à ce que le médecin peut faire dans un milieu où ce n'est pas lui qui décide de son attention à tel ou tel problème, mais où il est lui-même pris dans un régime de fonctionnement, celui de l'industrie du médicament. Ce régime-là aussi doit être compris de manière machinique : il est devenu impossible aujourd'hui de séparer le travail du médecin d'une industrie et de la manière dont elle produit ce qui peut (et doit) être guéri. Pour avancer dans cette voie, nous consacrons la section suivante à ce qui est justement devenu le test qui permet de mettre sur le marché un candidat médicament, le test « contre placebo ».

Nocebo

Revenons aux méta-analyses de Rubin et son équipe. De l'incapacité statistique des patients se déclarant électrosensibles à discriminer entre un faux et un vrai signal mieux qu'une population témoin, quelles conclusions tirent-ils ? Selon eux, et la conclusion semble découler en toute logique, il s'agit là de la preuve que les ondes ne sont pour rien dans la souffrance des patients mais qu'il faut chercher d'autres causes.

Selon eux, la majorité des articles permet alors de soutenir l'hypothèse que la souffrance des patients est due à un effet « nocebo », c'est-à-dire l'apparition d'une réaction négative suite à l'ingestion d'une substance inactive mais annoncée comme étant nocive. « *Many of these studies have found evidence that the nocebo effect is a sufficient explanation for the acute symptoms reported in IEI-EMF*[502][503] ». Néanmoins, la conclusion sur le fait de « *trouver des preuves* » pour un effet nocebo doit être spécifiée : c'est bien là une conclusion qui est tirée à partir de la méta-analyse de Rubin, et non de chacun des articles. Il ne faut donc pas comprendre la phrase citée ci-dessus comme si la majorité des études énonçait l'effet nocebo comme cause, mais bien que les études, considérées ensemble,

[502] *« IEI-EMF »* est l'abréviation de « Idiopathic Environmental Intolerance Attributed to Electromagnetic Fields », c'est-à-dire « Intolérance environnementale idiopathique attribuée aux champs électromagnétiques », une appellation que Rubin défend pour remplacer celle d'« électrosensible ».

[503] G. James Rubin, Rosa Nieto-Hernandez, et Simon Wessely : *Idiopathic Environmental Intolerance Attributed to Electromagnetic Fields (Formerly 'ElectromagneticHypersensitivity'): An Updated Systematic Review of Provocation Studies*, op.cit.

permettent de soutenir l'hypothèse d'un effet nocebo, hypothèse défendue par Rubin et son équipe. La formulation est pourtant un peu problématique, puisqu'elle laisse entendre que ce seraient les études elles-mêmes qui l'affirment, mais sans affirmer lesquelles, ni combien d'entre elles.

La conclusion de l'article est très Claire : « *[...]when faced with someone who describes subjective symptoms that are apparently associated with exposure to an electrical device, it would be wise for clinicians and policymakers to begin with the assumption that an alternative explanation for these symptoms may be present, either in the form of a conventional organic or psychiatric disorder, or in terms of the more subtle psychological processes associated with the nocebo response. In the latter case, treatment based on cognitive behaviour therapy may be helpful for some patients*[504] ».

Pour les cas d'effet nocebo, Rubin et son équipe conseillent donc le recours à des thérapies de type comportementales. Le lien entre l'absence de signal et l'effet nocebo, puis entre cet effet et les thérapies comportementales est donc affirmé très directement. Néanmoins, cette dernière affirmation n'est pas gratuite, mais est soutenue par un autre article de la même équipe. Ils ont en effet écrit un troisième article qui passe en revue des articles proposant justement des *traitements* contre l'électrosensibilité. Ils en concluent que les thérapies comportementales sont les traitements qui semblent les plus adaptés.

Suivant ces recommandations, on recommandera un suivi psychologique, en reconnaissant que « *la souffrance est réelle* ». On qualifiera ainsi la cause de l'électrosensibilité de « *facteur psychologique* » qu'il s'agit bel et bien de prendre au sérieux : se tromper de traitement, c'est aussi prendre le risque d'aggraver la maladie, en renforçant la crainte des ondes et entraînant les personnes dans un cercle vicieux de mauvaises attributions de leurs symptômes. Il s'agit donc bien d'insister sur le bon diagnostic, permettant le bon traitement.

L'usage du terme « nocebo » est néanmoins caractéristique de l'impuissance de la médecine somatique devant ce qu'elle considère comme ne relevant pas de son domaine : on désignera la souffrance comme étant causée par des facteurs psychologiques capables d'influencer sur les corps, mais dont la médecine somatique ne peut rien dire. Cet effet nocebo peut être ce contre quoi le malade doit maintenant se justifier, et non un effet qu'il s'agit d'explorer pour en comprendre le mécanisme physiologique. Il est ce contre quoi la médecine somatique doit penser, mais jamais de ce qu'il s'agit de penser. Dire à un patient que sa souffrance est due à un effet nocebo, c'est une manière automatique de disqualifier le problème de l'attribution des symptômes à une cause extérieure comme n'étant pas digne

[504] *Ibid.*

d'intérêt. Il s'agit d'une fin de non-recevoir de la médecine somatique, qui renvoie alors vers la psychologie.

Cette situation de renvoi vers la psychologie est un phénomène étrange. Elle marque les limites de ce que la médecine somatique peut dire, mais, dans ce cas-ci, cette limite peut sembler être activement utilisée par Rubin et son équipe, eux-mêmes psychologues. On pourrait donc avancer que le désintérêt des uns fait ici le bonheur des autres, qui annexeraient ainsi une pathologie supplémentaire à leur discipline. L'électrosensibilité serait alors redéfinie comme une maladie qui est à traiter par les théories comportementales, une pathologie qui existerait de plein droit dans cette discipline. Rappelons que les thérapies cognitives se veulent des thérapies scientifiques, basées sur des protocoles et des évaluations standardisés, et se revendiquant « *basées sur des faits* ». Elles existent de manière coextensive avec ce type de tests, visant à déterminer l'efficacité des thérapies. On pourrait alors penser qu'il s'agit d'un épisode de « *guerre des psys* », et c'est certainement en partie vrai, mais cela dépend de ce qu'on entend par cette expression. Il ne s'agit pas ici d'une simple querelle entre différents « psys », où les C*ognitive Behaviour Therapy* (CBT, pour Psychotérapies Cognitivo-Comportementales ou Thérapies Cognitivo-Comportementales, ci-après TCC, en français) voudraient faire valoir leur droit contre la psychanalyse, par exemple. Ici, c'est une réelle définition de ce qu'est la maladie qui est en jeu, mais qui se situe à un carrefour de questions, sur le rôle de l'évaluation et de la vérité dans les thérapies. Ce carrefour n'est néanmoins pas entre psys : ici, c'est une drôle de guerre, gagnée d'avance pour les CBT dans le cas de cet article : il offre aux deux parties citées dans l'article ce qu'elles veulent ! En effet, les médecins somatiques ne veulent pas de l'électrosensibilité (« *ils souffrent vraiment, mais ce n'est pas de notre ressort* »), les thérapeutes CBT en veulent bien (« *ils souffrent, mais pas de ce dont ils prétendent souffrir, et nous pouvons les aider* »), et tout le monde est content. Les opposants sont du côté des médecins et des militants qui affirment que l'électrosensibilité est bel et bien somatique, en proclamant que c'est une « *vraie maladie* » et non un trouble « *psy* ».

Revue des traitements

Comment Rubin peut-il affirmer l'importance des traitements de type « Psychotérapie Cognitivo-Comportementales » ? Que dit cette étude sur l'évaluation de différentes approches thérapeutiques de l'électrosensibilité, réalisée en 2006[505] ? Son objectif est d'étudier et de comparer l'efficacité de différents traitements, testés dans des études cliniques contre une condition de contrôle, c'est-à-dire que les traitements doivent être comparés avec quelque chose d'autre : soit un autre traitement, soit un placebo, soit une

[505] G. James Rubin, Jayati Das Munshi, et Simon Wessely, *A Systematic Review of Treatments for Electromagnetic Hypersensitivity*, in: Psychotherapy and Psychosomatics, 75, 1, 2006, p. 12–18.

population qui ne reçoit pas de traitement. Il s'agit à nouveau d'une méta-analyse, portant sur des articles portant eux-mêmes sur des traitements. Neuf études sont identifiées, quatre concernent des traitements CBT, deux concernent des filtres pour écran d'ordinateur, une concerne un appareil de protection contre les ondes, une l'acupuncture et la dernière un traitement basé sur une alimentation chargée en antioxydants. Dans leurs conclusions, les auteurs sont très prudents, et remettent en cause la qualité de toutes les études, mais concluent néanmoins que les CBT sont efficaces pour les patients déclarant souffrir d'électrosensibilité. Quelques années plus tard, ces conclusions sont transférées dans un autre article, la méta-analyse de 2010, mais sans les précautions, sans les réserves sur la qualité des études qui mènent à une telle conclusion. D'une conclusion fragile et ténue, relative à des études discutables, la supériorité des CBT est devenue un fait.

Il y a pourtant pas mal de réserves à émettre quant à cette revue des traitements de l'électrosensibilité. La plus importante est sans doute que cette analyse compare des études qui n'utilisent pas du tout les mêmes critères, certaines étant réalisées en double aveugle, d'autres pas, certaines évaluant leurs résultats sur base de questionnaires standards, d'autres pas. Mais le point central est sans doute que les études concernant les CBT ne se font pas en double aveugle, mais *versus* une liste d'attente. Il est clair que réaliser un traitement de ce type en double aveugle est impossible[506], comment imaginer un « psy » ne sachant pas s'il soigne réellement ou pas, ou mettre les patients dans une situation où ils pourraient être dans une fausse thérapie ? Les situations de contrôle pour les quatre études concernant les CBT sont donc des listes d'attentes. Pour l'acupuncture, la différence est faite entre de l'acupuncture superficielle et profonde, et l'étude est réalisée en simple aveugle, c'est-à-dire que les patients ne savent pas s'ils ont un traitement profond ou superficiel. Il faut comparer les résultats de ces deux groupes : pour l'acupuncture, les participants rapportent de bons résultats, mais les auteurs préfèrent attribuer ceux-ci à un mécanisme psychologique lié au fait d'être simplement pris en charge, et donc une diminution du désespoir (« *a reduced sense of hopelessness* »). Pour les CBT, les résultats sont également bons, mais les auteurs ne remettent pas en doute qu'ils soient dus à la thérapie. Pourtant, ils sont bien comparés à une série de personnes reléguées sur une liste d'attente. Pourquoi les CBT ne pourraient-elles pas fonctionner sur le même mécanisme de satisfaction d'être enfin entendu et pris en charge ? Pourquoi le groupe de contrôle, relégué sur une liste d'attente, ne pourrait-il pas voir son « *désespoir* » augmenter ? Pourquoi attribuer les résultats positifs à la thérapie dans un cas, et à un hypothétique mécanisme « psy » ultra-simplifié de l'autre ?

……..

[506] Comme le note également Philippe Pignarre, in : Tobie Nathan (dir.), *La Guerre des psys : manifeste pour une psychothérapie démocratique*, Paris, empêcheurs de Penser en Rond, 2006, p. 189-190.

Du dire même des auteurs de cette revue des traitements, les résultats doivent être pris avec une grande précaution, mais celle-ci a eu vite fait de disparaître, prise dans un agencement qui ne cesse de faire importer certaines conclusions et d'en ignorer d'autres. Rappelons que ces articles de Rubin et son équipe sont les plus souvent cités au bénéfice de l'idée que l'électrosensibilité est un problème avant tout relevant du psychologique. La polémique est organisée selon des régimes de preuve différents (exiger du double-aveugle et un très grand nombre de données pour les tests de provocation, mais pas pour les traitements, par exemple), met en épingle certains faits, que ce soit du côté des militants ou des opérateurs. Il n'y a pas de position neutre qui jugerait d'en haut comment se réalise cette situation, car comment justifier des critères de jugement, de mise en balance ? Des critères de qualité des études ? De quantité ? De financements ? De références ? Aucun de ces critères n'est plus valable qu'un autre en lui-même. Aucun d'entre eux n'est d'ailleurs utilisé comme tel, il est toujours agencé, mélangé, machiné avec d'autres. La faible qualité de cette preuve-ci ne joue pas contre elle, elle n'est pas moins ou plus intéressante qu'une autre, mais elle aura l'opportunité d'être reprise, connectée à d'autres, agencée pour former une explication psychologisante qui a pour elle la force de l'évidence. Cette étude sur les traitements ne fonctionne pas seule, elle n'est pas en elle-même l'étude qui met fin à une polémique. Elle fonctionne en série avec les méta-analyses de provocation, avec la volonté des CBT de devenir une médecine psychologique enfin scientifique, basée sur des faits, sans sa mise en avant par les opérateurs dans les institutions européennes, etc.

Il nous faut donc prendre au sérieux ce « *machinage* » des théories et des faits. Dans le texte d'introduction de « *La guerre des psys, manifeste pour une psychothérapie démocratique* », Tobie Nathan [507] souligne que l'épisode du *Livre noir de la psychanalyse*[508] est le symptôme d'une véritable crise de la psychothérapie, mais que celle-ci n'est pas une simple querelle. Cette crise se situe en un lieu qui articule la question de la vérité (elle-même multiple et complexe) et la question de la validation des thérapies. Si on met ensemble la série des articles de Rubin, on voit qu'ils articulent très clairement ces deux questions, elles-mêmes prises dans des réseaux de type machinique. Il est en effet clair que la question de la vérité de la maladie « électrosensibilité » est en jeu ici. Mais le sont aussi l'effet thérapeutique, la définition de ce qu'est une maladie, de quels êtres on peut ou pas tenir compte (ondes, médicaments, effets psychologiques, etc.) dans la relation avec un patient, la définition d'un traitement, de sa validité et de son efficacité. Toutes ces questions sont mobilisées dans la controverse autour de la définition de l'électrosensibilité,

……..

[507] Tobie Nathan (dir.), *La Guerre des psys : manifeste pour une psychothérapie démocratique*, Paris, empêcheurs de Penser en Rond, 2006.

[508] Catherine Meyer (dir.), *Le livre noir de la psychanalyse : Vivre, penser et aller mieux sans Freud*, Paris, Les Arènes, 2005.

et il ne s'agit pas d'une simple querelle de psy, mais de l'étrange lieu où plusieurs définitions machiniques de la maladie se croisent, et qui nécessitent que nous explorions divers régimes de définition et de traitement de la maladie.

Ce qui se joue ici, c'est qu'une maladie se fabrique au sein de machines parfois très différentes. Il ne s'agit pas de faire un relativisme abstrait, mais de montrer que les différentes manières de considérer la maladie ne sont pas équivalentes, n'engagent pas les mêmes êtres, les mêmes pratiques de soin, etc. Chacune de ces machines définit son efficace, la manière de juger ce qui sera une maladie, un traitement, etc. Un même élément, un même test par exemple, pourra être évalué de manière très différente en fonction des machines dans lesquelles il sera pris. Toutes ces manières sont logiques.

Lors de ces tests de provocation en double aveugle, l'équipe de Rubin s'est posé la question de l'effet d'un retour sur les résultats aux patients. Ils ont alors tenté l'expérience, et ont dit aux personnes comment ils avaient passé le test, leur capacité ou incapacité à détecter les ondes, comment ils se situaient par rapport à la moyenne, etc. Six mois plus tard, rien n'avait changé dans la vie de ces personnes, et l'évaluation de leurs symptômes et de leur origine restait la même, même pour celles qui n'avaient pas réussi à discriminer entre un vrai et un faux signal[509]. Le test en double aveugle et le traitement par la « *preuve* » (*evidence*) ne sont visiblement pas de bons traitements. Si tout traitement engage profondément un rapport à la vérité, les auteurs oublient que la vérité est avant tout une production du dispositif thérapeutique lui-même. La vérité dans le cas des maladies est un effet de machine, le résultat d'un apprentissage (parfois long) entre le patient et le médecin, mais aussi avec le peuple des soigneurs, l'industrie pharmaceutique, etc. Les mots choisis (*evidence* versus *believe*, les faits/preuve contre la croyance) font déjà office de disqualification du patient, qui lui ne sait pas (il croit, believe), tandis que l'expérimentateur a les faits (evidence) pour lui. Nous sommes face à un cas où le sens de l'expérience qui a lieu n'est pas négocié avec le sujet, mais lui est imposé. Le comportement du sujet devient une fonction du dispositif mis en place par l'expérimentateur[510], mais le sens que peut avoir cette expérience pour le sujet n'a pas d'intérêt pour l'expérimentateur.

Hasard, artefact ou preuve ?

Revenons dans les laboratoires de parapsychologie. Leurs expériences sont toujours mesurées par rapport au hasard, c'est-à-dire à ce qui aurait été produit si le sujet de l'expérience répondait de manière aléatoire. Il n'y a généralement pas de « groupe-

……..

[509] G. James Rubin et Rosa Nieto-Hernandez, *Can Evidence Change Belief ?,* in *: Journal of Psychosomatic Research,* 65, 5, 2008, p. 453–460.

[510] Isabelle Stengers, *La vierge et le neutrino*, *op. cit.* p 170.

témoin », pas de double-aveugle : on ne compare pas deux groupes, un avec des sujets « doués » et un avec des sujets sans don. Si une personne répond de manière stable avec une déviation par rapport à la statistique, on la considérera comme douée, même si elle ne se déclarait pas elle-même comme telle avant le début de l'expérience.

Le design des tests est donc différent des tests de provocation en double aveugle avec une population témoin. Les tests parapsy postulent qu'une personne sans pouvoir particulier répondra statistiquement de manière équivalente au hasard. Ce que ces tests mesurent, c'est la faculté particulière d'une personne à différer du hasard. Mais sans un groupe de contrôle, sans un sujet non doué, comment savoir si la réussite d'un test n'est pas due au dispositif lui-même ? Comment savoir si une déviation par rapport au hasard n'est pas due à un pouvoir « psy » mais simplement à un « sensory leakage » ou à de la fraude ? Nous avons dit l'énergie qui est mise par les parapsys pour s'assurer que cela n'arrive pas, mais aucun dispositif, aussi affiné soit-il, ne pourra convaincre un sceptique qu'il n'y a pas eu, quelque part, une erreur.

Mais l'argument est important : si c'est la scène qui produit le résultat, et non une capacité du sujet, il y aura alors une erreur de méthode, un « *artefact* » produit par le dispositif lui-même. On pourrait alors penser que mesurer la performance d'une personne en relation à d'autres individus qui ne prétendent pas avoir de pouvoir psy permettrait de sortir de ce problème. Néanmoins les choses ne sont pas aussi simples, car pour un sceptique, le fait de réussir mieux que d'autres n'est ni une preuve qu'on ne fraude pas, ni une preuve que le sujet n'est pas simplement plus sensible au « sensory leakage » qu'une autre personne. La mesure par rapport à une population témoin peut, dans ce cas, ne servir à rien.

Dans le cas des tests de provocation de l'électrosensibilité, qu'en est-il ? On pourrait penser que s'il s'agit de distinguer entre deux valeurs d'exposition aux ondes (« rien » ou « quelque chose », comme c'est le plus souvent le cas), alors il suffirait d'un test semblable aux parapsys, contre le hasard. Il suffirait de regarder quelle peut être la déviation statistique, puisqu'il s'agit de distinguer simplement entre deux valeurs, avec 50 % de chance de réussir. Il s'agirait alors exactement du même test que de décider si une pièce de monnaie est tombée sur pile ou face. Néanmoins, les tests de provocation ont, dans leur immense majorité, choisi de faire le test en rapport à une population témoin, qui ne se dit pas atteinte d'électrosensibilité. Il y a là un choix qui est hérité de la médecine, et qui vise à éliminer une série de facteurs sur lesquels les expérimentateurs n'ont pas de prise, mais qui peuvent influencer les résultats de l'expérience. On comparera deux groupes l'un à l'autre, et c'est seulement si le groupe d'électrosensibles diffère du groupe-témoin que l'on pourra conclure à la possibilité pour le premier de détecter les ondes. Les deux groupes pourraient bien différer du hasard, la logique du test veut que cela ne signifie rien, si ce n'est que, sans doute, il y avait quelque part un « *sensory leakage* » qui a donné des

informations sur l'état de l'émetteur d'ondes aux deux groupes. Mais une déviation du hasard seule ne signifierait rien.

Tous ces tests montrent des volontés d'extraire un « signal » parmi un grand nombre d'expériences, mais cette extraction se fait dans des logiques très différentes, dans des agencements qui diffèrent. Il s'agit de dispositifs qui renvoient à des machines, qui organisent leur logique propre. Mais il y a dans cette idée de devoir « extraire » les données d'expériences qui concernent ceux qui les vivent quelque chose de commun, mais dont à la fois le sens et la manière vont diverger en fonction de la machine qui utilisera ces procédures. Le problème commun est celui du corps comme témoin. Qu'il s'agisse du test de provocation, des traitements, de l'effet d'une annonce d'avoir raté le test, il s'agit toujours de faire du corps un bon témoin. Stengers définit, dans *L'invention des sciences modernes*[511], le pouvoir des sciences expérimentales comme « *le pouvoir de conférer aux choses le pouvoir de conférer à l'expérimentateur le pouvoir de parler en leur nom*[512] ». Réussir à produire ce lien entre la chose, un dispositif et la question qui permettra d'en apprendre plus de la chose et faisant de celle-ci le témoin fiable de ce qui est dit à son propos, voilà la réussite d'une production expérimentale.

Faire du corps un témoin fiable, voilà un objectif qui n'est pas une idée simple. Il s'agit d'un problème central de la médecine, depuis que celle-ci a comme ambition de devenir une pratique moderne, elle qui se veut une pratique qui prend le corps pour objet. La médecine somatique a multiplié les procédures pour pouvoir accéder à ce qui, dans les corps, pouvait être identifié comme un témoin fiable, mais avec des succès très variables. L'exemple le plus simple est celui des maladies infectieuses : un germe peut être extrait du corps humain et identifié et mesuré, et peut être le marqueur fiable de la présence d'une maladie. Un gène ou un ensemble de gènes peut également faire office de marqueur du même genre pour les maladies génétiques. Mais en dehors de ces quelques exemples « simples » (mais qui sont devenus tels à force d'inventions de manières d'accéder à cette simplicité), toutes les autres pratiques qui ont le corps pour objet sont devant une très grande difficulté. Même pour les maladies infectieuses, tous les corps ne réagissent pas de la même manière. Le système corps ne réagit pas linéairement à l'administration d'une substance, et pour pouvoir tester les réactions des corps, la médecine doit faire appel à des statistiques sur des grands nombres. Les tests de provocation avec un groupe témoin sont faits de cette manière parce que, justement, il est difficile, même pour une personne, de pouvoir témoigner de ce qui se passe dans son propre corps. Les sensations peuvent être induites par de nombreuses causes, dont les médecins n'hésiteront pas à dire que certaines

……..

[511] Isabelle Stengers, *L'invention des sciences modernes*, Paris, Champs Flammarion, 1995.

[512] *Ibid.,* p. 102.

sont « psychologiques ». C'est pour tenter de minimiser ces effets extérieurs qu'on utilise ces procédures qui comparent deux groupes, en tentant de faire en sorte que les deux groupes soient exactement dans le même milieu. C'est la différence entre les deux groupes qui compte alors, le reste étant relégué à un « bruit » dont il s'agit précisément d'extraire un signal.

Comme le note Isabelle Stengers dans *La vierge et le neutrino,* dans les sciences qui s'intéressent aux comportements des humains, la question change drastiquement. En effet, dans ces sciences du comportement, ce qui sert de garantie pour une approche objective, c'est la méthode elle-même, et non la possibilité pour ce qui est interrogé de répondre à une question. Mais il ne s'agit pas de dénoncer ce fait, sinon cela reviendrait à constituer « *l'idéal de la preuve en horizon indépassable*[513] ». Il ne s'agit pas de dénoncer toutes les tentatives de produire du savoir qui s'écartent du modèle de la réussite expérimentale au nom d'une preuve idéale, mais de voir en quoi les sciences du comportement sont spécifiques. Suivant Devereux, Stengers note que « *ce qui singularise […] le scientifique « du comportement », qui tente de produire des faits méthodologiquement bien établis, c'est-à-dire reconnus comme susceptibles de « prouver », est une angoisse que ne connaissent ni le physicien ni le chimiste, l'angoisse que peut susciter le savoir que ce que la preuve qu'il cherche est, pour l'autre qu'il interroge, une épreuve*[514] ». Cette angoisse peut donner lieu à des méthodes qui « rabaissent » ce qui est interrogé au lieu de tenter de lui fournir sans cesse de nouvelles capacités comme c'est le cas dans les sciences expérimentales. Dans le cas des humains, il est courant priver le sujet de sa capacité à penser la question en tentant de lui cacher le « vrai » sens (c'est-à-dire la question posée) de ce qu'il subit. On tente de noyer la question réelle sous d'autres, ou de produire une mise en scène qui fait croire au sujet que la question posée est une autre. Il y est donc activement recherché que le sujet ne puisse pas savoir ce sur quoi on l'interroge, et, si c'est le cas, on dénoncera un biais qui pourrait avoir perturbé l'expérience.

En médecine somatique, ce qui fait « preuve » est donc directement lié aux tests dits « en double aveugle » contre placebo, avec un groupe témoin. Ce qu'il faut remarquer à ce stade, c'est que cette manière de faire preuve a fait prise également chez les malades électrosensibles eux-mêmes. Ils sont eux-mêmes dans une revendication de reconnaissance de leur maladie sur le mode de la preuve en médecine, et sont alors très ennuyés par les tests de provocation qui ne trouvent rien et qu'ils dénoncent comme « mal faits ».

Dans le cas de l'électrosensibilité, on se situe dans un entre-deux entre les tests de la médecine et des tests de comportement. En effet, l'électrosensibilité étant sans marqueur

……..

[513] Isabelle Stengers, *La vierge et le neutrino*, *op. cit.*, p. 75

[514] *Ibid.*

biologique, les tests de provocation ne dépendent que du témoignage des sujets testés, bien qu'ils soient au courant de la question qui leur est posée. Seul le comportement de la personne est testé. L'expérience de test de provocation est un hybride entre une expérience de psychologie expérimentale et une expérience de médecine contre placebo. Cet hybride est pris entre deux machines, celles de la preuve de médecine somatique et celle de la qualification d'un comportement en CBT.

Dans la partie suivante de ce texte, nous tentons de voir ce qu'est ce test placebo, et les rapports qu'il entretient avec cet autre terme, le « nocebo ». Dans la suite du travail nous étudierons de quelle machine le test placebo fait aujourd'hui partie.

Guérir ou souffrir pour de mauvaises raisons

Qu'est-ce que cet effet nocebo[515] dont parlent Rubin et son équipe ? Jusqu'ici, nous l'avons assez rapidement qualifié comme l'effet négatif induit par une substance inactive dont l'origine tient à la croyance de la personne dans ces effets négatifs. Croire que des effets négatifs vont apparaître suite à l'ingestion d'une substance pourrait donc créer ces effets, même si la substance est censée ne rien produire.

L'effet nocebo peut servir de « fourre-tout », qui peut-être un repoussoir de la médecine moderne, capable d'expliquer l'efficace de pratiques rituelles comme le Voodoo[516]. Ses mécanismes sont très mal connus, et l'usage du terme semble plutôt articulé à des effets de disqualification : le fait d'être mal, malade, de souffrir, ne prouve rien, car il peut être dû à un effet de suggestion, effet nocebo. La majorité de ce qui se dit du nocebo procède plus de l'étude de cas que de l'expérience de laboratoire, pour une raison d'éthique médicale : il est compliqué de produire des expériences dans le but direct de faire souffrir les patients, même si c'est d'une « fausse » cause. Il est donc plutôt souvent expliqué sur base d'anecdotes ou de récits de « cas ». Herbert Benson[517] raconte ainsi des cas de mort rapides, récits provenant de témoignages d'ethnologues ou de médecins, qu'il attribue à l'effet nocebo : « *Walter B. Cannon, the famous Harvard Medical School physiologist [...] also examined ''tapu'' (taboo), another form of voodoo death among the Maori aborigines of*

[515] La page Wikipédia dédiée à l'effet placebo possède une petite section sur l'effet nocebo, qui utilise comme premier exemple cette histoire de riverains persuadés qu'une antenne relais allait leur faire du mal alors qu'elle n'était pas branchée, sans doute encore celle de Saint-Cloud. Voir : Contributeurs de Wikipédia, *Effet Placebo*, Wikipédia, l'encyclopédie libre [en ligne] https://fr.wikipedia.org/wiki/Effet_placebo (Page consultée le 14/04/2015).

[516] R. A. Hahn, *The Nocebo Phenomenon: Concept, Evidence, and Implications for Public Health*, in: Preventive Medicine, 26, 5, 1997, p. 607–611.

[517] Herbert Benson, *The Nocebo Effect: History and Physiology*, in: Preventive Medicine, 26, 5, 1997, p.612–615.

New Zealand. He relates the story of an 18-year-old aborigine, whose hex was that he should not eat wild game hen. One day, when this young man was traveling, he stayed at a friend's home and had breakfast. He asked whether the food contained wild game hen and was assured that it did not, even though it actually did. The man ate this food and went off. When he visited this friend 2 years later, the friend asked, ''Have you ever eaten wild game hen?'' ''No,'' replied the young man, whereupon his host said, ''Ha, I tricked you 2 years ago.'' Within 24 hours the hexed man passed away. In other words, it was clearly not the ingestion of the wild game hen that had caused his demise[518]. » Notons que ce genre de récits sur l'effet nocebo sont nombreux, et constituent des exemples d'un effet qui n'est pas remis en question. Ces récits ne diffèrent pas en nature de ceux qui sont faits par les électrosensibles à propos de leurs souffrances ou des parapsys qui donnent des exemples de prémonitions, mais renvoient à un effet que personne ne veut remettre en cause et qui ne provoque que peu de commentaires. Pouvant donc mener jusqu'à la mort, l'effet nocebo est souvent présenté comme le « contraire » du placebo.

Il existe néanmoins des expériences sur l'effet nocebo lui-même : Robert A. Han, dans l'article mentionné ci-dessus, en donne quelques exemples. On a par exemple testé la réaction de patients asthmatiques à qui l'on demande d'inhaler une solution d'eau salée normalement sans danger mais présentée comme irritante et allergène, et qui va alors provoquer chez une partie de ceux-ci une crise d'asthme. La crise sera soignée par la même solution, présentée comme un remède. Dans un article daté de 2013[519], le même Rubin procède lui aussi à une expérience d'induction d'effets négatifs : parmi 147 étudiants, la moitié visionne un film alarmiste sur les dangers des ondes Wi-Fi. L'autre moitié visionne un film sans rapport. Après le film, les participants sont soumis à une fausse exposition à des ondes Wi-Fi pendant 15 minutes, puis remplissent un questionnaire portant sur leur ressenti pendant l'expérience, mais aussi sur leur crainte des ondes. Le groupe ayant visionné le film alarmiste déclare de manière statistiquement significative plus de symptômes et plus de craintes que le groupe témoin. L'article conclut que l'anxiété induite par le film peut donc produire la sensation de symptômes désagréables, même sans exposition réelle. Les auteurs en appellent alors à un travail plus collectif entre scientifiques et journalistes.

Arrêtons-nous néanmoins quelque peu sur le rapprochement entre le placebo et le nocebo. Ces effets seraient l'inverse l'un de l'autre, l'effet placebo étant celui qui induit une

……..

[518] *Ibid.*

[519] Michael Witthöft et G. James Rubin, *Are Media Warnings about the Adverse Health Effects of Modern Life Self-Fulfilling? An Experimental Study on Idiopathic Environmental Intolerance Attributed to Electromagnetic Fields (IEI-EMF),* in: Journal of Psychosomatic Research, 74, 3, 2013, p. 206–212.

guérison suite à l'ingestion d'une substance inactive avec la certitude ou la croyance que celle-ci va nous guérir. Si on s'en tient à ce simple rapprochement, placebo et nocebo seraient alors les deux faces d'une même pièce. D'un côté la souffrance, de l'autre, la guérison. La croyance peut guérir ou tuer, soigner ou faire mal. Dans les deux cas, ce serait la « croyance » qui serait responsable.

Cet usage et ce rapprochement des deux termes semblent donc tout à fait logiques. Nous aurions là deux facettes, positive et négative, de puissances du corps de guérir et de souffrir, toutes deux liées à la conviction. Croire qu'on va guérir peut aider à guérir, croire qu'on va mourir peut tuer. La même substance inactive peut d'ailleurs produire les deux effets : un article[520] rapporte le cas d'un jeune homme, participant à un test clinique, persuadé de prendre des antidépresseurs, mais faisant partie du groupe de contrôle et recevant un placebo. Sa condition s'améliore, mais suite à une rupture amoureuse, celui-ci tente de se suicider en ingurgitant une grande quantité de cet antidépresseur-placebo. Il arrive aux urgences avec de graves symptômes, mais des résultats négatifs à tous les tests tentant de dépister une substance active dans son sang. Les médecins contactent les responsables de l'étude en double-aveugle afin de savoir quelles substances il a avalées. Il se remettra 15 minutes après l'annonce qu'il faisait partie du groupe témoin et prenait en fait un placebo.

Mais prenons maintenant ces deux effets non pas comme des choses indépendantes, mais dans les agencements machiniques qui sont les leurs. L'effet placebo a un sens machinique très clair dans la médecine somatique moderne : il est ce contre quoi une nouvelle molécule candidate médicament doit faire ses preuves pour être mise sur le marché. Le placebo sert à identifier les molécules qui pourront être mises sur le marché en tant que médicament — c'est-à-dire à disqualifier celles qui échouent au test. L'effet nocebo sert avant tout de disqualification : disqualification des causes de la souffrance des patients électrosensibles. Le placebo peut certes servir également de repoussoir, pour disqualifier certaines pratiques comme n'étant « *rien d'autre que du placebo* », comme l'homéopathie, voire l'entièreté de la médecine jusqu'à ce qu'elle soit devenue moderne[521]. Mais ces manières de faire des disqualifications sont-elles équivalentes ? Le fait que l'une soit au service d'une identification et que ce soient des faux prétendants à une réussite elle-même recherchée qu'il s'agit de disqualifier est-il indifférent ?

……..

[520] Roy R. Reeves, Mark E. Ladner, Roy H. Hart et Randy S. Burke, *Nocebo effects with antidepressant clinical drug trial placebos*, in : General Hospital Psychiatry, 29, 3, 2007,p. 275-277.

[521] *Ibid.*

Mesmer et la disqualification du placebo.

Pour comprendre le rôle du placebo et son usage comme ce qui permet de disqualifier, nous retournons à la scène que décrit I. Stengers dans *Le médecin et le charlatan*[522]. Cette scène nous intéresse pour au moins deux raisons. La première est qu'il s'agit d'une scène inaugurale de la définition moderne de la médecine, qui va justement instaurer la différence entre une guérison « *pour de mauvaises raisons* » et une bonne guérison. La seconde est qu'elle aussi se joue autour de la question de l'influence de corps « électromagnétiques ».

Cette scène est celle des tests que l'on fait passer en 1784 à Paris au Baquet de Mesmer. La question de Stengers est de savoir ce que cela signifie pour la médecine de se vouloir « rationnelle », autrement dit d'être devenue moderne, au sens où nos pratiques de savoir et de soin se justifient par cette rationalité. Pour y répondre, elle procède en travaillant sur ce à quoi la médecine moderne s'oppose, à savoir la figure du « *charlatan* ». Instaurant une différence technique et des usages purement rhétoriques à son propos, la médecine moderne s'instaure contre cette figure de celui qui prétend guérir, mais ne soumet pas sa pratique à une logique rationnelle. Mais quelle est cette logique, quel est ce changement technique qui fait passer le médecin d'une pratique de « *guérisseurs* » à celle de médecin en blouse blanche ?

Le médecin autrichien Mesmer prétend guérir par un fluide magnétique invisible les patients qui se réunissent autour de lui. À l'époque, l'existence de ce fluide est incertaine : il est certes invisible, mais comme beaucoup d'autres nouvelles découvertes, comme les forces de gravité ou celles du magnétisme, justement. Le Baquet aurait pu constituer un dispositif thérapeutique et démonstratif, « *son pouvoir curatif constituant en même temps la démonstration de l'existence du fluide qui explique ses effets*[523] ». En effet, le fluide est soumis à un test double : il doit prouver en même temps son pouvoir de guérir et son existence. S'il guérit, il doit bien exister. Bien entendu, il pourrait exister et ne pas guérir, mais ce ne serait pas alors à ce dispositif « *de guérison* » de pouvoir faire la preuve de son existence. Dans le Baquet de Mesmer, les patients guérissent par l'action du fluide magnétique, dirigée par le magnétiseur.

Plusieurs commissions sont nommées pour enquêter autour de ce fluide. Mesmer lui-même refusant de se prêter à l'expérience, c'est un autre magnétiseur, Deslon, qui va servir de cobaye. Une première commission va tout d'abord étudier les effets du fluide autour du

……..

[522] Isabelle Stengers, *Le médecin et le charlatan*, in : Tobie Nathan et Isabelle Stengers, *Médecins et sorciers*, Paris, Les empêcheurs de Penser en Rond, 2004, mais aussi (de manière plus détaillée) Léon Chertok et Isabelle Stengers, *Le cœur et la raison : L'hypnose en question, de Lavoisier à Freud*, Paris, Payot, 1989.

[523] *Ibid*., p. 131.

Baquet : ils constatent effectivement des effets, que le magnétiseur semble bien maîtriser : les corps s'agitent, les malades sont saisis de convulsions, etc. Ils observent donc pendant cette première étape les effets du fluide dans son milieu, en naturalistes, décrivant ce qu'il prétend produire. Les commissaires eux-mêmes se soumettent au fluide et ressentent « quelque chose » mais ils renvoient ces sensations aux variations ordinaires du corps.

Mais dans un second temps, la commission va changer de manière d'enquêter. À l'exclusion d'un de ses membres (Jussieu, un naturaliste), la commission va décider de ne plus enquêter sur le fluide dans son milieu, mais de soumettre le Baquet aux questions qu'elle aura préparées pour lui. Selon les membres de la commission, trop de choses se passent autour du Baquet que pour que l'on puisse savoir ce qui agit vraiment, ils veulent purifier la scène, en soumettant la Baquet à leurs propres questions plutôt que de continuer à observer en naturalistes ce qui se passe. Trop de causes peuvent agir sur les corps, que ce soit pour les guérir ou leur faire sentir « quelque chose », et les commissaires vont vouloir trouver une procédure qui permet de décider avec certitude si c'est le fluide comme seule cause qui agit, comme l'affirment Mesmer et Deslon.

Les commissaires commencent par sélectionner les malades. Ils veulent choisir des personnes dont le témoignage pourrait être fiable, capables de faire le tri dans leurs propres sensations et de discerner ce qui relèverait de l'action du fluide ou de l'action d'une autre cause. Malgré le rejet des « hommes du peuple » dont le peu d'éducation les rend suspects, et la sélection d'hommes cultivés, les résultats ne sont pas à la hauteur des espérances de la commission. Les corps, qu'ils soient ceux de gens cultivés ou non, semblent ne pas pouvoir se transformer en témoins fiables.

La commission de scientifiques inventa alors une manière de prouver que le fluide en tant que défini par ses effets, n'existe pas, mais que les effets relèvent d'une autre cause : le pouvoir de l'imagination. En effet, une personne magnétisée à son insu ne ressent rien, tandis qu'une personne magnétisée à un endroit alors qu'on lui annonce être magnétisée à un autre ressent des effets dans cet autre endroit. En bandant les yeux des sujets, les commissaires les font même tomber en crise, persuadés d'être magnétisés. « *Au lieu de tenter d'isoler et de purifier les effets du fluide hypothétique responsable de la crise, ce sont les effets d'un responsable rival, l'*imagination*, que la Commission s'attacha donc à mettre en scène dans des situations où les deux ordres de responsabilité seraient mis en concurrence*[524]. » La Commission met bien en concurrence deux causes possibles pour les effets du Baquet : l'imagination ou le fluide. La commission en déduit alors que c'est « *le pouvoir de l'imagination* » qui agit et non le fluide puisque des effets apparaissent bien

[524] Léon Chertok et Isabelle Stengers, *Le cœur et la raison : L'hypnose en question, de Lavoisier à Freud*, op.cit., p. 28.

alors que le fluide n'est pas censé agir, mais n'apparaissent pas lorsque les personnes ne se savent pas magnétisées.

Alors qu'autour du Baquet de Mesmer, beaucoup de choses se passaient effectivement, on guérissait, on tombait en crise, on tremblait, etc., celui-ci ne résiste pas au test des commissaires. Mis en demeure de prouver que le fluide existe, celui-ci ne résiste pas. La commission se fait *testatores*, ils mettent à l'épreuve la réalité du fluide sans tenter de l'expliquer, et il lui suffit de montrer que le fluide n'existe pas comme cause univoque pour conclure qu'il n'existe pas. Si on guérit bien autour du Baquet, c'est pour d'autres raisons.

Isabelle Stengers en conclut une première facette de la médecine moderne : pour elle, « *la guérison ne prouve rien* ». Corrélat : le charlatan sera celui qui revendique ses guérisons pour preuve, et ce même si en se réclamant ainsi de la preuve scientifique, il est lui-même moderne. Le Charlatan comme personnage est celui qui revendique la scientificité de ses pratiques en prenant comme preuve les guérisons obtenues[525]. C'est précisément parce que le fluide de Mesmer est présenté comme une manière de guérir dénuée de croyances qu'il peut succomber au test de la Commission.

Parmi les autres causes que la commission convoquée autour du Baquet invoque, il y a les guérisons naturelles et la confiance des patients dans le traitement de Mesmer. Stengers rapproche cette « *foi qui sauve* » de l'effet placebo, qui incarne cette puissance de guérir, mais contre laquelle la médecine moderne se définit. Le placebo, c'est ce qui fait que les patients des charlatans guérissent pour de mauvaises raisons, c'est grâce à lui que les médecines traditionnelles « *semblent* » efficaces. C'est l'argument qui fait la différence entre la médecine moderne et ce qui la précède : la médecine moderne guérit par des causes indépendantes de ce pouvoir de l'imagination[526].

Deslon n'est pourtant pas à court d'arguments, et demande des explications sur ce qu'est cette imagination que les commissaires invoquent. En effet, ceux-ci ne la qualifient pas, et adoptent la figure du *testatore* pour qui l'imagination n'est qu'un repoussoir, servant à disqualifier le fluide. De leurs expériences, ils déduisent que l'imagination peut agir seule, alors que le fluide, lui, ne le peut pas. Derrière l'imagination se trouvent toutes les raisons qui font qu'un corps va guérir mieux s'il reçoit un traitement, quel qu'il soit, que s'il ne reçoit rien : ce que nous appelons l'effet placebo.

……..

[525] Isabelle Stengers, *Le médecin et le charlatan*, in : Tobie Nathan et Isabelle Stengers, *Médecins et sorciers*, *op. cit.*, p.133.

[526] Herbert Benson, *The Nocebo Effect : History and Physiology*, *op. cit.* y utilise cet argument, « *it was actually the placebo effect that sustained medicine until the time of Pasteur and Koch* », exprimant par là un lieu commun de la médecine moderne.

Il nous faudra préciser plus loin ce que le placebo est devenu aujourd'hui. Il y a en effet des différences machiniques entre le test qui disqualifie le fluide et la machine contemporaine de production de médicaments. Les tests autour du Baquet n'ont pas produit de traitements, ils ont simplement disqualifié le fluide. Si le fluide avait supporté le test, il serait sans doute devenu un traitement, comme aujourd'hui les molécules qui ne sont pas disqualifiées par les tests en double aveugle deviennent légalement des médicaments mis sur le marché.

Le nocebo inverse du placebo

Peut-on rapprocher les tests de provocation EHS du travail de la Commission réunie autour du Baquet de Mesmer, et en quoi ? Il s'agit bien d'une procédure qui relève du même genre que celles que subissent les électrosensibles dans les tests de provocation : de vraies séances contre des séances « fausses », des leurres, qu'il y ait absence de magnétisation ou qu'on magnétise autre chose que ce qui est annoncé. Si les guérisons ou des sensations ont bien lieu autour du Baquet de Mesmer, la seule vraie question est de savoir si celles-ci peuvent bien être attribuées au fluide. Personne ne remet en cause les témoignages de sensations, comme dans le cas des ondes, où personne ne remet en cause la souffrance des électrosensibles. Dans les deux cas, il s'agit de savoir à quoi on peut attribuer ces phénomènes : est-ce l'onde ou le fluide ? Ou est-ce autre chose ? Pour le Baquet, la guérison en tant que telle ne peut rien prouver, car elle peut avoir lieu pour d'autres raisons. Il en est en fait de même pour les électrosensibles : la souffrance ne prouve rien, elle peut être causée par autre chose.

Il convient tout d'abord de bien spécifier quel est l'objet des tests. Pour le Baquet, on voit qu'il s'agit de disqualifier le fluide : celui-ci à la fois n'existe pas et n'a (à fortiori) pas d'effets. Dans ce cas-là, l'existence et l'effet sont directement liés : si le fluide a des effets, éventuellement curatifs, c'est qu'il existe. Comme les effets peuvent s'expliquer autrement, le fluide n'existe pas. Dans les tests de provocation, la situation est à priori un peu différente : s'il s'agit de tester les effets (négatifs) des ondes, l'absence de ces effets n'implique pas l'absence des ondes. À la différence du Baquet de Mesmer, dans le cas de l'électrosensibilité, on a bien un « fluide » ou son équivalent : personne ne niera l'existence des ondes. Ce qu'on nie c'est l'attribution aux ondes de leur pouvoir causal sur les symptômes, cause pour laquelle on n'a pas de mots, si ce n'est que c'est le pouvoir de l'imagination. Ce sont pourtant les ondes en tant que cause de la souffrance qui sont testées, comme le fluide est testé en tant que cause (parfois) des guérisons. C'est bien au même sens de « cause » que nous avons affaire.

Il importe peu aux commissaires réunis autour du Baquet de savoir de quoi souffraient les patients guéris par Mesmer. Même s'ils acceptent que des malades puissent être plus sensibles au fluide que des personnes en bonne santé, comme le soutient Deslon, ils testent

des personnes saines pour savoir si ces personnes ressentent des effets du fluide. Ce qui est testé, c'est la capacité à sentir, à détecter le fluide (avec parfois des effets ressentis comme désagréables). La guérison ou non n'est pas leur critère. Dans le cas des tests de provocations, ce qui est testé n'est même pas à strictement parler le nocebo, mais bien la capacité de verbaliser et/ou de ressentir la différence entre un faux et un vrai signal, tout comme les commissaires ne testent pas le placebo, mais la détection du fluide. Si le Baquet de Mesmer met en jeu la guérison et l'électrosensibilité la souffrance, dans les deux cas il s'agit de dire que c'est le pouvoir de l'imagination qui crée les effets des ondes et du Baquet.

Il faut néanmoins ici insister sur un point : ce n'est même pas le fait que le témoignage de la souffrance ou de la guérison soit subjectif, verbalisé, qui pose problème. Lors des tests contre placebo, la guérison par placebo a bien lieu, et la souffrance aussi. Pour la souffrance, on peut aussi trouver des marqueurs physiques, comme l'accélération du rythme cardiaque. Mais en tant que tel, cela ne prouve rien *non plus*, puisque cette accélération peut avoir de nombreuses causes également. Quand Rubin déclare que la souffrance est bien réelle, cela va plus loin que de considérer qu'il ne s'agirait que d'un témoignage subjectif qui devrait être remis en doute. La souffrance est bien physique, l'effet nocebo est un effet réel, qui peut même tuer. Il n'y a pas ici de séparation entre des effets purement psychologiques et des effets sur les corps, les deux sont liés intrinsèquement, puisque l'imagination cause bien de la souffrance.

Disqualifier ou qualifier ?

Le principal point commun entre la Commission et les tests de provocation, c'est leur rôle de disqualification. Tous deux sont avant tout des épreuves de *testatores*, des épreuves qui visent à disqualifier des fausses causes, des prétendants au titre de « cause », dont on a considéré qu'ils n'y avaient pas droit, car échouant à l'épreuve. Les deux dispositifs disqualifient certaines causes.

Mais qu'est-ce que cette notion de « cause » dans ces cas-ci ? Dans le cas du Baquet, il est clair qu'il s'agit de disqualifier le fluide comme pouvant causer, à lui seul et sans le concours d'autre chose, les effets qu'il prétend créer. L'épreuve de la commission ne montre que cela : l'imagination seule peut agir, mais le fluide seul ne le peut pas. Mais dans ce caractère « seul », c'est bien la manière dont les magnétiseurs le présentent : pour eux, le fluide existe sur le mode de la cause suffisante, il devrait pouvoir agir seul : « *c'est précisément parce que le fluide s'est présenté comme un référent « moderne », sur le modèle de la force newtonienne, comme une « cause » capable d'imposer sa propre existence à partir de l'examen de ses effets, qu'il a succombé au contre-examen critique*

des commissaires[527] ». C'est également comme « *moderne* », comme une cause similaire, que les ondes se présentent dans le cadre de l'électrosensibilité. Pour les malades électrosensibles, les ondes sont bien la cause de leur souffrance, une cause directe, censée agir seule, sans le concours de l'imagination, comme les acariens provoquent des réactions désagréables chez ceux qui y sont allergiques.

La chaîne de causalité peut bien entendu être complexifiée, et ce dans les deux cas, autant pour l'électrosensibilité que le fluide. Parmi les complexifications de cette chaîne causale, nous avons déjà rencontré l'argument de la causalité non linéaire, développée par Andrew Marino, mais également l'argument de la temporalité de la réponse : les électrosensibles ne seraient pas forcément capables de devenir de bons détecteurs des ondes car leur réaction dépendrait du temps d'exposition, des ondes qui les auraient préalablement perturbés, ou qu'il leur aurait fallu du temps pour se nettoyer des effets préalables de l'exposition aux ondes. Deslon, contre-argumentant les conclusions de la commission, invoque le même type d'argument, précisant que l'effet du fluide n'est pas instantané, et peut se présenter avec un décalage temporel[528]. Dans les deux cas, la mémoire du corps empêcherait une réaction simple et immédiate.

Néanmoins, même si la causalité est complexe, non linéaire, décalée dans le temps et dépendante des expositions précédentes, il n'en reste pas moins que le fluide comme l'onde prétendent au titre de cause univoque, n'ayant rien à voir avec l'imagination.

Mais ce que les commissaires n'ont pas fait, c'est s'intéresser activement à ce que c'est que ce pouvoir de l'imagination qui guérit : le test des commissaires n'en dit rien, il se borne à disqualifier le fluide. « *La scène du Baquet illustre le caractère dissymétrique de la démarche expérimentale telle qu'elle a cours en médecine. Elle a permis d'éliminer, de détruire des prétentions, de réfuter, mais elle reste muette sur les guérisons qui ont effectivement été observées. Certes, elle les rapporte à l'« imagination » des malades. Mais l'imagination comme la « foi qui sauve » ne sont rien d'autre que des manières de disqualifier le phénomène, non pas de la comprendre*[529]. » Deslon se montrera très critique de l'appel à cette mystérieuse « *imagination* » capable de guérir. Mais c'est Jussieu, le naturaliste membre de la commission, dans une note minoritaire, qui ira le plus loin dans cette critique. Pour lui, les guérisons auraient dû faire l'objet de l'attention de la

……..

[527] Isabelle Stengers, *Le médecin et le charlatan*, in : Tobie Nathan et Isabelle Stengers, *Médecins et sorciers*, *op. cit.*, p. 134.

[528] L. Chertok et I. Stengers, *Le cœur et la raison*, *op. cit.* p. 29

[529] Isabelle Stengers, *Le médecin et le charlatan*, in : Tobie Nathan et Isabelle Stengers, *Médecins et sorciers*, *op. cit.*, p. 149.

commission, quitte à accepter, contre l'avis de Mesmer lui-même[530], que l'imagination et le fluide puissent travailler de concert. Pour Jussieu, il est fallacieux de dire que si l'imagination peut agir seule, elle est donc la seule chose qui a cours autour du Baquet : peut-être d'autres causes entrent elles en lice, qui n'ont pas été explorées par la commission. Il ne prétend donc pas que le fluide lui-même soit une bonne hypothèse, mais simplement qu'on ne sait rien de ce qui se passe autour de ce Baquet et des « causes » des guérisons. De plus, ajoute Jussieu, il suffirait que le fluide ait agi seul une seule fois pour que la théorie des commissaires soit logiquement invalide : dans ce cas, le fluide pourrait bien agir seul, et resterait à pouvoir explorer les réquisits de son action, c'est-à-dire dans quelles situations et sous quelles conditions le fluide est capable de produire des effets sans le concours de l'imagination.

Le parallèle avec les tests de provocation de l'électrosensibilité est facile à faire : si les ondes sont rejetées comme cause univoque par Rubin, on ne sait pourtant pas ce qu'est cet effet « nocebo », on ne sait toujours pas ce qui peut alors créer cette souffrance chez les malades électrosensibles. Mais, de plus, peut-être que les causes sont multiples, et que les ondes interagissent bien avec d'autres choses ? Enfin, il suffirait d'un seul malade qui soit capable de détecter les ondes pour que soit prouvée la possibilité même que cette capacité existe bel et bien, contre tous les résultats négatifs des tests précédents. D'un point de vue poppérien, comme le soulignent Stengers et Chertok, il suffit d'un seul fait contredisant une loi générale pour que celle-ci soit logiquement fausse. Bien entendu, cette logique est abstraite, et non machinique : dans les faits, un seul cas, fut-il bien avéré, ne suffit pas à changer une telle situation machinique. Pour Rubin, c'est la statistique qui compte, pas le critère logique de Popper : lorsqu'il est forcé de répondre à A. Marino via éditoriaux interposés, il insiste sur le fait qu'un seul cas ne veut rien dire, et que c'est la majorité des cas qui importent[531].

Nous sommes aujourd'hui encore héritiers de cette scène du Baquet de Mesmer. Nous pensons, aujourd'hui encore, que ce pouvoir de l'imagination, les commissaires n'avaient clairement pas les moyens de le comprendre, puisque nous ne le pouvons toujours pas non plus. La disqualification dont font l'objet les médecines « alternatives » fonctionnent sur

……..

[530] Léon Chertok et Isabelle Stengers, *Le cœur et la raison*, *op. cit.*, p. 31.

[531] Voir ci-dessus. On peut également comprendre les réticences des militants EHS à prendre au sérieux les études de provocation qui, selon eux, ne sélectionnent pas assez ceux qu'elles testent, et de ne pas choisir des malades représentatifs des EHS « réels ». Il suffit que parmi eux quelques-uns soient « doués » de la capacité de détecter pour qu'il soit logiquement nécessaire de conclure que la détection est possible. L'interprétation statistique des méta-analyses de Rubin est donc comprise comme une manière de « noyer » les résultats positifs dans du négatif. Interprétation popperienne et statistique s'opposent.

ce même mode : elles ne peuvent prétendre au statut de « cause » univoque, et sont donc disqualifiées comme n'étant pas capables de soigner, comme les ondes de faire souffrir.

Pour Stengers, il faut néanmoins lire au-delà de ces effets réels de disqualification, relevant souvent de la simple propagande, une véritable déception de la médecine moderne : le fait que le corps ne puisse pas être érigé en témoin fiable. Derrière un usage strictement rhétorique du placebo et du pouvoir de l'imagination se trouve un véritable enjeu de production d'une pratique de soin qui se veut moderne : une guérison soumise à la preuve, mais en comprenant cette notion de « preuve » comme une notion tout-terrain, on est face à une tentative moderniste de produire une médecine qui ne considère que les guérisons qui ont lieu pour les raisons qu'elle n'a pas disqualifiées, et renvoie le reste au néant du placebo ou du nocebo. Mais la « preuve » au sens moderne de la preuve expérimentale qui est exigée par les commissaires et par Rubin n'a rien d'un droit. Elle est une pratique active, inventive et sélective, elle produit une scène qui rend capable un phénomène de témoigner, qui le transforme en « témoin fiable », à l'inverse de l'artefact qui est le produit du laboratoire en tant que tel. Cette capacité de témoigner fait « événement », elle crée une distinction entre les sciences théorico-expérimentales qui ont stabilisé cette différence, et les pseudosciences qui exigent de tout objet qu'il se soumette à la rationalité. Chaque manière de « faire preuve » peut être interrogée en tant que telle sur ses portées, ses effets, sa solidité. L'image de la preuve héritée de la physique moderne est celle d'une mise en corrélation de variables : mise en variation de paramètres qu'on est capable d'isoler et stabilisation de corrélations entre ces paramètres. Mais l'imagination n'est pas un bon candidat pour les mises à l'épreuve qui ouvrent aux « *voies royales* » de ce type de preuve car elle ne se laisse pas mettre en variation. Sauf à utiliser des statistiques sur de grands nombres, mais ce qui revient une fois de plus à tenter de neutraliser et non d'expliquer les guérisons ou les capacités de détection électrosensibles individuelles.

L'effet placebo parasite la relation entre la guérison et une substance. Il empêche le raisonnement selon lequel seul le vrai médicament peut guérir. La médecine moderne se définit alors contre le charlatan qui profite de ce que le patient peut guérir pour de « *mauvaises raisons* ». Ce n'est pas la molécule qui échoue au test qui est « disqualifiée », c'est le charlatan (et l'ensemble des médecins d'avant la « médecine fondée sur les faits »). Pour Stengers, il n'y a pas en médecine de « *Voie Royale* », permettant de faire la distinction entre une guérison de l'imagination ou une guérison de la substance, et cela est valable aussi pour la psychanalyse et la psychiatrie. Ni le corps ni l'âme n'ont le pouvoir de faire cette distinction de manière stable. Pourtant, la médecine se voulant moderne se doit de ne pas considérer les guérisons qui ont lieu pour de « mauvaises raisons ». Il ne s'agit pas de dénoncer une science qui n'en serait pas une, mais de prendre acte du fait que la médecine moderne ne dit rien de ce pouvoir de l'imagination, si ce n'est qu'il ne doit pas, qu'il ne peut pas être confondu avec l'efficacité attribuable au médicament.

En mettant de son côté le pouvoir de ce qui n'est pas un placebo, la médecine moderne a évidemment mis de côté une série de guérisons et de manières de guérir dont elle s'interdit activement d'apprendre et de reproduire. Ces guérisons sont le corrélat des souffrances dont la médecine somatique s'interdit également de penser qu'elles sont de « vraies maladies », et renvoie les patients à une fin de non-recevoir. L'électrosensibilité fait partie de ces maladies.

Nous développerons par la suite ce qu'est devenue aujourd'hui, dans la nouvelle machine de production de médicaments et de maladie, cette différence entre le pouvoir du médicament et le pouvoir de l'imagination, et ce qu'est devenu « le médicament » aujourd'hui. Avant cela, nous voudrions faire un dernier point sur ce que cela fait à la médecine que de se penser à partir de cette disqualification et de ce refus actif d'être confondu avec une pratique de charlatan.

En mettant tout du côté du vrai médicament, et en s'interdisant de penser l'effet d'un « art de guérir » qui ne soit pas simplement l'art de la bonne prescription, la médecine renvoie tout de cet art dans le même, dans le néant du placebo. La médecine, c'est le laboratoire qui produit les traitements, le reste n'est qu'un peu de supplément d'âme du médecin. La pratique de la guérison, pourtant, pourrait ne pas se limiter à cela. Des troubles tels que l'électrosensibilité insistent, même s'ils ne font pas toujours la preuve de leur capacité à résister à l'épreuve des *testatores*. S'il n'existe pas de médicaments, que faire de ces patients ? S'il ne s'agit plus que de disqualifier les causes qu'ils donnent de leur souffrance qu'en faire ?

Il est clair que là, la figure de Rubin doit à nouveau entrer en scène : il propose clairement une forme de traitement, celle des thérapies comportementales. Il est donc un prétendant à la guérison, par une méthode qui se veut scientifique puisque « data based ». Il y a donc bien là une proposition positive de traitement, même si elle nie activement que les ondes aient quoi que ce soit à voir avec la maladie. Les thérapies prônées par Rubin sont des prétendantes au titre de thérapies dotées d'un pouvoir curatif contre nocebo, c'est-à-dire contre fausses croyances. Autrement dit, il y a là une proposition de capture machinique de la maladie, qui en passe par une redéfinition de ce qu'elle est. Le hic : les patients refusent (en tous cas la plupart d'entre eux) cette requalification nécessaire à la capture, résistant à la psychologisation de l'électrosensibilité, résistant à la conversion de leur maladie. Il nous faut maintenant développer brièvement comment ces deux machines, celle de production du médicament et celle des thérapies « psy » *data based*, sont en prises l'une sur l'autre.

Imagination et pouvoir des « psys »

La machine de production de médicaments modernes s'initie à partir de cette contrainte de se définir contre le pouvoir de l'imagination et d'accepter l'épreuve de sélection : soit le

pouvoir de la molécule candidate est démontré (et elle devient alors un médicament), soit il ne l'est pas (et elle n'est alors pas un médicament). L'instrument qui permet de faire la distinction entre efficace et inefficace est héritier de la Commission de Mesmer : les tests cliniques en double aveugle contre placebo. Ces tests visent à extraire le signal de la capacité de guérir de la molécule dans le bruit de toutes les guérisons qui se font pour d'autres raisons, et montrer que le médicament agit en lui-même, et non pas avec l'imagination du patient. Exiger d'un médicament qu'il prouve son efficacité (et son innocuité) avant d'être mis sur le marché, quoi de plus normal ?

La volonté est de trouver des manières de guérir qui ne dépendent pas de cette « imagination » à laquelle les membres de la commission attribuent les guérisons du Baquet de Mesmer. Cette « imagination » qui soigne est précisément ce que la médecine tente de transformer en « bruit de fond » réparti statistiquement partout de la même manière. Comme il est impossible d'annuler l'imagination des sujets, il faut produire un dispositif qui permette de la supprimer statistiquement. Il ne suffit pas que les patients ne sachent pas s'ils reçoivent une substance active ou non. Il faut que les médecins (ou ceux qui administrent les substances) ne le sachent pas non plus afin d'éviter qu'ils puissent eux-mêmes induire des effets sur cette « imagination » des patients (par influence, suggestion, sensory leakage). Mais on ne la supprime pas, on ne peut pas empêcher quelqu'un de penser (ou d'espérer) que pour telle ou telle raison, il est soigné avec telle ou telle molécule, plus ou moins efficace. Tout ce dispositif du double aveugle signe l'impossibilité de mettre en variation cette imagination de manière fiable et stable. Elle est un paramètre dont on connaît l'importance mais qu'on ne peut faire varier correctement, on tente de le stabiliser, de le neutraliser, dans la situation pour que seul le paramètre molécule active/placebo varie effectivement.

Ainsi, le placebo acquiert un sens *machinique* dans le test en double aveugle auquel doivent faire face les médicaments : le médicament qui passera le test de mise sur le marché sera celui qui guérit statistiquement mieux que le placebo, en tant que substance. Le placebo, cette substance inactive donnée, devient le porteur de l'effet placebo, c'est-à-dire le fait de guérir pour de mauvaises raisons.

Le placebo dans ce sens machinique et l'imagination qui guérit ne sont pas tout à fait la même chose. En effet, le placebo n'explique sans doute pas toutes les guérisons. Le placebo est une manière de faire entrer dans un laboratoire ce pouvoir de l'imagination, mais il ne dit rien de ce pouvoir, si ce n'est que c'est bien contre lui que la médecine moderne doit s'ériger. Il ne s'agit pas d'une preuve de l'efficacité absolue de la substance, mais d'une « épreuve » statistique, qui permet de repérer que le groupe qui reçoit la molécule va statistiquement mieux guérir que l'autre groupe.

Tant que cette réussite statistique est atteinte, il n'est même pas nécessaire de comprendre comment la molécule candidate ou la maladie fonctionnent. Il suffit que celle-ci se montre efficace pour qu'elle puisse être commercialisée comme médicament. Le test sert donc à qualifier le vrai médicament parmi d'autres molécules elles aussi issues de la recherche biomédicale, c'est-à-dire prétendant au même type d'efficacité. La machine trie, retient ou rejette mais n'est pas polémique. Nous verrons dans la suite de ce travail[532] ce qu'est devenu ce test dans la machine de production de médicaments : une pièce d'une machine qui peut fabriquer des traitements sans se préoccuper le moins du monde de comprendre une maladie. C'est particulièrement vrai dans le cas des « maladies mentales ». La machine peut aujourd'hui qualifier ou produire des médicaments sans comprendre ni sur quoi ni pour quelles raisons ils agissent. Il lui suffit pour cela de créer des groupes homogènes du point de vue de la maladie[533], et de soumettre à ces groupes des substances candidates.

Les tests de provocation EHS sont-ils pris dans une machine similaire ? À première vue, il semble bien que non : la machine est très différente, alors que le test est très similaire. En effet, les tests de provocation n'ont, jusqu'ici, servi qu'à disqualifier les ondes comme cause, et n'ont pas servi à produire une substance qui permettrait de guérir ou d'améliorer la situation des patients électrosensibles. Alors que les tests cliniques, en sélectionnant, ont pour vocation de produire des candidats qui réussissent, ici il n'y a pas eu de réussite, mais une requalification en nocebo, pouvoir négatif de l'imagination.

Pourtant, Rubin prétend bien que pour le nocebo, les CBT sont les thérapies les plus efficaces. Rien, dans le test de provocation, ne permet de le dire, nous l'avons vu : il faut se tourner vers le couple composé de l'article rapportant le test subi par deux groupes d'étudiants et prouvant que le nocebo agit bien par crainte[534] (Whittöft et Rubin 2013) et celui qui évalue les traitements[535] (Rubin et al. 2006). La tentative peut être comprise de la manière suivante : premièrement, montrer que la crainte des ondes peut mener à déclarer des symptômes de souffrance face à une exposition, même fictive, aux ondes, pour montrer que cette souffrance peut bien être produite par l'imagination. C'est une tentative de mettre en variation l'imagination, et elle seule, qui ne correspond pas au test placebo qui tente,

……..

[532] Voir le chapitre suivant.

[533] Créer des groupes homogènes du point de vue de la maladie n'implique pas d'avoir un marqueur somatique commun, puisque dans le cas de maladies comme la dépression il suffit que le diagnostic soit posé, alors que celle-ci n'a rien de somatique : pas de marqueur externe au témoignage du patient évalué par un médecin.

[534] Michael Witthöft et G. James Rubin, *Are Media Warnings about the Adverse Health Effects of Modern Life Self-Fulfilling? An Experimental Study on Idiopathic Environmental Intolerance Attributed to Electromagnetic Fields* (IEI-EMF), *op. cit.*

[535] G. James Rubin, Jayati Das Munshi, et Simon Wessely, A Systematic Review of Treatments for Electromagnetic Hypersensitivity, *op. cit.*

justement, de la répartir partout de la même manière. Mais est-ce véritablement de la mise en variation de l'imagination ? Peut-on penser avoir réussi à stabiliser l'imagination en séparant deux groupes d'étudiants ayant ou non visionné un film catastrophiste ? En fait, de l'avis même des auteurs, la conclusion est difficile à tenir, même si les auteurs l'attribuent plutôt à un manque de tests supplémentaires au cours de l'expérience, qui auraient, selon eux, permis de stabiliser encore l'imagination. Mais on pourrait en fait exiger des dizaines d'autres tests, d'autres contrôles, imaginer d'autres « biais ». Impossible de conclure avec certitude tant l'imagination peut tenir à peu de choses, les sujets passant le test ne pouvant cesser de se demander ce qu'on leur veut, et les liens entre un film catastrophiste sur les ondes, une exposition au Wi-Fi et un questionnaire sur le ressenti étant tellement propices à déclencher l'imagination, qu'on se demande bien ce qui est testé dans ce test. Cette mise en variation est sans doute en grande partie une production d'artefact, qui ne relève de rien de ce qui peut se passer en dehors du laboratoire, en dehors du test, et qui ne peut rien tester de ce que *peut* l'imagination. A fortiori, elle ne teste rien de ce que peut un corps ou une onde, mais les auteurs considèrent que cela participe de la disqualification des ondes comme cause.

Deuxièmement, il faut montrer que pour ces « fausses maladies » qui relèvent du pouvoir de l'imagination, les CBT sont les meilleures candidates au titre de traitement, ce que tente de faire l'article de Rubin et al. 2006. Nous l'avons déjà noté, cet article met en rapport des situations très différentes, et les CBT ont une place très particulière dans l'article. En effet, revenons sur la comparaison entre les CBT et l'acupuncture. Pour les CBT, l'amélioration de la condition des patients est mesurée par un questionnaire, et le groupe qui sert de population témoin est simplement placé sur une liste d'attente. Pour l'acupuncture, la population témoin reçoit de l'acupuncture superficielle, mais sans le savoir, donc en aveugle (mais pas en double aveugle puisque l'acupuncteur sait s'il fait de l'acupuncture superficielle ou profonde). La comparaison des deux se veut une épreuve pour les CBT : ne pas être logé à la même enseigne que les charlatans, et donc devenir une médecine de l'âme enfin « *data based* », qui quantifie statistiquement ses propres résultats, même parfois sans avoir de grande théorie qui explique pourquoi tel traitement fonctionne mieux qu'un autre. Mais il s'agit aussi d'une épreuve pour l'ensemble du domaine « psy » : celui de ne pas être confondu avec de l'effet placebo, de ne pas être confondu avec le simple fait d'être rassuré, d'être soutenu par quelqu'un, de trouver quelque part une oreille attentive. On peut alors relire l'article comparant les traitements écrit par Rubin et son équipe à l'aune de cette exigence et de ce problème : comment prétendre renvoyer les résultats de l'acupuncture à une simple « *prise en charge* » mais pas ceux des CBT ? Pourquoi s'agit-il d'un côté de ce pouvoir d'imagination et de l'influence du médecin, mais pas de l'autre, comme le prétend l'article ? En comparant acupuncture et CBT, l'imagination n'est pas du tout répartie de la même manière. Entre des séances de thérapie et une liste d'attente, comment prétendre que le pouvoir de l'imagination soit réparti uniformément ? Le fait

d'être mis sur une liste d'attente ne suffit-il pas à augmenter l'impression de ne pas être compris, pris en charge, alors que de voir un thérapeute ne suffit-il pas à activer l'imagination, à donner ce « *reduced sense of helplessness* » ? Le test d'efficacité des CBT n'est pas du tout un test en double aveugle, alors qu'il prétend pourtant à faire partie des traitements modernes « *data based* ».

Et pourtant, malgré la faiblesse de ces deux études, ainsi que les dénonciations multiples dont font l'objet les tests de provocation, *ça marche*. Tous ces éléments fonctionnent ensemble comme une machine de disqualification et de tentative de requalifier l'électrosensibilité en problème psy. Bien entendu, ça ne marche pas auprès des militants qui résistent à la conversion de leur maladie. Auprès des autorités, des opérateurs, des membres de l'Académie française, de L'AFIS, la preuve est largement faite. C'est bien en cela qu'il s'agit d'une machine : elle fonctionne malgré la faiblesse de chacune de ses pièces, elle est insensible aux critiques, elle déploie sa logique propre, elle déploie une attention sélective (elle trie et prélève sur des flux), elle produit ce qui n'est ou n'est pas (ontologie).

Cette machine-là est pourtant encore très faible, puisqu'elle n'a pas réussi à recruter les patients électrosensibles. On notera ici une fois de plus que le « savoir » produit par le laboratoire du test de provocation, c'est-à-dire la disqualification des ondes comme cause, ne produit presque aucun effet sur le patient lorsqu'on le lui fournit. L'article déjà cité *Can Evidence Change Belief ?*[536] montre qu'un patient, apprenant qu'il a été incapable de reconnaître un signal ondulatoire, persiste néanmoins à faire des ondes la cause de ses symptômes aux ondes. Pris comme un simple rapport entre un savoir en général et une croyance en général, il s'agit d'un savoir triste, qui n'active pas, mais est censé produire cette différence entre ceux qui savent et ceux qui croient.

Il faut pourtant supposer que, pour certains médecins, la disqualification est suffisante. Il leur suffit de pouvoir renvoyer l'électrosensibilité vers un « ailleurs » de la médecine somatique, que ce soit vers les psychanalystes ou les BTC, cela n'a sans doute pas une grande importance. Les BTC arrivent bien à prétendre au titre de traitement pour ce problème, en se drapant derrière des statistiques et des méthodes imitant les tests cliniques : le sens critique de l'AFIS, pourtant si acide face au parapsy, devient, d'un coup, très sélectif.

Les BTC peuvent se dire « *data based* », mais elles ne sont pas capables d'être définies par des tests en double aveugle contre placebo, puisque cela impliquerait un médecin qui ne sache pas si oui ou non il soigne, ce qui est, dans ce cas, impossible. Comme toutes pratiques statistiques, les « *data based* » établissent des corrélations, non des explications, mais dans le cas des BTC les corrélations elles-mêmes ne peuvent être extraites de manière

[536] G. James Rubin et Rosa Nieto-Hernandez, *Can Evidence Change Belief ?, op. cit.*

fiable. La machine ne « marche » que pour ceux qui exigent des « data » sans trop de souci de leur validité il « faut pouvoir juger ». Cependant, la question qui demeure est : doit-on disqualifier tout ce qui ne peut pas réussir le test du double aveugle contre placebo, ou pour le cas qui nous intéresse, le test de provocation en double aveugle ?

C'est là que nous devons à nouveau comprendre le placebo comme un test lui-même machinique. En effet, s'il sert bien à refuser la qualification de médicament à des molécules, il sert aussi, et parfois surtout, à disqualifier toutes les autres pratiques de soin, toutes celles qui ne peuvent se réduire à la simple prescription d'une substance éprouvée par ce même test. « *Le mensonge commence lorsque l'« effet placebo », catégorie statistique correspondant aux « améliorations non associées à une prise de la molécule mise à l'épreuve », est transformé en opérateur de jugement à l'encontre des pratiques thérapeutiques dites « non éprouvées ». Il devient alors une arme de destruction massive, aussi aveugle que la méthode statistique dont il provient*[537]. » Le test en double aveugle contre placebo est un opérateur de destruction de toutes les pratiques qui, justement, ont besoin d'un savoir du praticien, du thérapeute, qui doit pouvoir adopter des manières de guérir, des gestes et des manières de faire puisés dans des savoirs. Il ne les élimine pas par dommage collatéral, mais bien par réquisit : le test en double aveugle exige qu'il n'y ait rien d'autre qu'un passage de substance, et aucun autre geste de soin (ce pourquoi non écrivions que les CBT ne pourraient pas le passer). De même, les tests de provocation sont des outils pour démembrer activement quelque chose que la machine identifie comme un ennemi, à savoir le savoir produit par les collectifs de patients, considéré comme la source même du problème, relayant des craintes qui produisent l'effet nocebo.

Mais que pourrait une médecine qui se demanderait ce qu'est la guérison ? Il peut sembler simple d'exiger que le pouvoir de l'imagination soit pris en compte par la médecine moderne. Certains médecins, écrivant sur l'effet nocebo[538], le font d'ailleurs pour prévenir leurs collègues : c'est en effet un pouvoir dangereux, et son contraire, le placebo, devrait pouvoir être maîtrisé. Néanmoins, si cet effet doit être pris en compte, ce ne sera pas par la médecine moderne telle que nous la définissons aujourd'hui, puisqu'elle ne peut se définir que contre cet effet. Exiger de la médecine qu'elle maîtrise enfin l'imagination, c'est exiger qu'elle maîtrise ce contre quoi elle se définit, mais également exiger en droit un événement qui, justement, n'est pas *en droit*. Réussir à faire preuve, à mettre en variation, est chaque

[537] Isabelle Stengers, *La vierge et le neutrino, op. cit.*, p. 84.

[538] Par exemple *Herbert Benson, The Nocebo Effect: History and Physiology, op. cit.* : « *I want to close with the reminder that we have the power within our minds to create both wellness and illness. I believe, as Dr. Wynder has pointed out, that this is a grossly underestimated aspect of our medicine. Of the people who go to physicians and for whom neither pharmaceutical nor surgical treatment is effective, 60 to 90% may benefit from mind–body techniques including belief systems. It is our hope that these will play a major part in the medicine of the future.* »

fois une réussite locale, une rencontre pleine d'intelligence mais qui doit être produite. Faire cela serait certes prendre les scientifiques à leur propre piège de toujours vouloir exiger plus de preuves, plus de modernité. C'est prendre la rhétorique à son propre piège en la redoublant. Ce serait demander encore plus de cette même exigence de la preuve aux CBT, les prendre à leur propre piège, mais il ne suffit pas d'avoir « raison » lorsqu'on a affaire à une machine. Il nous importe plutôt de penser le piège lui-même, et comment en sortir. C'est aussi la piste que propose Stengers, avec l'aide de Tobie Nathan, qui envisage alors de sortir de cette exigence de modernité définie à l'encontre du placebo, pour s'intéresser aux praticiens qui n'ont tout simplement pas été hantés par la crainte d'être qualifiés de charlatans, qui n'ont pas été hantés par l'exigence de la preuve expérimentale.

Pour la pratique de la guérison, ou la pratique de l'art de guérir, Stengers propose alors qu'on abandonne l'idée de se définir contre le charlatan ou le placebo, mais bien pour la guérison au sens du guérisseur qui n'a pas été hanté par cette prétention au devenir-rationnel. Chez Tobie Nathan, l'influence[539] ce n'est pas un renvoi dans l'oubli, ce n'est pas le placebo ni le « *sensory leakage* » ou le « *biais* » des psychologues expérimentaux. N'acceptant pas cette exigence de la preuve qui disqualifie ce qui ne peut pas se dire indépendant de ce qu'il concerne, Nathan se situe en dehors de cette rationalité-là.

Il faut ici rappeler que seules les pratiques elles-mêmes hantées par cette exigence rationnelle de la preuve sont susceptibles d'une mise à l'épreuve fondée sur l'extraction de « data ». Mesmer a été disqualifié car sa volonté était de produire une manière de guérir enfin scientifique, sur le modèle des forces newtoniennes. De même, l'électrosensibilité se veut une maladie moderne, où les ondes sont la cause de la douleur, au sens des causes qui résistent à l'examen du double aveugle. Le site des Robin des Toits l'affirme : les études bien réalisées montrent que l'électrosensibilité se comporte bien comme ça, comme une maladie moderne, avec une cause unique et suffisante.

Il s'agit là d'une difficulté bien réelle. Mais avant de juger que la proposition de se situer « ailleurs » par rapport à cette exigence de la preuve, il nous faut encore nourrir ce qu'elle pourrait permettre, ce que nous ferons dans les chapitres qui suivent.

Conclusion

Les malades électrosensibles savent que la cause de leurs souffrances est liée aux ondes électromagnétiques car ils ressentent des effets négatifs en leur présence. Ils prétendent à un plan de perception extraordinaire, qui leur fait sentir les ondes électromagnétiques, mais qui est également une source de souffrance pour eux. Nombre d'entre eux disent être en

[539] Tobie Nathan, *L'influence qui guérit,* Paris, Edition Odile Jacob, 2001.

souffrance dès qu'un appareil émet à proximité. Les témoignages dans les reportages vidéos jouent souvent sur cette douleur presque instantanée, comme un coup de marteau qui frappe ou du coup d'électricité qui traverse la tête.

De plus, tout l'autodiagnostic des électrosensibles est lié à cette présence ou absence d'ondes et à la souffrance ressentie, souvent de plus en plus fortement, lorsque les patients y sont soumis. Ce plan de perception est donc un élément central du diagnostic.

Quoi de plus normal alors que de tenter de produire du savoir sur ce plan de perception ? Dans ce chapitre, nous avons exploré différentes manières de mettre ce plan à l'épreuve, ou d'explorer les conditions sous lesquelles il semble fonctionner au mieux. La solution des tests de provocation nous semble bien justifiée, et bien normale, au vu de la manière de se présenter des patients électrosensibles.

À travers l'exploration de différentes manières de faire ces tests, nous avons tenté de faire sentir à quel point ce qui peut faire « preuve » est très variable en fonction des agencements. Dans quelles machines sont pris ces tests, et qu'est-ce qui est fait des résultats en fonction de cela, voilà la question qui nous aura animé pendant ce chapitre. Il ne s'agissait pas de montrer que « cela varie », sans plus. En effet, entre les tests de provocation des électrosensibles et les tests parapsy, il y a des variations, mais celles-ci ne sont pas au hasard, elles dépendent de la machine, de l'assemblage de ce qui prend ces deux cas.

Nous voudrions maintenant insister sur deux points qui permettent de comparer ces situations. Le premier point est le rapport à la statistique et aux grands nombres. Que ce soit les méta-analyses des parapsys ou celles de Rubin, l'idée est de tester s'il y a des variations statistiques qui permettent de dire quelque chose du phénomène. Mais une corrélation statistique n'est pas une explication, et ces corrélations sont comprises avec des régimes très différents dans ces deux cas.

Dans le cas des parapsys, les variations statistiques semblent bien être présentes, et permettent d'affirmer qu'il y a bien une déviation du hasard dans certains cas au moins. Mais à ce résultat statistique est opposée une fin de non-recevoir : les sceptiques (vers qui semble dirigée toute l'attention des expérimentateurs) ne se laissent pas le moins du monde convaincre, et ceux parmi les scientifiques qui se laissent convaincre ne savent tout simplement pas quoi faire de ces résultats qui restent des « anomalies » sans explication et inutilisables. En d'autres termes, la machine à tester contre le hasard n'a rien de neutre. Elle est puissante dans lorsqu'elle fonctionne pour disqualifier, mais pas pour produire un « fait » susceptible de susciter l'attention des scientifiques, de motiver leurs recherches.

Du côté des électrosensibles, la statistique semble convaincre ceux qui, dans le cas des parapsys, demandent encore et encore des preuves. La statistique, dans ce cas, est à son affaire : elle ne vise pas à faire exister un phénomène, mais à en disqualifier un. Ce n'est

pourtant pas que l'instrument différerait, mais il est pris dans un régime très différent. La paranoïa avec laquelle sont construits les tests parapsys pour éviter tout biais n'a d'égal que le peu d'intérêt prêté aux conditions dans lesquelles sont réalisés les tests de provocation.

Le second point, c'est que dans les deux cas, l'exigence de la preuve est pourtant bien prise au sérieux par les deux parties en présence.

Plus qu'une prise au sérieux, il s'agit là de penser que rendre la parapsychologie « expérimentale » est passé, pour les parapsys, par une redéfinition, un véritable tri dans les pratiques qui seraient prises en compte : finis les rêves qui prédisent l'avenir et les tables qui tournent, seul ce qui se laisse tester de manière statistique peut entrer au laboratoire de parapsychologie.

Pour les électrosensibles, c'est l'exigence d'une maladie moderne, avec un agent qui agit comme la gravité ou un allergène qui fonde la maladie elle-même. L'électrosensibilité se définit d'abord, par les patients, comme quelque chose qui est « causé » par les ondes, et « causer » est ici compris comme devant résister à l'épreuve des *testatores*. On a vu que les collectifs de militants électrosensibles invoquent beaucoup de bonnes raisons pour expliquer que les tests puissent donner des résultats négatifs, raisons qui portent sur les tests eux-mêmes (mal réalisés) ou sur le phénomène de détection lui-même (non linéaire, dépendant de l'historique de la personne, etc.). Mais sur le point que ces tests devraient réussir à priori, les électrosensibles comme Rubin se retrouvent.

À ce stade, nous voudrions proposer une hypothèse de travail qui nous permettrait de déplacer un peu la question. L'hypothèse est la suivante : et si nous pensions cette distinction, cette volonté de distinguer entre ce qui, d'une part, est capable de soutenir l'épreuve du médicament moderne et ce qui, d'autre part, est renvoyé à l'imagination, comme le résultat d'une dévastation ?

De fait, le test contre placebo en double aveugle a permis de trier entre des molécules dont le trait commun est qu'il était demandé à toutes de guérir « par elles-mêmes », indépendamment de toute pratique de guérison. Nous avons néanmoins renvoyé tout ce qui ne supporte pas cette épreuve au même, au néant de l'effet placebo, des croyances, des charlatans. Cette opération a disqualifié, et continue aujourd'hui à disqualifier, toutes les pratiques de soin qui ne relèvent pas de cette rationalité-là, mais qui y ont été soumises à partir du moment où cette rationalité s'est vue instaurée en seul modèle valable. Cette exigence partagée par les médecins et les patients s'est traduite par la mise en fonctionnement de machines qui laissent derrière elles des pratiques de guérisons dévastées, avec d'une part la médecine autorisée, et d'autre part un ensemble de pratiques qui prétendent faire comme elle, revendiquant la même rationalité, et donc vulnérables à ce titre à l'accusation de « *charlatan* ».

Mais que pourrait un art de guérir qui ne se définirait plus que par cette exigence de tenir contre placebo ? Que pourraient des pratiques de soin qui prennent pleinement acte que cette seule manière d'exiger renvoie tout le reste à un simple supplément d'âme du médecin, qui est au mieux inoffensif, au pire la porte ouverte au retour des sorciers ? Il ne nous revient pas de répondre à cette question, mais nous voudrions ouvrir quelques pistes de réflexion sur ce que pourrait être un groupe de patient comme ceux des électrosensibles s'ils acceptaient de laisser tomber, eux aussi, cette distinction. Dans le cas de l'électrosensibilité, il nous importe de considérer le couple patients/médecins, car ce sont là les patients qui sont exigeants, qui demandent à ce que leur maladie soit reconnue comme moderne. Il nous semble que la puissance du socius dont témoignent les électrosensibles est telle qu'elle pourrait leur permettre de se penser eux-mêmes autrement que comme devant être définis par un rapport univoque à la médecine.

Pour ce faire, nous explorerons dans le chapitre suivant d'autres manières d'appréhender, d'autres possibilités de machiner le couple patients/médecins.

Chapitre 5 • Maladies machiniques

Avant-propos

Extrait[540] :

Ecrit par Louise Michel D. | publié le 24/01/2014 à 07h07

Céline, chef de projet dans le bâtiment, menait une vie normale jusqu'en 2008, date à laquelle elle découvre qu'elle est allergique aux ondes électromagnétiques. Fatiguée, souffrant d'une perte de concentration, de troubles du sommeil, palpitations cardiaques et de migraines, elle décide de troquer son appartement parisien pour une petite maison au fond d'une cour en banlieue pour échapper à la Wi-Fi et aux ondes des Smartphones de ses voisins. Alors qu'une proposition de loi écologiste pour mieux encadrer l'exposition aux ondes est en ce moment présentée à l'Assemblée, Céline, membre du collectif électrosensible, explique à JOL Press l'impact de sa maladie sur sa vie quotidienne.

JOL Press : Quand et comment avez-vous découvert que vous souffriez d'électro-sensibilité ?

Céline : Mes premiers symptômes sont apparus en 2008, lorsque j'ai déménagé dans mon nouvel appartement. J'ai commencé à souffrir de problèmes de concentration, puis d'intolérances alimentaires. J'ai décidé de consulter chez une généraliste pour ces intolérances que je n'arrivais plus à maîtriser. Très vite, une fatigue chronique s'est installée accompagnée d'une incapacité intellectuelle.

C'est lorsque j'ai parlé à mon médecin des vertiges dont je souffrais, qu'elle a pensé à un environnement électromagnétique et qu'elle m'a demandé de débrancher ma box Internet. Une fois la Wi-Fi désactivée, j'ai pu voir l'énorme différence: c'est à ce moment que j'ai commencé à me poser des questions sur l'impact nocif des ondes émises par les appareils, même si je n'avais pas trop envie d'y croire au début.

[...]

.....

[540] Louise Michel D., *Témoignage d'une électro-sensible: «Nous ne nous sentons pas écoutés»,* [en ligne] http://www.jolpress.com/electrosensible-ondes-symptomes-temoignage-fatigue-mal-de-tete-cardiaque-collectif-projet-de-loi-article-824111.html

> JOL Press : Comment soigne-t-on cette maladie aujourd'hui ?
>
> Céline : Malheureusement, il n'y a pas de médicaments précis pour soigner l'électro-sensibilité. Chacun essaie de se débrouiller comme il peut en changeant par exemple son alimentation, en éliminant les produits laitiers mais aussi le gluten. Je prends aussi des compléments alimentaires pour les vitamines, des plantes qui relaxent, des antihistaminiques pour étouffer les symptômes bien que cela fasse dormir.
>
> [...]
>
> JOL Press: Aujourd'hui, que réclamez-vous?
>
> Céline : Je réclame la reconnaissance de l'électro-sensibilité comme une vraie maladie, des recherches sur le mécanisme qui provoque ces troubles, pouvoir les soigner, mais aussi une meilleure législation de l'environnement électromagnétique en France sans oublier une meilleure information concernant les appareils utilisés.

Introduction

Dans le chapitre précédent, nous avons mis en avant le fait que la production des tests de perception des ondes, les tests dits « de provocation », ainsi que leur conception et l'interprétation des données qu'ils produisent dépendent fortement d'une logique machinique. Cette logique machinique fait agir, penser, sélectionner ce qui compte ou ne compte pas, sélectionne les manières, les interprétations, les prises sur ces tests. Les tests de provocation sont très semblables aux expériences des parapsychologues et aux tests en double-aveugle contre placebo, mais leur signification n'est pas donnée en soi, elle dépend d'une logique machinique qui distribue les importances et les significations. Nous avons vu à quel point autant les malades militants que les médecins qui produisent ces tests sont tenus par cette logique machinique : le test doit fonctionner.

Mais la critique porte-t-elle seulement sur les interprétations d'une maladie qui, elle, préexisterait ? S'agit-il d'insinuer que la maladie aurait été mal « prise » par une machine, et que cette maladie insisterait, par elle-même, pour être enfin bien comprise ? Autrement dit, existe-t-il quelque part « la » maladie EHS, indépendante de la manière dont on peut l'interroger ? La question est cruciale : peut-on abstraitement séparer une maladie de son écologie, de son milieu ? Une maladie est-elle indépendante de son diagnostic, de ses traitements, de ses médecins, de ses patients, des financements, de la production industrielle de médicaments, des assurances, de son histoire, etc. ? Qu'est-ce que cela signifie de soutenir que l'histoire d'une maladie est l'histoire de la « découverte » de sa cause et de son traitement (quand il existe) ?

Nous soutiendrons dans ce chapitre que toute maladie est relative à une écologie machinique, et que l'opération qui vise à séparer une maladie de son milieu est justement une opération très particulière, elle-même machinique. Autrement dit, ce n'est pas parce qu'il existe quelque chose comme un marqueur fiable de la maladie (un virus, une bactérie, un gène, voire un ensemble stable de symptômes) que celui-ci n'est pas relatif à une machine, et donc indépendant de toute écologie. Cela ne veut pas dire un relativisme général de la maladie (dans le sens où celle-ci ne serait rien d'autre qu'une libre invention des malades et des médecins), mais que toute maladie est à comprendre dans un ensemble de relations complexes, agissantes, qui définissent des traitements, des comportements, des manières de faire avec la maladie, des agencements sociaux qui l'entourent, etc. Nous observons dans ce chapitre diverses manières machiniques de définir des maladies, des traitements, des associations de patients, etc.

Nous soutenons que faire le récit de la découverte d'une maladie est en soi un enjeu important, qui renvoie à diverses distinctions faisant partie d'un ensemble machinique. Certes, lorsqu'il a lieu, l'isolement d'une cause au sens expérimental d'une maladie est en soi un événement. Mais il ne dicte pas en lui-même la manière dont il doit être saisi, pris, machiné. C'est toujours une affaire de machine que de faire entrer cet événement dans une écologie. Il n'y a donc pas de manière « neutre » de penser une maladie, de communiquer autour d'elle, de proposer un traitement, de prédire ce qu'elle impliquera dans la vie des personnes, etc. Même dans le cas de ce qui nous semble aujourd'hui le plus « scientifique » comme les maladies génétiques pour lesquelles il existe un test de détection, séparer le « fait » génétique de tout ce qui l'entoure est en soi une réaction dictée par une machine très particulière, celle de la médecine moderne qui sépare la maladie et le « reste », comme ne relevant pas de sa discipline. Dans ce cadre, les patients, qu'ils soient regroupés en associations de patients ou non, jouent un rôle machinique crucial, sur lequel nous clôturerons ce chapitre.

À travers ce chapitre, il ne s'agit pas de dénoncer le caractère construit de la maladie, mais de montrer qu'il est possible de la penser autrement, à partir des possibilités d’intervention sur nos machines contemporaines. Nous proposerons l'idée que des lignes de fuite existent, et que spéculer à propos des maladies n'est pas une action vaine, mais bien une manière porteuse, pour des collectifs de patients, de redéfinir la maladie et leur statut de patient.

Des maladies d'époque – les fous voyageurs

Le premier cas qui peut nous aider à complexifier ce qu'est la maladie, et donc l’électrosensibilité, est celui des voyageurs compulsifs décrits par Ian Hacking dans *Les*

fous voyageurs[541]. Ce détour nous permettra de mieux comprendre comment fonctionnent les maladies mentales transitoires et leur diagnostic d'un point de vue constructiviste. Écrivons-le d'emblée, les maladies mentales que décrit Hacking sont des maladies compliquées, intriquées, faites de nombreuses composantes, mentales, certes, mais également physiques, historiques, sociales, etc. Elles sont machiniques au plein sens du terme, car elles mêlent des éléments de toutes natures dans une cohérence particulière. Il ne s'agit donc pas une fois de plus de dire que l'électrosensibilité est « une maladie mentale comme une autre », car justement, il n'y a pas de maladie mentale en général. Toutes ont des rapports variés avec le corps, l'histoire, les techniques. Il nous intéresse ici de maintenir l'hésitation qui peut tenir les médecins sur « quelle est la cause de l'électrosensibilité » dans un agencement complexe, dans lequel l'hésitation elle-même joue un rôle crucial, et c'est sans doute l'originalité de l'approche de Hacking : faire entrer le travail des médecins dans la production de la maladie elle-même. Non pas simplement découverte, mais produite. Les maladies mentales transitoires de Hacking sont des maladies qui apparaissent dans certains agencements machiniques, puis disparaissent. Elles peuvent exister dans certains pays, et pas d'autres, exister pendant une époque, puis disparaître complètement. Ces maladies sont intéressantes car elles sont *d'époque*, c'est-à-dire qu'elles entretiennent des rapports historiques particuliers avec leur temps, délirant sur des éléments historiques, culturels, propres à une période. Comme chez Deleuze et Guattari, les malades de Hacking ne délirent pas sur leur père et leur mère, mais sur le monde, les guerres, les voyages, les techniques. La question de la maladie ne se pose plus en termes de cause univoque, mais d'un monde qui rend possible telle ou telle maladie.

Rappelons que c'est à bien à partir de la question du mental que Guattari commence à penser « par » la machine, pour son travail en tant que thérapeute. C'est justement à propos de l'inconscient et des problèmes mentaux qu'il produit ce concept de machine, avant de l'utiliser de manière plus générale. Pour Guattari il n'est pas seulement pertinent, mais nécessaire de penser ces situations comme machiniques, parce qu'elles sont dans un rapport permanent de réinvention, de transformation par agrégation d'éléments hétérogènes de l'époque. Penser en dehors de la machine, c'est exposer les patients à une réification dangereuse de la maladie.

Le rapport que nous faisons avec l'électrosensibilité n'est pas simple. Il ne s'agit pas de dire que l'électrosensibilité est un délire, ni qu'il ne s'agit que d'une construction socio-historique, mais bien de dire que la maladie emprunte des éléments d'époque, en particulier les ondes électromagnétiques, mais pas seulement : les grandes menaces environnementales, les complots de l'industrie, le mode de vie des humains toujours

……..

[541] Ian Hacking, *Les fous voyageurs*, Paris, Les empêcheurs de Penser en Rond, 2002.

connectés, etc. L'électrosensibilité est une maladie machinique de milieu. Certes, on peut toujours dire que si les malades des ondes se découvrent maintenant, c'est qu'il n'y avait pas cette pollution électromagnétique avant, et c'est absolument vrai. L'électrosensibilité s'agrège autour d'un élément bien contemporain : la présence d'ondes dans l'espace public.

Comme la maladie est encore en état de controverse, il est impossible de trancher aujourd'hui sur son caractère transitoire ou non. Nous nous permettons ce rapprochement afin de montrer comment des maladies sont reliées à des mondes ou à des milieux. Dans un second temps néanmoins, nous reviendrons sur cette difficulté, et justifierons plus sérieusement l'usage de la notion de niche de Hacking en dehors du cas des maladies mentales transitoires. Car tout l'intérêt du travail de Hacking est de montrer que ces maladies transitoires sont bien réelles, mais en rapport avec un milieu précis, et disparaissent quand le milieu change. Si on peut tenter d'appliquer les conclusions de Hacking au cas de l'électrosensibilité, comme nous proposons de le faire, c'est parce que il n'y a pas de consensus sur la maladie, elle n'est donc pas stabilisée, elle reste aujourd'hui encore dans une incertitude sur son caractère transitoire, et que cette hésitation fait elle-même partie du problème. Hacking lui-même considère qu'une partie des maladies mentales aujourd'hui pourtant stabilisées dans le DSM sont également transitoires, et disparaîtront avec la niche qui leur permet d'exister aujourd'hui[542]. La question serait alors de savoir ce qui stabilise une maladie, ce qui fait qu'elle pourrait être dite « ne pas l'être » ? Le DSM comme outil de convention ne nous semble pas un bon candidat au titre de stabilisateur. Nous verrons que Mikkel Borch-Jacobsen regrettera une trop forte différence entre ce qui est transitoire et ce qui ne le serait pas chez Hacking, nous y reviendrons.

Le second problème posé par l'analogie que nous tentons avec *Les fous voyageurs* pourrait être celui de comparer l'électrosensibilité avec des maladies mentales, alors que les militants ne cessent de refuser la qualification de l'électrosensibilité en problème psychologique. Il s'agit pour nous d'une question cruciale, et nous y répondrons de trois manières. La première est que l'électrosensibilité en tant qu'elle est décrite par les militants eux-mêmes comporte toujours des éléments « mentaux » : symptômes de dépression, trouble du sommeil, difficulté à se concentrer, etc. L'électrosensibilité est donc en partie un problème qui touche au mental, même si on considère que ce qui le cause n'a pas une origine psychologique. Le second point est que nous voudrions justement étendre le constat de Hacking à l'ensemble des maladies, et non seulement aux maladies mentales. La troisième est que la distinction entre « vraie » et « fausse » maladie ne recoupe pas aujourd'hui celle entre maladie mentale et maladie somatique : une grande partie des troubles diagnostiqués par des manuels comme le DSM-IV sont considérés comme de

……..

[542] *Ibid.* p. 179. Voir sa réponse à sa cinquième question.

vraies maladies, recevant par ailleurs un traitement à base de médicaments[543]. Nous reviendrons tout au long du chapitre sur ces trois points.

La force de ce que propose Hacking est de ne pas dissocier une maladie[544] et son milieu, de penser la maladie « *par le milieu* »[545] pour reprendre les mots de Deleuze et Guattari. Il propose qu'une maladie puisse se développer dans une « *niche écologique* », propre à un lieu, une époque, une culture donnée. La maladie et la niche se décomposent en « *vecteurs* » divers, dont aucun ne peut expliquer à lui seul la maladie. Il ne s'agit pas de dire que la maladie est une construction sociale, mais de se demander ce qui permet, dans un milieu, à une maladie de se développer. Le milieu ne produit pas la maladie, mais lui permet simplement d'exister, entretient des rapports nourriciers ou d'empoisonnements avec elle. La question se décentre alors, puisqu'elle ne concerne plus la maladie (*est-elle réelle ou pas ?*), mais bien le milieu qui la rend possible.

La manière dont Hacking décrit les malades est constituée autour de l'interdiction méthodologique qu'il se fait à lui-même de vouloir trancher de manière simple (ou simpliste) sur la « réalité » de la maladie. Pas question pour Hacking de donner une origine (qu'elle soit iatrogène, causée par les médecins, ou doxogène, causée par un système de croyance[546]) unique à une maladie.

Dans cet ouvrage, il décrit une épidémie de fugues, initiée en 1887 par un malade, Albert, et son médecin, Tissié. Le malade est un employé d'une compagnie de gaz, « *qui s'en va, obsessionnel et incontrôlable, pendant des journées, des mois ou des années, couvrant souvent 60 kilomètres par jour, perdant ses papiers, son identité, mais jamais sa pulsion de partir, de marcher et marcher encore* »[547]. Le médecin est un féru de sport, d'éducation physique, au moment où le vélo devient en France un instrument de liberté de mouvement rencontrant un succès de masse. C'est à cette époque que se popularise le cyclotourisme, comme en témoignent les 73000 membres du Touring Club de France.

……..

[543] Nous verrons dans la seconde partie de ce chapitre comment ce traitement participe également de la définition même de la maladie.

[544] Hacking analyse ici la production des catégories de maladies mentales, en ce qu'elles n'ont pas une origine purement physique clairement identifiée, comme c'est encore le cas aujourd'hui de l'électrosensibilité, puisqu'aucun marqueur particulier ne lui a été jusqu'ici associé. C'est donc strictement en ce sens que nous permettons le rapprochement avec l'EHS, non pour la qualifier hâtivement de maladie mentale.

[545] Gilles Deleuze et Félix Guattari, *Mille plateaux, op. cit.*

[546] Ian Hacking, *Les fous voyageurs*, *op. cit.*, p. 29

[547] *Ibid.* p 14 – 15.

Albert part, poussé à se mettre en route, en entendant un nom de lieu ou en passant à proximité d'une gare. Il se met en route et se réveille loin de son point de départ, sans souvenirs de son trajet. De son point de réveil, il se débrouille pour rentrer chez lui en travaillant ou profitant de la bonne volonté de compatriotes. Le couple formé par « Tissié et ses diagnostics » et « Albert et ses fugues » va alors initier une série épidémique de diagnostics de fugue. Leur nombre va exploser en quelques années.

L'épidémie se propage de la France à l'Allemagne, l'Italie, puis la Russie, mais l'épidémie ne « prend pas » en Amérique[548]. Bien entendu, il ne s'agit pas d'Albert et de Tissié seuls. Ils entrent dans une polémique de classification qui est d'époque, entre l'hystérie et l'épilepsie, « *les deux grandes et pourtant mystérieuses pathologies mentales du jour* »[549]. Le diagnostic de fugue entre bientôt dans une controverse qui concerne son classement sous une des deux grandes pathologies. On discute alors pour savoir si la fugue est épileptique ou hystérique, ce qui ne remet pas en cause les catégories de l'époque, mais cadre assez bien en elles. Tissié ne cherche pas à faire éclater la dichotomie, il ne cherche pas à nier l'existence de celle-ci, mais à catégoriser la fugue comme faisant partie d'une des deux branches.

Hacking insiste sur le fait que la fugue comme diagnostic ne révolutionne pas la médecine. La controverse qui la concerne est une controverse sur son classement, sur la taxinomie de la maladie, mais pas sur une révolution de la manière de classer, de pratiquer la médecine ou de comprendre les rapports entre corps et âmes. La controverse sur le diagnostic (à laquelle Hacking consacre un chapitre entier) assure la publicité de la maladie, mais personne ne conteste son existence en tant que maladie.

La fugue est également reliée à la police et aux militaires. Hacking insiste : il ne s'agit pas de parler du pouvoir en général, mais de penser les agencements qui rendent possibles la maladie[550], et dans cet agencement-là, il y a la nécessité pour les conscrits d'avoir toujours sur eux un passeport. Mais il est également nécessaire d'avoir un domicile pour pouvoir fuguer, ce qui va produire un effet de maladie liée à une classe sociale : les plus pauvres en seront exclus, simplement considérés comme des vagabonds qu'il s'agit d'enfermer, et non comme des malades.

L'épidémie de fugue n'aura pourtant qu'un temps. Quelques années après, autour des années 1930, le diagnostic a presque disparu. Le diagnostic d'hystérie a lui aussi été presque entièrement évacué de la psychiatrie, et les maladies classées sous l'appellation d'

……..

[548] *Ibid.* p. 71.

[549] *Ibid*. p. 73.

[550] *Ibid*. p. 149.

« hystérie » ont été redistribuées à travers d'autres diagnostics. Il en est ainsi de la fugue, qui devient « *un phénomène des rues, non des services hospitaliers* »[551]. La maladie mentale de la fugue n'aura été que transitoire, l'épidémie durant finalement une trentaine d'années.

Hacking décrit ainsi ce qu'il appelle une « *niche* » pour le diagnostic de fugue[552]. Il faut entendre cette niche comme une niche écologique, un milieu dans lequel un être peut se développer, un milieu qui rende possible l'existence de l'être ou de la population d'êtres. Cette niche est, selon Hacking, composée de 4 vecteurs principaux : « *la taxinomie médicale, la polarité culturelle, l'observabilité et le désir d'évasion* »[553]. Ces vecteurs évoquent « *différents types de phénomènes agissant de façon différente, mais dont la résultante peut être une niche permettant le développement d'une maladie mentale* »[554]. La taxinomie médicale est cet intérêt théorique que la fugue suscite, objet qui sert de support à un débat entre hystérie et épilepsie. La polarité culturelle est celle qui situe socialement la fugue entre deux pôles : d'un côté le voyage romantique, le tourisme de plaisir et de luxe, de l'autre le vagabondage criminel, évoquant la déchéance, la survie de larcins et les bas-fonds. L'observabilité est liée au contrôle alors en place de l'identité des personnes : il est impossible de se déplacer à cette époque en Europe sans se faire contrôler (ce qui n'est pas le cas aux Etats-Unis, ceci expliquant en partie pourquoi la fugue n'y trouve pas ses conditions d'existence nécessaires). Le désir d'évasion est porté par des hommes « *pourvus d'un travail stable et d'un certain degré d'indépendance* »[555], qui rêvent de fuite alors qu'ils sont enfermés dans leur vie, la liberté à portée de la main. Ils fuient dans la fugue. Pour que la maladie puisse exister, il fallait au moins ces 4 vecteurs, en interactions complexes.

En pensant la maladie « par le milieu », les questions qu'on lui pose se mettent alors à changer. La question de savoir si la maladie est réelle ou pas n'est ainsi plus la bonne. La maladie devient indissociable du paradigme qui la produit. Hacking insiste beaucoup sur l'idée de Thomas Kuhn[556] selon laquelle lorsqu'un changement de paradigme a eu lieu, il est impossible de comprendre ce que pouvait être un phénomène, ici une maladie, comprise dans l'ancien paradigme. Si on peut poser de nouveaux diagnostics sur d'anciens récits de patients ou études de cas, c'est-à-dire en parler avec le nouveau paradigme, il est néanmoins compliqué d'être certain de ce que l'ancien paradigme devait faire comprendre, ou permettre

……..

[551] *Ibid*. p.171.

[552] *Ibid*. p. 86.

[553] *Ibid*. p. 179.

[554] *Ibid*. p. 181.

[555] *Ibid*. p. 182.

[556] Thomas S Kuhn, *La structure des révolutions scientifiques*, Paris, Flammarion, 2008.

de faire. Le point important n'est peut-être pas de savoir si on peut parler de paradigme médical ou pas, mais bien de remarquer que certaines maladies entretiennent des rapports très étroits avec la manière dont on les thématise, au point de disparaître si le paradigme qui les comprend disparaît lui aussi, en tant que vecteur faisant partie de la niche. Hacking lie ainsi de manière intéressante la maladie et son diagnostic. Il ne s'agit pas simplement de dire qu'un médecin voulant aider un patient, se retrouve à produire la maladie (origine iatrogène), mais de voir que la médecine peut produire des épidémies, que la maladie peut se mettre à exister, comme si elle ne dépendait plus du rapport entre un médecin particulier et son patient. Parfois, le médecin et l'épidémie peuvent aller de pair, car le rapport médecin-patient change quelque chose du monde qui rend possible l'épidémie. Il y a mise à l'existence de maladie dans un rapport d'instauration qui se joue notamment entre le patient et son médecin.

Cela rend les deux catégories de maladie iatrogène et doxogène (causée par une doxa, une opinion erronée), si pas absolument obsolètes, en tout cas toutes relatives : la maladie n'a plus une seule cause évidente, elle est rendue possible par un agencement machinique, dans lequel médecins et opinions ont un rôle parfois important. Hacking observe non seulement les malades, mais la production de la catégorie pathologique particulière, et celle-ci comprend les médecins, leurs catégories, les malades, les lieux, les histoires, etc. La maladie est produite, en tant que catégorie, mais elle est aussi un traitement, des patients, des monographies, des actions. La maladie n'est pas une simple reconnaissance, elle est au moins toujours suivie de prescriptions, « *elle implique des experts que l'on peut consulter, des professionnels capables de tenter, voire de réussir des cures* »[557]. La machinique de la maladie, c'est l'intégration d'éléments d'époque, mais pas limités à un fond culturel (la naissance du tourisme) : la maladie dépend aussi fortement des patients, des traitements, des diagnostics des médecins. Une machine à distribuer le normal et le pathologique, diagnostics et production allant de pair.

Selon une perspective Deleuzo-Guattarienne, on ne délire pas sur « *papa-maman* », mais sur le monde entier, sur la géographie, sur l'histoire, les races, les peuples, les territoires, les techniques, etc. Le délire emprunte au monde, ou « empreinte-au-monde ». Dans le cadre de l'électrosensibilité, il est inutile de dire à quel point il est possible de délirer sur les ondes électromagnétiques, ces vecteurs invisibles transportant de l'information, des ordres, du langage déterritorialisé à travers l'espace. Il est possible d'en être machiniquement malade. Le grand mérite de Hacking est de ne pas séparer le travail du médecin de ce monde, duquel il participe, rendant possible parfois, à son corps défendant, la maladie.

……..

[557] Ian Hacking, *Les fous voyageurs*, *op. cit.*, p. 121.

Pour les fous voyageurs, il existe des lieux où la maladie prend, d'autres où elle ne prend pas. La maladie est située, localisée dans certains espaces. Elle ne prend pas au États-Unis, car il ne peut pas y avoir de fugue à l'époque de la ruée vers l'Ouest : « *le fugueur ne revient jamais*[558] ». Hacking note au moins deux raisons supplémentaires liées à l'armée : il n'y a pas d'armée de circonscription aux États-Unis, ce qui a deux conséquences, dans le vecteur de l'observabilité. La première est qu'aux États-Unis, les jeunes hommes ne doivent pas avoir sur eux de papiers d'identité, les fugueurs deviennent ainsi « *inobservables* » tant qu'ils ne créent pas de trouble à l'ordre public. La seconde est qu'il est important pour l'armée de conscription française de pouvoir faire la différence entre un déserteur volontaire ou un jeune malade atteint de fugue[559]. Rien de tel aux États-Unis. L'agencement qui rend possible une maladie est donc territorial, localisé.

Rien de tout cela ne peut être mobilisé contre la maladie, pour dire quelle n'est pas réelle. C'est sans doute le point qui nous importe ici le plus : rien de ce qui fait la maladie comme une maladie d'époque ne lui enlève de sa réalité, y compris le fait qu'elle ne soit plus diagnostiquée aujourd'hui. La maladie existe alors dans une niche qui la rend possible.

Cette notion de niche, nous voudrions l'agrandir, ne plus la limiter aux troubles mentaux transitoires, pour nous permettre de penser les maladies en général. Il y aurait alors certes des maladies tout-terrains, mais d'autres qui demandent certaines conditions pour pouvoir émerger : pourquoi ne pas penser que les agents microbiens ou bactériens fassent tout simplement partie de ces niches ? Certaines maladies auraient des conditions très simples pour se développer, d'autres plus complexes. Les crises de la maladie de la vache folle et de la crainte de la grippe aviaire furent des occasions pour les écologistes de rappeler que ces épidémies n'étaient possibles que dans un élevage de type industriel, où les animaux sont entassés en grands nombres sur des espaces restreints, disposition propice à la mutation des agents infectieux[560].

Une niche pour l'électrosensibilité

Quoiqu'il en soit pour les autres maladies, nous proposons de considérer que l'électrosensibilité a elle aussi une niche écologique dans laquelle elle « prend ». Il nous faudrait alors explorer la situation, le milieu contemporain, comme ce qui permet ou ne

……..

[558] *Ibid*, p. 143.

[559] *Ibid*. p. 144.

[560] The Pew Charitable Trusts, *Putting Meat on the Table: Industrial Farm Animal Production in America, A Report of the Pew Commission on Industrial Farm Animal Production*, 2008 [en ligne] http://www.pewtrusts.org/en/research-and-analysis/reports/2008/04/29/putting-meat-on-the-table-industrial-farm-animal-production-in-america

permet pas l'apparition de la maladie. La définition de l'électrosensibilité s'en trouve alors une fois de plus bouleversée, car les catégories qui la concernent en tant qu'elles tentent de la classer se mettent alors activement à la produire. À la limite, même les discours qui visent à nier l'électrosensibilité doivent alors être compris comme faisant partie de l'agencement qui la fait aujourd'hui émerger. L'erreur serait de penser que, puisque les craintes participent de cette niche, elles expliquent à elles seules la maladie. Ce serait prendre un élément de la machine comme l'explication de celle-ci. Or, comprendre la maladie machiniquement, c'est comprendre que ces composantes sont capturées dans un régime de fonctionnement qui dépasse largement ce que chaque composante peut apporter individuellement, mais aussi que le fonctionnement redéfinit les éléments. Cela revient également à rendre la « cause » multiple, puisque composées de « vecteurs » différents, en relation machinique d'inter-dépendance et de constructions mutuelles.

Les médecins eux-mêmes peuvent-ils induire l'apparition d'une maladie ? C'est bien ce que leur reprochent une partie des chercheurs, qui pensent que continuer à poser l'existence de l'électrosensibilité comme catégorie médicale peut entretenir l'existence de ce qu'ils qualifient alors de « *croyance* ». Il y a là un rapport très étrange entre croyance, maladie mentale, crédulité, distinction vraie/fausse maladie. Certains médecins soutiennent d'ailleurs que le diagnostic de l'électrosensibilité est un faux diagnostic, menant à une mauvaise prise en charge[561]. D'autres vont plus loin en affirmant que l'existence même du diagnostic peut induire la maladie chez certaines personnes[562]. Cependant, il nous faut nous arrêter ici sur cet « induire » : si le sens en est linéaire, alors sans doute la chose n'est-elle pas très intéressante. Penser qu'une annonce médiatique de l'existence de « malades des ondes » induit linéairement l'existence d'une maladie mentale transitoire, voire d'une maladie mentale imaginaire ou d'un mauvais diagnostic, c'est utiliser un modèle de la maladie mentale beaucoup trop simpliste.

Néanmoins, que les médias contemporains aient un rôle à jouer dans l'existence d'une niche propre à l'électrosensibilité, que les médias participent à un de ces « vecteurs » rendant possible une société « électrosensiblogène », voilà une proposition qui nous semble déjà plus plausible, et qui ne statue pas sur le caractère « réel » de la maladie. En effet, un des

……..

[561] Bien entendu, les militants feront valoir l'argument inverse : si on qualifie l'EHS de problème psychologique, on risque de se tromper de diagnostic également, ce qui mènerait à un traitement inadapté. Voir le document : Les électrosensibles de Frances, *Electrosensibilité electromagnétique – mieux la connaître, combattre les idées reçues,* [en ligne] http://www.electrosensible.org/b2/index.php/accueil/mieux-connaitre-l-electrosensibilite-aam.

[562] Notamment via le traitement médiatique de la controverse, voir Horst-Dietrich Elvers, Burkhard Jandrig, Kathrin Grummich et Christof Tannert, *Mobile phones and health: Media coverage study of German newspapers on possible adverse health effects of mobile phone use*, in: Health, Risk & Society, 11, 2, 2009, p. 165-179.

intérêts du travail de Hacking est que celui-ci permet de maintenir la « réalité » de la maladie, tout en montrant ce qu'elle emprunte du monde. « Induire » prend alors le sens machinique de ce qui est produit tout en participant à la production.

Insistons également sur le fait que ce n'est pas parce qu'une maladie a une composante « mentale » plus ou moins importante qu'elle ne peut avoir de causes physiques. Tout le travail de Philippe Pignarre, discuté ci-dessous, va dans ce sens, en montrant à quel point la pharmacopée « psy » contemporaine ne cesse de brouiller les pistes entre mental et corporel[563]. La machine contemporaine de production de médicaments de la famille des antidépresseurs ne cesse de mettre sur le marché de nouvelles molécules sélectionnées par le test contre placebo, supposées « guérir » des troubles « psy ». La frontière entre mental et corporel est ainsi brouillée au point que c'est l'efficacité de la molécule qui définira la maladie, comme nous le verrons ci-dessous. Mais notons déjà que, là aussi, certains médecins accusent l'industrie de fabriquer des « fausses maladies » de toutes pièces. Même la réussite du test contre placebo ne garantit pas contre l'accusation de « fausse maladie », qui doit être comprise comme une accusation elle-même machinique de toutes parts : des protagonistes branchés sur plusieurs machines se renvoyant l'accusation de produire des maladies, redéfinissent « mental » et « corporel » en fonction des agencements.

Nous pourrions même avancer que l'existence même de cette tension entre corps et âme fait partie des vecteurs qui permettent à l'électrosensibilité d'exister ou lui refuse l'existence. A nouveau la question est compliquée, puisque la plupart des malades eux-mêmes exigent que leur maladie soit reconnue comme une « vraie » maladie, c'est-à-dire pas comme une maladie estampillée « psy ». Pour les militants, la maladie ne peut avoir aucune composante mentale, elle doit être située entièrement dans le corps. L'exemple paradigmatique qui sera utilisé par les militants sera le cancer : s'il est vrai qu'un traitement « psy » peut aider à combattre un cancer, personne n'ira jusqu'à affirmer que le cancer est une maladie de l'esprit. Pour les militants des ondes, il en va de même pour l'électrosensibilité[564]. Mais c'est pourtant bien la logique même de séparation entre corps et âme qui est remise en question par Hacking, et par les militants eux-mêmes lorsqu'ils acceptent que les ondes puissent agir aussi sur les âmes.

Nous pourrions avancer d'autres vecteurs : la présence d'ondes dans l'espace en est certainement un, bien qu'il faille à nouveau préciser de quel type d'ondes il s'agit, les malades ne se déclarant pas sensibles aux mêmes sources, faisant la différence entre ondes

……..

[563] Voir ci-dessous, notre travail sur la dépression et sur : Philippe Pignarre, *Comment la dépression est devenue épidémie*, Paris, Hachette Littérature, 2003.

[564] Les électrosensibles de Frances, *Electrosensibilité electromagnétique – mieux la connaître, combattre les idées reçues, op. cit.*

pulsées ou non par exemple. Il faudrait donc plutôt parler de la présence d'un électrosmog, d'une multitude d'ondes de types différents, présentes massivement dans tout l'espace à tout moment. Mais en tant que vecteur physique, il faudrait également ajouter que la présence des ondes n'est pas qu'une présence discrète, subtile. L'onde reconfigure beaucoup de choses qui peuvent à leur tour devenir vecteur : la téléphonie mobile comme technologie, et aujourd'hui la possibilité d'être connecté partout et tout le temps n'est pas une simple technologie qui s'ajoute au monde. Elle-même le retransforme de manière machinique, redéfinissant les temps de disponibilités, les vitesses de réaction et de réponses, les manières de se parler, de travailler, etc. Ces manières de vivre transformées par les ondes font aussi partie de ce que dénoncent d'ailleurs les militants des Robin des Toits.

On pourrait ainsi produire un autre de ces vecteurs allant d'un modèle de comportement ultra connecté, toujours aux aguets, disponible à tous moments, jusqu'à un retour à la nature, une autre manière de vivre qui confine au renoncement. Ces deux modèles coexistent aujourd'hui à des degrés variables dans notre société. Les électrosensibles ne se rencontrent à priori dans aucun de ces deux pôles. La tentative émanant des détracteurs des électrosensibles de les qualifier de vulgaires écologistes en plein refus du progrès ne fonctionne pas : la presse relate de nombreux témoignages d'électrosensibles informaticiens, travaillant dans le privé, férus de technologie, employés eux-mêmes par l'industrie du portable[565], et qui se retrouvent du jour au lendemain incapables d'utiliser ce qui faisait pourtant leur joie. Mais il est clair que l'existence même de ces modèles de réussite sociale et technique participe de la niche.

La présence médiatique et publicitaire de la téléphonie mobile en fait sans doute partie également. Le téléphone est devenu un objet de distinction dès qu'il est devenu portable. Nous ne cessons d'être bombardés de messages publicitaires vantant les mérites de tel modèle, les capacités, les prouesses de tel autre. Les téléphones sont devenus des promesses de moments entre amis, de réussite sociale, des outils de travail indispensables, nécessaires au fonctionnement de l'employé toujours disponible, alerte et ultra connecté, prêts à transférer un fichier depuis n'importe où. Les promesses de la 4G sont celles de la rapidité, de l'efficacité, mais aussi du partage sur les réseaux sociaux avec ses amis, partout et tout le temps. Ce ne sont pas des téléphones qui sont vendus, mais là aussi, des possibilités, des paysages « *pliés* » dans les téléphones, c'est du désir-agencement au sens de Deleuze et Guattari : le monde qui est rendu possible grâce à l'objet, plié en lui. Je ne désire pas un téléphone, je désire montrer à mes amis où je me trouve, partager les moments de ma vie avec eux, être réactif et performant, tel travail sur tel lieu, telle photographie dans tel endroit

……..

[565] Voir par exemple le blog de cet ancien informaticien, *L'errance d'un électrosensible, En quête d'une vie normale dans ce monde sans-fil* [en ligne] http://electrosensible.info/mon_parcours/ (page consultée le 03/05/2015)

pour que telle personne le sache, avec tel regard, etc. Ce qui nous est vendu dans la publicité pour le téléphone portable, ce n'est jamais un téléphone. Le téléphone portable se connecte, il machine les vies, produisant désir et nécessité avec lui, et doit être compris là encore comme un élément producteur-produit : hétérogenèse entre des morceaux de vie et des éléments techniques.

On peut ainsi parler de ces « *télécocons* »[566], des habitats virtuels que l'on emporte avec soi, dans lesquels vivent nos amis, nos relations, nos familles, etc. Les téléphones portables, et encore plus aujourd'hui les smartphones et autres tablettes, hybrides entre l'ordinateur et le téléphone, sont des mondes que l'on emporte avec soi. Deleuze et Guattari proposent là de parler de désir-agencement, d'une production machinique du désir. La publicité, les médias, en capturant-produisant ce genre de désir, crée également une nouvelle normalité. Cette présence médiatique et publicitaire de la téléphonie mobile permet de révéler le genre de figures « normales » qui habitent notre société. Il y a certes de nouvelles normalités sur la manière de se donner rendez-vous, de se contacter, de partager les événements de sa vie, etc. Ce qui nous importe est que cette normalité elle-même puisse faire partie du problème.

Pour être un vecteur au sens de Hacking, il faut néanmoins un autre extrême, afin de créer une véritable tension, par rapport à laquelle la maladie est une « ligne de fuite », un refus d'entrer dans un des deux pôles du vecteur. L'autre pôle ici serait représenté par celui qui refuse de vivre avec son temps, n'est pas capable de s'adapter, est incapable de partager le même genre de jouissance. On a ainsi un vecteur polarisé autour de l'usage du téléphone, vecteur lui-même véhiculé comme une alternative infernale (toujours connecté et jouissant ou looseur rétrograde incapable) dans lequel les électrosensibles ne rentrent pas. Il ne s'agit pas de dire qu'ils ne le « veulent » pas, comme si cela dépendait d'eux. Il y a là une autre ligne, prise en tension entre deux pôles. Il ne s'agit justement pas d'un refus de la technologie par crainte ou phobie, il s'agit d'un refus forcé, par maladie, et là repose toute la différence. Mais la tension entre les deux pôles existe bel et bien.

L'existence d'un territoire pour la maladie est difficile à définir. Elle semble se répandre partout où se placent les portables. En Afrique, où l'usage du portable est développé, la maladie ne semble pas faire grand bruit. Un cas en Afrique du Sud a été diagnostiqué[567] et reconnu comme un handicap. Certains pays reconnaissent l'électrosensibilité comme un

……..

[566] Mizuko Ito, Daisuke Okabe, et Misa Matsuda (dir.), *Personal, Portable, Pedestrian: Mobile Phones in Japanese Life*, Cambridge, MIT Press, 2005.

[567] Beperk de straling, *First officially recognized case of the functional impairment electrohypersensitivity in South Africa*, 30 mars 2014 [en ligne] http://www.beperkdestraling.org/index.php?option=com_content&view=article&id=985%3Afirst-officially-recognized-case-of-the-functional-impairment-electrohypersensitivity-in-south-africa&catid=43%3Anieuws-algemeen&Itemid=1 (page consultée le 05/05/2015).

handicap, d'autres pas. La Suède et l'Allemagne sont souvent cités comme des pays « *reconnaissant l'électrosensibilité* »[568]. La Chine et le continent Africain semblent épargnés, mais cela reste difficile à affirmer. Des collectifs d'électrosensibles existent au Japon et aux États-Unis.

Comme Chateauraynaud et al. l'ont montré, l'électrosensibilité apparaît bien dans l'espace public à un moment précis de la polémique, et nous avons déjà avancé l'hypothèse que la polémique elle-même faisait partie de ce qui permet la maladie. On pourrait même dire que c'est à ce moment-là une véritable épidémie qui se déclenche, bien que nous n'ayons pas de chiffres réels sur le nombre de cas, la maladie n'étant ni diagnostiquée ni recensée. Mais il nous est difficile de trouver l'origine historique de l'électrosensibilité, et ce pour plusieurs raisons. La première est que le diagnostic en lui-même, ainsi que les mots qui y sont associés, ne font pas l'unanimité. La maladie est encore sans Histoire, il n'y a pas de patient inaugural ou de scientifique reconnu pour avoir découvert la maladie. Certes, l'électrosensibilité peut sembler ne pas avoir commencé avant l'implantation d'antennes relais et le déploiement de la téléphonie mobile. Mais il faut nuancer cette réponse, en fonction du phylum que l'on attribue à la maladie : on peut la faire remonter aux radars, aux malades des lignes à haute tension, au syndrome affectant les personnes travaillant sur ordinateurs[569] ou aux personnes se plaignant des appareils électroménagers. Certaines personnes se disent sensibles aux ondes GSM ou wifi, mais pas aux basses fréquences, et inversement. Si on classe l'électrosensibilité parmi les sensibilités idiopathiques environnementales[570], on obtient encore une autre histoire.

Plutôt que de chercher alors la vraie origine de l'électrosensibilité, ne faudrait-il pas avancer que toutes ces origines, ainsi que leurs récits sur internet (souvent sans référence), concourent comme vecteur dans la niche de l'électrosensibilité? Il y a certes eu des premières recherches sur la question, et des premiers cas, mais il est difficile de les tracer. Néanmoins, sans les nombreux phylums que nous avons déjà évoqués, la maladie n'aurait sans doute pas vu le jour de cette manière. On peut donc écrire qu'elle possède plusieurs origines distinctes, mais qui participent toutes de sa définition contemporaine. L'électrosensibilité existerait-elle sans les ondes ? Certainement pas. Existerait-elle sans

……..

[568] Par exemple : Les électrosensibles de France, *Allemagne - Classement ICD10 germanique,* 5 Avril 2013 [en ligne] http://www.electrosensible.org/b2/index.php/ehs-reconnaissance/reconnaissance_ehs_allemagne (page consultée le 05/05/2015).

[569] Cellular Phone Task Force, *Electromagnetic Hypersensitivity, History* [en ligne] http://www.cellphonetaskforce.org/wp-content/uploads/2011/06/Electromagnetic_Hypersensitivity.pdf

[570] C Lidén and J E Wahlberg, *Work with Video Display Terminals among Office Employees. V. Dermatologic Factors,* in: Scandinavian Journal of Work, Environment & Health, 11, 6, 1985, p.489–493.

les médias, sans les scandales sanitaires qui l'ont précédés ? Sans les mensonges des industriels du tabac ? Sans l'amiante ? Sans les craintes des riverains ? Sans les collectifs de malades ? Sans les antennes, les réseaux, facebook, les films regardés dans le métro, etc… ? Qui sait ? La question est bien entendu impossible à trancher, mais ce qui est certain est que ce milieu n'est pas une cause unique.

Parmi les vecteurs, il nous semble encore que la taxinomie générale de la médecine joue un rôle important. Dans le cas des fous voyageurs de Hacking, la maladie suscite une discussion enflammée pour savoir s'il s'agit d'une sous-catégorie de l'hystérie ou de l'épilepsie, et ne remet pas en cause les catégories nosographiques de la médecine de l'époque. La maladie est discutée sérieusement, et la polémique la rend intéressante. La solution transitoire trouvée avant sa disparition est que certaines fugues sont hystériques, d'autres épileptiques. Mais qu'en est-il de l'électrosensibilité? Si on doit trouver une opposition qui crée un vecteur, on peut dire que l'électrosensibilité se situe entre une exigence de redéfinition de la médecine ou son simple renvoi à une maladie mentale : accepter l'électrosensibilité équivaudrait à devoir redéfinir la médecine somatique (changer de paradigme), et face à cela le mouvement inverse est de renvoyer l'électrosensibilité au domaine psy. D'un côté une prise au sérieux héroïque de la maladie (qui défie nos compréhensions), de l'autre un haussement d'épaules, une fin de non-recevoir qui disqualifie l'électrosensibilité comme délire.

Attention, il faut être précis : il y a, bien entendu, d'autres positions, et sans doute ces autres positions sont-elles plus intéressantes, mais ici c'est cette polarisation qui nous intéresse. Il nous semble que l'exigence de demander une redéfinition de la médecine joue en la défaveur de la reconnaissance normale de la maladie. En effet, se positionner comme le point de basculement paradigmatique peut sembler être une position héroïque, mais elle est dangereuse car elle mènera une partie des médecins à mettre en équivalence les deux pôles, c'est-à-dire à penser qu'exiger une redéfinition de la médecine revient à faire preuve de maladie mentale. Par contre, dire que le fait que la maladie n'ait pas de cause physiologique connue n'est pas équivalent à vouloir révolutionner la médecine : on peut miser sur notre *« réserve illimitée d'ignorance*[571] » même au sein du paradigme « *dominant* » de la médecine d'aujourd'hui pour espérer un jour que l'origine de l'électrosensibilité sera élucidée au sein de ce paradigme même, en lui ajoutant simplement l'un ou l'autre mécanisme ne demandant pas une redéfinition de l'ensemble.

On peut ici penser à trois pistes possibles : faire entrer l'électrosensibilité en médecine en découvrant « quelque chose » de reconnu et qui fasse le lien entre les ondes et la souffrance, faire disparaître l'épidémie par un changement de milieu, ou produire un art de

……..

[571] Ian Hacking, *Les fous voyageurs*, *op. cit.*, p. 27.

l'électrosensibilité, quelque chose ayant trait à l'art de guérir, mais qui pourrait exister en marge de la médecine[572]. Si l'électrosensibilité se trouve à la frontière où la médecine bafouille, trébuche sur ses propres limites, il peut être utile pour les collectifs d'inventer une autre manière de se situer à la limite. Nous y reviendrons en conclusion de ce travail.

Autre point que nous pourrions ajouter : l'électrosensibilité n'existerait sans doute pas sans l'histoire des complots de l'industrie du tabac et de l'amiante et les scandales de santé liés au monde industriel. Là aussi se jouerait un élément crucial. Néanmoins il semble difficile de soutenir que la position de l'électrosensibilité est intermédiaire : tout semble faire en sorte que les électrosensibles dénoncent l'industrie. Il n'y a pas de milieu, seule une tension et des positions très arrêtées de chaque côté. Le sentiment de la part des militants d'être aux prises avec un complot mondial, organisé sciemment par les fabricants de téléphones, et entretenu avec la complicité des Etats, participe aussi de la manière dont la maladie est vécue, comme nous pensons pouvoir maintenant l'affirmer. L'importance machinique de la preuve, corps malade comme preuve de la maladie, exigence de fournir des preuves de la dangerosité, tests de provocation comme preuve positive ou négative, n'est plus à démontrer. Mais il ne faudrait pas séparer le « vécu » de la situation écologique de la maladie, car c'est bien son existence, son inscription même dans le monde qui est en jeu. La maladie s'inscrit dans une niche où on a toutes les raisons de se méfier des entreprises privées aussi puissantes que celles de la téléphonie mobile.

Conclusion

La notion de niche de Hacking a l'avantage de montrer qu'il est possible de considérer une autre histoire de la maladie. Loin d'isoler une cause en la découvrant et en redéfinissant alors la maladie en fonction de cette découverte, comme dans les récits traditionnels du progrès de la médecine, la niche de Hacking permet de plonger les maladies dans leurs milieux. Il n'y a pas que les traitements ou les tests de dépistage qui ont une histoire ; il n'y a pas d'un côté la maladie, et de l'autre le traitement, mais des rapports machiniques d'entre-production entre diagnostic et maladie.

Le méta-modèle guattarien court le risque d'être compris comme un outil pour comprendre comment un thérapeute (fut-il psychanalyste, neurologue, chirurgien ou gardien du secret) modélise un trouble, comme si le trouble lui-même était indépendant du diagnostic. Ce trajet par l'œuvre de Hacking nous permet d'insister également sur ce point : l'ambition de Guattari est bien d'attirer l'attention sur les thérapeutes, sur la manière dont ils produisent des diagnostics qui sont aussi des mondes. Le risque de ce méta-modèle serait de se laisser

……..

[572] Voir Isabelle Stengers, *La vierge et le neutrino, op. cit.* Vouloir entrer l'hypnose au laboratoire peut la détruire en tant que pratique.

comprendre comme un point de vue critique, extérieur, surplombant, qui permettrait de juger de loin les différentes manières de faire thérapie. Le second risque, corrélatif au premier, serait de penser la maladie elle-même comme indépendante des manières de la traiter. L'importance de Hacking est bien de montrer à quel point une maladie entretient des rapports étroits avec un monde, certes, mais également avec ses propres diagnostics. Le méta-modèle insiste sur la production des catégories, sur la topologie de la maladie, sur les mondes que la catégorisation déploie. Nous gagnons encore en immanence grâce au détour par Hacking, en acceptant que la manière dont tout cela est produit est intérieur à la maladie, fonctionne avec elle, en est inséparable. Rien de tout ceci ne nous semble incompatible avec le thème du méta-modèle, et le détour par Hacking permet de le poser de manière plus efficace encore.

Ainsi, c'est bien la maladie elle-même qui est une machine, mais la maladie est alors à comprendre avec son milieu, pensée par le milieu. Celle-ci articule bien des éléments de toutes natures, mais répondant bien au problème de l'écosophie guattarienne : elle mélange sans cesse des éléments mentaux, sociaux et naturels. La niche de l'électrosensibilité ne peut pas être comprise si on lui retire une de ses composantes, tant elles en font toutes pleinement partie.

Néanmoins, l'exercice auquel nous nous sommes prété, attribuer des vecteurs et une niche à l'électrosensibilité, fait face à deux difficultés déjà évoquées ci-dessus. La première est le choix de poser que toute maladie peut être traitée de la même manière qu'une maladie mentale transitoire. Hacking, dans cet ouvrage, ne propose pas d'élargir cette idée de niche à d'autres maladies, bien qu'il considère que certaines maladies contemporaines soient elles-mêmes transitoires[573], et discute alors la niche qui leur est corrélative. Il s'intéresse également à des diagnostics qui sont établis dans les manuels soit d'époques, soit actuels, c'est-à-dire des maladies qui font consensus en tant que maladies mentales, même si on débat de leur classement (hystérique ou épileptique). L'électrosensibilité ne fait pas l'objet de ce même consensus, puisque l'électrosensibilité n'est pas encore classée dans une catégorie comme celle de la maladie « mentale ». Cela nous semble justement une possibilité qui justifie qu'on puisse tester l'idée des niches autour de l'électrosensibilité : comme la maladie n'est pas encore classée, il est possible, à titre d'hypothèse, d'imaginer les conséquences possibles de ce concept de niche autour de l'électrosensibilité, comme nous l'avons fait. C'est précisément parce que le statut de la maladie est indéterminé que nous pouvons la traiter comme telle. Bien décrire la maladie revient alors à faire ce travail de description de la niche, en n'ignorant aucune composante majeure possible.

……..

[573] Ian Hacking, *Les fous voyageurs*, *op. cit.*, p. 208 et suivantes.

La seconde difficulté est corrélative des avantages présentés précédemment : comme le statut de la maladie est encore indéterminé, il est à la limite impossible de faire le tri entre ce qui compte et ce qui ne compte pas en tant que vecteur de la maladie. Une description fidèle de la niche reviendrait à faire une description complète du monde actuel. Enfin, soulignons que ces deux limites sont bien entendu liées : l'avantage de pouvoir traiter la maladie mentale transitoire une fois l'épidémie terminée, c'est qu'on peut savoir ce qui a changé dans le monde et qui rend impossible le développement de la maladie. Mais ce moment d'indétermination, ce bouillonnement intellectuel qui rend possible de classer l'électrosensibilité parmi les maladies transitoires et qui permet de la qualifier de manière plus complexe n'est pas pour autant indéterminé. Nous pouvons ici proposer une double réponse. La première réponse est que ce n'est pas parce que le monde compte que tout y importe de la même manière. Les vecteurs de Hacking sont des manières de mettre en tension un monde dont toutes les parties n'importent pas de manière équivalente. Nous avançons qu'il est possible, au regard de la controverse autour de l'électrosensibilité, de sélectionner dans ce monde ce qui la façonne aujourd'hui. Certes nous risquons d'oublier des éléments, comme on peut ne pas voir ce qui nous est trop contemporain. Cependant, et c'est là notre seconde réponse, l'exhaustivité sera le fait de l'histoire : seul le futur dira ce qu'il en était du caractère transitoire de la maladie, et de ce qui y mettra fin ou l'instaurera comme une maladie pleinement reconnue. Ce qui aura importé ou non sera le fait du futur. Ce texte-ci ne vise pas à dire l'entièreté de la maladie, mais à en déployer au maximum de nos capacités les potentialités, et peut-être aussi, dans une moindre mesure, devenir partie prenante de la situation. Il nous semble qu'emporter un morceau du monde avec sa maladie, en faire un monde/niche qui conspire à la maladie, empêche une simplification abusive.

À ce stade du texte, nous voudrions insister sur un autre pôle de ce milieu de la maladie : le rapport avec les patients eux-mêmes. Certes, nous sommes partis de la situation des collectifs de malades, et ne pensons pas avoir oublié de mentionner et de prendre au sérieux ceux-ci. Néanmoins, il nous faut explorer un peu plus avant le rôle machinique que peuvent prendre les patients, à travers des situations contemporaines. Comme nous le verrons ci-dessous, il y a de nombreuses manières d'être patient, et de participer à la production d'une maladie. Militer pour la reconnaissance d'une maladie n'est pas non plus un acte qui porterait en lui-même sa propre signification, mais doit également être compris de manière machinique, comme pouvant être capturé dans divers agencements. Nous reviendrons sur le rôle des patients dans la suite du travail.

Mesurer l'efficacité d'un traitement.

Hacking n'est pas le seul à penser la maladie dans un environnement, dans un milieu. L'historien et philosophe Mikkel Borch-Jacobsen a largement contribué à interroger le rapport entre diagnostic, maladie, traitement, entre médecins et patients, particulièrement

dans le cadre de la psychanalyse, mais plus largement dans toutes les maladies « psy », toutes celles qui nécessitent le témoignage du patient pour que l'on sache que celui-ci est malade.

Pour lui, toutes ces maladies sont, d'une certaine manière, variables. Borch-Jacobsen, dans *La fabrique des folies*[574], refuse de faire la différence entre des maladies mentales qui ne seraient pas transitoires et celles qui le seraient. Pour lui, même celles dont on nous assure un statut biologique certain présentent des variations importantes en fonction des lieux et des époques. Même l'action des médicaments psychotropes eux-mêmes est variable en fonction des lieux (et donc de leur contexte d'administration). Pour lui, la distinction entre transitoire ou pas est plutôt une échelle continue[575]. Relisant Hacking, il lui reproche de maintenir malgré tout une différence ontologique entre maladie mentale transitoire et maladie mentale objective, ce qui prouve surtout à quel point il est compliqué, en faisant de l'histoire de la médecine et de la psychiatrie, de maintenir une position qui ne considère pas comme acquis le statut du diagnostic contemporain. La question est plutôt adressée aux contemporains : doit-on appeler « *maladie transitoire* » uniquement les maladies dont on sait aujourd'hui qu'elles ont disparu (sous cette forme particulière qu'on appellera alors « *transitoire* »), ou bien doit-on considérer que toutes les maladies « psy » qui sont aujourd'hui stabilisées sont des maladies transitoires en attente de disparition ? Pour Borch-Jacobsen, nous sommes dans le second cas de figure : il n'existe pas de maladie « *hors milieu* », qui serait indépendante de son contexte, son époque, ses traitements, ses histoires, ses médecins, etc. Il ne s'agit pas non plus de distinguer ce qui serait universel dans la maladie et ce qui serait une « *expression dans un milieu* », c'est-à-dire une manière particulière d'exprimer une même maladie mais dans un contexte différent, qui rendrait les symptômes différents. Pour Borch-Jacobsen, pas de maladie en dehors de ses propres expressions.

Dans ces niches, Jacobsen va surtout mettre en avant la relation entre patients et diagnostics. Il y a des relations complexes entre les patients, les théories de médecins, les attentes des psychiatres, les propositions de l'industrie pharmaceutique, qui produisent, à une époque, une maladie. Le médecin et son diagnostic jouent donc un rôle central dans la manière dont les maladies sont produites, dans la niche écologique qui est la leur. Pour Borch-Jacobsen, Freud va ainsi *suggérer* (au sens fort, c'est-à-dire induire directement, avec leur consentement) des symptômes chez ses malades, et il ne cessera de produire avec eux les histoires qu'ils racontent, leurs souvenirs, leurs fantasmes. Les patients de Freud ne cessent de lui confirmer ses propres intuitions, non pas parce qu'il serait le génie que ses disciples

……..

[574] Mikkel Borch-Jacobsen, *La fabrique des folies : De la psychanalyse au psychopharmarketing*, Paris,Editions Sciences Humaines, 2013.

[575] *Ibid.,* p. 19.

vénèrent, mais par suggestion, parce qu'il ne cesse de les influencer. Les patients de Freud accompagnent et confirment ses « *spéculations théoriques du moment*[576] », autant que celui-ci sélectionne dans ce qu'ils disent les éléments qui lui conviennent pour confirmer ces mêmes spéculations : « *les constructions arbitraires de Freud ont entraîné des « confirmations » de la part des patients, lesquels ont entraîné à leur tour chez lui de nouvelles constructions, et ainsi de suite*[577] ». Si c'est Freud qui est souvent utilisé, c'est parce qu'il fait partie de ceux qui sont le plus étudiés historiquement, mais c'est bien l'ensemble des traitements « psy » que Borch-Jacobsen vise. Pour lui, il n'y a pas de différence fondamentale entre la psychanalyse et les autres thérapeutiques en ce qui concerne les rapports entre patients et traitements : dans tous les cas, il s'agit d'interaction complexes, dans lesquels le patient se « conforme » aux théories.

C'est là sans doute le point fort du travail de Borch-Jacobsen : montrer que les patients ne sont nullement passifs dans cette histoire, mais répondent très activement aux propositions, sont intéressés, deviennent malades, devancent même parfois les attentes des thérapeutes en « choisissant » leur maladie.

Ce point est crucial pour notre travail sur le caractère machinique de l'électrosensibilité. En effet, il nous importe d'explorer la composante « patient » comme pouvant elle-même faire partie d'une machine. C'est un point qui va devenir essentiel pour nous : être capable de s'adresser à des patients qui peuvent eux-mêmes être capturés, comme étant susceptibles de capture par des machines diverses.

Multiple Personality Disorder

L'exemple de la *Multiple Personality Disorder* (MPD) est très éclairant à ce titre[578]. La MPD est un trouble dans lequel la personne se découvre avoir plusieurs personnalités, qui coexistent sans avoir conscience l'une de l'autre. Chacune de ces personnalités a ses propres sentiments, un caractère et des souvenirs qui lui sont propres. Parfois, une des personnalités prend le contrôle, pendant que l'autre est absente. Le trouble existe depuis longtemps, mais on ne dénombre que de très rares cas, « *en 1944, les psychiatres Taylor et Martin mentionnaient à peine 76 cas sur une période de 128 ans* ». Mais petit à petit, dans le cabinet de certains médecins, les cas se multiplient. Au départ, l'épidémie « *fait rage dans les cabinets de quelques rares spécialistes* » de cette maladie, mais dix ans plus tard ce n'est pas moins de 50.000 cas qui sont recensés. De plus, ces cas sont de plus en plus

……..

[576] *Ibid*., p. 27.

[577] *Ibid*., p. 95.

[578] L'ensemble de cet exemple est décrit par Mikkel Borch-Jacobsen, *La fabrique des folies : De la psychanalyse au psychopharmarketing*, pages 97 à 149.

complexes, présentant un nombre de personnalités croissant : de 2, on passe à 10, 13, puis 25, pour terminer avec des cas présentant plusieurs dizaines de personnalités qui entretiennent des rapports compliqués entre elles.

Les théories qui sous-tendent les traitements vont progresser de concert avec la complexité des cas. Parmi eux, ceux qui visent à faire revivre sous hypnose des événements traumatiques supposés à l'origine des dissociations de la personnalité vont avoir de plus en plus de succès. Selon ces théories, l'enfant vivant un traumatisme va dissocier cet événement de lui-même, créant alors une première dissociation entre lui et cet *autre* qui a vécu cet événement. Ce mécanisme serait alors à la base des nombreuses multiplications des personnalités. Plus les personnalités sont nombreuses, complexes, plus les événements vont devenirs graves, macabres. Dans les années 90, on parle de « *perversités extrêmes, de tortures sadiques et même d'abus rituels (*ritual abuses*) perpétrés sur les enfants par une secte satanique et secrète, avec sacrifices sanglants, nécrophagie et viols de groupe*[579]. » La rumeur se propage comme une traînée de poudre, et fait véritablement épidémie. Face à la gravité des événements traumatiques supposés à l'origine de ces dissociations, de nombreux procès vont avoir lieu, où les accusés iront, sous hypnose, jusqu'à reconnaître les meurtres satanistes de dizaines d'enfants. Certains reviendront sur leurs témoignages, niant leur réalité. Mais ce qui importe, c'est à quel point même les bourreaux acceptent de « jouer le jeu ».

Cependant, ces témoignages des victimes comme des bourreaux, ainsi que l'ensemble de ces théories satanistes vont subir l'attaque virulente d'autres médecins, journalistes et intellectuels, qui dénoncent la fragilité de la mémoire, et la facilité avec laquelle on peut induire de faux souvenirs, sous hypnose ou pas. Les patients eux-mêmes vont accuser leurs thérapeutes d'avoir induit chez eux ces faux souvenir, et de les avoir, par là même, détruits psychologiquement. Le diagnostic de MPD va alors littéralement s'écrouler, et finir par disparaître presque entièrement.

Qu'est ce qui provoque cette épidémie ? Pour Borch-Jacobsen, c'est l'introduction de la catégorie de MPD en 1980 dans le DSM-III, alliée à la publication d'un roman intitulé « *Sybil : l'histoire vraie et extraordinaire d'une femme possédée par seize personnalités différentes*[580] » qui en sont à l'origine. L'apparition et la disparition de la maladie n'impliquent pas pour autant qu'elle n'était pas réelle. Elle a été produite, construite,

……..

[579] Mikkel Borch-Jacobsen, *La fabrique des folies : De la psychanalyse au psychopharmarketing*, *op. cit.* p. 103.

[580] Flora Rheta Schreiber, *Sybil - L'histoire vraie et extraordinaire d'une femme habitée par seize personnalités différentes*, Paris, Albin Michel, 1974. En version originale : Flora Rheta Schreiber, *Sybil, The True Story of a Woman Possessed by 16 Separate Personalities,* Chicago, Regnery, 1973.

maintenue à l'existence, puis abandonnée et déconstruite, mais cela ne veut pas dire qu'elle est moins réelle qu'une autre maladie mentale. Elle aura tenu grâce à des groupes de psychiatres, des compagnies d'assurance, des médias, etc.

Néanmoins, souligne Borch-Jacobsen, elle n'aurait jamais pu tenir sans les malades eux-mêmes. Ceux-ci ne sont pas passifs, et participent à des talk-show sur leur maladie, à des colloques, à des forums en ligne, etc. Décortiquant l'histoire du cas du patient originel, la fameuse Sybil, il montre que le cas a bien été fabriqué de toutes pièces à la fois par ses psychiatres, mais également par Sybil elle-même, qui s'est rendu malade. Elle a « *fait être* » sa maladie[581], elle n'y a pas « cru » au sens où celui qui ne croit pas se gausse du croyant. L'épidémie s'est cristallisée à partir de là, et le fait que le récit de Sybil soit une construction n'y change rien : ce récit inaugural fut bien réel, et a bien produit des dizaines de milliers d'autres « *Multiples* ». Tenter de décider qui, du patient ou du médecin, est à l'origine de la maladie reviendrait à poser la question de l'origine de l'œuf et de la poule : les deux fonctionnent ensemble, et c'est « *entre* » eux que se crée la maladie.

A plusieurs reprises, Borch-Jacobsen utilise des expressions plus « intentionnalisantes », plaçant dans le patient un *choix*, une décision pour telle ou telle maladie, comme s'il était simplement placé comme un client face à une offre pléthorique de produits parmi lesquels il lui suffirait de faire son shopping existentiel. C'est pourtant dans les moments où il insiste sur le fait que la décision n'est en fait prise nulle part qu'il nous semble le plus juste. Borch-Jacobsen propose de penser en termes de boucles, de processus de productions, c'est-à-dire, pouvons-nous ajouter, de *machines* au sens guattarien. En effet, l'exemple de la MPD est très clair : il n'y a pas de raison de séparer tous les éléments qui composent l'épidémie. Les récits de Sybil, les envies de ses médecins, le DSM-III, les médias, les patients intéressés, les effets[582] que peut produire une telle maladie sur la vie du patient : tout cela fonctionne ensemble. Comme dans toute machine, il n'y a pas à se demander si c'est vrai ou faux, mais à montrer qu'un fonctionnement se met en place. Il y a avec Sybil et ses médecins la prise de consistance d'une machine abstraite, en grande partie suggérée par les médecins, mais à laquelle Sybil a répondu positivement : c'est l'événement d'un nouveau régime de folie à plusieurs, tout à la fois sociale, mentale, naturelle, productive. Le médecin suggère, le patient encourage activement cette suggestion. Le régime de fonctionnement machinique de la maladie, composé de fragments de toutes natures, impliquait le respect de la parole

……..

[581] Mikkel Borch-Jacobsen, *La fabrique des folies : De la psychanalyse au psychopharmarketing*, *op. cit.* p. 145.

[582] Nous préférons utiliser le terme relativement neutre d'« effet » plutôt que de parler de « bénéfices », de crainte que ce ne soit interprété sur un mode trop psychanalytique, celui des « bénéfices primaires ou secondaires » qui sont les bénéfices inconscients qu'une personne retire de sa maladie, ce qui serait un diagnostic en soi.

de la « victime ». Il n'a pas supporté sa mise en cause par les associations de parents accusés, puis les victimes qui se sont retournés contre leurs médecins. La machine s'est effondrée, son processus de production a cessé.

Mesurer

Plusieurs pistes intéressantes pour les EHS sont à tisser à partir de ce travail. La première est de se demander ce que peut bien vouloir dire « *évaluer l'efficacité d'un traitement* » si on considère la maladie sous cet angle ? En effet, la question est cruciale dans le cas des électrosensibles. Comme nous l'avons déjà signalé, Rubin et son équipe prétendent que l'électrosensibilité se traite mieux avec les thérapies cognitivo comportementales qu'avec un autre type de traitement, conclusion corrélative de la preuve d'un effet nocebo.

L'évaluation des traitements et des thérapies n'est bien entendu pas quelque chose de neuf. L'invention du test en double aveugle contre placebo vise exclusivement à « évaluer » l'efficacité d'une nouvelle substance avant sa mise sur le marché, évaluation dont nous avons vu le caractère machinique dans le chapitre précédent. Mais dans le cadre des maladies pour lesquelles seul le témoignage du patient signale la réussite ou l'échec du traitement, de la « guérison », comment fonctionnent ces évaluations ? C'est bien le cas des maladies « psy » comme de l'électrosensibilité, qui ont en commun de ne pas avoir de base biologique, de marqueur indépendant qui permette d'attester, sans en passer par ce qu'en dit le patient, du fait que le traitement fonctionne. Bref, il n'y a pas dans ce cas de « témoin fiable ». Les thérapies qui prétendent guérir (psy en tous genres, psychanalyse incluse, Thérapies cognitivo comportementales, et même les thérapies à base de psychotropes) sont candidates, ou soumises à l'évaluation en vertu même de leur prétention à la guérison moderne.

Prétendre que les tests en double aveugle contre placebo permettent de tester l'efficacité d'un traitement de manière stable et définitive, comme si cette efficacité était inhérente au médicament, c'est faire une erreur sur au moins deux points. Le premier point est de penser qu'on peut justement classer les malades dans des groupes homogènes, qui sont regroupés autour d'une seule et même maladie. Pour Borch-Jacobsen, cette invariabilité de la maladie requière qu'on puisse séparer maladie, patient et thérapie comme étant des entités indépendantes, ce qui n'est pas le cas. C'est donc oublier que les patients sont actifs et brouillent sans cesse les frontières entre ces catégories.

Le second point est que ces tests viennent toujours « trop tard », c'est-à-dire après qu'un effet de boucle de production machinique de la maladie ait déjà eu lieu. En effet, si un patient est sélectionné pour participer dans un essai en double aveugle pour une maladie spécifique, il faut déjà le comprendre comme un patient qui a déjà « choisi » sa maladie en fonction de ce qui lui est proposé sur le marché, et ceci inclut immédiatement les théories

concernant cette maladie, ses modes de traitement, etc. De plus, les diagnostics eux-mêmes sont chargés de théorie en ce qui concerne leur définition même. Évaluer l'efficacité d'un traitement d'orientation psychanalytique sur une maladie qui relève justement des TCC n'a absolument aucune chance de conclure à l'efficacité de ce traitement, et inversement[583].

En joignant ces deux points, on peut comprendre que les patients « répondent *aux traitements qui leur semblent valides et ce d'autant plus qu'ils auront en partie préformé leurs symptômes pour qu'ils conviennent à ces traitements*[584] », ce que Borch-Jacobsen appelle un « *effet de boucle* », qu'il considère comme étant commun à toutes les sciences humaines, dans le sens où les humains semblent, pour la plupart d'entre eux, intéressés par ce qui leur est proposé dans ce genre d'expérience. Le test en double aveugle contre placebo est certes une tentative de se débarrasser de cet effet, mais dans les thérapies qui n'en passent pas par les médicaments, comme nous l'avons dit, il n'y a pas de réel placebo, mais seulement des listes d'attentes. Celles-ci peuvent renforcer un effet négatif d'abandon, c'est-à-dire avoir un effet négatif, et ne sont donc pas des placebos (supposés rendre statistiquement équivalentes deux situations). Ainsi, la volonté de tester l'efficacité d'une thérapie, quelle qu'elle soit, doit toujours être interrogée à partir de la méthode d'évaluation qu'elle met en place, mais également comme une opération elle-même en prise avec une machine de qualification des traitements.

Selon Borch-Jacobsen, une constante de la plupart de ces études comparatives est qu'elles montrent toujours une amélioration par rapport à une liste d'attente, et ce quel que soit le traitement administré, qu'il soit chimique, qu'il soit un placebo, ou qu'il relève d'une thérapie de la parole. Ce que montre l'article de Rubin et al. où ils évaluent les traitements[585], c'est que les patients électrosensibles *préfèrent* être pris en charge de n'importe quelle manière, plutôt que d'être mis sur une liste d'attente. Car c'est bien de *préférence* dont il s'agit pour Borch-Jacobsen, et ce dans la grande majorité des études comparatives entre traitements[586]. Ce qui est mesuré, c'est le choix des patients, ce pour quoi ils « votent » à un moment donné, dans un milieu donné. Il s'agit d'une sélection très transitoire, qui dépend du milieu.

……..

[583] Sauf retournement de situation, puisqu'il faut ici utiliser une logique de machine, qui n'interdit en rien que les maladies migrent, changent d'orientation, soient volés par l'un ou l'autre traitement, redéfinie, etc.

[584] Mikkel Borch-Jacobsen, *La fabrique des folies : De la psychanalyse au psychopharmarketing*, *op. cit.* p. 279

[585] G. James Rubin, Jayati Das Munshi, et Simon Wessely, *A Systematic Review of Treatments for Electromagnetic Hypersensitivity, op. cit.*

[586] Borch-Jacobsen exclut de ces conclusions le lithium utilisé pour les psychoses maniaco-dépressives et les antipsychotiques pour la schizophrénie.

Ce point peut très bien se comprendre si, tenant compte des conclusions de la partie précédente, on comprend les maladies comme des effets machiniques de milieu. La maladie vient avec ses diagnostics, ses propositions de traitements qui relèvent déjà d'une production théorique : les épidémies de « troubles » sont, pour Borch-Jacobsen, corrélées à des effets de mode sur les thérapies elles-mêmes.

En francophonie, le rapport de l'INSERM[587] de 2004 a fait grand bruit, en menant une grande enquête sur les résultats des psychothérapies, qui disqualifiait la psychanalyse au profit des thérapies cognitivo-comportementales (TCC, traduction des C*ognitive Behaviour Therapy*, CBT, déjà évoquées dans le chapitre précédent) dans la plupart des troubles et pathologies étudiées. Pour Borch-Jacobsen, « *cela montre tout au plus que ces pathologies et les TCC sont particulièrement bien adaptées les unes aux autres dans le sens où un nombre croissant de patients, sous l'influence du modèle biomédical et de campagnes médiatiques intenses, cherchent aujourd'hui des thérapies brèves pour des symptômes limités*[588] ». Il s'agit donc là d'un effet temporaire, dont rien ne permet d'affirmer qu'il recouvre une définition « objective » de la maladie, du traitement, ou du rapport entre les deux. Il s'agit d'un « choix » des patients à la fois pour des troubles et des thérapies, ensemble, choix qui revient à un vote, et devrait, comme dans le cas d'élection, être revu à intervalles de temps réguliers. On pourrait aussi parler d'une élection, mais une élection qui se fait dans un second temps, puisqu'on a déjà voté en tombant malade. C'est donc une évaluation qui vient trop tard, puisque les patients ont déjà, d'une certaine manière, montré leur préférence, influencée, comme toute préférence, par les modes de l'époque et la publicité.

Ce que prouve donc la revue systématique des traitements de Rubin et son équipe, c'est bien que les patients préfèrent les TCC/ CBT qu'une liste d'attente. Mais rien ne permet d'affirmer la prévalence des thérapies cognitivo-comportementales sur un autre traitement, puisque ces autres traitements ne sont pas mesurés par rapport à une liste d'attente. Rien n'indique dans l'article si un traitement aux vitamines, des séances d'acupuncture ou le port d'un appareil *« synchrotron scalar synchronizer* » est moins efficace que des séances de TCC/ CBT. Et quand bien même celles-ci seraient mises en avant, cela signifierait simplement que c'est à ce type de traitement que va la préférence des patients, et ne signifie rien à propos de « la maladie » comprise en dehors de son milieu socio-historique. En lisant attentivement l'article, on peut même se rendre compte que cet appareil étrange, ce « *synchrotron scalar synchronizer* », décrit sans être pris au sérieux par l'équipe de

……..

[587] INSERM, *Psychothérapie - Trois approches évaluées*, expertise collective Inserm, 2004 [en ligne] http://www.ipubli.inserm.fr/handle/10608/57 (page consultée le 07/05/2015)

[588] Mikkel Borch-Jacobsen, *La fabrique des folies : De la psychanalyse au psychopharmarketing*, *op. cit.* p. 282

recherche, est en fait très efficace, mais ses résultats sont disqualifiés puisque le test ne se fait pas en aveugle, les participants sachant quand l'appareil est allumé ou éteint. La préférence des patients pourrait donc bien aller plutôt vers ce type de solutions techniques, ondes contre ondes, plutôt que thérapies « psy » contre ondes. Mais comme l'article faisant état de ce test du « *synchrotron scalar synchronizer* » ne permet pas de comparaison statistique, ses résultats sont laissés de côté.

Borch-Jacobsen n'abandonne pourtant pas l'idée que l'on puisse évaluer les traitements. Sa conclusion n'est pas que puisqu'il s'agit de choix, d'élections, de préférences, ceux-ci ne voudraient rien dire, ne devraient pas avoir lieu ou ne serviraient à rien. Bien au contraire. Pour lui, il est important que les patients puissent justement choisir leur thérapie en connaissance de cause. Mais le problème n'est pas « d'évaluer » abstraitement, mais de savoir qui évalue et ce qui est évalué. Ce sont bien ici les patients eux-mêmes qui évaluent, et réagissant ou puisque c'est selon leur témoignage que les bénéfices des thérapies seront établis[589] : « *ce sont eux [les patients], autrement dit, qui sont les véritables experts de leur mal et du remède qui leur convient le mieux.* » Borch-Jacobsen propose alors un mode d'évaluation démocratique, centré autour de groupes d'usagers, pour ces thérapies, soulignant l'importance des patients dans la définition du couple maladie-traitement.

Nous reviendrons plus en détails sur cette solution ci-dessous. Néanmoins, nous voudrions nous arrêter quelques instants sur ce que peut bien vouloir dire un « *choix* » dans le cas d'une maladie, si on la conçoit comme étant elle-même machinique.

Du choix à la machine

Borch-Jacobsen utilise a de nombreuses reprises des expressions très volontaristes lorsqu'il choisit d'écrire sur le rapport des patients à la maladie. À propos du cas de Sybil (dont le véritable prénom est en fait Shirlay), il écrit « *Shirlay a voulu être malade*[590] ». Dans l'introduction, parlant des patients dépressifs d'aujourd'hui, il écrit qu'ils ont bien « *choisi*[591] » la dépression. Il compare également les patients à des clients d'un grand shopping existentiel. Nous l'avons écrit, ces expressions visent à montrer que les patients sont bien actifs, jouent un rôle tout à fait intéressé par rapport aux propositions des médecins. C'est quand cette question de l'intention est évacuée que Borch-Jacobsen nous semble le plus juste, quand il écrit en évacuant ce « choix », et que les maladies soient justement des effets qui se jouent « entre » les protagonistes et le milieu. Il n'y a pas de

……..

[589] *Ibid.* p. 283.

[590] *Ibid*., p. 147.

[591] « *en choisissant de devenir dépressifs plutôt qu'anxieux ou hystériques* » *Ibid*., p. 16. (Nous soulignons).

choix d'une maladie ou l'autre, mais cela ne veut pas dire qu'il n'y a pas de préférences au sein d'un ensemble composé à la fois des traitements et des maladies.

En effet, Borch-Jacobsen insiste aussi sur les « *bénéfices*[592] » que peuvent permettre les maladies. Commentant *Les fous voyageurs*, il insiste par exemple pour ajouter un vecteur supplémentaire à la maladie d'Alfred Dadas : « *une clause d'irresponsabilité permet au patient de rejeter la « faute » de son comportement sur quelque chose d'autre – les gènes, tel déséquilibre biochimique, tel trauma, l'inconscient, le démon, l'horrible-voisin-qui-me-jette-un-sort.*[593] » Cette clause fait bien partie de la niche de la médecine moderne, qui diffère peut-être d'autres traditions médicales qui pourraient faire jouer autrement la notion de responsabilité. Peu importe pour le moment, ce qui compte ici, c'est que les propositions maladies/traitements ne sont pas équivalentes au point de vue de leurs conséquences.

Néanmoins, cela relève plutôt d'un effet de machine que d'un choix au sens où un individu choisirait librement et en toute connaissance de cause une maladie... ce qui serait d'ailleurs une défense classique de la psychanalyse : expliquer en quoi il s'agit bien d'un choix inconscient du sujet pour telle maladie en fonction justement, des bénéfices qu'elle procure, ou faire comprendre au sujet qu'il s'agit bien de son choix de souffrir. Nous retiendrons donc ici qu'il n'y a pas de choix dans la machine/maladie, mais bien des effets, des inégalités qui mènent à des préférences, et des effets de propagation qui font épidémie. « *Face à de telles entités, la question n'est plus de savoir si c'est réel ou pas, mais seulement si ça se propage ou non, et comment*[594] ».

Nous retrouvons là des thèmes chers à Guattari, et les questions que posent les machines : comment ça marche, quels sont les effets, comment ça se propage ? Il semble bien qu'ici la maladie soit encore compliquée par le rôle machinique des patients. Comme dans toutes machines, les composants changent en étant capturés par la machine, il importe de voir ce qu'une machine fait aux patients, en plus de les faire tomber malade. Dans le cas de l'électrosensibilité, la question peut sonner comme une mise en garde aux EHS : pour le moment, ils sont pris dans une lutte entre des machines, leur statut n'est pas encore déterminé. Mais toutes les diverses machines auxquelles ils font face ne sont pas égales au point de vue de leurs conséquences.

C'est à Philippe Pignarre[595] que nous devons d'avoir mis en avant la profonde différence qu'il y a entre être malade de dépression médicalisée et être malade de névrose

……..

[592] Cette fois, il s'agit bien de l'expression de Borch-Jacobsen, *Ibid*. p. 158.

[593] *Ibid*., p. 158.

[594] *Ibid*., p. 161.

[595] Philippe Pignarre, *Comment la dépression est devenue épidémie, op. cit.*

psychanalysée. La machine n'a pas le même régime dans les deux cas, et ces régimes importent. Le travail de Borch-Jacobsen n'équivaut pas à dire que toute maladie mentale transitoire « n'est que » une construction. Elles sont des constructions, mais comme toutes constructions, elles peuvent être interrogées pour savoir comment elles marchent, comment elles tiennent ou ne tiennent pas, et comment elles se propagent, puisqu'il s'agit bien de maladies machiniques.

Depuis l'époque des fous voyageurs, les choses ont néanmoins changé. Si Hacking écrit aujourd'hui à propos de ces fous voyageurs, c'est pour produire la possibilité de considérer les maladies d'aujourd'hui comme celles d'hier, et pour produire une incertitude sur leur devenir. Lui et Borch-Jacobsen mettent à jour une incertitude fondamentale qui plane sur les outils diagnostiques comme le DSM-IV. Nous avons jusqu'ici fait se côtoyer deux problèmes, qu'il nous faut maintenant contraster : celui du test contre placebo, et celui des maladies transitoires. On voit que les maladies transitoires n'ont pas disparu, puisque il y a à peine une vingtaine d'année, l'épidémie de troubles de la personnalité multiple a fait des ravages aux États-Unis. Mais on pourrait néanmoins se demander si seules les maladies mentales dont on ne connaît pas de traitement à base de médicament sont susceptibles d'être transitoires. Autrement dit, le fait d'avoir réussi à produire un médicament qui traite une maladie mentale ne protège-t-il pas celle-ci contre le fait d'être transitoire ? Est-ce que le traitement ne lui garantit pas un statut de « *vraie maladie* » ?

Mesurer la dépression

Des maladies comme la dépression, qui touche aujourd'hui des millions de personnes dans le monde, peuvent-elles vraiment tomber sous le coup de la critique de Jacobsen ? Peut-on penser que celle-ci serait due à l'interaction de quelques médecins en faisant la promotion active et de leurs patients bien volontaires, choisissant la dépression ? Aujourd'hui tout le corps médical reconnaît la dépression, a décidé d'outils diagnostics et qui possède des remèdes de plus en plus efficaces contre celle-ci. Ne serait-il pas plus juste d'accuser notre mode de vie et la manière dont notre société serait de plus en plus « dépressiogène » ? La biologie qui sous-tend l'industrie pharmaceutique ne protège-t-elle pas de cette relativité, du danger de suggestion que pointe Borch-Jacobsen ?

Pignarre relève une différence entre la dépression et les troubles de la personnalité multiple : il ne s'agit pas du tout les mêmes acteurs, mais, surtout, dans le trouble de la personnalité multiple, il n'y a avait pas de médicament.

L'enjeu de cette question est important pour l'électrosensibilité, car il nous permettra de mettre en avant le régime machinique contemporain de maladies comme la dépression, son imbrication avec l'industrie pharmaceutique, et son rapport de recrutement actif de patients. Il nous permettra de nous rapprocher de cet énoncé « *c'est une vraie maladie* » qu'utilisent

les patients et les militants EHS, et de montrer dans quoi cet énoncé est pris. Cela nous permettra de sortit de cette question du choix individuel de la personne pour montrer le fonctionnement terrible de la « vraie maladie » et de toute la biologie qui produit aujourd'hui des médicaments qu'on appelle les antidépresseurs.

La dépression est en effet une de ces maladies qui a atteint le statut de « vraie maladie », et qui peut toucher tout le monde, nous dit-on, bien que certaines personnes aient certainement des prédispositions et d'autres moins. Mais suite à un accident, une rupture sentimentale, des problèmes de travail, tout le monde peut sombrer dans la dépression. Il s'agit d'une maladie grave, qui fait peur et peut mener au suicide, mais qui n'est pas la grande folie délirante. Des centaines de millions de gens en souffriraient aujourd'hui, et il s'agit bien d'une véritable épidémie. Comme pour l'électrosensibilité, la fugue dissociative et le trouble de la personnalité multiple, il n'y a pas de « germe infectieux » impliqué dans la dépression. Il s'agit d'une maladie qui fait épidémie, mais sans agent repérable. La manière de la repérer qui est enseignée aux médecins passe par des questionnaires standards, centrés sur les symptômes et les dires du patient.

Ce que montre l'exemple de la dépression, c'est que là aussi, il est nécessaire d'avoir un milieu pour qu'il y ait épidémie. Mais ce milieu n'est pas inactif, il ne s'agit pas d'un arrière-plan, c'est un milieu actif, dont tous les éléments sont redéfinis par l'agencement « dépression comme vraie maladie ». Bref, il s'agit d'une situation machinique, au sens fort de Guattari. La « dépression comme vraie maladie » requiert une industrie pharmaceutique, le test contre placebo, des patients, des psychiatres, des médecins généralistes, des publicités, des groupes de patients, et des médicaments. Et ce qui nous importe ici, c'est que la situation a été profondément bouleversée par l'arrivée de ces médicaments « antidépresseurs », par leur approbation par test contre placebo, mais aussi par le pouvoir que ces médicaments recèlent, la proposition qu'ils font aux malades. La force de Pignarre est de montrer que cette machine pose des questions très précises à notre modernité, et à nos maladies contemporaines, ainsi qu'à leur milieu, principalement aux usagers et associations de patients. Ces questions nous seront très utiles pour l'électrosensibilité.

Pourquoi la dépression ?

Philippe Pignarre, dans *Comment la dépression est devenue une épidémie*[596], commence par exposer les explications les plus courantes de l'épidémie de dépression, et leurs insuffisances. Il y a tout d'abord l'explication par le social : la société serait devenue, en général, plus « dépressogène ». Le problème avec cette explication est double. Tout d'abord, à travers la dépression, c'est la société qui est visée, et non la dépression elle-même. Ensuite,

……..

[596] Philippe Pignarre, *Comment la dépression est devenue épidémie, op. cit.*

cette explication n'en est pas une, puisqu'il reste alors à comprendre tout le mécanisme qui va des individus à la société dépressogène, et n'explique rien sur l'apparition de l'épidémie. L'explication est valable pour tous les problèmes : c'est la société comme cause, et non comme ce qu'il s'agit de bien expliquer. La seconde explication est celle qui consiste à penser que la dépression était toujours là, mais que ce sont les outils diagnostiques qui se sont améliorés. A l'inverse, une troisième explication serait que l'épidémie est due à un trop grand nombre de diagnostics erronés, encouragés par l'industrie pharmaceutique. Les médecins prescriraient beaucoup trop facilement des antidépresseurs. Enfin, la dernière explication consiste à renvoyer toute dépression à une affaire privée, à des problèmes familiaux, mais celle-ci a cependant bien du mal à expliquer pourquoi nous faisons face à une épidémie d'une telle ampleur.

Le problème qui nous intéresse autour de ces explications est que toutes celles-ci font l'impasse sur la manière dont on a construit et stabilisé à la fois le diagnostic et le traitement de la dépression, et ce sans présence d'un agent infectieux ou d'un autre marqueur somatique qui ne dépende pas du témoignage de la personne. Comment a-t-on stabilisé le rapport entre témoignage du patient, maladie et traitement ? Comment est-on passé du ressenti subjectif à la dépression, comment a-t-on considéré que le témoignage du patient était « fiable » ?

Pour comprendre cela, il faut d'abord s'intéresser au diagnostic. Celui-ci s'est stabilisé autour de questionnaires standards. Ceux-ci traduisent le ressenti du patient, et permettent de déterminer si le patient peut ou non être dit « déprimé » de manière qui fait consensus chez les psychiatres. Ces questionnaires sont avant tout des outils qui permettent de savoir si tous les médecins en seraient arrivés à la même conclusion. Ils sont des outils de fabrication de consensus. Pignarre note en termes guattariens[597], qu'il s'agit là de coupure de flux et de fabrication d'un territoire.

En effet, un patient étant donné, il est traversé par des flux, des histoires personnelles, de la souffrance, du désir, de la nourriture, du sommeil, etc. Ces flux sont coupés, recodés, dans des termes propres aux questionnaires standards : Le patient a-t-il de l'appétit ? Le patient perd-il le sommeil ? Etc. Ces flux coupés et recodés forment un territoire : celui de la dépression. Ce territoire est néanmoins très mouvant, puisque le questionnaire ne demande pas que tous ses items soient satisfaits : il suffit d'un certain nombre de symptômes pour pouvoir être territorialisé sur la dépression. Deux patients déprimés peuvent donc avoir des symptômes très divers, mais répartis dans une liste fixe. Ces outils machiniques de diagnostic ont donc un grand pouvoir de recodage : une situation aurait pu être prise sur un autre mode que celui de la psychiatrie, la psychanalyse, le voodoo, l'attaque

……..

[597] *Ibid.*, p. 19 et suivantes.

sorcière, etc. Les outils machiniques de diagnostic comme le DSM-IV sont des outils de consensus à destination des psychiatres voulant se passer d'explications psychanalytiques, et recodant le vécu du patient en des termes partageables. Pour Pignarre, ces outils « *ne nous disent pas la vérité sur ce dont souffrent les patients, mais seulement sur la manière dont les psychiatres sont formés, et donc la manière dont ils peuvent recruter des patients et stabiliser leurs malheurs*[598] ». Ces outils diagnostiques sont d'ailleurs pensés pour être insensibles à ce qu'ils considèrent comme des variations culturelles, c'est-à-dire justement à d'autres couples diagnostics-traitements : ils permettent donc de passer outre toute autre compréhension des symptômes, de ne pas se fier au témoignage du patient en dehors de ce qui peut être directement recodé, et donc d'universaliser la dépression. Le diagnostic est stable en grande partie car il est insensible à ce qui ne le regarde pas, à ce qu'il considère comme du bruit, il extrait un signal consensuel : tous les médecins devraient faire le même constat, et cela fait consensus. Mais un témoignage consensuel n'est pas un « *témoin fiable* » au sens des sciences expérimentales, et la stabilisation consensuelle d'un questionnaire n'est pas la « *voie royale* ». Le diagnostic est machinique : il trie, sélectionne ce qui compte ou ne compte pas pour lui. Il réorganise alors autour de lui toute la pratique des médecins généralistes, maintenant habilités à prescrire un antidépresseur, alors qu'avant cela seuls les psychiatres le pouvaient. Mais la stabilisation du diagnostic n'a pas pu se faire sans l'existence de traitements.

Qu'en est-il alors des traitements ? Comment ceux-ci ont-ils été mis au point, stabilisés, promus ? Nous rencontrons chez Pignarre et Borch-Jacobsen une nouvelle limite de notre travail. En effet, nous avons jusqu'ici parlé de test en double aveugle contre placebo de manière assez idéale, comme si tous ces tests fonctionnaient sur le même schéma : un agent infectieux (ou un autre marqueur repérable) donné, donc une maladie stabilisée, on testera à travers les corps quel médicament est le plus efficace en minimisant l'influence de « ce qui n'est pas le médicament » sur le test. C'est l'idéal standard du test contre placebo.

Néanmoins, dans le cas des troubles/maladies mentaux, la situation est bien plus problématique. Nous avons vu que Borch-Jacobsen considère ces tests comme des sortes d'élections, des révélateurs de préférences de patients à un moment donné. Cette conclusion peut-elle tenir encore lorsque ces tests ne concernent que des substances, en double aveugle ? Il est clair qu'un test entre une psychanalyse, des TCC, de l'acupuncture et des antidépresseurs a du mal à cacher ce qu'il teste exactement, rendant les résultats directement liés aux préférences des patients. Mais si la question est bien d'administrer en double aveugle des substances, cette conclusion peut-elle encore tenir ? La réponse est tout

……..

[598] *Ibid.,* p. 24.

simplement que pour l'industrie pharmaceutique, ces tests idéaux en double aveugle n'existent pas, ou sont l'exception et non la règle générale.

Pignarre développe longuement l'histoire des études cliniques qui sont corrélées aux antidépresseurs : ces derniers ne peuvent être compris si on ne comprend pas la procédure qui leur permet d'être mis sur le marché. Ce qui nous importe ici, c'est à quel point l'introduction de ce test a fini par faire totalement changer de régime de fonctionnement machinique l'industrie pharmaceutique, mais également les maladies elles-mêmes.

Lorsque l'idée du test clinique est introduite au début des années 50, il s'agit avant tout de contrôler l'industrie pharmaceutique, en ne lui permettant pas de mettre sur le marché des médicaments insuffisamment testés. Certains médecins s'y opposent, car ils y voient une remise en cause de leur jugement personnel[599]. C'est également une manière de forcer la standardisation des médicaments mis sur le marché, ce qui interdit d'une certaine manière le travail du chimiste d'officine. Mais la situation va très vite changer et l'industrie va se mettre à intégrer les études cliniques, à les améliorer, et même en faire leur moteur de l'innovation. Les études cliniques vont redéfinir le travail de l'industrie, mais aussi le marché, les rapports aux médecins, et même la patientèle. Il s'agit là d'un exemple très clair de changement de régime de fonctionnement, c'est-à-dire de la prise de consistance d'une nouvelle machine, qui perdure aujourd'hui.

Les études cliniques ne sont de fait pas un simple test contre placebo. Avant d'être mise sur le marché, une molécule doit passer par quatre phases de tests. Les premières ne nécessitent que quelques dizaines de personnes saines, pour tester la tolérance au produit. Viennent ensuite des phases de comparaison contre un traitement déjà connu et/ou un placebo, pour tester non pas simplement si les patients « guérissent » mieux, mais s'ils tolèrent mieux le produit, si leur qualité de vie est améliorée, si la nouvelle molécule agit plus vite que l'ancienne, etc. Ces études cliniques sont en fait extrêmement sensibles aux conditions qui seront utilisées pour le test et aux questions qu'elles vont poser. Comme l'écrit Pignarre, il est tout à fait possible de donner une forte dose d'une ancienne molécule et une faible dose d'une nouvelle si on veut tester si la celle-ci est plus facile à tolérer, augmentant ainsi ses chances de prouver cette tolérance qu'on induit par les conditions du test. Ce sont les conditions du test qui vont en grande partie déterminer ses résultats. Comme l'écrit Pignarre, « *tout se joue au début*[600] », c'est-à-dire au moment de la sélection des conditions du test, des questions qu'on posera ou non au candidat médicament.

……..

[599] *Ibid*., p. 55.

[600] *Ibid*., p. 60.

Pour pouvoir fonctionner, les études de ce type ont besoin de deux choses. La première est que la substance à traiter soit exactement la même, ce qui requière une uniformité des moyens de production de la substance. Cette condition rend en fait impossible d'adapter le traitement en fonction des patients. De plus, le test requiert une uniformité de la maladie : il faut que les patients forment un groupe homogène, souffrant d'*exactement la même chose*. Cette condition est bien entendu compliquée à respecter dans le cadre de troubles comme la dépression, puisque comment savoir si c'est bien de la *même* dépression que les gens souffrent ? Quel sens peut bien avoir cette expression ? Comment savoir si les gens en souffrent de la même manière, avec la même intensité, au même stade, etc. ? Dans le cas de l'électrosensibilité, il est bien entendu tout aussi complexe de faire des groupes de patients qui souffriraient de la même manière, selon les mêmes causes. Par exemple, les patients disent souffrir de fréquences parfois très différentes, certains se disant plus sensibles au *bluetooth* qu'aux DECT, etc. Cette double exigence d'uniformité, du traitement et de la maladie, afin de pouvoir les corréler, est donc disqualifiante pour toutes les pratiques qui demandent d'adapter le ou les traitements en fonction des patients. Pignarre donne l'exemple du médecin homéopathe, pour qui il peut exister de grandes différences entre deux personnes souffrant d'un même symptôme, et requièrent alors deux traitements très différents. Cette double exigence est néanmoins un grand avantage, puisqu'elle va permettre de définir des maladies en fonction des groupes de patients qui réagiront mieux au nouveau traitement : elle ouvre la possibilité de définir la maladie par l'action de la molécule, en plus de la définition inverse. Comme il peut ne s'agir que de corrélation statistique, celle-ci peut aller dans les deux sens. Le fonctionnement machinique du test peut alors s'inverser.

C'est là un point important : le test clinique sert parfois tout autant à stabiliser la définition d'une maladie qu'il sert à définir un médicament. Selon Pignarre, la production d'un groupe uniforme de patients, et donc la stabilisation de ce qu'on peut appeler une pathologie, est une opération aussi délicate et aussi problématique que la stabilisation d'un médicament, et ces deux opérations sont en fait corrélées. Il ne s'agit pas de dire que les industriels font n'importe quoi avec les groupes, mais que cela induit une série de redéfinitions à la fois du médicament et de la pathologie qu'il traite. En effet, si nous avons jusqu'ici simplement fait la différence entre des maladies avec et sans agent infectieux, il existe bien entendu une gamme immense de variations entre ces deux pôles, et à côté de ceux-ci : maladies génétiques, d'origines virales proches, mais mutantes, bactériennes, chromosomiques, physiques, mécaniques, etc. L'origine des troubles varie à l'infini, et il est, dans la majeure partie des cas, impossible de déterminer pourquoi une molécule marchera sur certains patients et pas sur d'autres, d'où la nécessité d'en passer par des corrélations statistiques.

De plus, le test clinique ne se préoccupe pas de savoir sur quoi il agit exactement. Si l'aspirine fonctionne bien contre les états grippaux, ce n'est pas parce que l'aspirine viserait

le virus responsable de l'affection grippale. De fait, il en va exactement de même pour les antidépresseurs : ceux-ci ne visent pas « quelque chose » qui serait responsable de la dépression. Il s'agit là pour Borch-Jacobsen, d'un coup de génie marketing d'avoir appelé ces médicaments des « *antidépresseurs* », comme si on avait appelé l'aspirine un « *antigrippe* ». Le test clinique est aveugle à ce qui se produit dans les corps, et ne mesure que l'effet de satisfaction des patients. Par contre, il est effectivement possible alors de stabiliser des groupes de patients « satisfaits », et de tenter de trouver si quelque chose les relie.

Parfois, cela aide à découvrir *à postériori* ce que Pignarre désigne comme un témoin diagnostique fiable : quelque chose qui permette de poser un diagnostic sans même devoir rencontrer le patient[601]. Mais dans la psychiatrie, ces témoins diagnostic fiables n'existent tout simplement pas. « *Aucun* témoin diagnostique fiable, *ni au sens fort d'une cause, ni au sens plus faible d'une corrélation, n'a pu être mis en évidence, ni dans la schizophrénie, ni dans les différentes formes de dépression, ni dans les phobies sociales, ni dans les autres troubles mentaux, qui témoignerait d'une vraie découverte sur la cause biologique d'un trouble mental. Les outils de diagnostic qui existent en psychiatrie sont tous fondés sur l'interrogatoire et l'observation des patients, jamais sur la mise en évidence d'un témoin biologique fiable*[602]. »

Cette absence de témoin fiable a joué un rôle central dans l'histoire des antidépresseurs. En effet, c'est le médicament qui devient ce à partir de quoi on va définir le trouble. La co-sélection entre molécule active et maladie joue ici en plein. Les définitions des troubles, des différentes formes de dépression et autres maladies mentales ne cessent d'évoluer au fur et à mesure que de nouvelles molécules sont mises en place sur le marché. Le territoire de la dépression s'est redéfini non pas corrélativement à la découverte de variétés internes, mais à la suite de variétés de réponses aux médicaments. Finalement, l'industrie pharmaceutique ne s'intéresse pas à comprendre pourquoi un trouble apparaît, elle ne s'intéresse qu'à l'effet d'une substance, au comportement pharmaco-induit, et pas du tout aux raisons biologiques qui produisent un comportement. Pignarre propose d'utiliser le terme « *petite biologie* » pour cette pratique. La malléabilité induite par l'absence de témoin fiable permet de stabiliser des groupes de patients au fur et à mesure des essais cliniques, mais cette stabilisation se poursuit également lors de la mise sur le marché. On assiste alors à un « dérapage » de l'industrie pharmaceutique, qui peut produire des maladies autant que des molécules pour les guérir. Les patients sont mobilisés, recrutés lors de la mise sur le marché d'une nouvelle molécule. Ce mouvement que Borch-Jacobsen appelle le « *disease-*

……..

[601] *Ibid*., p. 64-65.

[602] *Ibid*., p. 66.

mongering », la production, promotion, colportage de maladie, est aujourd'hui une activité centrale dans le travail de l'industrie pharmaceutique. C'est dans ce passage d'un régime à un autre qu'on peut au mieux cerner le changement de régime machinique, mais également les risques qu'encourent les électrosensibles à vouloir être reconnus comme souffrant d'une « *vraie maladie* » dans ce sens.

Disease mongering

Les essais cliniques en double aveugle devaient permettre de contrôler l'industrie du médicament, lui interdisant de mettre sur le marché un produit sans l'avoir durement testé. Il s'agissait d'une exigence forte, de démontrer l'utilité d'un produit et sa non-nocivité avant qu'il ne soit consommé par des milliers de personnes. Cette exigence ne touche pas encore aujourd'hui la plupart des produits de consommation courante, comme par exemple les téléphones portables, qui n'ont rien eu à prouver quant à leur innocuité avant d'être mis en vente. Mais ces tests sont devenus le principal moteur de l'innovation de l'industrie du médicament, et ont été finement adaptés, manipulés, améliorés, mis au point, pour produire tout à la fois de nouveaux médicaments, mais également les malades qui vont avec elles. Le test a la force de ne pas se tracasser d'une quelconque explication biologique de l'efficacité des molécules testées : tant que la corrélation statistique existe, le test est satisfait.

Ce mode de coproduction traitement/maladie a donné lieu à d'intenses stratégies de marketing, sur la base de l'adage que « *toute personne en bonne santé est un malade qui s'ignore* ». Il s'agit, pour l'industrie, de construire un marché en même temps que ses produits. Se fabriquer un marché, dans le cas de l'industrie pharmaceutique, cela veut dire, pour Pignarre, produire des malades pour un médicament.

Pour ce faire, plusieurs techniques bien rodées sont mises en place. Il s'agit tout d'abord de travailler sur les recherches et les études cliniques elles-mêmes. Il s'agit de fabriquer des catégories de patients qui répondent à une symptomatologie précise, pour fabriquer des nouvelles (sous)catégories de patients. Pignarre donne l'exemple de la dépression *masculine*, différente de la dépression usuelle, plus féminine : cette nouvelle catégorie serait alors mieux traitée par une nouvelle molécule. Il y a alors dans ce cas scission d'un groupe en deux sous-groupes, on découpe les déprimés, séparant ceux qui souffrent d'une dépression plus spécifique, masculine, des autres qui tombent toujours sous le coup de l'ancienne dépression. On peut également trouver un trouble nouveau, jusque-là ignoré, ou requalifier ce qui était considéré comme une différence de comportement (l'inattention des enfants à l'école) en un trouble (trouble ou déficit de l'attention) qui se soigne (par la Ritaline). En regroupant des études cliniques, en cherchant sur quoi une molécule peut bien être active, les études cliniques peuvent être faites « à l'envers » : administrer une molécule

à un animal, voir quel effet elle peut produire, se demander si cet effet pourrait convenir à certaines personnes et donc à une maladie ; administrer une molécule, voir sur qui elle a des effets bénéfiques, produire une maladie à partir de ceux sur qui la molécule est bénéfique. Les résultats sont nombreux : « *du reflux gastro-oesophagien, du syndrome des jambes agitées, du syndrome du côlon irritable, du syndrome métabolique, de la vessie hyperactive, de la ménopause, de l'andropause, du papillomavirus, de l'ostéoporose, de la dysfonction érectile, de la dysfonction sexuelle féminine, de la spondylarthrite ankylosante* [603] » ou dans le domaine psychiatrique « *le syndrome dysphorique prémenstruel et le trouble bipolaire, mais aussi la dépression, le syndrome de fatigue chronique, le stress post-traumatique, le trouble du déficit d'attention avec hyperactivité […], le trouble affectif saisonnier, la phobie sociale (naguère appelée « timidité », rebaptisée depuis « trouble d'anxiété sociale »), les attaques de panique, la boulimie nerveuse ou encore le trouble de l'expression involontaire des émotions*[604] ». Cette intense production de maladies ne peut se faire sans les chercheurs, recrutés eux-aussi par cette production, qui sont bien entendu persuadés de ne rien faire d'autre que d'aider les patients. Mais on peut aussi très bien vendre un même produit, une même molécule, sous des quantités et des posologies différentes, pour un trouble nouveau. C'est le cas du Prozac rebaptisé Sarafem pour traiter non plus une dépression, mais le trouble dysphorique prémenstruel[605]. Un important travail de lobby sera également nécessaire de la part des industriels pour faire reconnaître ces nouvelles maladies dans les manuels tels que le DSM.

La *petite biologie* se contente d'une corrélation statistique entre la prise d'une molécule et la création d'effets déclarés par les patients. Pour vendre des médicaments, elle n'a pas besoin d'explication supplémentaire, pas de théories sur son action, pas de nouvelle découverte sur le fonctionnement du cerveau.

Recruter patients et médecins

Mais il faut, pour pouvoir vendre le produit, également apprendre aux médecins généralistes à reconnaître toutes ces nouvelles maladies, sans quoi l'industrie se retrouvera sans aucun client. Une part importante de l'activité de l'industrie pharmaceutique consiste à éduquer les médecins à « *reconnaître* » ces nouvelles maladies. Les questionnaires standards et les manuels permettent ainsi aux médecins de pouvoir poser un diagnostic sans erreur. Mais des campagnes d'information, de formation à la détection, des colloques, des

……..

[603] Mikkel Borch-Jacobsen, *La fabrique des folies : De la psychanalyse au psychopharmarketing*, *op. cit.* p. 299.

[604] *Ibid*., p. 300.

[605] *Ibid*., p. 309.

réunions d'experts, s'organisent sans cesse pour soutenir les médecins et les tenir au courant des avancées de leur profession. Les médecins ré-apprennent sans cesse à prescrire, à adapter les doses, à surveiller les traitements de leurs patients, etc. En mettant en avant les résultats des tests cliniques et les nouveaux modes d'action des molécules, les industriels arrivent à recruter les médecins, et à les faire participer à « un grand progrès » de la médecine.

Les campagnes ne s'arrêtent pas aux médecins, mais recrutent également les malades. Pour ce faire, il y a tout d'abord des campagnes assez classiques de publicité. Aux Etats-Unis, de nombreuses campagnes font la promotion de maladies et/ou de médicaments, sous forme de campagnes de sensibilisation. De nombreux articles de presse mettent en garde contre de nouveaux troubles, contre les dangers qu'il peut y avoir à les ignorer, en aggravant systématiquement les risques, en préconisant la médicalisation. Des tests à faire soi-même sont à disposition du public, afin que tout le monde puisse se tester. Bref, il s'agit de faire savoir au maximum de monde que la maladie existe, qu'elle est réelle et dangereuse, qu'un traitement sans risque existe et qu'il suffit d'en parler à son médecin traitant.

On pourrait déjà dénoncer à ce stade une manière très dérangeante de produire des médicaments et des maladies, qui expliquerait l'augmentation de l'usage de produits psycho-pharmaceutiques. On pourrait très rapidement dénoncer une manipulation de la part des entreprises, qui manipulent à la fois les chercheurs et l'opinion des malades pour les transformer en clients captifs. Mais la situation est bien plus compliquée que cela, car ni les patients ni les chercheurs ne se disent manipulés[606]. La machine à produire des médicaments fonctionne aussi bien parce qu'elle recrute également les patients qui acceptent, souvent avec soulagement, le diagnostic proposé, reconnaissant qu'ils souffraient jusque-là d'une *vraie maladie*, mais dont on ignorait simplement qu'elle en était une. C'est par ailleurs exactement ce que revendiquent les collectifs d'électrosensibles : qu'on reconnaisse qu'ils souffrent d'une vraie maladie.

Il serait possible, à ce point de la discussion, de faire jouer une « bonne médecine » responsable contre une industrie déresponsabilisée. Il y a certainement de cela dans le disease-mongering, mais la situation est plus complexe que cela, car ce serait, justement, ne pas mesurer l'importance du changement qui s'est opéré. Il y a eu là un véritable changement machinique, qui a re-défini, re-mobilisé les patients, les traitements, les médecins, sur un tout autre mode, et qui ne s'encombrera pas de la volonté d'un retour en arrière. La « *petite biologie* » n'est pas à dénoncer au nom de l'ancienne biologie (ou de la

……..

[606] Nous avons vu néanmoins que dans le cas de la maladie des personnalités multiples, certains patients se sont retournés contre leur médecin, les accusant (devant tribunaux) de leur avoir induit de faux souvenir, et de les avoir rendus malades. Cette accusation est venue dans un second temps, à la fin de l'épidémie.sens simple

psychanalyse pour les problèmes mentaux), car une telle dénonciation ne sert à rien face à une machine, elle y est insensible.

Le rapport aux patients devient plus subtil, plus intéressant et problématique quand l'industrie s'intéresse à eux en tant qu'ils pourront témoigner de leur maladie, en les encourageant à se coaliser entre patients, en soutenant la formation d'associations de malades (ou en les créant elle-même de toutes pièces), en recrutant les malades sur internet, en intervenant sur les forums, et en encourageant même les patients à aller à l'encontre des diagnostics des médecins si ceux-ci ne reconnaissent pas leur maladie. Les collectifs de patients sont alors eux-mêmes recrutés, et courent le risque de devenir une pièce dans une machine de lobby intense de l'industrie pharmaceutique, se retrouver co-producteurs de maladies. Ils sont recrutés pour faire exister leur maladie avec l'énoncé « c'est une vraie maladie ». Cet énoncé-là est aujourd'hui passé d'une revendication des patients à être reconnus comme victimes à une revendication conjointe des patients et de l'industrie. C'est un cas de recrutement machinique. Il n'est pas question alors, pour les patients, de renoncer à la puissance que peuvent leur donner les médicaments, à l'offre qui est pliée dans les médicaments : celle d'avoir une « vraie maladie », et de ne pas avoir à en passer par la production d'un inconscient pour guérir. La machine fonctionne parce qu'elle tire une grande force de ce qui peut apparaître pourtant comme des faiblesses, notamment aux yeux des personnes qui sont encore attachées à un autre fonctionnement machinique.

Nous pouvons donc comprendre maintenant comment peut se propager une maladie aujourd'hui, dans l'occident contemporain. Il ne s'agit pas de dénoncer, en montrant les faiblesses de chaque morceau de la machine, celle-ci fonctionne très bien avec toutes ses pièces faibles. En fait, la faiblesse, l'irrationalité, les contradictions sont ce qui fait fonctionner la machine, elle marche parce qu'elle se détraque, parce que ses pièces sont faibles, parce que tout cela paraît facile à dénoncer. Toute les machines fonctionnent en partie comme ça. Il ne s'agit pas de dire qu'il y a un bon et un mauvais usage des tests cliniques, bien que ce soit certainement le cas, mais de montrer un régime de fonctionnement, de montrer ce qu'il permet, mais aussi les pièges qui sont à éviter pour les collectifs d'électrosensibles, et qui nous semblent aujourd'hui inhérents à la manière dont ils espèrent que l'électrosensibilité sera bientôt considérée comme une « vraie maladie ».

Cette intense production de maladie de l'industrie pharmaceutique permet d'expliquer en grande partie l'épidémie de dépression. Nous pouvons maintenant affirmer que « tomber malade » est loin d'être un « choix » (au sens simple du terme) de la part d'un patient (comme on pourrait le lire trop rapidement chez Borch-Jacobsen, même si ce choix est inconscient), mais il s'agit plutôt d'un *recrutement* par une machine dans laquelle, bien entendu, les patients jouent un rôle. Il ne s'agit pas d'une accusation : dans toute machine, chaque composant joue un rôle. Mais la question est : comment ce morceau est-il capturé pour que le rôle qu'il joue soit celui-là, comment le fonctionnement général a-t-il tiré parti

de chaque morceau, de chaque partie ? Ce n'est pas un fonctionnement qui assigne chacun à un rôle (figure de l'organisme) ou des rôles préétablis dans lesquels chaque morceau viendrait faire ce qu'il ne peut pas ne pas faire (figure de la structure). C'est un rôle qui « prend consistance » à un moment, selon une logique d'assemblage, logique machinique qui agence les séries, les fonctionnements en trajectoires de chaque composant. Les médecins, les industriels, les biologistes, les médecins généralistes, les pharmaciens, les laboratoires, les patients : tout le monde est pris, tout le monde est redéfini, tout est réagencé selon une logique qui apparaît à un moment, qui peut être datée : 1952, l'invention du premier psychotrope.

Le succès des antidépresseurs repose également sur une proposition qui lui est propre. En effet, les antidépresseurs ont cette puissance de proposer non pas un psychisme, non pas un inconscient, mais un *« corps mental* » selon l'expression de Pignarre : « *je donne le nom de corps mental à ce nouvel espace public constitué de toutes ces opérations de transformation avec lesquelles la psychiatrie médicale travaille : nouvelles délimitations entre normal et anormal définies par consensus ; comportements, émotions et pensées bizarres qui peuvent être mis en rapport et changés par absorption de substances chimiques* [607]».

Le nouveau territoire de la maladie mentale a en effet cette force de proposer aux futurs patients la possibilité de la dépression sans l'inconscient ni l'hôpital psychiatrique. Le tour de force de l'antidépresseur, c'est d'avoir réussi à prendre au dépourvu les psychologues d'influence psychanalytique tout autant que ceux qui portaient leurs espoirs dans la chirurgicalisation de la psychiatrie [608]. La promesse du médicament, c'est de ne pas demander au patient de parler de son intimité, de ne pas demander au médecin de l'écouter. Pas d'inconscient caché dans le psychotrope, pas besoin de psychisme compliqué, le médecin peut prescrire sur simple base de quelques symptômes, sans entrer dans des théories compliquées sur le complexe d'Œdipe, le patient n'a pas besoin de se convertir au freudisme. Le médicament lui propose de penser son corps comme étant en rapport chimique avec ses pensées, ses émotions : il propose une autre version de soi, plus biologique et chimique qu'autre chose. La proposition a avec elle la force de toute la Science, elle ne manque pas d'argument, et ne cesse de produire des campagnes de publicité. Il y a donc promotion de la maladie, mais la puissante promesse du traitement, sans culpabilité, sans introspection, bref, sans demander au patient de se faire un inconscient, est centrale. Il y a sans doute, là aussi, conversion, au sens où il faut accepter d'être transformé par la machine, mais celle-ci n'est pas équivalente à d'autres propositions. Ce

……..

[607] Philippe Pignarre, *Comment la dépression est devenue épidémie, op. cit.,* p. 86.

[608] *Ibid.,* p. 83.

n'est pas parce que les patients semblent choisir entre des complexes de traitements et de maladie que les propositions sont toutes équivalentes. Il y a bien relativité, mais chaque « choix » est relatif à une machine qui contient des propositions précises. Cette nouvelle machine à fabriquer de la dépression a bien des puissances à sa disposition.

Il est inutile de dénoncer alors ces nouvelles vraies maladies, car justement elles fonctionnent très bien sur cette base. Dénoncer l'épidémie de dépression comme une pure construction sociale, c'est oublier que ça marche (parfois) très bien pour les patients, qu'ils retirent de nombreux avantages des médicaments. De plus, c'est oublier que tous les autres traitements sont aussi des constructions machiniques. Pour la dépression, les différents traitements en concurrence, l'analyse, la thérapie brève, les médicaments, sont tous machiniques.

L'énoncé « c'est une vraie maladie » fait partie de cette nouvelle machine de production. Il agit lui-même comme un re-configurateur de la situation, recrutant les patients dans une lutte contre l'ignorance des médecins qui ignorent la maladie, et contre l'ignorance du public (d'autres futurs malades potentiels). Peu importe que le passage de la « petite biologie », qui ne fait que constater des corrélations statistiques, à la « vraie maladie » semble trop rapide, voir inadéquat. La machine actuelle n'a que faire de cette accusation, puisque justement elle redéfinit pour elle-même la maladie. L'énoncé produit une différence entre un « avant » et un « après » de la découverte de la molécule : « avant on pensait que la fibromyalgie était une expression hystérique, maintenant nous savons que c'est une vraie maladie, et des remèdes existent ». Les informations présentes sur internet et dans les réseaux de patients encouragent ceux-ci à confronter leur médecin, à le mettre face aux nouvelles informations, aux nouveaux savoirs qui concernent ces nouvelles maladies. Ils recrutent les patients eux-mêmes pour recruter les médecins. L'électrosensibilité est héritière de ce mouvement, les malades étant clairement encouragés à confronter les médecins traitants, qu'il est normal de présenter comme ceux qui ne savent pas encore qu'il s'agit d'une vraie maladie. L'énoncé mobilise les patients, les fait entrer dans une lutte pour la reconnaissance, trait qu'on retrouve chez les EHS également.

Patients machinés

Certains considèrent, de manière à peine voilée, que les électrosensibles souffrent *en fait* de dépression. Leurs symptômes étant non-spécifiques, et la catégorie EHS n'étant pas assez stabilisée, ils sont de fait encore la cible potentielle de cette requalification, qu'elle passe par la catégorie de stress ou pas. Ils sont encore des déprimés potentiels, comme ont pu l'être les fibromyalgiques. Mais qu'est-ce que cela veut dire ? C'est parce que la catégorie diagnostique de la dépression est bien capable d'opérer un filtrage de ce que le patient dit et que le filtre est capable de n'entendre que certains éléments, de reterritorialiser les plaintes des électrosensibles sur la dépression, que l'électrosensibilité peut être associé

à la dépression. Il suffit de prendre les symptômes que sont la tristesse excessive, l'incapacité à agir, les problèmes de sommeil, le ralentissement, la fatigue, la perte d'énergie et les difficultés à se concentrer : réunis, ceux-ci suffisent pour pouvoir poser un diagnostic de dépression[609]. Ce n'est que parce qu'on distingue diagnostic sélectif, choix du patient et traitement qu'on peut opérer cette requalification brutale de l'électrosensibilité à dépressif. Il faut également être capable de, autorisé à, ne pas entendre, ne pas tenir compte de ce que dit le patient.

Car que demande le patient qui se qualifie lui-même d'EHS ? Il demande à ce qu'un présupposé de la psychiatrie ne lui soit pas appliqué : celui qui considère « *comme allant de soi cette existence d'une intériorité à l'origine des difficultés que rencontre le patient*[610] ». Les patients EHS, et ceux qui militent pour qu'on ne les considère pas comme des déprimés qui s'ignorent, qu'on ne psychologise pas leur état, refusent que leur problème soit articulé à leur intériorité. Leur problème est bien extérieur, ce sont les ondes. Le monde que les EHS vivent, est un monde où les causes de leur mal-être sont dans les téléphones, dans l'industrie, dans les mensonges de l'Etat et des industriels, dans les antennes-relais, etc. Partout, littéralement partout, mais pas en eux. Inutile de lancer ici un débat pour savoir si c'est une fuite en avant ou un refus de voir ce qui se passe: le traitement/maladie qu'ils réclament n'est pas sur leur intériorité, et comprendre cela autrement, c'est à nouveau faire une capture, une reterritorialisation qui opère un tour de force pour sauver le diagnostic de dépression.

Bien entendu, il y a certainement quelque chose « en » les patients EHS qui les a rendus plus sensibles, puisque eux souffrent et pas d'autres. Eux, ils ont sans doute une grande sensibilité, une caractéristique qui les a rendus un peu différents. Certains se demandent si ça n'a pas à voir avec certaines molécules, comme la magnétite des animaux voyageurs, qui serait présente en plus grande quantité chez eux. Mais ce n'est pas un dysfonctionnement ou un problème[611]. Le problème, ce n'est pas ça, ce sont les ondes. Le problème, ce sont bien ces êtres extérieurs qui leur sont imposés sans qu'ils n'aient rien

……..

[609] Comme nous l'avons déjà écrit, les militants préfèrent considérer que la dépression peut être un symptôme de l'EHS, voire une conséquence secondaire.

[610] Philippe Pignarre, *Comment la dépression est devenue épidémie, op. cit.* p. 42.

[611] Néanmoins, ces patients seraient sans doute prêts à utiliser un médicament qui permettrait de réduire cette magnétite et ainsi les soulager. Nous discutons de cette possibilité de l'invention d'une molécule (qu'elle soigne en réduisant la magnétite ou selon n'importe quel autre mode) et des conséquences que pourrait avoir une telle invention dans la section « propositions » ci-dessous.

demandé, rien fait, rien vécu, rien intériorisé, ils n'ont pas de choses intérieures à rééquilibrer, rien qui ne marche pas[612].

Ce rapport aux êtres n'étant pas stabilisé, puisque certains refusent que les ondes puissent faire quoi que ce soit, il est susceptible de capture, avec coupure des flux et reterritorialisation sur le continent de la dépression, qui serait leur « vraie » maladie.

L'accusation des EHS de souffrir d'une fausse maladie est en fait très liée à la question de l'induction ou de la suggestion que Borch-Jacobsen dénonce. En effet, ceux qui accusent les médias, les collectifs et les politiques prenant des mesures contre l'exposition aux ondes de ne rien faire d'autre qu'entretenir la peur de la maladie, le stress, et donc de rendre les gens malades ne font rien d'autre que cela : ils dénoncent l'*influence* sur les patients. La tentation est bien entendu grande de s'en sortir par la petite biologie : s'il y a un médicament, alors c'est une vraie maladie. La logique machinique de l'énoncé est imbattable.

Pourtant, il faut y regarder de plus près, car dans cette machine à produire la dépression, et plus généralement aujourd'hui dans la machine à fabriquer des médicaments, l'énoncé « c'est une vraie maladie » a été lui aussi capturé, transformé, et joue un rôle très particulier. Si un jour un médicament venait à exister qui serait un anti-EHS, qu'est-ce que cela pourrait faire ? Dans quelle nouvelle machine l'électrosensibilité pourrait-il se voir recruté ? Qu'est-ce que cela pourrait faire aux collectifs ? Nous reviendrons à ces questions en conclusion de ce texte. Avant cela, pour comprendre le rôle de cet énoncé particulier, il nous faut nous intéresser à nouveau aux collectifs de patients.

Pour Borch-Jacobsen, « *les associations de patients représentent l'irruption du politique, sous sa forme démocratique, dans le champ médical*[613] ». Il s'agit de la prise de consistance d'un nouvel agencement collectif d'énonciation, événement que Guattari a toujours célébré comme une invention politique. Stengers aussi célèbre, quand elle a lieu, « *l'apparition de nouvelles voix collectives, porteuses de questions et de savoirs propres*[614] ». Néanmoins, cet événement n'interdit pas la capture par la machine du disease-mongering, bien au contraire. Le risque est bien réel de se retrouver enrôlé dans autre chose, enrôlé au sens où on est recruté et assigné à un rôle donné dans un fonctionnement.

……..

[612] À ce titre, le cinquième vecteur de Borch-Jacobsen, celui de l'absence de culpabilité, nous paraît également être une explication par des causes psychiques intérieures, et donc véhiculer avec lui ce présupposé de la psychiatrie. Il s'agirait ici de donner de bonnes raisons intérieures, psychologiques, de tomber malades : les bénéfices secondaires, devenus clairement primaires.

[613] Mikkel Borch-Jacobsen, *La fabrique des folies : De la psychanalyse au psychopharmarketing*, *op. cit.* p. 323.

[614] Isabelle Stengers, *Usagers : Lobbies ou création politique ?*, in : Tobie Nathan et Isabelle Stengers, *Médecins et sorciers*, Les Empêcheurs de penser en rond, nouvelle édition 2012.

La dénonciation des collectifs par des médecins et le fait de leur attribuer la responsabilité de l'épidémie d'EHS reviennent à demander aux patients (et aux journalistes[615], entre autres), de rester à leur place, et d'accepter que le diagnostic doit être posé par les médecins. Le patient doit accepter la conclusion des médecins, seuls habilités à poser un diagnostic. Une des forces de la machine disease-mongering, c'est d'avoir capturé un autre rôle qu'ont revendiqué les patients, celui de ceux qui ne restent pas à leur place, celui de collectif de patients que leur maladie concerne, et sur laquelle ils ont des choses à dire, des questions à poser, des objections à formuler.

Ce n'est pas parce qu'il y a des risques de se voir capturé d'une manière ou d'une autre qu'il ne faut pas célébrer l'événement que sont ou ont été les collectifs de patients. Conclure que le risque d'embrigadement par la machine du disease-mongering est la preuve qu'il faut laisser les questions qui comptent aux experts (dans ce cas-ci les médecins ou les chercheurs en médecine) afin d'éviter les dérapages, ou refuser de livrer la science psychique à l'opinion, c'est nier l'événement proprement politique qu'a été l'irruption des collectifs de patients dans les questions qui les concernent, et faire revenir la frontière entre Science et Opinion[616], replacer une limite qui n'aurait jamais dû être franchie, et demander aux patients de ne plus s'intéresser à ce qui, pourtant, les concerne bel et bien.

Pour Borch-Jacobsen, l'existence même de la possibilité de discuter des traitements, des maladies, de rendre publiques les formes de guérison, de ne pas les laisser aux mains des experts permet de réduire drastiquement le risque de voir la psychiatrie devenir une pratique livrée à l'industrie ou aux frasques d'une opinion sans cesse fluctuante et malléable. « *Ce n'est pas moins de controverses et de polémiques qu'il nous faut dans ce champ, mais tout l'inverse : plus il y en aura, plus l'information circulera librement et contradictoirement dans les associations de patients, dans les médias et sur Internet, et mieux les usagers de thérapies seront à même de se choisir un psychisme sur mesure ou d'en changer s'il ne leur sied plus*[617] ».

Pourtant, il nous semble que cette confiance démocratique risque de trouver ses limites. En effet, il s'agit de souligner la différence entre « choisir librement » et « être recruté par une

……..

[615] Il s'agit là de la conclusion de l'article de Michael Witthöft et G. James Rubin, *Are Media Warnings about the Adverse Health Effects of Modern Life Self-Fulfilling? An Experimental Study on Idiopathic Environmental Intolerance Attributed to Electromagnetic Fields (IEI-EMF),op. cit.*: les médias devraient plus se concerter avec les médecins, l'information scientifique doit être contrôlée par les médecins, par les scientifiques, et il n'est pas question de dire n'importe quoi.

[616] Bernadette Bensaude-Vincent, *La science contre l'opinion, histoire d'un divorce,* Paris, Les empêcheurs de penser en rond, 2003.

[617] Mikkel Borch-Jacobsen, *La fabrique des folies : De la psychanalyse au psychopharmarketing*, *op. cit.* p. 285.

machine », différence qui peut bien compter. Oui, certes, plus de démocratie, plus de discussions, plus de controverses pourront sans doute éviter certaines dérives. Mais est-ce que cela pourra éviter d'être recrutés ? Nous pensons qu'il n'y a pas de réponse générale à cette question, et que tout dépend de la manière dont les collectifs arriveront à continuer à se construire. Nous pensons que, en ce qui concerne les électrosensibles, le risque est réel, et l'avertissement doit être entendu tout autant que doit être célébrée la création des collectifs.

De quoi parlent les collectifs ? Autour de quoi arrivent-ils à se constituer et comment ? Le plus souvent, c'est autour de la *maladie*, il s'agit donc de collectifs iatrocentriques, regroupés autour d'une même maladie, et refusant catégoriquement toute relativisation. Pour Borch-Jacobsen, c'est ce regroupement autour de la maladie qui rend ces collectifs sensibles au disease-mongering[618]. C'est l'énoncé « c'est une vraie maladie » qui à la fois les regroupe et est leur plus grande faiblesse par rapport à cette machine. Pour Guattari, il est clair que de tels énoncés peuvent faire partie d'un régime machinique[619]. Et cet énoncé nous semble faire partie de ce point où le collectif peut être capturé.

Stengers propose, dans le cas des groupes de patients en risque de disease-mongering, que la défense contre le recrutement ne se fasse pas seulement par la dénonciation, mais par un changement de régime actif du collectif lui-même. Pour nous, la mise en garde des collectifs d'électrosensibles commence par là, par la mise en situation du risque dans lequel ils sont pris, risque d'être recrutés, transformés dans une machine s'ils en acceptent les prémisses. La solution pour se prémunir contre la capture n'est pas un « chacun sa place », mais une prise de place qui tienne compte des captures possibles et invente de nouvelles manières, situées, de se défendre.

La première piste que propose Stengers[620] est héritée de luttes féministes pour le droit à l'avortement. Elle propose d'entendre l'énoncé de lutte « *mon ventre est à moi* » sur le mode de « *mon ventre ne vous appartient pas* » : transformer la propriété du ventre en un refus de capture des femmes et de leur ventre par la morale et l'Etat. Stengers propose alors pour les collectifs regroupés autour d'une maladie non plus « *c'est une vraie maladie* » mais bien « *ce dont nous souffrons ne vous appartient pas* » : les collectifs n'ont pas à accepter que ce dont leurs membres souffrent soit sans cesse soumis à des bonnes ou des mauvaises définitions par d'autres, ils n'ont pas à accepter de devenir otage de théories. Stengers propose alors un modèle non pas centré sur la maladie, mais bien sur les drogues, au sens où les psychotropes sont bien des drogues légales. Stengers propose alors de produire de

……..

[618] *Ibid*, p. 331.

[619] Il y a peut-être des machines sans énoncés, mais pas d'énoncé sans régime machinique.

[620] Isabelle Stengers, *Usagers : Lobbies ou création politique ? op.cit.*

l'expertise collective à propos de cette prise de psychotropes : refuser de se voir dicter les doses, les prises, les manières et les mélanges, et devenir activement engagé (avec les médecins sans doute, mais activement malgré tout) dans la prise de psychotrope et dans le sens que cela peut avoir. Il y aurait ainsi, par les collectifs, la possibilité de fabriquer une culture des risques, comme celle qui a ou animer les associations d'usagers de drogues. De fait, dans le cas de la fibromyalgie, les patients rassemblés en collectifs refusent sans doute toute « relativisation » de leur état, mais sont néanmoins des experts en prise de drogues, dans le sens où une partie importante de leurs discussions porte sur des questions de molécules, de marques de produits, de dosages, et d'effets[621].

La solution centrée autour du médicament/drogue nous paraît tout à fait juste et intéressante dans le cas des psychotropes. Mais que peut-on en dire dans le cas de l'électrosensibilité ? On voit la double difficulté : les collectifs sont bien réunis par une maladie, et n'ont pas à leur disposition de médicament, de traitement. Pour le moment, il est clair qu'une partie des discussions dans les forums porte sur les manières de se protéger des ondes, sur le matériel, les cages de Faraday, les casques, les toiles anti-ondes à porter sur la tête, sur les manières de réaliser des mesures, sur les médecins qui reconnaissent la maladie et sont prêts à traiter les patients, etc. Sur le forum des électrosensibles de France[622], les solutions se mélangent, mais sont toujours distinguées : d'un côté les solutions scientifiques, de l'autre les ésotériques. Les échanges et retour d'expérience sont souvent accompagnés de mesures réalisées par les membres du forum, pour justifier l'effet mesurable de telle ou telle solution.

Mais c'est là que nous pensons que toute une série de mises en garde faites au long de ce texte peuvent se recouper malgré tout. L'appel à refuser de voir son mal capturé peut servir de guide. En effet, une des choses frappantes pour nous dans les discussions autour de l'électrosensibilité, c'est l'attente, la demande, voire l'exigence très forte que celle-ci soit définie *par les médecins* comme une « vraie maladie ». Il y a de terribles espoirs portés dans la reconnaissance par le corps médical de cette catégorie produite par les patients. Mais c'est un vrai danger, car c'est presque une demande de se faire capturer par une machine, qui risque bien de détruire, sur son passage, toute l'invention politique des collectifs d'électrosensibles.

Les collectifs ont réussi à résister à la capture par la psychologisation, mais ne sont pas du tout prêts, à mon avis, à résister à la capture par la médicalisation. Ils semblent même vouloir tout faire pour. Pourquoi ne pas résister à la capture jusqu'au bout alors que les

……..

[621] Cécile Méadel et Madeleine Akrich, *Prendre ses médicaments/prendre la parole : les usages des médicaments par les patients dans les listes de discussion électroniques*, in : Sciences sociales et santé, 20, 1, p. 89-116, 2002.

[622] L'adresse de ces forums est : http://www.electrosensible.org/forums/

collectifs ont une certitude quant à ce qui cause leur mal ? L'électrosensibilité est un problème particulier, très articulé aux théories scientifiques sur les ondes. Les ondes sont avant tout un produit technologique moderne. Il semble peu probable que les EHS se mettent à refuser d'un bloc toutes les théories scientifiques à propos de celles-ci. Néanmoins, il reste possible de s'articuler différemment avec ces théories, qui ne portent pas en elles-mêmes la manière dont il faudrait les recevoir.

Si demain une molécule venait à être mise sur le marché qui soigne l'électrosensibilité ? La machine se mettrait en branle, considérant l'électrosensibilité comme une vraie maladie, soignant plus au moins les patients, forçant les médecins (leur apprenant) à reconnaître les malades, à les soigner. L'industrie donnera une explication sur le mode de la « *petite biologie* » de Pignarre : « *grâce à la molécule X qui a l'effet Y, nous savons aujourd'hui que l'électrosensibilité était en fait un problème réel, et non un effet nocebo, bien qu'il ait pu avoir lieu, la preuve étant ceux qui ne réagissent pas à la molécule Y* ». Mais cela risque bien de désarticuler toute la lutte environnementale contre les ondes, puisque la chose sera réglée : on aura normalisé les patients électrosensibles, on pourra peut-être (et les industries de la téléphonie ne manqueront pas de le faire) distinguer « objectivement » ces patients du reste de la population, qui elle, ne risque rien. Le médicament risque bien d'avoir cette puissance de désarticuler les luttes.

La question est compliquée. Pour de nombreux malades qui souffrent aujourd'hui, ce sera peut-être un petit prix à payer pour retrouver une vie normale. Il ne s'agit ni de refuser qu'une molécule puisse aider les EHS à retrouver cette vie normale, ni de les forcer à demeurer dans une lutte politique contre les opérateurs dont ils voudraient se défaire. Mais cette impossibilité de refuser à quelqu'un un traitement fait partie de la force de cette machine à produire des médicaments. C'est la grande puissance de celle-ci qu'on ne puisse refuser de donner une molécule à quelqu'un si celui-ci se sent mieux avec que sans. Il n'y a pas de marche arrière possible avec les molécules, il faudra faire avec et non pas rêver d'un temps passé où les gens pouvaient se faire mesmeriser, avoir un inconscient ou autre.

Il s'agit de souligner la puissance potentielle d'un événement, l'apparition d'une molécule soulageant les symptômes EHS, dont les conséquences dépendent de la manière dont aujourd'hui, les collectifs se rendent très dépendant de la machine à statuer sur le statut « vrai ou faux » de la maladie. De même, ceux qui dépendent de la possibilité de montrer l'électrosensibilité du doigt pour prouver que les ondes sont nocives sont également fragilisés par cette possibilité.

Nous reviendrons dans la conclusion de ce travail à d'autres manières d'articuler un savoir scientifique et l'existence d'une maladie qui dépasse de loin ces quelques données. Afin d'insister sur le rôle fondamental des associations de patients, nous en passons néanmoins par un dernier auteur, Tobie Nathan. Celui-ci nous permettra de lancer une réflexion sur les

autres modes que peuvent prendre une maladie, à partir de ces pratiques qui n'ont jamais été prises dans l'étau de l'exigence de la preuve moderne, mais qui ont su cultiver leurs propres exigences, et qui activées par Tobie Nathan, produisent d'autres manières de soigner.

Quels sont ces êtres modernes ? – Nathan face à la modernité

Aujourd'hui, notre monde, notre air du temps, nie que les ondes puissent être à l'origine du mal des personnes se déclarant électrosensibles. Si leur souffrance n'est pas niée, c'est le lien entre les ondes et ce mal qui l'est. Personne ne nie le fait que les ondes aient des effets : elles permettent de téléphoner, de transporter de l'information, etc. Cependant, on leur refuse d'avoir des effets sur les corps.

Si les ondes ne peuvent avoir d'effet sur les corps et que le mal est bien réel, celui-ci ne peut venir que de la psyché des personnes, de leur âme, leur mental, bref : le mal doit être « psychologique ». C'est le raisonnement le plus classique et le plus banal en ce qui concerne l'électrosensibilité. Il y aurait certainement beaucoup de choses à dire sur lui, et nous ne nous sommes pas privé jusqu'ici, mais intéressons-nous maintenant à la question suivante : *pourquoi les ondes ne pourraient-elles pas agir sur les âmes* ? Qu'est-ce qu'un être qui agit sur l'âme ?

L'action sur l'âme est une drôle de chose pour les modernes que nous sommes. Nous acceptons par principe que des choses puissent agir sur cette âme : les mots peuvent blesser, soigner, faire du bien, mais les événements de la vie également (au premier rang desquels une naissance ou la mort d'un être cher). Nous sommes devenus des experts en manipulation et fabrication de désirs-besoins avec la société de consommation, branchant nos âmes sur la mode, les technologies, les inventions, le cinéma, les icônes, etc. Les exemples de Spinoza dans *L'éthique* sont toujours valables : l'ivresse modifie nos âmes, les drogues également. Nous avons même inventé des médicaments très étranges, les psychotropes, censés agir corporellement sur notre esprit, et qui brouillent donc précisément cette frontière entre corps et âme.

Nous opérons une sélection entre ce qui semble pouvoir nous transformer ou agir sur notre esprit et ce qui ne le pourrait pas. Notre répertoire « officiel » d'êtres capables d'agir sur nos esprits est assez limité. De plus, le moyen d'action par lequel on considère que cela agit est également problématique : pour faire bref, tout événement devrait être d'abord transformé en événement d'une autre nature pour pouvoir agir, le mental n'étant agi que par du mental (ou des représentations ou de la symbolisation) mais pas par autre chose (sauf dans le cas des médicaments psychotropes dont nous avons déjà parlé ci-dessus, et qui donnent du fil à retordre aux thérapeutes « psy » pour cette même raison que personne ne

sait pourquoi ils agissent ainsi et pas autrement, malgré les promesses toujours répétées que « un jour, nous saurons »).

Comme le dit Bruno Latour[623], nous nous obstinons à vouloir garder notre moi hors des réseaux de sa production, à le laisser en intérieur, comme une petite intériorité privée. Guattari proposait quant à lui des processus de subjectivation dont nous avons déjà abordé l'existence dans notre premier chapitre, afin de rendre compte de tous ces processus fabricant du « moi » comme un « sous-produit » de processus plus vastes. La production subjective est machinique, connectée à des éléments de toutes natures, hétérogènes à la subjectivité. Les praticiens des thérapies qui en héritent sont donc bien conscients que ce moi n'est pas imperméable et ne se soutient pas seul, mais qu'il est en relation permanentes avec son extérieur, traversé et produit par les choses avec lesquelles il est en relation. Le répertoire des êtres qui agissent sur le mental peut alors prendre sa juste ampleur : romans, cinéma, magazines, modes, stéréotypes ne cessent de nous machiner, de produire du désir et d'influencer nos manières d'être, et ce de manière fondamentale. Nous sommes saturés d'êtres qui ne cessent de machiner avec nos inconscients, nos esprits ou nos âmes.

Il nous faudrait néanmoins aller moins vite et devenir plus technique dans cette discussion, mais le point qui nous intéresse est le suivant : si le constat rapide que nous dressons peut paraître trivial, il a néanmoins été thématisé techniquement par l'ethnopsychiatrie, et plus particulièrement par Tobie Nathan, pour qui la pratique thérapeutique doit être totalement revue en externalisant en partie cette « *influence* » et travaillant avec elle. Si cette transformation de la pratique thérapeutique a commencé par la prise au sérieux de la culture des « autres »[624], elle tend aujourd'hui à s'étendre aux modernes (pour reprendre l'expression de Bruno Latour), notamment avec la question de l'influence des morts sur les vivants (à distinguer techniquement de la question du deuil)[625]. En première approximation, on pourrait écrire que l'ethnopsychiatrie ne s'intéresse pas qu'à l'intériorité, mais considère que de nombreux êtres agissants peuvent transformer les humains, et que des *techniques* peuvent nous guérir, et modifier la réalité[626]. Il nous semble alors important d'explorer ce

……..

[623] Voir le chapitre sur [MET] dans Bruno Latour, *Enquête sur les modes d'existence : Une anthropologie des Moderne*, *op. cit.*

[624] Historiquement l'ethnopsychiatrie a d'abord été inventée pour travailler avec des migrants. Il s'agissait tout d'abord de soigner des patients en comprenant leurs références culturelles propres. Néanmoins le statut même de ces références culturelles fut l'objet de nombreux débats, certains considérant qu'il ne s'agissait que d'éléments secondaires par rapport à un fond universel qui serait décrit par la psychanalyse et ses dérivés. Chez Tobie Nathan, la question ne se pose plus dans ces termes, comme nous le montrerons ci-dessous.

[625] Voir Vinciane Despret, *Au bonheur des morts. Récits de ceux qui restent*, Paris, Le Seuil/Les Empêcheurs de penser en rond, 2015, mais aussi le travail de Magali Moligné, etc.

[626] Tobie Nathan, *Le sperme du diable : éléments d'ethnopsychiatrie*, Paris, Presses Universitaires

que sont ces êtres, ce qu'ils requièrent comme techniques, et si un rapprochement peut-être effectué avec les ondes. Il s'agira alors de tenter de qualifier la manière dont les médecins ont considéré les ondes[627]. Notre ambition n'est donc pas de résumer l'ensemble de l'ethnopsychiatrie, ni de la confronter à nouveau à la psychanalyse freudienne, mais d'en faire saillir quelques traits, afin de mieux traiter la question des ondes.

Ethnopsychiatrie

La tradition psychiatrique européenne c'est souvent posée la question de son universalité. Si elle devait devenir science, elle devait faire rupture avec des diagnostics réservés aux blancs et tenter de trouver des manières de faire diagnostic qui deviendraient universelles. Se crée alors une distinction entre maladie réelle et maladie culturellement informée, ou dont le symptôme emprunte à la culture[628]. Dans sa version psychanalytique, le complexe d'Oedipe reste un indépassable humain, sur lequel se greffent des transformations culturelles, ce qui revient à considérer que toute technique de guérison en dehors de la psychanalyse n'est pas encore scientifique, voire archaïque. Le transfert et le contre-transfert sont alors considérés comme des épurations scientifiques d'un phénomène plus général, l'influence, qui ne serait pas maîtrisée dans les autres cultures, mais le serait dans la cure psychanalytique.

De nombreuses raisons ont amené Nathan à se défaire de cette version de la thérapeutique. Dans sa version la plus polie (la plus « *soft* ») il s'agit de ne pas décider, et de ne surtout pas décider *a priori :* si universalisme il doit y avoir, il ne peut advenir qu'après de véritables études et du travail avec les thérapeutes issus d'autres cultures, et il ne peut certainement pas être posé comme un a priori ou comme un devoir de pensée. Dans sa version plus contemporaine, la réponse de Nathan et de son ethnopsychiatrie est qu'il n'y a pas d'universalité de l'Oedipe, pas plus qu'il n'y a d'ailleurs d'Oedipe chez nous[629]. La

……..

de France - PUF, 1993, p.14.

[627] La tentation serait grande de produire une symétrie générale, en posant la question de comment nos médecins adressent leurs êtres de manière générale, mais nous devons y résister pour de bonne raisons. La meilleure est que nous en sommes incapable, car la diversité des pratiques médicales nous semblent autant de manières d'adresser des êtres, de la psychanalyse aux médecins prescrivant des psychotropes en passant par la thérapie institutionnelle. Il ne s'agit pas ici de les regrouper sous une seule catégorie, geste dont nous doutons autant de la possibilité que de la pertinence ou de l'intérêt technique.

[628] Hacking pourrait être lu de cette manière, si on considère qu'il produit une différence entre maladie réelle et maladie transitoire, lecture qui nous semble possible mais non souhaitable.

[629] En ce sens au moins, Nathan participe du même mouvement que Guattari et Deleuze. Il faudrait ajouter ici l'histoire même de Nathan, qui a au début entretenu un rapport ambigu avec la psychanalyse. Dans *Le sperme du Diable* par exemple, la psychanalyse constitue une référence permanente, mais n'est pas une explication surplombante pour au moins deux raisons. La première

psychanalyse ne doit avoir ni prétention à l'universel ni prétention à être la seule thérapeutique des modernes. Elle doit se comprendre comme une pratique thérapeutique comme les autres, à prendre au sérieux, mais avec des spécificités à interroger. Parmi ces spécificités, il faut se demander quel rôle joue cette prétention à être universelle : ce que fait à cette pratique l'exigence de devenir science, avec comme modèle d'une science les sciences expérimentales modernes. C'est ce que propose Isabelle Stengers dans ses ouvrages sur l'hypnose et la psychanalyse : réinterroger les prétentions de la psychanalyse pour des raisons techniques de dispositifs[630]. Il s'agit alors moins de tenter de répondre à la question « la psychanalyse est-elle une science ? » que de comprendre ce qu'une définition particulière de ce qu'est une science associée à la prétention de devenir ce même type de science fait aux praticiens de la psychanalyse.

Mais c'est dans l'expérience de la clinique que Tobie Nathan tire ses meilleurs arguments pour abandonner l'idée que l'inconscient serait universel[631], et se concentrer sur les savoirs

……..

est que Nathan ne cesse de transformer la psychanalyse elle-même au cours du livre, la travaillant comme une technique organisant d'une manière particulière du matériel, mais ne donnant pas d'explication globale. La seconde est plus technique encore : dans le dispositif ethnopsychiatrique, il s'agit de ne pas cacher ses affiliations : si on vient de la psychanalyse, il faut l'assumer, et participer au dispositif comme un autre thérapeute, mais sans interpréter ce que les autres disent. Le dispositif se charge de garder la psychanalyse à sa place, au milieu des autres techniques. Peut-être y-t-il un troisième raison, qui tient à ce que cherchent les patients eux-mêmes, souvent en relation ambivalente avec les êtres, les traditions de leur propre culture qu'ils ont choisi de quitter : à la fois rejet rationnel des croyances et confiance dans les thérapeutes blancs, mais attachement à une culture d'origine. Néanmoins, cette référence à la psychanalyse a bel et bien disparu des ouvrages ultérieurs de Tobie Nathan. N'oublions pas que pour Guattari, il était bien question d'assumer la part de « *magie* » de chaque traitement. Voir Félix Guattari, *Cartographies schizoanalytiques*, *op. cit.* p. 47-48.

[630] Voir notamment, Isabelle Stengers, *L'Hypnose entre magie et science*, Paris, Le Seuil/Les Empêcheurs de penser en rond, 2002.

[631] Il existe une littérature impressionnante sur le statut et le rôle de l'inconscient chez « l'homme » ou chez les modernes. Il ne s'agit pas pour nous de faire une nième thèse sur la question de l'inconscient, mais de prendre acte que parmi les prémisses de Nathan figure celle de la non-universalité de l'inconscient, ou du fait que produire un inconscient pour un patient est une manière moderne très particulière de traiter un patient, manière qui semble bien ne pas s'accorder avec tous les patients. Il s'agit de penser ici à la fois théoriquement et pratiquement, toute thérapie étant indissociable des procédures de diagnostic et de guérison qu'elle entraîne. La plupart des auteurs que nous avons mobilisés ici, que ce soit Stengers, Nathan, Nadaud, Pignarre ou Deleuze et Guattari, se positionnent en porte à faux avec l'inconscient Freudien.

Pour Pignarre, le choix ouvert aux patients par les psychotropes est celui d'une autre possibilité que de se faire un inconscient, une vie psychique intérieure, pour (en partie du moins) externaliser la source de leur mal. Pour Stengers, c'est la prétention de la psychanalyse à avoir réussi à établir un rapport « enfin scientifique » avec la psyché qui est à remettre en question : la prétention de la psychanalyse à être l'explication enfin rationnelle de toutes les autres techniques thérapeutiques est usurpée, car le dispositif technique de la séance psychanalytique échoue à purifier le rapport qu'il entend créer avec un inconscient purifié. Chez Guattari (et Deleuze lorsque cela le concerne), la

des thérapeutes issus d'autres cultures. Ayant travaillé de nombreuses années avec des dispositifs ethnopsychiatriques au centre Georges Devereux, Nathan va abandonner l'idée que la question de l'inconscient est centrale, constatant avant tout que la psychanalyse ne fonctionne pas pour les migrants[632], voire même a des effets dévastateurs sur eux[633].

Pour l'ethnopsychiatrie de Tobie Nathan, le premier geste à faire est alors de s'intéresser aux thérapeutes autant (si pas plus) qu'aux malades. Les maladies mentales existent avec des thérapeutes, des procédures, des savoirs sur les êtres, des explications des manifestations d'invisibles et avec des prescriptions thérapeutiques. Il s'agit alors de prendre au sérieux ces thérapeutiques.

Les maladies des européens deviennent alors elles aussi des maladies de niche, des maladies qui ne peuvent être séparées de leurs procédures et leurs thérapeutes, de leurs contextes sociaux et historiques. L'hystérie, la schizophrénie, la névrose ne seraient pas des catégories universelles, mais des manifestations particulières, à connecter avec les thérapies qui les accompagnent, comme peut l'être la maladie des fous voyageurs de Hacking. Les maladies des modernes seraient alors des maladies sur lesquelles l'exigence d'être *modernes*, le fait de se penser comme ayant un inconscient, le fait de ne pas « croire » (ou de ne pas reconnaître d'existence) aux êtres surnaturels, etc, a une influence particulièrement forte. L'exigence même de faire preuve scientifique vient modifier

……..

démarche est plutôt de transformer radicalement le concept d'inconscient, la faisant passer d'un théâtre à une usine, fabricant un inconscient-machine très abstrait. En ce sens, la méthode semble en première approximation l'inverse de celle de Nathan : là où Nathan s'intéresse aux procédures les plus concrètes des thérapeutes d'autres cultures que les modernes, Deleuze et Guattari se fabriquent un inconscient le plus abstrait possible, *sans procédure concrète*, bien qu'il soit toujours à faire. Ils semblent ainsi ne pas abandonner le concept d'inconscient, contrairement à Nathan. Néanmoins, un tel inconscient est tellement transformé qu'il n'a plus que de très distants rapports avec l'inconscient freudien.

[632] En ce sens, il faudrait voir comment la psychanalyse elle-même n'a que ces réussites à faire valoir comme argument de son propre crédit, c'est-à-dire qu'aux yeux de la médecine moderne, les psychanalystes se réclamant de leur réussite sont tout autant des charlatans (au sens de Stengers travaillé dans le chapitre précédent) que les thérapeutes d'autres cultures. À la différence que ceux d'autres cultures ne prétendent pas à une vérité abstraite de leur pratique concrète, mais à la nécessité de procédures.

[633] C'est également en insistant sur la question des effets de la psychanalyse que Guattari et Deleuze sont les plus convaincants, et sur ce Nathan les rejoint : la psychanalyse n'a pas pour tort de s'être trompé théoriquement, mais de produire des effets terribles : redondances, privation de liberté des patients comme des médecins, impossibilités d'expérimenter. Pour des exemples concrets, voir le texte de Gilles Deleuze, Félix Guattari, Claire Parnet et André Scala, *L'interprétation des énoncés*, in : Gilles Deleuze, *Deux régimes de fous : Textes et entretiens, 1975-1995,* Paris, Editions de Minuit, 2003.

profondément la manière dont la médecine fonctionne, c'est-à-dire la manière dont nous sommes malades.

La première leçon de Nathan est donc de déplacer le regard de la maladie vers les thérapeutes, de regarder comment les autres thérapeutes travaillent, de symétriser le regard sur la thérapie elle-même[634]. Pour fonder une psychopathologie intéressante, il ne faut pas regarder les maladies, mais bien à la fois les guérisseurs, les maladies et les procédures mises en place pour guérir. Il devient alors possible de réellement apprendre des autres : il ne s'agit pas de respecter l'autre dans sa différence pour des raisons morales, mais de se mettre dans une position technique d'apprentissage de l'autre, pour ne rien rater comme savoir possible. Bien qu'on soit libre d'ajouter une couche morale par-dessus, la morale n'est pas la raison de la position *technique* de Nathan, il s'agit de faire l'épreuve de ce qui fait penser les autres.

Une fois l'idée d'inconscient abandonnée et ayant réussi à être attentif aux thérapeutes non-modernes, il faut alors prendre au sérieux le constat que les humains ne sont pas « seuls au monde ». Pour Nathan, toute la thérapeutique moderne part de cette même idée : l'humain est seul, c'est-à-dire seul face au monde, face à soi, face au destin[635]. Nathan ne se place donc pas dans un débat sur la psyché ou le corps comme origine d'un trouble, puisque même les explications neurologiques ou biologiques des modernes considèrent aussi le corps comme seul, c'est-à-dire n'étant pas en commerce avec un autre monde, non-humain, peuplé d'êtres invisibles. Pour Nathan, aucune autre culture n'a esseulé l'humain de cette manière. Partout, le monde est peuplé, habité par des peuples composés d'humains mais de nombreux autres êtres invisibles.

Selon Nathan, c'est l'ensemble de la psychologie moderne qui a comme prémisse d'isoler le patient du groupe auquel il appartient. Pour Nathan, le groupe n'est pas simplement d'autres humains, mais également d'autres êtres, des ancêtres avec lesquels on commerce à une multitude d'êtres comme les djinns, les dieux, les sorciers, etc. Le groupe lui-même n'est pas simplement un groupe composé d'humains. Cette question du groupe auquel quelqu'un appartient exhibe donc à la fois la force du Socius et de la Nature, car il ne s'agit pas que de personnes, mais d'êtres non-humains, de procédures de commerce avec ces êtres, de lieux sacrés, de rites, etc. Nathan exhibe donc avec force à quel point le socius, la psyché

……..

[634] La psychanalyse devenant alors une pratique « comme les autres », c'est-à-dire à qualifier par sa différence (toutes les pratiques étant différentes), et cette différence se situerait dans cette prétention à être devenue Science et non pratique, et à pouvoir à ce titre expliquer toutes les autres pratiques (et donc les disqualifier), prétention que rejettent aussi bien Nathan que Stengers, Deleuze et Guattari, etc.

[635] Tobie Nathan, *Manifeste pour une psychopathologie scientifique*, in : Tobie Nathan et Isabelle Stengers, *Médecins et sorciers*, Paris, Les empêcheurs de Penser en Rond, 2004, p. 12.

et la nature sont de fait indissociables. Guattari propose bien de lier ces trois « lentilles » dans tout problème, mais on pourrait dire que ce découpage lui-même est très moderne et très abstrait. Pourtant, il s'agit bien pour Guattari de proposer un outil forçant l'attention, et non de dire que le monde est fait de trois matières séparables (le soi, le social et le monde) : ces trois catégories ne sont jamais séparées, puisqu'elles sont toujours agencées de manière machinique.

Il faut ajouter que penser l'existence de ces trois catégories comme étant séparables indique une appartenance à un groupe très particulier, celui des modernes. Si on suit Bruno Latour, ces mêmes modernes inventent cette distinction conceptuelle, mais n'ont de cesse de ne pas la respecter, de faire tout autre chose dans les faits : la séparation ne tiendrait que dans les discours, pas dans les actes, bien que ces discours aient des effets dévastateurs autant chez les modernes que chez ceux qui ont eu la malchance de croiser leur chemin (ou leur front de guerre modernisatrice). Le groupe social comme groupe seulement humain, voilà une invention rhétorique particulière des modernes totalement dévastatrice, destructrice de toutes les manières de faire tenir ensemble des groupes justement constitués de manière beaucoup plus complexe. Guattari permettrait alors de comprendre que ces distinctions sont impossibles, puisque ce qu'elles distinguent est toujours machiné ensemble.

Un des principaux constats de Nathan en ce qui concerne nos manières de guérir est que le résultat pratique de nos thérapies est de « *souder le symptôme à la personne* »[636]. Toutes nos procédures de guérison commencent par situer l'origine d'un mal dans l'individu, que ce soit la psychopharmacologie ou la psychanalyse (et ses dérivés), l'origine est dans le corps ou dans la psyché de l'individu[637][638]. « *Au delà des querelles d'écoles et des subtilités techniques, l'inconscient est dedans :* dans *les neurones,* dans *la tête,* dans *le sexe,* dans *le corps,* dans *l'histoire familiale,* dans *la psyché ou que sais-je encore, mais dans un dedans opposé à un dehors.* »[639] Le fait de souder le symptôme à la personne, de l'ancrer radicalement en elle, a deux conséquences qui peuvent devenir catastrophiques : désolidariser la personne de ses semblables, sa famille, son ethnie, son clan, priver la

……..

[636] *Ibid*., p. 58.

[637] *Ibid*.

[638] Attribuer la cause de la dépression à « la société » n'est pas plus efficace, puisque ce constat ne déclenche quant à lui aucune procédure de guérison. Si devenir militant politique (pour régler alors le problème de la société et donc la dépression) peut parfois aider à aller mieux, ou participer d'une guérison, ce devenir n'est pas à priori pensé comme une procédure de guérison, ce qui est quand même différent pratiquement. Nathan propose le même type de remarque à propos des anthropologues, qui considèrent les théories étiologiques traditionnelles comme des systèmes symboliques qui « fonctionnent », mais ne débouchent sur aucune application clinique. Tobie Nathan, *Le sperme du diable : éléments d'ethnopsychiatrie, op. cit.* p. 102.

[639] Tobie Nathan, *Le sperme du diable : éléments d'ethnopsychiatrie, op. cit.* p. 82.

personne de ses ressources d'appartenance, mais aussi disqualifier toute pensée qui tiendrait compte de ce dehors comme de la non-pensée, c'est-à-dire de la croyance, disqualifiant ainsi tous les autres thérapeutes[640].

A l'inverse, la pensée sauvage aura pour effet de « *dissocier le symptôme de la personne* », en utilisant un principe général : attribuer une intention à un invisible[641]. Il ne s'agit donc pas d'écrire que les « sauvages » croient que l'invisible est doté d'intention, mais d'indiquer des principes techniques visant à dissocier les symptômes de la personne. Le principe général, selon lequel tout « trouble » ou événement produisant du désordre (dans un sens générique) « *révèle une intention invisible* » est un principe technique[642], « *destiné à engendrer des actions* ». C'est dans les manières techniques de faire que se cache la pensée, et non dans les énoncés qui les accompagnent. Ainsi, Nathan passera beaucoup de temps à décrire comment de la pensée est pliée dans des actions techniques comme celles de fabriquer des philtres d'amour[643] ou de fabriquer des fétiches. L'application de ce principe va déclencher des séries d'actions menant à une tentative de réponse. La séquence que décrit Nathan dans son *Manifeste pour une psychopathologie scientifique* est la suivante : 1. constat du désordre, 2. postulat de l'intention de l'invisible, 3. explication de cette intention et 4. réponse adéquate adressée à l'invisible.

A nouveau, il s'agit ici d'une procédure technique qui doit être interrogée selon ce qu'elle déclenche, selon ses effets. Pour Nathan, la différence dans les effets est flagrante entre une médecine occidentale et une médecine qui interroge l'invisible. Du côté de la médecine « du visible », l'effet sera la création d'un groupe d'experts, constitué en clergé (laïque ou religieux)[644]. Il y a production, par la procédure, de groupes d'experts. De l'autre côté, dans la médecine de l'invisible, l'interrogation de l'invisible va finir par « *attribuer une nouvelle affiliation* »[645] au malade, bien souvent en l'affiliant à un groupe déjà existant, ce qui aura pour effet de mettre en situation de force le malade lui-même, ainsi que le groupe auquel il appartient. La médecine de l'invisible va fabriquer du groupe, produire du Socius pour le dire comme Guattari, à la fois comme affiliation, mais aussi comme mouvement, car dans cette médecine, le trouble concerne toujours des collectifs, et non des individus.

……..

[640] Tobie Nathan, *Manifeste pour une psychopathologie scientifique, op. cit.,* p. 59 et 60.

[641] *Ibid*. p. 63.

[642] *Ibid*. p. 67.

[643] Tobie Nathan, *Philtre d'amour : Comment le rendre amoureux ? Comment la rendre amoureuse ?*, Paris, Odile Jacob, 2013.

[644] Tobie Nathan, *Manifeste pour une psychopathologie scientifique, op. cit.,* p. 72.

[645] *Ibid.*

Il nous faut déjà souligner l'importance de ce constat pour l'électrosensibilité. Le premier point qui nous a intéressé dans cette maladie, c'est qu'elle a produit non seulement des malades, mais des collectifs de malades, collectifs qui ont trouvé dans leur rassemblement la force et les ressources pour s'opposer aux médecins, pour se transformer et devenir d'une certaine manière capable de résister à la destruction du groupe. Il y a bien eu production d'un « *éros de groupe* » guattarien. Ce groupe là, en tant que devenu capable de penser, n'est en rien requis par la machine de production des médicaments : si elle a besoin de collectifs de patients, c'est pour témoigner de l'existence d'une « vraie maladie », et rien d'autre. Nathan insiste sur le rôle central des groupes de patients.

Résumer la technicité de la pensée de l'invisible n'est pas simple. Nathan va s'atteler à décrire avec précision comment ces techniques fonctionnent, à en déployer les logiques, à faire vivre ces manières de penser à travers de nombreux cas cliniques et de nombreux exemples. A chaque fois c'est de la pensée pliée dans la technique, sans point de vue surplombant. Les opérations mises en place pour interroger l'invisible, pour déduire ses intentions, pour produire une réponse appropriée vont mettre en place des typologies et des êtres différents. Nous ne retiendrons que certains d'entre eux que nous pensons pouvoir mettre au travail dans le cadre de cette thèse.

Tout d'abord, la pensée de l'invisible est bel et bien typologique, car il s'agit d'instaurer le lieu de l'invisible. Les êtres invisibles habitent les lieux du monde, ils peuvent être cartographiés, et des règles existent pour établir des relations (du commerce) avec eux[646]. Ces êtres ont des comportements connus, qui mènent à adopter des comportements codifiés. Dans son *Manifeste pour une psychopathologie scientifique* Nathan en désigne trois : les entités, les sorciers par nature et les sorciers par technique.

Les entités nous intéressent particulièrement, puisque les ondes pourraient à priori rentrer dans cette catégorie. Il s'agit d'êtres surnaturels, invisibles, comme les dieux de toutes natures, les esprits, les principes tels que la mort, le respect, ainsi que les organes dans la médecine arabe par exemple[647]. Ces entités invisibles demandent de trouver comment entrer en contact avec elles, c'est-à-dire une personne capable de communiquer avec elles. Les entités étant invisibles, elles peuvent choisir de rester telles, ce qui explique les échecs thérapeutiques. Cela peut mettre en mouvement le patient, qui part à la recherche de la bonne personne, « *susceptible d'entrer en relation avec cet invisible* ».

Les sorciers par nature sont plus proches des humains, en ce qu'ils jouent sur le registre de l'intentionnalité. Les sorciers sont des humains « *nantis d'un organe de sorcellerie*

……..

[646] *Ibid*., p. 78.

[647] *Ibid*., p. 81.

invisible ». Ceux-ci agissent de nuit (et donc en partie de manière inconsciente), de manière invisible, et en mangeant leur victime (se nourrissant de leur substance vitale ou de leur énergie de travail)[648]. Ils sont regroupés en sociétés codifiées, pour la plupart anti-social, anti-famille, anti-hiérarchie. Ils commettent fréquemment des « *actes de transgression de tabous* : inceste, cannibalisme »[649]. Leur existence entraîne une prudence toute technique : dans un monde peuplé de sorciers, mieux vaut ne pas froisser ses voisins, qui sont susceptibles d'en être. En effet, seul un initié pourra repérer un sorcier et le différencier d'un non-sorcier. Leur existence devient donc une exigence de précaution, une « *contrainte à penser* »[650]. Elle implique l'existence de chasseurs de sorciers qui ont pour fonction de les repérer sur demande et de les faire avouer leurs méfaits. Le sorcier peut alors promettre de contenir ses pouvoirs, ou être initié et devenir lui-même un anti-sorcier. Nathan note que le traitement du sorcier est lui aussi codifié, pris dans des procédures complexes, qui le soignent. Il y a des exceptions, mais elles sont liées à une mauvaise prise en charge, dans des milieux où on a perdu l'art de traiter (dans les grandes villes notamment).

On voit le lien très fort entre guérison et production de socius. Ainsi, les pratiques liées à la sorcellerie par nature sont, selon Nathan : « *de véritables thérapies familiales, elles fabriquent sans cesse du ciment social par le permanent tissage de mécanismes interactifs d'une exceptionnelle efficacité, elles contraignent à s'interroger sur les humiliations, les vexations, les manques de respect ; elles sont donc une école de respect social, [elles] sont la psychologie par excellence – ou en tout cas, ce qu'elle devrait être si elle existait vraiment : une obligation intrinsèque à toujours envisager le fonctionnement affectif d'autrui* »[651]. La thérapie par le sorcier par nature force un groupe à retravailler ses liens, et ne lie jamais le symptôme et la personne. Il y a bien là un fonctionnement machinique, qui produit tout à la fois des manières de vivre ensemble, de se comporter, de penser et des êtres du monde, exigeants, contraignants. Il faut noter que le sorcier peut bien ne pas être conscient de ses actes, agissant aussi la nuit, lors du rêve.

Les sorciers par techniques sont ceux qui introduisent les actions volontaires. Il s'agit de la magie passant par la fabrication d'un « *objet-sort* » : faire faire par un spécialiste un objet puissant, agissant sur une personne. « *Vous déclenchez – la plupart du temps à votre insu – un sentiment chez autrui : de la jalousie, de l'envie, parfois même de l'amour. L'autre, harcelé, obsédé par ce sentiment va se rendre chez un professionnel de la manipulation sorcière. Lequel va fabriquer un objet destiné à apaiser l'excitation du premier – peut-être*

……..

[648] *Ibid*., p. 84.

[649] *Ibid*., p. 87.

[650] *Ibid*., p. 89.

[651] *Ibid*., p. 93.

même à assouvir son désir. Eh bien, c'est à cet objet complexe que l'on va attribuer la responsabilité directe du désordre observé[652] ».

Dans une telle théorie, le problème est déplacé de la personne à l'objet, et la relation avec le thérapeute est *technicisée*[653]. Il s'agit de défaire l'action d'un objet, souvent à l'aide d'un contre objet.

Selon Nathan, une thérapie va souvent parcourir l'ensemble de ces trois types de sorcellerie. Il s'agit de tenter un parcours thérapeutique qui désolidarise le symptôme et la personne en liant des intentionnalités diverses et des invisibles variés. Il s'agit là de deux « *notions désarticulantes* »[654] qui traversent les théories de la pensée de l'invisible.

Nous ne nous attarderons pas sur les multiples composantes techniques de tels systèmes, ni sur la manière dont se composent techniquement les objets-sorts. Bien que ce soit là l'essentiel de leur fonctionnement, l'objectif n'est pas pour nous de les décrire. L'important est ici que ces objets sont des contraintes à penser[655], qui agglutinent une série de champs sémantiques et de moyens d'actions, et cette agglutination est machinique et productrice. Certains des registres qu'agglutinent ces objets sont assez proches d'une des actions qu'on confère aux ondes : la capacité de *pénétrer, de s'insinuer*.

Les êtres de l'invisible de Nathan sont des êtres qui ont été stabilisés dans des procédures permettant de travailler et commercer avec eux. Ils sont des êtres agissant, dans un milieu, dont on perçoit les effets et avec lesquels on négocie pour d'autres effets. Leur existence particulière qualifie des groupes, produit du socius, lie, tout en séparant la personne et son trouble dans le cas d'une relation thérapeutique. Les êtres mobilisés dans le *Manifeste pour une psychopathologie scientifique* de Nathan sont des êtres qui peuvent faire irruption dans une vie, mais dont le statut est codifié par des groupes. Se demander si les êtres existent indépendamment des groupes et des procédures, c'est se demander qui de la poule ou de l'oeuf vient en premier : il n'y a pas de réponse si ce n'est que le système tient en entier, associant des hétérogènes dans un fonctionnement machinique[656].

……..

[652] *Ibid*., p. 94.

[653] *Ibid*., p. 97.

[654] *Ibid*., p. 100.

[655] *Ibid*., p. 108.

[656] Ce qui est, on l'aura remarqué, la définition même de la Machine chez Guattari. Néanmoins, il y a une profonde différence entre Nathan et Guattari (et Deleuze), qui porte précisément sur l'existence même d'un « inconscient » : si l'Anti-Œdipe est un travail au corps-à-corps avec la psychanalyse, il conserve l'idée d'un inconscient technique, sur lequel le thérapeute agit, même si celui-ci est profondément requalifié. Il n'y a pas de vols d'âmes chez Guattari, mêmes si les flux du monde sont directement connectés sur l'inconscient machinique. Les cartographies schizoanalytiques abandonnent de plus en plus le vocabulaire lié à l'inconscient, mais c'est

Les ensembles maladies/traitements de Tobie Nathan sont des machines qui produisent à la fois du socius, du mental, et des êtres qui peuplent le monde. Elles engagent ceux qui l'acceptent dans un trajet de métamorphose de soi, mais aussi du monde et des rapports de soi au monde. Les guérisons de Nathan ont quelque chose à voir avec un trajet de métamorphose[657], de transformation nécessaire. Les thérapeutes qu'il décrit ne sont pas susceptibles d'être traités de charlatans, puisqu'ils n'ont pas le même type de prétention à la guérison que la médecine moderne[658]. Ils ne sont pas concernés par le problème du double aveugle et des guérisons qui se feraient sans imagination, par la simple action d'une substance dans la personne. La guérison ne passe pas par là, elle concerne le groupe, et nécessite activement non seulement l'imagination, mais l'intelligence des malades et du groupe auquel ils appartiennent. Ces guérisseurs proposent un trajet qui a besoin de cette intelligence, et ne visent donc pas à s'en passer. C'est bien d'un fonctionnement machinique tout à fait différent de la machine à produire des « vraies maladies » que nous avons à faire, un fonctionnement qui active les patients sur un mode radicalement autre. Alors que les humains semblent toujours intéressés par ce qui leur arrive, les guérisseurs de Nathan font avec cet intérêt, plutôt que contre lui.

Irruption d'un être étranger

Dans son dernier ouvrage en date, *L'étranger*[659], Nathan explicite une procédure de rencontre avec un être qui serait vraiment un autre, et non un voisin ou un semblable. On pourra donc faire deux lectures, une sur l'étranger humain considéré comme un vrai autre, et non un non-moderne à civiliser (lecture hautement intéressante, nécessaire, mais qui nous

……..

toujours au sein de procédures de soin de moins en moins territoriales. A La Borde, c'est bien le lieu qui soigne, l'hôpital dans son ensemble, l'agencement collectif patients-médecins, et il est question de techniques locales, au sens de Nathan, comme la fameuse « grille » ou la « cuisine » de La Borde. Il serait de mauvais goût, et techniquement faux, de tenter de généraliser l'ethnopsychiatrie à l'aide de la schizoanalyse. Tout au plus pouvons-nous avancer que celle-ci a tellement tenté de réduire les prétentions de la psychanalyse qu'elle aurait certainement pris la mesure de l'importance du travail de l'ethnopsychiatrie. Il revient véritablement à Nathan d'avoir réinstauré la puissance des êtres territorialisés en tant que tels. Néanmoins, il est possible de comprendre le travail de Nathan comme des cartographies, comme des compte-rendus pensés pour l'agir, pour la thérapie. Rien, dans le travail de Nathan, ne nous semble entrer en guerre avec Guattari, mais plutôt hériter différemment de problèmes similaires, mais situés ailleurs.

[657] Voir Tobie Nathan, *Ni vivre ni mourir, changer !*, in : Isabelle Stengers et Didier Debaise (ed.), *Gestes Spéculatifs*, Dijon, Les presses du réel, 2015.

[658] Par contre, cela ne veut pas dire qu'il n'y a pas de risques d'accusation : les guérisseurs peuvent bien être accusés d'imposteurs, de sorciers, de travailler pour un autre être, etc. C'est un métier risqué que celui de guérisseurs, et tout n'y est pas admissible. Simplement, ces risques ne comprennent pas l'accusation de charlatan comme défini par Stengers.

[659] Tobie Nathan, *L'étranger : ou le pari de l'autre*, Paris, Editions Autrement, 2014.

éloigne un peu du sujet présent) et une lecture sur l'intrusion d'un être *non humain*. A ce titre, il faut souligner l'originalité qui se cache derrière ce petit ouvrage. Si jusque-là les êtres de Nathan étaient des êtres de procédures, apparaissant toujours dans un cadre thérapeutique ou à instaurer comme tel, ici les êtres apparaissent hors d'un cadre et demandent l'instauration du cadre lui-même. Il s'agit donc de l'histoire de l'intrusion d'un être hors cadre, et son intégration dans un groupe qui va demander une modification du groupe lui-même, produisant un nouveau peuple. Certes, ce genre d'intrusion n'a pas lieu tous les jours. Il s'agit d'un événement rare, mais d'un véritable événement au sens de Deleuze et Guattari : celui qui définit par lui-même un avant et un après, que rien ne laissait présager à priori. L'intrusion d'un être nouveau et de ses procédures associées, des manières de vivre avec lui, voilà sans doute quelque chose dont les modernes ont perdu l'art et la manière, mais également les procédures mêmes.

Car procédures il y a toujours, mais cette fois au niveau de l'accueil, c'est-à-dire de l'instauration de l'être lui-même. L'étranger signe la précaution nécessaire à l'accueil d'un être nouveau, et la nécessité de l'instauration de rapports avec lui. Sans cette instauration de rapports nouveaux, sans cette précaution, c'est le risque d'être *dévoré, détruit, possédé* par cet être nouveau qui est encouru. Nathan propose de penser des modalités de rencontre avec des invisibles non-humains comme nécessitant aussi des procédures, menant toujours à la création de collectifs. « *Les rituels de possessions tels que le culte de Dionysos dans la Grèce antique, le culte des* zar *en Éthiopie ou les cultes semblables que l'on pouvait rencontrer en Afrique de l'Ouest et leurs dérivés américains au Brésil, en Louisiane, en Haïti... tous ces rituels étaient, d'une certaine façon, une organisation de « groupes d'usagers ».* »[660] « *Il nous faut entendre le terme « usager » dans le sens d'une personne qui recourt à une force dont l'accès n'est possible qu'au sein d'une association ayant pour tâche principale l'identification de la force, l'exploration de ses spécificités et la mise en œuvre des modalités de son contrôle* ». Selon Nathan, les collectifs de malades d'aujourd'hui répondraient au même schéma que celui de la création de ces collectifs rassemblés autour de tels êtres. La psychiatrie, en se concentrant sur les personnes et non sur les forces et êtres à l'origine de ces collectifs, se tromperait lourdement.

Le dispositif ethnopsychiatrique est à la fois un dispositif thérapeutique, d'aide, de soin, mais aussi un véritable laboratoire. Comment bien parler de l'ethnopsychiatrie et en quoi diffère-t-elle de la psychologie expérimentale de Rubin ? Selon Isabelle Stengers toujours, une des caractéristiques les plus puissantes de Nathan est qu'il « *décrit une démarche, un dispositif, des outils, dont le premier sens est de conférer à ce à quoi il s'adresse le pouvoir de ne pas se soumettre à son interprétation* »[661]. Le dispositif de l'ethnopsychiatrie tente de

……..

[660] Tobie Nathan, *L'étranger : ou le pari de* l'autre, *op. cit.*, p. 129.

[661] Isabelle Stengers, Préface de : Tobie Nathan, *Nous en sommes pas seuls au monde*, Paris,

produire une expérience dans laquelle ce qui est interrogé, ceux qui sont interrogés, sont mis en capacité de s'intéresser activement aux questions qu'on leur pose, et de « *faire une différence qui compte entre propositions* »[662]. Ceux à qui le dispositif s'adresse, ce sont non pas les êtres, mais les migrants eux-mêmes, ayant hérité d'un monde dans lequel on apprend à vivre avec les djinns, les sorciers et les dieux. À travers le dispositif, c'est aux manières de guérir, aux êtres, au monde du migrant que le groupe d'ethnopsy s'adresse. Il faut insister sur une chose : il ne suffit pas de prendre au sérieux ce que dit le migrant pour devenir une science. Mais la pratique de l'ethnopsychiatrie diverge ici par rapport aux pratiques de la psychologie expérimentale, qui tente de produire des sujets anonyme, ne répondant qu'en tant qu'humain[663]. Il nous importe de faire exister cette divergence, non pas de manière absolue, mais car nous sommes en prise exactement avec le même genre de problème dans les expériences en double aveugle proposées par Rubin et ses confrères.

Pour tenter de produire un témoin fiable de la psyché, la psychologie expérimentale a tenté de produire des individus désintéressés. La psychologie expérimentale rencontre des obstacles partout où ceux qu'elle tente d'interroger commencent à s'intéresser à la question que pose le dispositif de manière un peu trop active ou intelligente. Elle a donc tenté, par diverses manières, de supprimer cet intérêt[664], pensant que ce serait sans lui que l'humain pourrait devenir son témoin fiable.

Ce que montre Nathan, c'est qu'en se situant « ailleurs » par rapport à cette exigence de ne tenir compte que de ce qui pourra être dit « témoin fiable », il est possible de produire des réponses différentes, demandant l'intervention active du socius, du mental, du naturel, ensemble, de manière machinique. Les techniques que Nathan cartographie sont des machines qui se riront bien du double aveugle, à moins d'être déjà démantelées, dévastées par la catastrophe « écologique » que peut être la rencontre avec les prétentions et les exigences des médecins de l'occident. Elles montrent la possibilité de tenir cette position « au-delà » de la dévastation écologique, mais le besoin crucial de procédures qui font penser.

Peut-on penser les collectifs d'EHS comme des collectifs réunis par un être particulier, désigné comme étant composé d'ondes électromagnétiques ? Il nous semble qu'un

……..

Points, 2007, p. 16.

[662] *Ibid.,* p. 18.

[663] La pratique de la psychanalyse est encore une autre manière de tenter de maitriser cet intérêt, traitée par Stengers dans la préface à Tobie Nathan, *Nous en sommes pas seuls au monde*, citée dans les deux notes précédentes.

[664] Voir Isabelle Stengers, *Cosmopolitiques, Tome VII : Pour en finir avec la tolérance,* Paris, La découverte, 1997, et Vinciane Despret, *Hans : le cheval qui savait compter*, Paris, Les empêcheurs de penser en rond, 2004.

rapprochement peut être tenté, non pas pour expliquer la vérité (oubliée par les modernes) de l'électrosensibilité, mais pour tenter de montrer la singularité de cet étrange rapport à la maladie qui est entretenu dans ces groupes de patients. Néanmoins, décréter que les électrosensibles doivent découvrir l'intention des ondes serait aller trop vite. Nous nous intéressons à ce que des collectifs de malades produisent en propre à travers un détour par d'autres collectifs modernes.

Patients en machines collectives

Les auteurs que nous avons étudiés dans ce chapitre insistent tous sur le fait qu'une maladie ne peut être séparée du milieu qui est le sien. Une maladie est toujours, d'une manière ou d'une autre, une maladie d'époque, de lieu, d'un monde. Il ne s'agit pas d'affirmer que l'interprétation des maladies change, mais que c'est l'ensemble qui change, l'agencement machinique maladie-traitement-patient, de manière indissociable.

Les patients jouent, dans le cas des maladies mentales, un rôle très actif, bien que lui-même très machinique, comme nous l'avons vu. Il n'y a pas de malades atteints de personnalités multiples sans les réactions très enthousiastes que les propositions/suggestions des médecins produisent dans un ensemble. Une « proposition » est un tel ensemble qui comprend une maladie, des théories, des symptômes, des traitements, etc. Cette « proposition » est machinique, on ne « décide » pas de l'accepter, on est machiné par la proposition, c'est la proposition qui capture.

Nous avons mis en avant le caractère machinique de l'agencement contemporain qui produit des « vraies maladies » : risque de recrutement de patients par l'industrie pharmaceutique dans une machine à produire des maladies en se fondant sur des associations statistiques dénuées de toute explication biologique. Le risque, pour la maladie qui nous concerne, est de dépolitiser la question de l'électrosensibilité, de deux manières. La première est que l'existence d'un médicament rendrait caduque l'alliance entre patients et ceux qui se battent contre l'installation d'antennes, mais nous reviendrons sur ce risque dans la conclusion de ce chapitre. Le second risque est politique dans un autre sens : capturer l'intérêt des patients pour ce qui les regarde en leur assignant une place de propagateur de la maladie, les transformant en lobby (idée séduisante puisqu'elle donne un rôle actif au patient, contrairement à l'idée de le remettre à sa place et de lui demander d'accepter un rôle passif face au médecin supposé, lui, savoir).

Tobie Nathan insiste sur un point : pas de nouvelle maladie sans création de collectif d'usagers : comme pour Guattari le socius se modifie autour de la maladie. Pour Borch-Jacobsen, les associations de patients sont l'irruption du politique dans la question de la santé. Pignarre a souligné également le rôle prépondérant des associations de patients, notamment autour du SIDA, dans la prise en charge de cette maladie. Mais là où ces auteurs

nous forcent encore à penser, c'est que les associations elles-mêmes sont en prise avec des machines : une association n'est pas l'autre et une lutte n'est pas l'autre. Être mobilisé par une machine de « *disease-mongering* » en se faisant le témoin de l'action bénéfique d'un produit, ce n'est pas la même chose que de lutter pour un droit à s'intéresser à ce qui concerne directement les patients, comme les traitements et les définitions de la maladie et de ses conséquences. Ne pas accepter de n'être qu'une variable statistique dans la recherche contre le SIDA, être pris dans une épidémie de personnalités multiples, devenir soi-même guérisseur après avoir mangé des âmes la nuit, ce ne sont pas les mêmes machines, pas les mêmes effets sur les patients, pas les mêmes collectifs.

DingDingDong

Prenons le cas très contemporain de la maladie de Huntington (MH). Celle-ci est une maladie génétique, dite « neurodégénérative ». Elle entraîne une dégénérescence cognitive et mène finalement à la mort, mais sans qu'on puisse dire comment la maladie évoluera et quelle forme elle prendra chez les patients. La maladie étant liée à un gène dominant, elle affecte statistiquement la moitié des descendants d'un ou d'une malade. Depuis le début des années 1990, un test de dépistage pré-symptomatique existe, qui a redéfini machiniquement les rapports des malades et de leur famille à la maladie, ou à la *possibilité* d'être malade. Le test permet de savoir avec certitude si une personne développera la maladie ou pas, mais sans savoir quand ni comment. Maintenant que le test existe, après avoir été activement recherché, il a transformé tout le paysage de la maladie[665]. Nous ne ferons pas ici le récit de cette transformation. Ce qui nous importe, c'est qu'un collectif de patients, d'amis et de personnes concernées (un malade touché est toujours entouré lui-même d'un ensemble de personnes indirectement touchées), appelé DingDingDong[666] (ou DDD) s'est constitué dans un monde où ce test existe. Son objectif n'est pas de faire reconnaître la maladie de Huntington, qui est bien reconnue aujourd'hui. La maladie fait aujourd'hui partie de ces « vraies maladies », graves, pour lesquelles aucun traitement n'existe. La maladie, ses symptômes et sa compréhension sont aujourd'hui bien établis. L'objectif du collectif est ailleurs : travailler sur ce qui arrive aux patients, sur ce que vivent les malades, leurs amis, leurs familles, en ne s'opposant pas aux médecins, mais en les forçant à penser face à un collectif avec des exigences nouvelles. Il ne s'agit pas de faire un compte-rendu subjectif du vécu lié à la maladie, mais de compliquer ce qu'est une maladie. *« Dingdingdong a pour vocation de susciter l'intelligence et les puissances contenues dans la maladie de Huntington afin d'en faire bénéficier les malades et leurs proches, mais aussi les médecins*

[665] Katrin Solhdju, *L'Epreuve Du Savoir - Propositions Pour Une Écologie Du Diagnostic*, Paris, Dingdingdong, 2015.

[666] Leur site web est tout simplement : http://dingdingdong.org

qui, à l'heure actuelle, possèdent un savoir (celui de repérer le gène) dénué de pouvoir (absence de traitement curatif) – mettant leur exercice en grande difficulté[667]*. »* La question que pose le collectif ouvre sur une expérimentation d'un autre devenir possible des malades et de la maladie. Il ne s'agit ni de faire reconnaître, ni de revendiquer des droits (ce qui par ailleurs serait très légitime) mais de tenter de penser ce que pourrait devenir la maladie, en sachant que les malades ne guériront pas dans un avenir proche, mais que ce qu'ils deviendront demeure une inconnue au niveau individuel. *« Que se passerait-il si la MH telle qu'elle est ainsi actuellement définie et décrite était réfléchie à partir des expériences réelles des porteurs et des malades eux-mêmes, lesquels n'ont pour l'instant pas la possibilité de participer à la manière dont on pense ce qui leur arrive ? Dingdingdong – Institut de coproduction de savoirs sur la MH – a été créé afin de provoquer une telle reprise de certaines des manières de penser et de faire qui concernent cette maladie. Son objectif est de parvenir collectivement à appréhender des expériences dont les usagers sont les éclaireurs et qui nous concernent tous potentiellement : vivre avec une maladie neuro-évolutive génétiquement annoncée*[668]*. »* Il n'est pas question de tenter ici de produire un « vivre avec » qui ne modifierait en rien la maladie elle-même. La force de DDD, c'est aussi de montrer qu'il est possible d'intervenir sur la maladie dans son milieu, afin de la changer. Mettant en avant des initiatives existantes, notamment des institutions qui hébergent des malades afin qu'ils y soient bien, DDD montre que la maladie peut être une co-construction entre les différents intervenants et non pas quelque chose d'indépendant, de détachable de son milieu.

En insistant sur le lien entre la manière dont la maladie est comprise par les médecins et les annonces qui sont faites aux malades (après le passage du test de dépistage pré-symptomatique), Katrin Solhdju invite à penser que la maladie peut bien être différente si elle est *annoncée* différemment. Elle pense le test lui-même comme nécessitant un milieu capable de le gérer, de contenir et canaliser une telle puissance. En soi, poser un diagnostic devient affaire de milieu, d'écologie.

Déplacer les questions des droits des patients vers une redéfinition de la maladie par ses « usagers » eux-mêmes, c'est-à-dire les malades, voilà le pari risqué qu'a pris le collectif DDD. L'expérience est en cours, mais ce que le collectif a produit est aujourd'hui très motivant, encourageant. Les récits, les expériences, les pistes d'action que le collectif propose amènent à repenser la maladie et la manière dont les médecins posent le diagnostic.

……..

[667] Émilie Hermant, *Pourquoi la maladie de Huntington nous regarde ?*, in : Regards.fr, décembre 2012[en ligne] http://www.regards.fr/web/pourquoi-la-maladie-de-huntington,6006 (page consultée le 05/08/2015)

[668] DingDingDong, *Composer avec Huntington, La maladie de Huntington au soin de ses usagers, une recherche exploratoire, rapport qualitatif*, 2015, p.3

Leur travail va bien au-delà d'une demande d'un supplément d'âme par rapport à une annonce douloureuse : il remet en cause (entre autres) l'idée même que le diagnostic puisse être neutre, détaché d'une machine. Partir de l'annonce au patient, pourtant bien encadrée par des règles éthiques, a été la « prise » qui a permis au travail engagé par DDD de recruter dans leur propre agencement des médecins.

Entendeurs de voix

Autre manière de transformer une maladie en rapport avec son milieu et avec la machine qui l'a produite, celle du collectif des entendeurs de voix[669]. Il s'agit là d'un réseau qui essaime dans le monde entier et prend aujourd'hui un peu d'importance en Europe. Leur fonctionnement est celui de groupes d'écoute et d'entraide pour des personnes qui « entendent des voix ». Au sein du réseau, le fait d'entendre des voix n'est pas caractérisé comme une maladie, la volonté du collectif est même de sortir des questions « *suis-je malade* » ou *« est ce que je souffre d'une vraie maladie ?* », et de se demander comment on peut vivre avec, s'accommoder de ces voix. Il est alors question de ne plus considérer ces voix comme le symptôme évident d'une maladie mentale (sur le mode du DSM), ce qui amène souvent à une médication lourde avec prise de neuroleptiques. Jusqu'ici nous avons surtout évoqué l'avantage des médicaments sous la forme d'une proposition diagnostique intéressante pour les patients. Mais cette proposition ne convient pas à tous, loin de là. De plus, le diagnostic de schizophrénie, que refusent les entendeurs, est lui-même un annonciateur d'un avenir *statistiquement* bouché : la majorité des diagnostiqués ont peu d'espoir de s'en sortir. Cela pose deux problèmes : le premier est qu'un diagnostic comme celui-là ne concerne pas la personne en tant que personne et son milieu, mais concerne la personne en tant qu'elle est un individu statistique, un *quiconque* pour reprendre les mots de Katrin Solhdju et Tobie Nathan. Le second problème est que ce « s'en sortir » est précisément défini par la machine qui produit le diagnostic. S'en sortir, c'est redevenir un individu normal qui n'entend pas de voix, et non pas « faire avec » ces voix.

Certains ont alors décidé d'entrer dans une autre tentative, écologique et machinique, celle de produire un autre milieu pour ces voix, en commençant par les considérer autrement. La méthode est très pragmatique, et propose un trajet de recomposition. Au lieu de refuser d'entendre les voix, la première chose à faire est d'accepter qu'elles sont là, qu'elles ne sont pas le simple signe d'une schizophrénie devant mener à la médicalisation. Elles doivent avant tout être écoutées. Les voix sont un phénomène qui fait partie d'un spectre d'expériences humaines : un phénomène compliqué, mais qui ne devient un problème que si le rapport avec les voix devient lui-même difficile. L'opération vise à fabriquer un rapport

……..

[669] Le site du réseau français est : http://www.revfrance.org/

sur un mode qui soit acceptable pour l'entendeur, qui en passe par une écoute, une négociation et la co-fabrication d'une place pour les voix. Des groupes de travail, de rencontres, d'échanges de paroles existent et produisent ainsi une position « en dehors » de la description par la médecine telle que définie par les psychotropes.

Le premier pas des entendeurs de voix est donc de sortir de la définition de la maladie. Il ne s'agit pas de savoir si oui ou non entendre des voix est une vraie maladie, ou si certains sont vraiment malades et d'autres pas, mais de produire les conditions qui feront qu'autour de chaque situation, une niche écologique puisse être créée. Il s'agit de sortir de la machine de production de la maladie-corrélée-à-une-molécule en sortant des définitions acceptées, en optant pour une ligne de fuite de cette machine. Non pas oui ou non, mais en dehors, à côté, en refusant la prise.

Ainsi, se qualifier d'entendeur de voix, c'est déjà une manière de refuser d'attribuer l'origine des voix à un trouble particulier, ou même à une origine interne à la personne, ce qui serait le cas si on parlait d'hallucinations par exemple. Les voix sont des voix, l'explication de chacun est acceptée comme telle : qu'il s'agisse de dieux, d'anges, de démons, d'extraterrestres ou de n'importe quoi d'autre, tout est accepté par les groupes. L'intérêt est néanmoins porté sur ce que disent les voix, sur le contenu de leur message, sur les moments où elles apparaissent, sur les conditions (écologiques) qui vont pouvoir les calmer, etc. Il est donc utile de s'intéresser aux voix, contrairement à ce qui se fait en général dans la psychiatrie, qui refuse de s'intéresser à celles-ci pour des raisons de diagnostic : accepter d'écouter les voix ce serait renforcer le patient dans sa croyance et aggraver son état. Il s'agit exactement du même argument que Rubin met en avant : croire le patient qui parle d'ondes, c'est renforcer son stress et son effet nocebo, c'est l'enfoncer dans sa maladie. Les entendeurs de voix font exactement l'inverse, puisque ce sont les voix qui vont compter, et le rapport à mettre en place avec elles sur un mode à inventer.

La proposition des Entendeurs est de faire de l'entendeur un expert, le seul spécialiste de son expérience, mais aussi d'échanger avec lui sur cette expérience à partir de l'expérience des autres. Il s'agit de le faire entrer en rapport avec d'autres personnes ayant réussi à stabiliser leur rapport aux voix dans une manière de faire qui leur convient, en sachant qu'il n'y a que des réussites à chaque fois locales, puisque chaque voix est différente, qu'il n'y a pas de voix « en général ». La croyance n'est pas ici une accusation, chacun vient avec l'origine propre de ses voix. Elles viennent d'un ange ? D'un démon ? On ne s'adressera certainement pas à elles de la même manière et cela importe.

Un autre point important est qu’entendre des voix est replacé dans un spectre d'expériences humaines normales. Ils avanceront alors des chiffres, disant qu'environ 10% de la population entend des voix. Peu importe que le chiffre soit exact, ce qui compte c'est que l'expérience cesse d'être l'apanage d'une maladie comme la schizophrénie pour devenir une

expérience parmi les autres, comme pour les enfants qui ont un ami imaginaire. Il ne s'agit pas alors de militer pour être reconnu malade mais de trouver simplement comment faire, soi aussi, comme le reste de la population, pour « vivre avec ».

Le réseau des entendeurs de voix est d'ailleurs plutôt une réponse à la qualification de « maladie » de l'état des patients. Ils sont en position de ceux qui ont justement été victimes de cette machine qui définit les maladies d'aujourd'hui : diagnostiqués comme malades, comme de vrais malades souffrant d'une vraie maladie associée à ses traitements (schizo), ils sont eux la preuve que cette reconnaissance est dangereuse, qu'elle peut produire le pire. Dans leur cas, l'effet premier est de refuser à la personne toute expertise de son état et de la rendre dépendante du diagnostic d'un médecin. Cette conséquence est bien entendu dénoncée par un grand nombre de personnes, de médecins, de soignants, parmi lesquels on peut compter Guattari. Lui aussi dénonçait la position de totale dépendance dans laquelle on place les malades de la psychiatrie. Il ne s'agit pas de responsabiliser les malades, mais simplement de ne pas les enfermer à tout prix dans des catégories définies par d'autres, ailleurs, en les dépossédant de leur état et de toute expertise sur celui-ci. Certains d'entre les entendeurs n'hésitent pas à se qualifier de « survivant de la psychiatrie » : être reconnu malade, dans leur cas, fut une épreuve terrible dont ils ont dû sortir. Certes, ce constat est lui-même machinique : il serait idiot de dire que « être reconnu malade » est toujours une mauvaise chose. Cela dépend de l'agencement machinique dans lequel on se trouve alors placé. Cela témoigne cependant du fait que ce n'est pas non plus en soi une garantie de sécurité, ni une victoire, et que la situation peut être très dangereuse, en fonction de la machine avec laquelle on a affaire. Avoir une « vraie maladie », cela ouvre à de nouveaux risques machiniques, à de nouveaux dangers.

Pour DingDingDong, la ligne est différente, il s'agit plutôt de prolonger, de se tenir à côté de la médecine, en une discussion serrée, à partir des patients. Ce qui est remis en cause, ce n'est pas la pertinence scientifique du test de dépistage pré-symptomatique (sa justesse) mais le milieu qui le fait exister et le sens qui lui est donné, ainsi que le devenir qu'il engage. L'association DDD refuse de ne pas avoir son mot à dire sur un devenir qui, lui, ne fait pas partie de ce que le test dit. Elle met les médecins en face de la limite que leur pratique dresse à ce qu'ils sont supposés savoir. Elle est donc une action qui en demande plus aux médecins, qui vise aussi à les forcer à participer à cette réinvention de la maladie. Elle prend la machine par un bout, celui du rapport médecin-patient, où le médecin peut bien se sentir effectivement lui-même dans une mauvaise posture. Il s'agit d'en exiger plus de lui. Là aussi, le statut de « vraie maladie » est pleinement acquis. Il n'est pas question de le réclamer, mais il s'agit bien de vivre avec les conséquences de ce statut. Le collectif témoigne bien du fait que rien n'est terminé une fois que cette « vraie maladie » existe, est reconnue, mais que le travail ne fait à ce moment-là que commencer, en fonction, là aussi, de la machine dans laquelle la maladie est produite.

EHS

Qu'en est-il des collectifs de lutte contre les antennes et les collectifs de malades EHS ? Nous avons montré que leurs revendications sont multiples mais il est évident qu'elles sont toutes sont polarisées par l'idée que les ondes sont un danger. Nous avons noté précédemment à quel point les deux luttes sont imbriquées, de manière machinique : les EHS apparaissent comme une preuve de la dangerosité des ondes et toute la polémique autour des dangers sanitaires des antennes fait elle-même partie intégrante de la niche machinique de l'électrosensibilité.

Un élément qui nous semble mettre tout le monde d'accord, c'est que tous sont pris par cette question de la « vraie maladie ». Que ce soient les médecins sceptiques - pour qui ce n'en n'est pas une puisqu'elle ne résiste pas aux tests de provocation – les médecins acquis à la cause, les militants convaincus, les malades, les médias : tout le monde débat sur la « réalité » de la maladie face aux épreuves qu'elle subit. L'énoncé « *c'est une vraie maladie* » est un énoncé machinique au sens guattarien : c'est un élément qui transforme le paysage, qui fait agir et penser autour de lui en définissant la manière dont les questions doivent être posées. La question n'est pas de dire qu'il existerait une bonne définition de la maladie, car les machines ne s'encombrent pas des définitions qu'elles ne produisent pas elles-mêmes. Ici, seules comptent les définitions que la machine acceptera, et ces définitions dépendent des épreuves que les malades subiront. Pour nous, ce qui importe ici, dans la prise avec cette machine, ce sont les effets qu'engendre cet énoncé, les risques qu'il engage pour les associations d'EHS.

Nous avons déjà en partie esquissé certains de ces risques. Nous voudrions maintenant prolonger le travail très descriptif réalisé jusqu'ici par un travail plus propositionnel. Nul ne nous semble aujourd'hui pouvoir dire quelle sera la vérité de l'électrosensibilité dans dix ans, nous ne nous risquerons pas à faire des pronostics. Non pas par humilité, mais simplement parce que des transformations de machine peuvent aller très vite et prendre tout le monde de court, défaisant tous les pronostics. Néanmoins, cela ne nous empêche pas de penser de manière pragmatique quelques propositions par les effets qu'elles pourraient avoir. Il s'agit ici de tenter de mettre des éléments jusqu'ici décrits en relation de manière un peu différente, pariant sur le fait que ces propositions de mises en rapport différentes pourraient intéresser les collectifs devant lesquels nous écrivons.

Nous voudrions donc produire, dans la suite, des propositions qui soient non pas des vérités définitives à propos des risques et des malades, mais des mises en garde sur la machine autant que des propositions pour faire naître des envies, du possible pour tous ceux qui s'intéressent à la maladie. Nous voudrions donc, en toute humilité, produire un « geste

spéculatif[670] » reposant sur un pari (pouvant donc réussir ou rater) : celui que les propositions et les problèmes que nous pointons pourraient bien aider à penser le problème autrement, et faire prise sur la situation machinique. Il n'est donc plus ici question que de description, même s'il y en aura encore, mais de spéculations situées : et si on pouvait poser le problème un peu autrement ? *« [...] parler de « gestes spéculatifs », c'est, pour nous, mettre la pensée sous le signe d'un engagement par et pour un possible qu'il s'agit d'activer, de rendre perceptible dans le présent. Un tel engagement, par l'attention qu'il demande aux virtualités dont est chargée une situation en train de se faire, rejoint étrangement les formes du pragmatisme de William James. En effet, le sens de l'activation d'un possible tient à ses conséquences, à la vérification que constitue la modification du présent qu'elle peut entraîner. Ce qui implique, en retour, l'engagement spéculatif comme pensée des conséquences, et non utopie ou imaginaire projetés sur le présent. Il ne s'agit ni d'ignorer les faits, ni de leur donner autorité*[671]*. »* Il ne s'agira donc pas pour nous d'ignorer superbement tout le travail de dépliage de la situation que nous avons réalisé jusqu'ici pour passer subitement dans un registre qui s'en détacherait. Les propositions ci-dessous se veulent ancrées, inséparables de la situation, mais tentant de faire sentir un peu de possible là où il ne nous semble pas avoir encore été suffisamment souligné ou même pensé. Bien entendu, les conséquences ne pourront être qu'ailleurs, dans le sens où il sera bien entendu possible au lecteur de juger de la pertinence des remarques, mais l'épreuve aura bien lieu dans la possibilité qu'elles offriront de penser et agir un peu autrement, et à tout le moins de donner envie d'expérimenter avec elles.

Propositions

Collectif

Revenons sur la fin de l'article de Rubin sur les tests de provocation, déjà mentionnée : « *[...] when faced with someone who describes subjective symptoms that are apparently associated with exposure to an electrical device, it would be wise for clinicians and policymakers to begin with the assumption that an alternative explanation for these symptoms may be present, either in the form of a conventional organic or psychiatric disorder, or in terms of the more subtle psychological processes associated with the nocebo response*[672] ». Il nous importe ici de souligner la scène qui est dressée par Rubin et ses

……..

[670] Isabelle Stengers et Didier Debaise (ed.), *Gestes Spéculatifs*, Dijon, Les presses du réel, 2015.

[671] *Ibid.*, p4.

[672] G. James Rubin, Rosa Nieto-Hernandez et Simon Wessely : *Idiopathic Environmental Intolerance Attributed to Electromagnetic Fields (Formerly 'ElectromagneticHypersensitivity'): An Updated Systematic Review of Provocation Studies, op. cit.*

collègues: un malade, seul, décrivant des symptômes à des médecins et des politiques. Comme dans le cas des entendeurs de voix, ce à quoi il a à faire face est l'injonction aux médecins de ne surtout pas écouter ce qu'il dit, ne pas le croire, car cela risquerait bien alors d'aggraver son cas. De plus, le médecin est ici face à des individus, il ne s'attend pas à dialoguer avec des groupes. Ne fait pas partie de ses hypothèses l'idée qu'il puisse avoir à co-construire un savoir en tant que médecin sur l'électrosensibilité en travaillant avec des groupes de patients.

Et si James Rubin et ses consorts ne se trouvaient pas face à des personnes malades, mais à une parole collective articulée, à un groupe-sujet ? C'est là bien le pari qu'ont tenté les groupes de malades en procurant des informations, des conseils sur les consultations médicales, etc. sur les forums internet. Une piste de travail possible serait d'amplifier encore cette force collective. Nous avons montré à quel point les collectifs sont capables de devenir à la fois des critiques de la médecine, des tests statistiques de provocation, des études épidémiologiques, des projets de lois : ils sont devenus, par la force du socius, capables de ne pas se laisser faire et d'articuler une parole collective forte.

Pourtant, nous avons été frappé par le contraste entre ces situations d'empowerment collectif et le rapport inégal que les collectifs entretiennent avec les médecins. Certes, pour les EHS, il y a de bons et de mauvais médecins et il s'agit de faire le tri mais, face aux bons médecins, le rapport entretenu est celui d'une attente de la vérité de la maladie. Nous n'avons pas rencontré de cas où les médecins et les patients tenteraient de construire quelque chose collectivement autour de la maladie en entretenant ce que Guattari appelait des rapports d'hétérogenèse : garder ses différences, le médecin reste le médecin, les patients restent les patients, mais où le rapport peut être créatif et transformateur pour les deux.

Il y a bien entendu des pistes, des débuts de telles expériences. Nous avons parlé de A. Marino, qui a travaillé progressivement avec un patient jusqu'à construire l'expérience qui pourrait conclure à l'existence d'un syndrome EHS. Il y a là un travail effectivement collectif. Néanmoins, dans ce cas-là, ce qui est construit demeure l'apanage du chercheur. C'est pour les recherches de Marino que l'épreuve a lieu et de ce qu'en fait la personne EHS qui a vécu le test, rien n'est dit. Il ne s'agit pas de dénoncer quelque chose dans cette situation, qui est tout à fait normale, mais de montrer que le sens de l'expérience qui est relaté et travaillé est celui qui est produit pour le chercheur, et non pour le patient. Le sens du test n'est pas négocié avec celui qui le passe (ou, du moins, cela n'est pas relaté dans les comptes-rendus). Il n'y a donc pas de construction collective du sens de ces expériences.

Pourtant, la construction collective est bien une des forces de ces groupes. Il y a là quelque chose à amplifier, afin de sortir d'un rapport d'attente de définition par un autre de ce qui arrive. Il nous semble qu'il y a là une piste intéressante d'action pour renforcer les collectifs

EHS, en travaillant à produire eux-mêmes, avec d'autres, le sens de ce qui leur arrive. Pourquoi ne pas faire intervenir les amis, les proches bien intentionnés, afin de produire quelque chose qui soit à la fois communicable et rendu plus fort par le collectif ?

Les collections de témoignages auxquelles nous avons fait référence dans les chapitres précédent, visent à faire comprendre l'expérience de l'électrosensibilité, à la fois dans le ressenti personnel, mais aussi dans les transformations de la vie que la maladie implique, dans la manière dont elle est reconnue par les proches, par les médecins. Ce sont des récits de vie centrés sur la maladie, qui cherchent à rendre partageable cette expérience rare. Il s'agit là d'un support important pour que d'autres puissent reconnaître ce dont ils souffrent, avec le caractère toujours très ambigu de proposition tout autant qu'information, comme dans le cas de Sybil et des personnalités multiples rencontrées ci-dessus. Il est tout à la fois nécessaire d'en passer par là pour faire reconnaître un « *plan de perception* » propre (qui ici inclut une souffrance inconnue de ceux qui ne souffrent pas de l'électrosensibilité), pour aider d'autres à comprendre ce qui leur arrive, mais avec le risque de participer à la prolifération de quelque chose.

Ces témoignages ont bien la capacité à faire groupe, à faire se reconnaître les EHS, mais ils ne produisent pas pour autant une parole de groupe articulée, une voix collective capable de dialoguer avec les médecins. Ils créent une uniformisation des manières de parler des symptômes, un « tableau clinique » qui est de plus en plus cohérent. Ils ont la force des grands nombres pour se faire entendre (« *nous sommes des milliers* »).

Les associations de malades ont aujourd'hui bien du mal à se faire entendre sur ce mode. La question demeure alors : sur quelles puissances du groupe compter ? Comment amplifier ce qui existe pourtant, en tant que virtualité des collectifs eux-mêmes ?

Détecteurs

Sur base de ce qu'ont mis en place les parapsys, nous pouvons évoquer une deuxième possibilité, qui pourrait également s'allier à la précédente. Que se passerait-il si les patients EHS pouvaient, comme les parapsys, produire leurs propres expériences de détection ? Jusqu'ici, les expériences sont toujours produites par d'autres et jamais (à notre connaissance) avec les malades EHS. Si les patients EHS tiennent réellement à cette capacité de détection, à l'idée que si le test de provocation est bien réalisé, il doit réussir, pourquoi ne pas tenter collectivement de trouver les conditions idéales pour certains EHS ? On pourrait imaginer des personnes entraînées, capables de détecter les ondes en double aveugle, et qui se porteraient volontaires pour certains tests (sous conditions, bien sûr). Elles seraient peut-être capables de montrer des résultats statistiquement intéressants, voire de devenir des interlocuteurs valables, capables de repérer et discuter des biais possibles

d'une expérience avec les expérimentateurs. Ils deviendraient peut-être des partenaires valables pour faire évoluer les tests de provocations et comprendre les conditions dans lesquelles ceux-ci peuvent devenir statistiquement intéressants.

Cette seconde proposition pose néanmoins plusieurs problèmes. Le premier est que cette solution se présente comme indépendante de la prise machinique qui pourrait avoir lieu sur elle si elle fonctionnait. Pourtant, elle ne se situe pas du tout « hors » d'une définition de la « vraie maladie », mais est toujours une tentative de faire reconnaître l'électrosensibilité comme telle. La proposition se borne à contrer l'argument de la machine, qui considère que les tests de provocation ne montrant pas de lien statistique entre ondes et sensations, les ondes ne peuvent pas être la cause de la souffrance.

D'autre part, la proposition de produire des « sujets d'expérience » entraînés pour être de « bons » sujets, pour ne pas être des sujets anonymes, des quiconques de l'expérience pourrait se solder par l'exclusion de ces sujets d'expériences, censées justement n'avoir affaire qu'avec des anonymes, et non des entraînés qui pourraient être assimilés à des biais. Outre que la logique machinique qui prévaut dans les tests de provocation puisse être excluante pour ces sujets entraînés, il est également fort possible que les sceptiques s'acharnent sur eux comme ils peuvent s'acharner sur les sujets doués des parapsys, en affirmant qu'à priori ils ne sont que des fraudeurs à démasquer, des fraudeurs peut-être un peu plus doués que d'autres, mais qu'il s'agira avant tout de dénoncer. Comme le montre Vinciane Despret dans son ouvrage *Hans, le cheval qui savait compter*[673], la psychologie expérimentale a choisi, historiquement, entre deux voies. A été abandonnée celle de produire des expérimentateurs doués, capables de produire ou subir eux-mêmes des expériences maîtrisées, pour s'analyser eux-mêmes. La voie retenue a été celle de produire des expériences maîtrisées, mais qui devaient concerner des sujets anonymes, qui ne devaient pas présenter de biais : le premier biais à éviter était alors que les sujets sachent ce qu'on cherche à leur propos. La psychologie expérimentale s'est définie, dans ses procédures, contre l'intérêt que les sujets risquent de produire pour l'expérience et les questions que pose le dispositif. Le corollaire d'une telle décision est que le sens des expériences n'est jamais négocié avec les sujets qui les subissent.

Le risque suivant est donc que même si ces sujets sont bien entraînés et que, pour eux, cela « fonctionne », qu'ils peuvent effectivement réussir haut la main les tests de provocation, sans doute statistique possible, ce résultat ne produise aucun effet. Ce n'est pas parce qu'aujourd'hui l'échec supposé des tests « sert » l'argument des opérateurs que la réussite des tests de provocation changerait quelque chose dans la situation machinique. La réussite du test pourrait être noyée dans l'ensemble statistique des non-réussites, et souffrir de

……..

[673] Vinciane Despret, *Hans : Le cheval qui savait compter*, *op. cit.*

l'argument que ces tests doivent toujours être repris dans des ensembles plus vastes, dans des méta-analyses qui annulent toutes réussites individuelles dans un flou statistique. C'est d'ailleurs un des arguments de Rubin contre Marino, dans le débat cité ci-dessus : la réussite de Marino à montrer qu'une personne électrosensible peut réagir aux ondes reste une réussite « non significative », ce sont les grands nombres qui tranchent, pas les réussites individuelles. Il ne s'agit pas de dénoncer une logique qui ne serait pas scientifique car, que ce soit la statistique ou la logique des cas, il s'agit là de deux logiques non-commensurables et le choix entre ces logiques dépendra d'une logique machinique, pas de leur « scientificité » supposée intrinsèque. Ainsi, les sujets « doués » pourraient être renvoyés à une curiosité statistique, non-significative, dont personne ne sait que faire, comme dans le cas des réussites des parapsys. Même si les résultats peuvent être acceptés, le risque est qu'ils ne servent tout simplement à rien. Pour le dire encore autrement, même dans le cas où de tels résultats pourraient être produits, il resterait encore tout à faire et principalement à faire exister le sens de ce résultat. Ce serait encore une lutte contre une machine qui pourrait très bien ne pas du tout être modifiée par ces résultats.

Molécules

Une troisième possibilité, ce serait d'obtenir une reconnaissance de la machine à produire des médicaments. Imaginons un instant qu'une molécule se révèle, grâce à la « petite biologie », efficace pour les patients EHS : ceux-ci se sentiraient mieux, souffriraient moins des ondes, retrouveraient le moyen de vivre une vie normale. La molécule, sans que l'on sache exactement le mécanisme de son action, se révélerait efficace pour les patients EHS.

Le risque de se faire recruter par la machine de production de médicaments jouerait alors en plein. Il n'y aurait pas de nécessité à refuser un tel traitement, heureuse porte de sortie pour les malades qui pourraient à nouveau vivre comme ils l'entendent. Leur demander de refuser le médicament à cause d'un risque machinique serait absurde et inefficace, c'est bien cela qui fait la force de cette machine. Mais que pourraient être les effets d'une telle découverte ?

Il y aurait d'abord des effets de recrutement, de transformation des collectifs EHS en Lobby[674] œuvrant pour la reconnaissance de la maladie, le remboursement des traitements, les relations avec les assurances, l'information des médecins, etc. Il pourrait y avoir un changement de régime des collectifs d'électrosensibles, qui deviendraient une pièce de la machine à reconnaître et faire connaître l'électrosensibilité : reconnaître la maladie mais aussi reconnaître (au sens de repérer) les patients potentiels. Comme dans le cas de la dépression, il s'agira alors de faire des campagnes d'informations, sur plateaux télé, sites

……..

[674] Comme le montre très bien Stengers Isabelle, *Usagers : Lobbies ou création politique* ?, *op. cit.*

web et magazines, pour prévenir que les symptômes que les gens présentent risquent bien d'être liés à une intolérance aux ondes. *Dormez-vous mal la nuit ? Un modem wifi se trouve-t-il à proximité de votre chambre ? Avez-vous des problèmes pour vous concentrer au travail ? Des maux de tête ? Y a-t-il du wifi, du bluetooth sur votre lieu de travail ? Vos collègues coupent-ils la carte wifi de leur ordinateur quand ils ne l'utilisent pas ? Vous arrive-t-il de ressentir des picotements dans les mains lorsque vous utilisez un ordinateur portable ou un four à micro-ondes ? Vous souffrez peut-être d'intolérance aux ondes électromagnétiques. Il existe aujourd'hui des thérapies simples et sans danger qui peuvent vous aider. Parlez-en à votre médecin.* On imagine sans peine la puissance de ce genre de questionnaires et d'informations.

La question n'est pas pour nous de souligner à quel point cela pourrait propager la maladie, faire épidémie, car pour ceux qui aujourd'hui souffrent, cela n'est pas un argument pour refuser un traitement. On pourra toujours arguer que la sur-médication, ou les diagnostics trop généreux devraient être mieux encadrés, et dénoncer une industrie toujours trop prompte à propager des maladies. On sait que le problème est machinique, lié directement à la production de médicaments, mais que refuser les médicaments ou rendre une grande autorité aux médecins prescripteurs (dépossédant les patients) ne sont pas les solutions qui conviennent.

Ce que nous voulons souligner ici, c'est à quel point une telle solution aurait pour effet de désarticuler la lutte contre les ondes. L'articulation qui existe aujourd'hui entre ceux qui luttent contre les antennes pour des risques sanitaires (comme les Robin des Toits) et ceux qui luttent en raison de la maladie EHS fonctionne dans les deux sens, les malades étant la preuve que les ondes peuvent bien nuire aux corps. À chaque fois que les opérateurs déclarent que les ondes sont sans danger, ils sont forcés de s'expliquer sur l'existence des EHS. Les renvoyer à la psychiatrie a un effet qui leur est tout à fait défavorable, une fin de non-recevoir qui fragilise leur position et les fait passer auprès du public pour des participants au complot, tentant de minimiser une situation dangereuse. Nous avons également montré à quel point la polémique participe de la niche de la maladie, à quel point preuve du danger et maladie semblent intrinsèquement liés. La défense des opérateurs est aujourd'hui de dire que rien ne lie les ondes et la maladie.

Mais imaginons un instant qu'il existe un médicament qui soigne les EHS : imaginons que cette molécule soulage les malades des ondes et leur permette à nouveau de vivre une vie normale. Ce serait une solution impossible à refuser, vivre enfin sans la souffrance permanente. Peu importe que les ondes soient la cause du problème ou non, les opérateurs pourront renvoyer les malades à une solution qui qualifierait les malades comme des « allergiques » aux ondes. Le point est important : ce n'est pas parce que certains souffrent d'un produit (ondes, mais aussi les noix, le lait, etc.) que ce produit est mauvais en soi et doit être éradiqué. Il serait alors très simple de désarticuler une lutte qui est, aujourd'hui

déjà, très fragile. Le fait que des gens souffrent des ondes ne fait pas d'eux une preuve de la dangerosité, même s'ils se veulent preuves qu'un mécanisme d'interaction existe bel et bien. Mais soigner ces personnes, ce serait (potentiellement) dire que ce mécanisme est présent chez certaines personnes mais pas chez tout le monde. Il serait alors possible de considérer ces malades comme quelque chose auquel on ne peut rien faire, un prix à payer du progrès, une « vraie maladie » mais qui se soigne facilement. Il est clair qu'à la différence des noix et du lait, les ondes sont partout, ce qui met alors les opérateurs dans une position particulière de « pollueur » de l'environnement. Sans doute existerait-il toujours des manières de lutter. Mais nous voulons néanmoins souligner la fragilité de l'alliance entre les deux types de militance : certes, elles concernent toutes deux les ondes, mais pas pour les mêmes raisons. Faire disparaître les raisons de l'une en la recrutant dans une nouvelle machine, c'est la décrocher de l'autre forme de lutte.

Découvrir une molécule qui qualifierait l'électrosensibilité comme vraie maladie, c'est potentiellement transformer les collectifs de malades en lobby « pour » la maladie (pour sa reconnaissance, pour son traitement, pour ses remboursements, etc.), et non « contre » les ondes. Cela évacuerait immédiatement la question de l'effet nocebo, le renvoyant à quelque chose qu'on croyait légitimement, mais que maintenant nous savons être faux. Cela d'ailleurs ne dirait pas la fausseté générale du nocebo, qui resterait applicable à bien d'autres choses (le vaudou, la sorcellerie, l'intolérance chimique multiple, etc.) mais qui ne serait pas lié à l'électrosensibilité. Cela pourrait très bien éteindre le rôle de « *canari dans la mine de charbon* », souligné dans le chapitre 3, qui est aujourd'hui attribué aux malades EHS dans la perspective plus générale de la lutte contre les antennes.

L'articulation est déjà fragile aujourd'hui et si l'alliance entre les formes de militance a réussi à ennuyer (un peu) les opérateurs, c'est parce qu'une telle molécule n'existe pas. Aujourd'hui, les opérateurs préfèrent dire qu'il n'y a pas de lien, car s'ils acceptaient le lien en l'absence de solution (la molécule) alors ils accepteraient qu'ils créent un problème pour certains, mais un problème sans solution. La molécule fournirait la preuve du problème mais également sa solution, dans un seul et même geste d'instauration. La reconnaissance du problème ne se fait pas sans l'annuler immédiatement, et en le détachant du problème d'épidémiologie générale. Certains souffrent, pour eux il existe une solution, mais les autres n'ont rien à craindre. Personne n'aurait alors rien à craindre, sauf d'être mal diagnostiqué, raison pour laquelle il faudrait bien cerner la maladie et en parler autour de soi.

Il nous importe de montrer que le caractère pleinement machinique de cette situation, que ce soit sur le statut de la maladie ou sur l'articulation entre les deux formes de lutte, montre à quel point les « domaines » de ce problème sont bien corrélés. Ce sont bien ici des logiques machiniques qui articulent le socius, le mental et le naturel. Rien dans ces articulations n'est purement rationnel, si ce n'est de logique de machines. Et rien ne tiendra ou ne tiendra pas « logiquement » face à la prise de consistance d'une nouvelle machine. À

ce titre, les risques que nous soulignons n'ont pas vertu à se réaliser de par une logique abstraite : il s'agit bien de risques machiniques propres à un fonctionnement de démembrement-remembrement.

Jusqu'ici, les malades électrosensibles considèrent que leur problème est extérieur : il est dans les ondes. Ils refusent une « intégration » de ce problème dans leur âme, sous forme de psychologisation. La prise du médicament soude néanmoins tout autant le symptôme à la personne, comme l'écrit Tobie Nathan. Ce n'est pas une question de distinction corps/âme, mais bien de distinguer le lieu de l'origine du problème : si il est résolu par un médicament, c'est que le problème est en moi qui prend ce médicament. La molécule intériorise le problème au lieu de renvoyer la question au socius : il ne met aucune procédure en route, il ne transforme pas le groupe, ni ses appartenances.

Nous sommes bien conscient que ce risque n'empêchera nullement les malades EHS de rêver qu'il existe un traitement et une reconnaissance de la « vraie maladie ». Aucun avertissement ne peut contrer la force d'une telle proposition machinique, et on imagine mal les patients refuser le traitement. Néanmoins, plutôt que d'abandonner cet espoir, les collectifs ne gagneraient-ils pas à l'articuler autrement avec d'autres questions qui leur sont propres ? Ce sera la possibilité suivante que nous explorons pour ce chapitre.

Lieux d'échanges

Qu'est-ce que cela voudrait dire pour l'électrosensibilité de se situer « ailleurs » par rapport à la proposition moderne du test placebo ? Il est clair que l'électrosensibilité est un étrange mélange entre des éléments tout à fait modernes et des éléments qui le sont moins. L'électrosensibilité est une revendication de maladie moderne : les ondes comme produit technique, les cages de Faraday pour s'en défendre, les appareils de mesure, les tests de provocation, la littérature scientifique mobilisée par les militants : tout cela sont bien des êtres modernes, supposés résister aux épreuves scientifiques. Nous avons pourtant montré le caractère disparate et varié de ce que peut bien vouloir dire « preuve » dans tous ces cas. Ce n'est pas parce que l'onde fonctionne sur un mode expérimental et technique que tout doit fonctionner sur ce même mode dans la polémique, principalement la maladie et ses épreuves. D'autres éléments sont d'ailleurs résistants à cette mise à l'épreuve, comme le montrent les tests de provocation. Nous avons souligné certains traits communs entre l'électrosensibilité et les maladies dont parle Tobie Nathan, comme les moyens d'action (qui pénètrent, s'insinuent dans le corps) ou le fait que les maladies, aujourd'hui encore, produisent des collectifs d'usagers. La distinction entre des maladies de l'âme et des maladies du corps est d'ailleurs dans le cas de l'électrosensibilité particulièrement problématique, et semble bien importante pour les militants, malgré qu'elle soit remise en cause à la fois par l'industrie de la psycho-pharmacie et par les personnes souffrant de troubles de comportements à cause des téléphones portables.

Reprenons la proposition de Tobie Nathan de penser la situation de l'irruption d'un être nouveau en termes d'usagers : « *il nous faut entendre le terme « usager » dans le sens d'une personne qui recourt à une force dont l'accès n'est possible qu'au sein d'une association ayant pour tâche principale l'identification de la force, l'exploration de ses spécificités et la mise en œuvre des modalités de son contrôle*[675] ». Il est clair que pour nous les collectifs d'électrosensibles, comme d'autres associations de patients, font partie de ces associations. Mais dans le cas des malades électrosensibles, la force reste incontrôlée, et semble n'avoir comme alternative que de disparaître. En effet, ce que demandent les collectifs, c'est que les ondes soient réduites à un degré tel que la maladie n'apparaisse plus, que les électrosensibles ne puissent plus en souffrir, même si pour cela il faudrait éradiquer tout simplement les ondes elles-mêmes. Il semble impossible de « faire avec » les ondes puisque celles-ci sont supposées mortelles, dangereuses. « Accepter » la maladie semble alors être un impossible, accepter l'inacceptable, puisqu'il s'agit de dénoncer l'existence des ondes (et donc des antennes, des modems, etc). D'une manière ou d'une autre, la seule option exigée est de faire disparaître le problème, donc l'être.

Or une des leçons de Nathan, c'est que ces êtres ne disparaissent pas si facilement, qu'il faut comprendre comment les instaurer et donc instaurer le collectif qui les accompagne en même temps : il s'agit d'une seule et même chose. Pour ce collectif, il n'est pas non plus question de choix mais de répondre à l'être qui demande instauration avec la manière qui convient. C'est bien souvent, pour ses membres, une métamorphose nécessaire, dans laquelle la question du choix ne se pose pas, comme dans toute maladie.

Les ondes sont bien des êtres particuliers, comme tous les êtres. Une de leurs caractéristiques, c'est d'être non localisées, de se répandre partout. Elles ont prétention à n'être qu'une forme de transport, sans intention. Elles fonctionnent aussi comme des ondes quelconques. Une onde ne veut rien, c'est un moyen de transport d'un message adressé toujours à un autre. Elles semblent aveugles à la localité. Les protections y répondent aussi de manière universelle. Une cage de Faraday protège des ondes, seule la taille de la maille doit changer en fonction des longueurs d'onde. Mais une cage en vaut bien une autre. Il n'y a pas de localité dans la protection, seulement des arrangements locaux en fonction de la topographie : telle pièce orientée de telle manière, tel blindage sur la porte, sur la fenêtre : travail d'aménagement d'intérieur.

Sur les forums EHS, les « trucs » s'échangent sur les protections. Comment faire ces cages de Faraday ? Les peintures contre les ondes fonctionnent-elles ? Pour qui les sphères de protection anti-wifi ont-elles fonctionné ? Quels appareils débrancher ? Si ça a marché avec moi, suis-je une fausse EHS ? Dans la section des traitements, c'est le même genre de

……..

[675] Tobie Nathan, *L'étranger : ou le pari de l'autre*, *op. cit.*, p. 129.

questions qui s'échangent : Quels traitements fonctionnent ? Que faire si je suis également allergique à tel ou tel composant ? Quel médecin consulter ? Tel ou tel CHU est-il fiable ? Dans les forums, les solutions se mélangent bien souvent : on y parle aussi bien d'acupuncture que du professeur Belpomme, des dispositifs anti-ondes censés réduire les effets négatifs d'un téléphone que des mises à la terre d'un lit, le reiki, les parasites intestinaux ou la naturopathie[676].

Les ondes ne sont jamais particulières. Ce sont toujours des ondes anonymes, présentes partout. Les patients semblent vouloir être eux aussi des patients souffrant tous de la même maladie anonyme, cette allergie aux ondes qui fait d'eux aussi des « quiconques » : quiconque est allergique aux ondes souffrira de telle manière. C'est le problème avec les ondes : qu'elles sont toujours universelles, elles sont elles-mêmes partout, aveugles à la situation locale.

Détecter l'intention d'un djinn est par contre toujours local. Les djinns ne veulent pas « en général » sinon il n'y aurait pas besoin de guérisseur. C'est toujours un djinn précis, particulier, qui veut quelque chose de particulier de quelqu'un en particulier. Entrer en commerce avec lui, c'est savoir de quel type d'être il ressort, savoir que la raison de sa présence n'est pas générale, n'est pas commune à ce type d'être mais est bien une raison précise, localisée. Il n'y a pas de commerce entre un djinn quelconque et un malade quelconque à l'aide d'un guérisseur quelconque, mais bien entre des particuliers qui créent des rapports.

En y regardant de plus près, on peut voir que chaque EHS a ses spécificités : untel se sent sensible à telles fréquences, un autre sera allergique à tel composant des peintures, untel supportera tel ou tel niveau, etc. Il y a un fort contraste dans les posts des forums entre le caractère non-local des ondes et des solutions réclamées et le caractère toujours très local des améliorations de vie et des guérisons. Les demandes de reconnaissance de la « vraie maladie » sont universelles (et font même alors le tri entre les vrais EHS et les faux patients EHS qui, « eux », relèvent de la psychiatrie), et les témoignages, toujours situés, d'une amélioration locale, que ce soit par l'acupuncture ou l'hypnose, un traitement aux vitamines ou une casquette de protection en fils de métal.

Il nous semble qu'il y a là une force propre aux collectifs d'auto-support qu'il conviendrait de cultiver : la force de l'échange d'expériences pour « aller mieux », quoiqu'on mette derrière cette expression. L'échange des expériences sur le net semble assez restreint, les

……..

[676] Les solutions des médecines « alternatives » ne sont pas toujours considérées à part, mais la distinction semble passer ailleurs. Certains appareils à l'aspect « technologique » sont renvoyés à de fausses machines, des gadgets sans effet, qui ne fonctionneront que sur les « faux EHS », mais l'acupuncture est une solution respectable. Les solutions qui prétendent agir sur les ondes elles-mêmes sont le plus souvent suspectes, celles sur les corps un peu moins.

échanges virtuels limités à quelques posts brefs, alors que les discussions pourraient être beaucoup plus longues et riches. Bien sûr, il y a des rencontres qui sont organisées de temps à autre. Pourquoi ne pas amplifier encore les fréquences de ces échanges, en laissant tomber la référence au « médecin » censé, lui, savoir et mettre un terme à la discussion ? Pourquoi polariser sans cesse le discours sur la reconnaissance de la maladie et non sur ce que les patients sont déjà capables de faire ensemble ? Il s'agirait là d'un riche lieu d'échanges qui permettrait peut-être de situer également chaque solution : « pour moi, ceci marche, telle solution m'a aidé, pourquoi pas chez toi ? ». Majoritairement, les témoignages se font sur le mode de la plainte : raconter sa souffrance, échanger l'expérience de sa souffrance avec d'autres. Nous ne disons pas que cela est mauvais, loin de là : c'est certainement une étape salutaire. Mais pourquoi ne pas prolonger également par des recherches de solutions entre malades EHS ? Il y aurait là une manière de faire de l'empowerment certainement plus vivifiante que les plaintes.

Des guérisons, des gens qui se remettent, qui vont mieux, qui retrouvent des vies plus ou moins normales, il y en a malgré tout. Pourquoi ne pas généraliser les expérimentations, que ce soit l'acupuncture ou des théories de la parole ? Il y a un refus, une protection très forte contre tout ce qui pourrait qualifier l'électrosensibilité comme maladie de quelque chose de « psy ». Toutes les thérapies de la parole sont rejetées, là aussi car elles risquent alors de qualifier, comme remède universel, prouvant par son efficacité que l'électrosensibilité était bien un problème de nocebo, un problème mental. Il nous semble que laisser tomber la stricte distinction entre l'âme et le corps permettrait également d'amplifier cet empowerment. Pourquoi une thérapie de la parole, un groupe de support entre usagers ne pourraient-ils pas fonctionner ? C'est comme si la maladie étant du corps, le fait de parler ensemble de maladie devenait suspect, comme si la défense contre la qualification de maladie mentale devait aller jusqu'à dire qu'il est impossible de mieux se porter en échangeant entre patients.

Il y a un refus de penser que les groupes de support puissent faire disparaître la maladie car celle-ci n'est pas une maladie de l'âme, et donc elle ne se soigne pas par la parole. Cette distinction stricte corps/âme semble bien pourtant être fondamentalement remise en cause par la maladie elle-même, mais comme si ça ne pouvait marcher que dans un sens, et que tout fonctionnement de la parole vers le corps devenait suspect.

Il y a bien une raison de se méfier, les EHS l'ont bien compris. Cette distinction, ce type de raisonnement « si la parole soigne, c'est que c'est bien un problème de l'âme » est exactement celui que Rubin et ses confrères tiennent. C'est bien là une tentative de capturer dans la machine des thérapies BCT, des thérapies psy « enfin scientifiques » car « *data-based* ». Le danger est donc bien réel que l'électrosensibilité soit requalifiée par ce biais. Comme nous l'avons déjà noté, c'est un recrutement machinique qui peut également avoir

lieu là, les médecins étant enclins à passer les malades EHS à la psychologie, leur fin de non-recevoir trouvant là une porte de sortie.

Mais les entendeurs de voix également font face à ce risque, ils en ont même fait une pièce centrale de leur pratique. Le fait de s'appeler « entendeurs de voix » et non « association de schizophrènes » fait partie de la manière dont ils ont décidé de faire face à ce risque, en évitant directement de pouvoir être qualifiés comme tels. Les médecins psychiatres peuvent bien penser ce qu'ils veulent d'eux, ils ne se définiront pas comme schizo, et leur manière de se comporter, l'organisation des réunions, les manières d'échanger à propos des voix, de leur donner une existence réelle et active font qu'ils sont devenus capables de résister activement à la capture par la machine. Ils ne sont plus des « *quiconques* » car chaque personne qui entend des voix a ses raisons, chaque voix et chaque entendeur est différent. C'est dans cette différence que les « trucs » s'échangent, les manières de faire, de gérer, de vivre. Il s'agit bien de ne pas dire que les voix sont « en général », elles sont toutes particulières et le groupe fonctionne sur le mode de l'hétérogenèse : les membres en sont toujours différents mais fonctionnent ensemble. Ils ont produit leur propre logique : si un dieu vous parle à l'oreille, peut-on penser qu'en parler à plusieurs réglera quoi que ce soit ? Ce qui marche doit être expérimenté. Fonctionner machiniquement, c'est arrêter d'exiger une logique à priori, il faut expérimenter pour que tout cela devienne logique à posteriori. Les entendeurs de voix ne vont pas mieux parce qu'ils parlent. Ils vont mieux dans un agencement qui inclut la parole mais également une série d'autres choses[677].

En quoi le groupe pourrait-il se transformer ? Nul ne le sait aujourd'hui, mais imaginons un instant que les collectifs EHS deviennent experts pour l'auto-support, l'expérimentation de solutions en dehors de la référence moderne au médecin et au médicament. Quelle forme pourrait prendre ce support ? On ne peut être catégorique sur ce point mais seulement imaginer des possibles. Il nous semble bien que, une fois cette référence à la machine moderne de définition de la maladie évitée, le groupe pourrait expérimenter sur d'autres formes, et sortir de cet interdit de la parole. Pourquoi ne pas instaurer des groupes d'EHS qui vont mieux pour en aider d'autres ? Pourquoi ne pas commencer à expérimenter sur les solutions et tenter de donner un sens à ce qui arrive pour ceux qui en souffrent ? Si les ondes sont par définition « génériques », les personnes ne le sont pas. Les EHS pourraient alors tenter de travailler sur ce qui fait que chaque personne est spécifique. « *Pourquoi moi ? », « comment faire ? » : v*oilà bien deux questions auxquelles des tentatives de

……..

[677] Parmi ces « autres choses », il y a aussi les médicaments, mais compris comme quelque chose qu'il est possible aussi de négocier avec le médecin, et à propos de laquelle il est possible d'échanger dans le groupe. C'est un autre avantage du médicament : on peut négocier son usage, ses doses. Voir Philippe Pignarre, *Puissance des psychotropes, pouvoir des patients*, Paris, Presses Universitaires de France - PUF, 1999.

réponse pourraient être données. De plus, ces rencontres pourraient être également vues comme des lieux d'interrogations politiques, des lieux de stratégie, ce qui contrecarrerait leur assimilation à des « groupes de paroles » qui soigneraient des maladies de l'âme, qui empêcherait la capture.

Expérimentations sur le socius

L'expérimentation sur le socius, à travers les modes de vie est la dernière ligne de fuite que nous voudrions souligner dans ce chapitre. Les militants contre les ondes ainsi que les malades ne limitent pas leur critique à des questions sanitaires. Nous avons déjà évoqué ce fait dans le chapitre consacré à la polémique sanitaire : les collectifs tels que les Robin des Toits critiquent également les transformations des rapports de force, des modes de vie, des rapports au temps privé ou public, des rapports à l'espace ou encore les pollutions qu'engendrent ces technologies sans fil.

Les militants dressent un tableau noir : le téléphone sans fil est un « *gadget de destruction massive*[678] » : il détruit la nature, les liens sociaux, nos manières de penser et de nous concentrer. La construction d'un téléphone portable est en soi une catastrophe naturelle : elle consomme plusieurs kg de gaz à effet de serre, des produits chimiques, des litres d'eau. Les fabricants saccagent l'environnement, pillent les ressources naturelles et enflamment des zones de conflits militaires pour leurs ressources minières (le coltan nécessaire à la production de certains composants). La production industrielle de semi-conducteurs est hautement génératrice de produits toxiques qui détruisent l'environnement proche des usines.

Le téléphone portable est également présenté comme un « gadget » qui crée des besoins de toutes pièces, mais qui modifie profondément ce qui est attendu d'une personne « normale ». Il modifie les normes de comportement entre amis, entre employeurs et employés, leur demandant une disponibilité immédiate. C'est le rapport au temps qui change pour une accélération massive : plus question d'attendre plusieurs jours pour avoir une réponse à un courrier : c'est l'instantané qui est la norme. « *Pour comprendre l'ampleur du handicap, il faut se plonger dans le regard perdu de certains adolescents, lorsque nous tentons de projeter une entrevue quelques jours à l'avance. Certaines personnes se plaignent d'une vie devenue «en pointillé», l'entourage les contraignant à un rythme de zapping permanent. Ces machines révèlent donc avec force leur fonction de déstructuration sociale*[679] ». Le

……..

[678] Pour un bon résumé de ces dénonciations, voir le magazine : IEB, *Ondes de Choc,* in : Bruxelles en mouvements, 249, juin 2011, mais aussi : Pièces et main d'œuvre, *Le téléphone portable, gadget de destruction massive*, *op. cit.*.

[679] IEB, *Ondes de Choc, op. cit.,* p. 5.

téléphone portable n'est pas présenté comme la réponse à une accélération du rythme de vie mais comme une des causes de cette accélération, il produit à la fois le problème et la solution. Il est également un outil de domination, qui permet aux employeurs de promouvoir une flexibilité qui n'est que le revers positif d'une disponibilité permanente exigée en contre-partie. On voit également à quel point le rapport à ces technologies peut modifier le « *mental* » au sens guattarien : le portable modifie intimement les rapports aux autres, à la famille, mais aussi jusqu'à l'intimité du temps. C'est bien le « rythme » du temps qui change, élément central pour Guattari à travers le terme de la ritournelle : le temps est en relation avec ce qui le scande, le rythme. Le téléphone est une de ces machines en prise sur le rythme du monde, qui efface la distinction des « moments » de la vie. Il œuvre comme un outil qui déterritorialise et reterritorialise le public, le privé, le politique, le social. Le phénomène est encore augmenté avec les smartphones et la permanence des réseaux dits « sociaux », qui connectent le proche au lointain dans l'instantané d'un mouvement de doigts.

Il y a bien là dénonciation de la part des collectifs, de transformations comprises comme des désarticulations, des déconstructions, des réductions de l'autonomie, du soi, des autres, des liens. Un appauvrissement du monde face à des relations plus vraies, plus intimes, plus lentes. Il y a bien, là aussi, la dénonciation d'une machine, d'une production machinique d'articulations nouvelles entre nature, socius, mental. Mais comme nous l'avons écrit, la dénonciation d'une machine ne suffit pas, il faut savoir par où la prendre.

Ces dénonciations ont un revers affirmatif caché, qui est affirmation encore par négativité : les EHS sont potentiellement des experts dans ces modes de vie « alternatifs », « sans-fil ». Ils le sont contraints et forcés, mais ils sont ceux qui témoignent de ce que les ondes nous ont fait, ils savent à quel point il est devenu difficile de faire « sans ». Ils sont dans une situation encore un peu ambiguë, d'un monde qu'ils dénoncent mais par rapport auquel leur proposition est toujours négative, car portée par la maladie. Pourtant, ils sont bien porteurs d'une proposition différente, celle d'une vie qui n'exigerait pas cette disponibilité du portable, ces rapports au temps modifiés, etc. Ils sont les porteurs d'un monde autre, mais dont ils ne déploient pas la potentialité positive.

Il ne s'agit pas ici d'une injonction à la positivité, d'une injonction à « proposer quelque chose » plutôt que « d'être critique », mais de souligner le fait que cette potentialité positive est bel et bien présente. La demande répétée de la part des collectifs d'instaurer des « zones blanches », des zones exemptes de couverture par le réseau sans fil, zones où les habitants décideraient d'une vie sans les ondes, est un des éléments positifs de cette proposition. La question serait plutôt : « *comment redonner de la joie à ces propositions ?* ». Tomber malade est toujours quelque chose de négatif. Nous sommes bien conscient qu'il peut y avoir quelque chose d'inacceptable dans l'idée de promouvoir d'autres modes de vie alors que ceux-ci ne sont pas choisis, mais aussi (et surtout) parce qu'ils semblent imposés et

qu'il *suffirait* d'enlever les ondes pour que la nécessité de ce mode de vie disparaisse. C'est là aussi un problème sans cesse répété : surtout ne rien faire qui soit l'acceptation des ondes, ne jamais donner le début d'une acceptation. Mais ces zones blanches pourraient être le début d'une fabrication de communauté porteuse d'un autre mode de vie, une proposition positive et non une réserve de malades. Même si la proposition n'est pas choisie, elle peut être embrassée sur un mode affirmatif, c'est une des leçons du collectif DingDingDong autour de la maladie d'Huntington. Cela ne les empêche pas, peut-être, d'espérer une thérapie, mais la prise qu'ils et elles construisent n'est pas polarisée par cet espoir, par cette possibilité.

Une proposition positive pourrait donc être d'incarner cette vie sans ondes, cette modernité différente, en zone blanche[680]. Les EHS pourraient devenir des experts joyeux de ce que la vie en dehors de ces technologies peut être, de ce qu'un autre rapport au temps, moins sollicité, peut être libérateur. Il y aurait là un véritable terrain d'exploration, une affirmation, une revendication joyeuse que c'est d'une autre vie.

De plus, cette proposition positive pourrait également être porteuse d'un diagnostic sur ce que les accros, ces capturés et transformés par les technologies sans fils sont devenus. Le diagnostic aujourd'hui est dénonciateur, mais peut-il devenir un vrai diagnostic, accompagné de ses tentatives de solutions ? Si vraiment les téléphones portables ont capturé tous ceux qui sont figés devant leur smartphone, ces adolescents au « *regard perdu* » dont il est question ci-dessus, pourquoi les collectifs d'EHS ne pourraient-ils pas les aider, les soigner, devenir eux-mêmes spécialistes-thérapeutes de ces captures d'âmes ? Pourquoi ne pas considérer ces captures comme on peut considérer une attaque de capture sorcière, une capture voodoo ? À lire les militants, il y a bien là quelque chose de l'ordre de l'envoûtement, du vol d'âme. La prise à trouver ne nous appartient pas, et demeurera

……..

[680] A condition, sans doute, que la proposition vienne des collectifs eux-mêmes, et non pas comme une proposition d'un Etat de faire disparaitre ces malades dans des ghettos, des sous-zones. Aujourd'hui, la demande de zones blanches provient de certains militants, par exemple le groupe « Une Terre pour les EHS » qui demande activement la création de telles zones. « *Les "zones blanches" doivent être un combat pour tous les E.H.S. Nous pouvons tous être amenés, un jour ou l'autre, à devoir y vivre même temporairement. En soit, elles ne sont pas un avenir qui fait forcément rêver mais elles sont une nécessité. [...] La création de "Zones Blanches" amènera l'Etat à reconnaître réellement l'E.H.S et par conséquent, à revoir complètement les normes d'exposition aux champs électromagnétiques artificiels. Les choses se passeront ainsi si nous sommes nombreux à oser affirmer avec force notre droit à vivre. Les "zones blanches" ne seront pas des ghettos mais des oasis où vivre et non tenter de survivre par l'errance dans des souffrances physiques et morales. Pour certains, ce sera les seuls lieux de vie possible à la place de grotte, de cave ou de bois, pour d'autres ce sera l'assurance d'avoir un lieu de refuge temporaire afin de reconstruire une nouvelle vie. »* Voir : Une Terre pour les EHS, *Qui sommes-nous ?* [en ligne] http://www.uneterrepourlesehs.org/1-1/qui-sommes-nous (page consultée le 20/11/2015)

l'apanage de ceux qui expérimenteraient dans cette voie. Il y aurait là une vraie métamorphose de la situation, de malade à guérisseur, de dénonciation à diagnostic.

Cette métamorphose serait certainement elle-même machinique. Qualifier une situation de « machinique », nous l'avons déjà écrit, ce n'est jamais pour Guattari une dénonciation, c'est une évidence, faite pour attirer l'attention. Tout est machine, prise de machines sur des machines, régimes de fonctionnement. Faire fonctionner une machine dans laquelle coule un désir actif, libérateur, producteur, dans une hétérogenèse, réussir à dévoyer une machine et en faire une autre : voilà un pari très guattarien. Transformer les refuges en zones de désir, affirmative d'un autre monde réel, fonctionnant à la fois comme remède et diagnostic, voilà une proposition qui pourrait bien se rendre localement immunisée contre la machine de redéfinition de la « vraie maladie ». Cela ne signifie pas une victoire éternelle, car dans les régimes de machines rien n'est éternel et les défenses doivent être actives et vigilantes

Conclusions générales

Technophobie et désinhibition

Ce travail de thèse a commencé par un constat : une étrange situation, où des militants dénoncent les dangers d'une technologie (les ondes électromagnétiques utilisées pour le transfert de données et la téléphonie mobile) déployée à grande échelle, et qui sont rejoints par des malades qui souffrent de ces ondes, ressentent dans leur corps des effets particulièrement désagréables dès qu'ils sont à proximité d'un téléphone allumé, parfois même à proximité des antennes. Nous serions dans une situation de mensonge, comme pour les scandales sanitaires qui ont précédé, ou comme dans le cas du tabac et de l'amiante : les autorités publiques tardent à réagir, et les industriels entretiennent le doute en achetant des experts, en finançant des études pour ne rien trouver. Pourtant, les ondes feraient déjà des victimes, cancers, gliomes, électrohypersensibilité.

La controverse scientifique fait bien rage. Des chercheurs accusent d'autres chercheurs de mal dupliquer leurs expériences afin de minimiser leurs découvertes, d'autres de profiter de la crédulité du public, de ne pas avoir le recul nécessaire. Des arguments de sociologie s'en mêlent : conflits d'intérêts, financements par l'industrie, pressions industrielles : tout ceci rendrait la polémique artificielle. Deux camps sont formés et chacun accuse l'autre de tromperie, de mauvaise foi, de manipulation.

Le déploiement des téléphones portables, devenus des smartphones, ne semble pas vouloir s'arrêter. De génération en génération, les appareils sont de plus en plus puissants, demandent des réseaux de plus en plus intenses. De nouvelles antennes s'installent, de nouveaux habitants s'inquiètent. Nous faisons de plus en plus de choses avec ces téléphones, qui semblent capter de plus en plus notre attention. Des psychologues se joignent aux militants : les nouvelles technologies modifient notre rapport au temps, à l'attention, transforment la manière dont nous pensons. Les écologistes s'en mêlent : les téléphones sont de plus en plus énergivores, leur production pollue, les conditions de travail des ouvriers qui les fabriquent sont inadmissibles.

À Bruxelles, la règlementation était plus protectrice qu'ailleurs : le niveau d'exposition des citoyens ne pouvait dépasser 3V/m. Un niveau d'exposition plus bas que dans la plupart des pays d'Europe, à comparer avec des valeurs guides de l'OMS plus proches des 40V/m. Alors que les opérateurs veulent déployer la nouvelle norme d'onde, la 4G, les opérateurs se lancent dans une attaque frontale contre la réglementation. Celle-ci serait inutile, irrationnelle, le produit d'une idéologie appliquée avec des œillères. Les militants invoquent le principe de précaution, mais les opérateurs insistent : il n'y a aucun risque,

toutes les études trouvant des risques sont mauvaises, non-répliquées, de simples aberrations statistiques.

À chaque fois, le même combat, les mêmes arguments, les mêmes accusations. Employé dans une fédération d'associations militantes et de quartier, nous sommes invité à participer à un débat organisé par une commune de la Région bruxelloise. Sont également invités des militants anti-ondes, des scientifiques, des opérateurs. Pendant son temps de parole, le porte-parole d'un des opérateurs belge raconte cette histoire à la salle : au début de l'ère du transport en trains, les « gens » avaient le même discours que les anti-ondes : ils craignaient toutes sortes de choses ridicules s'ils prenaient le train, comme le décollement de la rétine, les avortements spontanés, etc. Il prend alors la posture rationnelle de l'évaluation du risque : les craintes infondées doivent être renvoyées à de l'irrationnel, de la technophobie. En ce qui concerne les ondes, il n'y a lieu de s'inquiéter que pour un vrai problème : celui des conducteurs qui utilisent leur portable en conduisant, ce qui augmente dangereusement le risque d'un accident de la route.

Cet exemple des « *gens qui ont peur des trains* » est cité en introduction de l'ouvrage de Jean-Baptiste Fressoz, *L'apocalypse joyeuse*[681]. Tout simplement, ces gens n'ont jamais existé. Il s'agit du résultat de la fabrication progressive d'une histoire qui se nourrit de petits éléments réels, mais les agence en un récit destiné à dénigrer tous ceux qui se montrent réticents face à une invention technique. Le récit sert également à faire oublier autre chose : le fait que si les trains aujourd'hui sont relativement sûrs, c'est parce que « des gens » se sont battus pour qu'ils le deviennent, alors qu'ils ne l'étaient pas du tout au début de l'installation des premières lignes de chemin de fer. L'histoire du rail est scandée de catastrophes et de transformations techniques qui font de celui-ci un moyen de transport statistiquement fiable. Mais aujourd'hui encore, les syndicats doivent se battre contre l'augmentation du rythme de travail qui amène surtout à plus de fautes, et donc à plus de dangers pour les passagers et les travailleurs. L'histoire du train n'est donc pas une histoire de technophobie ridicule, mais celle d'une sécurisation progressive, sous la pression de groupes d'usagers et de travailleurs qui voulaient contrôler la technique (en tous cas sur cet aspect de sécurité, puisque les nombreuses autres transformations qu'ont apportées les chemins de fer n'ont pas toutes eu droit à cette précaution).

L'appel de ce même représentant des opérateurs à « *mesurer les risques liés au progrès* » est d'une grande banalité. Néanmoins, lier l'idée de risque et celle de progrès est loin d'être une évidence au début de l'industrialisation. Dans la deuxième moitié du XVIIIe siècle, lorsqu'il s'agit d'inoculer le virus de la petite vérole à la population française afin de la

……..

[681] Jean-Baptiste Fressoz, *L'apocalypse joyeuse : Une histoire du risque technologique*, Paris, Seuil, 2012.

protéger de la vérole, c'est la statistique du risque que l'on mobilise : il est beaucoup moins risqué de se faire inoculer le virus que de ne pas le faire, statistiquement. Mais ce calcul va s'avérer un échec, les individus refusant individuellement de s'équivaloir à une population statistique, de se dissoudre dans un simple calcul statistique du risque. Le risque individuel et le risque statistique ne sont pas vécus comme des équivalents, et prendre le risque de se faire vacciner n'est pas une précaution, mais un danger. Il fallut tout un appareillage de la preuve, mais aussi des interdictions pures et simples de relater les échecs (c'est-à-dire, dans ce cas, les décès), et une machine de propagande fabriquant une image de la population comme une masse remplie de préjugés irrationnels pour que la vaccine s'impose. Le risque n'était pas suffisant, il lui fallait une machine conjuguant l'expertise scientifique et ce qu'on appelle aujourd'hui la sociologie des perceptions pour pouvoir s'imposer.

Le risque n'a, selon Fressoz, été lié à l'idée de progrès que dans la deuxième moitié du XIXe, et précisément autour de l'installation des chemins de fer. C'est autour des grandes catastrophes ferroviaires que les victimes vont être présentées comme des héros ayant péri dans la nouvelle grande mission de l'humanité. De plus, lier risque et progrès permettait aux industriels de se défaire d'une culpabilité bien ennuyeuse et surtout fort coûteuse[682].

Pour Fressoz, l'histoire de la liaison entre « *progrès* » et *« risque inhérent aux nouvelles technologies* » a donc été une lente fabrication de désinhibition : à priori, les citoyens n'acceptent pas que de nouvelles technologies comportent des risques, ils considèrent que rien de ce lien n'est normal. Les exigences de sécurité étaient alors telles qu'elles rendaient l'installation d'usines ou de technologies couteuse pour les industriels. Ceux-ci ont produit, par transformation du droit, par une série de petites modifications, une situation où les risques font partie de ce qu'il faut accepter, et où les craintes autrefois légitimes sont balayées comme irrationnelles ou relevant d'un manque de culture scientifique. Les luttes contemporaines comme celles contre les OGM[683] ont fait événement en tant qu'elles ont réussi produire des collectifs qui se mêlent de ce qui n'est plus, aujourd'hui, censé les regarder, et témoigne là encore de la puissance des collectifs qui ont décidé que, justement, cela les concerne.

Dans le cas de cette conférence sur les ondes, l'argumentaire du représentant des opérateurs était très clair. Tout d'abord, refuser une expertise quelconque aux collectifs, désigner tous leurs arguments comme non-fondés scientifiquement, et comme relevant simplement d'une peur irrationnelle. Il fallait convaincre le public de la salle que les militants n'étaient pas aptes à comprendre de quoi ils parlaient. Ensuite, jouer sur l'idée que toute crainte du

……..

[682] *Ibid.,* p. 279.

[683] Isabelle Stengers, *Au temps des catastrophes : Résister à la barbarie qui vient,* Paris, La découverte, 2009.

progrès est en soi un peu folle, irrationnelle, et que tout est, de fait, sous contrôle. Enfin, la seule question qui est discutable est bien celle du risque sanitaire. Toutes les autres transformations que le téléphone portable a pu introduire ne sont pas à l'ordre du jour de la discussion, pour les industriels cela n'a, tout simplement, pas à être discuté. Tout ce qui relève des bouleversements mentaux ou sociaux n'est pas de leur ressort.

Nous produisons sans cesse de nouveaux êtres, nous les faisons proliférer autour de nous : tous ces êtres étranges que nous avons produit avec une grande intelligence technique, mais qu'il est difficile de contrôler : microbes, électrons, ADN, inconscient, OGM, Centrales nucléaires, GSM, ordinateurs, etc. Autant d'êtres que la modernité a produits, mais avec des modalités d'accueil qui sont à chaque fois problématiques, car non-problématisées en tant que telles. Nous sommes globalement incapables d'accueillir correctement ce qui a la puissance de nous transformer. Nos sociétés « modernes » n'ont pas entretenu de technique pour accueillir ces êtres, pour penser leur nouveauté propre. Si nous sommes capables de développer toute l'intelligence à la production de ces êtres, nous sommes démunis quand il s'agit de savoir comment les accueillir, ce qui voudrait parfois dire limiter leur usage.

Prenons le cas d'une invention technologique, que ce soit un nouveau modèle de téléphone, l'invention d'internet, la procréation médicalement assistée, les cultures OGM ou l'e-mail. Nous sommes uniquement capables de les accepter et de mettre en œuvre leur déploiement total, l'industrie présentant toute législation qui les limiterait comme un frein, une contrainte. On légifère beaucoup autour des téléphones portables, mais surtout pour permettre l'uniformité du réseau, la compatibilité des appareils, la privatisation du « secteur des télécoms », etc. Nous sommes relativement incapables de penser les transformations que ces techniques vont engendrer sur nos vies, et parfaitement incapables de penser des procédures qui permettraient de les territorialiser. Nous pensons la transformation sans territoire, c'est-à-dire comme globale : tout va changer, ou rien. Soit rien ne sera plus jamais comme avant, soit rien ne changera. Soit la technique est libérée de toutes entraves (et livrée à un marché optimisé), soit elle est interdite. Ceux qui résisteraient à la transformation annoncée seront considérés comme des grincheux, des malades, des retardataires sur le progrès (vocable servant parfaitement à empêcher de penser qu'il peut exister plusieurs types de transformation, et qui massifie toutes celles-ci dans une seule direction du temps), ou des technophobes. On attribuera donc à l'intériorité de la personne qui refuse le changement l'origine de ce refus, et non à une puissance extérieure qu'il s'agirait de contenir. Rien n'est fait pour penser les déploiements de ces technologies au point de vue social ou mental.

Ce sera donc l'inverse des procédures d'accueil que décrit Tobie Nathan dans *L'étranger* : procédures qui instaurent l'être lui-même et les rapports d'un monde avec lui. Sans cette instauration, le risque encouru est d'être dévoré ou possédé. Cette instauration mène à la création de collectifs « *ayant pour tâche principale l'identification de la force,*

l'exploration de ses spécificités et la mise en œuvre des modalités de son contrôle[684] ». Cette nécessité de penser à nouveau frais l'accueil des êtres nouveaux est très certainement quelque chose qui est aussi à penser dans la situation de dévastation écologique qui est la nôtre.

Cette incapacité de penser le changement en dehors d'un « *progrès* » général, d'une flèche du temps a donc une histoire, celle de la construction méthodique d'une « *désinhibition* », arrivant aujourd'hui à présenter les demandes de ralentissement, les craintes, les demandes de tout simplement « faire attention », comme des freins injustifiés au progrès. L'appel actuel à utiliser le principe de précaution est certes une victoire dans notre situation (de dévastation écologique), mais elle signe surtout l'incroyable oubli de la précaution, oubli produit, entretenu, activement élaboré par l'industrie pour servir ses propres intérêts, considérant que toute mesure d'accompagnement est en soi un frein au progrès qui ne peut qu'avancer dans un seul sens.

J-B Fressoz fait état de techniques qui ont été activement utilisées pour ridiculiser ceux qui voulaient poser la question de l'accueil des nouveaux êtres techniques, mais aussi pour souder des concepts comme ceux de « *risque* » et de « *progrès* ». Il convient donc de poser la question de comment on produit des individus qui ne s'inquiètent pas, plutôt que celle d'individus qui seraient de plus en plus inquiets, dans une société de plus en plus « du risque ». Il y a production active d'une « *inconscience modernisatrice*[685] », non pas au sens ou non serions devenus aveugles aux dangers, mais justement au sens où nous voyons qu'il pourrait y avoir danger, mais nous sentons bien obligés de passer outre toute précaution. Le grand geste de Fressoz, c'est de montrer comment cette désinhibition s'est fabriquée, non pas comme le grand progrès de la conscience, mais par une série de « *petits coups de force*[686] », qu'ils soient juridiques, politiques, techniques, philosophiques, médicaux, etc. Il n'y a pas d'apparition d'une conscience environnementale des modernes à la fin des années 1960, mais la fabrication progressive de manière d'obliger à *ne pas* faire attention, la revendication active d'un droit à polluer, détruire, ou faire courir des risques.

C'est bien à un être technologique nouveau que nous avons eu à faire avec l'irruption des téléphones portables et de leurs héritiers, les smartphones. Leur introduction dans notre monde s'est faite conjointement à tout le système qui leur est corrélatif : antennes-relais, industrie, mais également les ondes nécessaires à leur bon fonctionnement. Toutes ces créatures ont été accueillies à bras ouverts, tout a été mis en place pour leur développement.

……..

[684] Tobie Nathan, *L'étranger : Ou le pari de l'autre*, *op. cit.*

[685] Jean-Baptiste Fressoz, *L'apocalypse joyeuse : Une histoire du risque technologique, op. cit.,* p. 9.

[686] *Ibid.*, p. 16.

Bien entendu, il a fallu aménager les choses, mettre en place des normes de fonctionnement, informer le consommateur de certains dangers (ne pas les utiliser au volant d'une voiture), légiférer sur l'absence de monopole économique, ou encore sur les règles de concurrence. Mais tout a été fait pour que la téléphonie mobile fasse partie intégrante de nos quotidiens.

Un problème écologique

Nous sommes dans un milieu qui est incapable de penser les transformations que ces êtres nouveaux que sont les téléphones portables engendrent. Nous les accueillons à bras ouverts, de cette manière « *désinhibée* », le milieu exigeant que rien ne vienne ralentir leur déploiement immédiat et massif. Toute tentative de penser leurs effets sur le mental ou le socius sera considérée comme sans intérêt, non-pertinente, une curiosité elle-même incapable d'agir. Les inquiétudes bien légitimes de citoyens sont déconnectées d'un agencement qui leur permettrait d'avoir de véritables effets.

De plus, le milieu sépare très clairement les effets de ces technologies, pour ne se préoccuper que des effets économiques qu'elles peuvent avoir. Ce milieu est très sélectif sur les effets dont il tient compte. Il sélectionne de la sorte ce qui importe, mais également qui est et n'est pas. Dans le cas des ondes et des téléphones portables, les effets économiques sont très clairement séparés des autres effets sociaux naturels et économiques.

Pourtant, il est compliqué de faire clairement le tri dans ce cas. Les militants anti-ondes ne cessent de reconnecter les problèmes, en montrant à quel point ils sont imbriqués les uns dans les autres.

Certes, on peut pointer du doigt des problèmes typiques de la « nature », comme les pollutions engendrées par la production des téléphones. Nous l'avons montré, la fabrication de ces objets requiert nombre de produits chimiques dangereux, émet du CO2 en grande quantité, et pollue donc souvent les sites de production. Mais peut-on vraiment séparer cette question de tous les problèmes sociaux, économiques et éthiques qu'elle pose ? Le Coltan par exemple, n'est pas qu'une simple matière première polluante. Ce matériau pose des problèmes multiples et intriqués, qui mêlent modes de production, pollution, exploitation des ressources, exploitation des travailleurs dans les mines de Coltan, etc.

Au point des questions qu'on considère comme « de société », la situation est également emmêlée. Si les usages du portable sont critiqués par les militants, c'est autant sur les rapports entre employeurs et employés (ceux-ci étant soumis à une disponibilité permanente), sous l'angle des nuisances dans l'espace public, ou sur les rapports nouveaux que les technologies réent entre les individus, ce que la technologie fait faire à nos sociétés. La sociologie s'intéresse à cette génération « toujours connectée », qui intègre aujourd'hui les nouveaux médias dans ses pratiques quotidiennes (qu'elles soient de consommation, de création ou encore de militance), étudie les pratiques de sociabilité, les compétences mises

en œuvre par ces jeunes ou les transformations des rapports qu'entretiennent ceux-ci avec l'information. Néanmoins, sur ces transformations, il y a peu de réels débats publics, et ce travail reste de l'ordre du constat, sans qu'on pense à limiter la technique elle-même.

Il nous a semblé important de montrer par exemple qu'on ne peut se contenter de montrer une dynamique sociale de propagation d'une rumeur ou d'une crainte concernant les antennes, sans en passer par ce que produisent les collectifs et leurs arguments à ce sujet. Les craintes sont produites, construites autour de données bien réelles, et défendues avec des arguments de sociologie des sciences pertinents. Ces arguments sont eux-mêmes empruntés à des pratiques de production de savoirs, héritières des sciences modernes, prises dans des régimes industriels, et en dénonciations permanentes des alliances avec l'industrie. Ces polémiques tournent autour des maladies, des problèmes d'addiction mentale des jeunes, des cancers, de la sensibilité accrue de certaines personnes. Pas de polémiques des ondes sans sciences, et pas de sciences qui n'ait un « régime », un mode de fonctionnement, une manière de faire preuve qui lui soit propre, que l'on puisse questionner ; pas de nature sans socius, et pas de socius sans agencement mental. Cette situation est celle d'un problème qui ne cesse de connecter des agencements sociaux, des régimes de savoir, des rapports au corps et à l'âme, des histoires de la nature, des complots industriels, des stratégies marketing de défense de produit, des revendications politiques, etc. Le problème des maladies liées aux ondes est également un problème qui ne cesse de connecter es différents domaines. La maladie est à la fois un problème du corps, de l'esprit, mais aussi un problème lié à l'agencement social qui fait naitre la téléphonie. Les maladies rendent le problème de la nature, du socius et du mental indissociables. Le problème n'est pas tant la technique en elle-même que l'agencement qui produit et pense la technique comme détachée de ses conséquences.

Pour quoi alors aller chercher des outils conceptuels chez Félix Guattari alors que celui-ci semble plutôt proposer d'analyser chaque problème écologique selon trois domaines distincts ? À un premier niveau de lecture, *Les trois écologies* de Guattari semble bien un ouvrage assez classique, et se limiter à proposer d'explorer les conséquences sur soi, les autres et le monde des bouleversements écologiques de notre époque.

Nous avons néanmoins proposé une autre lecture de ce petit ouvrage, proposant le nourrir à partir de ses travaux précédents, pour en déployer pleinement la portée. Ainsi, nous avons montré qu'il ne s'agit pas tant de penser ces trois domaines que de proposer des nouveaux outils pour penser ce qui les agence : le concept de *machine* et son adjectif dérivé, *machinique*. Pour Guattari, les trois domaines que sont le socius, le mental et le naturel sont articulés de manière machinique dans chaque problème, et c'est à partir de cette articulation qu'il propose de penser. Ce sont donc à la fois des versions très remaniées du soi, des autres et du monde que Guattari proposent, puisque ceux-ci sont à penser à partir de ce qui les distingue tout en les rendant indissociables.

Écologie Machinique

Qu'est-ce que ce concept de machine ? La machine, c'est avant tout une pensée de a relation : agencement et relations entre des choses, qui se mettent à tenir, à fonctionner ensemble. C'est un agencement, mais reconnaissable à un régime de fonctionnement, la machine fonctionne, marche d'une certaine manière. « Comment ça marche ? », voilà la première question à poser à la machine.

Néanmoins, il faut ajouter plusieurs caractéristiques à la machine pour mesurer pleinement la portée du concept. Tout d'abord, a machine est relationnelle en ce qu'elle n'est ni la somme de ces éléments, ni ce qui assigne un rôle à ces éléments. La machine, c'est à la fois l'ensemble et l'organisation. La machine est tout à la fois le fonctionnement de l'ensemble des éléments et ce qui est produit par les éléments eux-mêmes, pourtant redéfini par le fonctionnement.

Pour faire comprendre ce point, Guattari oppose la machine à la structure et à l'organisme : la structure est fixe, intemporelle, ne change pas si un de ses éléments change, car les éléments eux-mêmes n'importent pas, seul importe la structure qui assigne à chaque élément son rôle. De même, pour l'organisme, chaque organe est assigné à un fonctionnement par l'organisme lui-même pour son bon fonctionnement. Dans l'organisme, si un organe dysfonctionne, c'est l'ensemble qui se met à ne pas fonctionner. L'organisme exige un fonctionnement « sain ». Dans la machine, chaque élément est à la fois transformé par le régime, mais peut également, par transformation, faire changer l'ensemble du régime de fonctionnement. La machine est temporelle, et selon la formule célèbre de l'*Anti-Œdipe*, ne cesse de se détraquer. La machine est un fonctionnement qui est tout à la fois prise de consistance et redéfinition corrélative de ses éléments. Il n'y a pas de prédominance de l'un sur l'autre.

Ensuite, la machine est autoproduction, autopoïèse : c'est un réseau de processus qui engendrent continuellement le système lui-même, en le spécifiant continuellement et en maintenant sa propre organisation, au risque de muter, ou même de s'effondrer. L'autopoïèse est production de soi-même et maintien dans l'existence en replaçant ses composantes. Pour Guattari, une machine est toujours connectée à l'extérieur d'elle-même, et donc toujours dans un rapport de capture et de sélection sur l'extérieur, que Guattari thématisera par la mise de coupure de flux. La machine est traversée par des flux extérieurs sur lesquels elle sélectionne et prélève.

La machine est également ontogenèse : c'est à partir d'une machine que l'être est produit comme stabilisé. Pour Guattari, la machine est ce qui crée les distinctions entre ce qui est et n'est pas. Il n'y a rien *derrière* la machine, si ce n'est la chaosmose, un chaos qui est une recharge de possibles, mais dans lequel rien n'est stable. Ce sont toujours des machines qui

prélève et stabilisent, et produisent ainsi de l'être. La machine est néanmoins elle-même historique, sa capacité de muter, de se transformer en renouvelant ses composantes, mais en changeant également de régime produit des lignées, que Guattari appelle des phylums, des familles historiques de machines, qui contraignent le futur.

La machine est également production de logiques. Une machine produit sa propre logique. Elle associe des éléments qui, rationnellement, ne devraient pas pouvoir tenir ensemble, passe au-delà de ce qui peut sembler contradictoire. Elle ne répond ainsi pas à des critiques externes, mais uniquement à la manière dont elle agence ses éléments.

Enfin, le concept de machine est un concept-outil, pensé pour ouvrir de nouvelles questions et forcer la pensée. Il vise moins à dire le vrai qu'à forcer le regard et aider la pensée à remettre toujours l'être en mouvement et en histoire. C'est un concept opératoire qui vise à pouvoir aussi intervenir sur une machine, en se demandant comment elle fonctionne et par où on peut agir sur elle, puisqu'elle peut être insensible à la critique rationnelle.

Ainsi, les trois domaines que sont la nature, le socius et le mental sont eux-mêmes toujours relatifs à des machines et en relations machiniques. Dans chaque situation, il importe de se demander comment ces trois domaines sont agencés, comment ils interagissent entre eux, mais comment une machine préside à leur distinction. Qu'est-ce qui fait que dans une situation précise, telle partie d'un problème sera considérée comme Naturelle, l'autre comme sociale ou mentale ? Une fois une distinction établie et stabilisée, celle-ci semble normale, mais l'opération de penser par la machine permet de replacer celle-ci dans une histoire.

Nous avons tenté, au cours de ce travail, de montrer à quel point les distinctions faites dans la polémique autour des ondes dépendent de machines. On voit à quel point la polémique générale sur les conséquences sanitaires des ondes est déjà la signe de deux machines qui s'affrontent : d'un côté celle des militants et de l'autre celle de l'industrie. Elles se basent pourtant sur les mêmes rapports, les mêmes revues, les mêmes technologies, mais prélèvent et font importer de manières très différentes tous ces éléments. Nous sommes bien face à une situation appelant ce que Guattari a nommé « machine », machine qui ne cesse de connecter des disciplines, des lieux, des agencements sociaux, qui se branchent sur des vies, des agencements économiques, des flux de personnes comme des flux d'ondes.

On pourrait objecter qu'il ne s'agit là que de deux logiques différentes, des logiques scientifiques ou une épistémologie populaire qui rencontre une épistémologie réellement scientifique. Nous avons tout d'abord montré que ces distinctions sont loin d'être claires, et que des régimes de sciences différents sont mêlés des deux côtés. Les militants ne cessent de faire intervenir la littérature scientifique sur un mode poppérien, alors que les opérateurs invoquent la statistique et la raison des grands nombres. Des scientifiques se sont joints aux militants et dénoncent des conflits d'intérêts chez leurs collègues, etc.

Mais il faut ajouter à cela que la machine n'est pas seulement logique, puisqu'elle est productrice. La polémique est machinique, car elle ne cesse de sélectionner, d'agencer, mais aussi de produire. Elle produit des réglementations, des principes de science, des manières de vivre de la part des militants, des expériences, etc. Nous avons montré comment la polémique est historique, hérite de phylums variés, recompose des éléments qui ne sont pas supposés fonctionner ensemble. L'écosophie de Guattari est une manière de penser les agencements et les êtres nouveaux qui y font irruption.

Il ne s'agit pas simplement de logiques ou d'idéologie qui s'affronteraient, mais bien de machines différentes, qui déploient des mondes, des Univers et des Territoires différents. Pour insister sur ce caractère producteur de la machine, nous nous sommes intéressé à un élément particulier en son sein : la maladie des électrosensibles.

Maladie

Au sein de cette polémique sur les ondes, nous nous sommes intéressé à la manière dont existe une maladie revendiquée, l'électrosensibilité. Celle-ci fait partie de la gamme de preuves que mobilisent les militants, pour affirmer que les ondes peuvent bien avoir des effets sur les corps. En effet, la polémique autour des ondes est polarisée par la question du seuil de dangerosité de celles-ci. Tout le monde admet qu'au-delà d'un certain seuil d'exposition, les ondes électromagnétiques de cette gamme de fréquences peuvent être dangereuses. Néanmoins, certains affirment qu'aux niveaux d'exposition auxquels est soumise la population, il n'y a absolument aucun risque, et qu'il est impossible qu'il y ait un effet des ondes sur les corps. Ils prennent pour preuve le fait qu'on n'observe aucun effet de réchauffement, effet dit « thermique », à ces niveaux. D'autres affirment que des effets « non-thermiques » sont bel et bien présents.

Comme la littérature scientifique ne permet pas de se mettre d'accord, les militants accusant l'ensemble du champ de recherche sur les effets des ondes d'être totalement biaisé par des conflits d'intérêts, la preuve de ces effets bien réels est à aller chercher du côté des témoignages des malades des ondes, ceux qui en souffrent directement.

Les témoignages des électrosensibles sont très poignants : ils souffrent de la présence d'ondes dans leur entourage, parfois de simples maux de tête, mais souvent d'une véritable incapacité à mener une vie normale. Incapables de dormir, de se concentrer, de rester trop longtemps à l'extérieur d'un environnement protégé, ils fuient toute personne qui utilise un téléphone portable dans l'espace public, c'est-à-dire à peu près tout le monde. Ils sont des victimes d'un envahissement par les ondes de la totalité de l'espace.

Nous avons décrit là une maladie très particulière. Celle-ci se distingue d'autres maladies environnementales sur plusieurs points, et cela empêche de la penser dans un cadre plus général. En effet, autour des luttes contre des pollutions, l'irruption de l'argument de

l'atteinte à la santé est classique. Pour combattre une pollution liée à une activité industrielle, on invoquera les dégâts de cette activité sur la santé des riverains ou des personnes touchées par cette pollution. La question deviendra alors épidémiologique : est-il vrai que ces maladies peuvent être attribuées à l'implantation de l'activité ? Depuis les premières installations industrielles jusqu'à aujourd'hui, la question demeure, même si les moyens et les techniques mis en place pour les détecter changent[687]. On tentera, le cas échéant, de nier qu'il y ait un lien entre une substance chimique particulière et une augmentation statistique de cancer ou d'autres maladies.

Dans le cas de l'électrosensibilité, ce n'est pas le lien entre maladie et pollution qui est avant tout mis en cause, mais bien l'existence même de la maladie en tant qu'elle lierait la souffrance des personnes aux ondes électromagnétiques. Ce qui est nié, c'est l'existence même de la possibilité que les ondes interagissent avec les humains pour les faire souffrir, et que l'électrosensibilité soit ce lien.

Par exemple, dans un cas de pollution industrielle, ce qui peut être mis en controverse c'est la question de savoir si des cancers particuliers peuvent être attribués à l'implantation d'une usine. La question est alors statistique : est-ce que dans cette zone il y a plus de cancers qu'ailleurs ? Plus de troubles, de maladies, de malformations des enfants ? Mais personne ne remet en cause l'existence du cancer comme maladie, ou le fait que l'exposition à certains polluants puisse favoriser le cancer.

Dans le cas de ces pollutions chimiques, personne ne nie qu'à priori les substances chimiques puissent, en tant que telles, agir sur les corps. On niera bien l'action de telle ou telle molécules, mais pas que « les molécules » en général puissent agir sur les corps. C'est bien la différence d'avec les ondes : ce qui est nié, c'est que « les ondes » en général puissent agir sur les corps. L'électrosensibilité ne doit pas exister puisque les corps ne peuvent pas réagir aux ondes, qu'il n'y a aucun mécanisme accepté qui expliquerait une telle réaction.

Une autre caractéristique importante, c'est qu'il n'existe pas de test spécifique qui permette de diagnostiquer une personne « électrosensible » : en dehors du témoignage de la personne, qui attribue elle-même l'origine de sa souffrance aux ondes, il n'y a pas d'outils diagnostics qui fassent l'unanimité. L'électrosensibilité fait partie de ces maladies autodiagnostiquées, dans lesquelles le patient pose lui-même un diagnostic après avoir établi ses propres protocoles de test : untel sent sa douleur à chaque fois qu'une personne allume un téléphone,

……..

[687] Notons que même dans ces cas-là, il s'agit bien d'une réduction d'un problème écologique à un problème sanitaire, l'épidémiologie devenant alors hégémonique dans la définition même du problème.

se sent mieux loin des antennes et du wifi, unetelle autre fera coïncider le début de son mal-être avec le moment d'installation d'une antenne à proximité de chez elle, etc. Mais les médecins ne disposent pas de test qui permette de détacher le diagnostic de ce qu'en dit le patient, il n'y a pas de marqueur physique identifié.

De même, il n'existe pas de mécanisme connu qui puisse lier la souffrance des personnes avec la présence d'ondes. Aucun mécanisme possible ne fait l'unanimité, et il y a très peu de propositions sérieuses sur la table. Cela n'est néanmoins pas un critère nécessaire pour reconnaître l'existence d'une maladie. En effet, dans de nombreux cas, on ne connait pas de mécanisme clair : le cas de la dépression est exemplaire, puisqu'aujourd'hui celle-ci est bien reconnue comme une maladie à part entière, même si on ne sait toujours pas comment celle-ci fonctionne biologiquement. Il existe également des questionnaires, des outils de diagnostic spécifiques, mais qui sont avant tout des outils de travail par consensus entre médecins, et non des marqueurs somatiques faisant l'unanimité.

Les attaques contre l'existence de l'électrosensibilité sont néanmoins très virulentes. Pour ses détracteurs, il n'existe tout simplement aucun lien entre les ondes et le ressenti de ces personnes souffrantes. Ce n'est pas seulement qu'il n'y a pas de mécanisme connu, de marqueur reconnu ou de lien causal établi : il n'y a tout simplement pas de preuve qu'un lien quelconque existe. L'argument le plus souvent évoqué contre l'existence de l'électrosensibilité, c'est l'incapacité pour cette maladie de résister de manière statistiquement significative aux tests en double-aveugle contre placebo. On oppose alors à la supposée capacité des ondes de causer la souffrance une autre cause, celle de l'effet nocebo : ce ne serait pas les ondes, mais bien la crainte des ondes qui produirait la souffrance.

À partir de cette question de l'existence de l'électrosensibilité comme maladie, nous n'avons eu de cesse, dans ce travail de thèse, de complexifier ce que peut bien être une « maladie », en explorant cette question du double aveugle contre placebo, mais surtout comment cette exigence redéfinit corrélativement ce que sont traitements et maladies. Nous avons tenté de montrer qu'une maladie pouvait être pensée comme le produit machinique d'un milieu, qui produit à la fois ce qu'est être malade, ses définitions de la maladie, ses patients, ses médecins. Il n'y a de définition de la maladie que corrélativement à un ensemble composé de pratiques de guérison, de guérisseurs, de malades, et tous ces éléments sont toujours d'une époque, historiquement situés.

Nous avons montré qu'aujourd'hui, le mode de production des ensembles médicaments-maladies-traitements-malades en passe par une redéfinition de ce qu'est le test contre placebo. L'industrie pharmaceutique fonctionne sur le mode de la « petite biologie », qui ne se préoccupe plus de produire des explications causales des maladies, mais simplement de trouver des rapports statistiques de satisfaction entre des groupes de malades et des

molécules candidates au titre de médicament. C'est une nouvelle manière de fabriquer des maladies, qui recrute activement patients et médecins, apprenant à ceux-ci à poser les bons diagnostics et demandant à ceux-là de témoigner de ce que le médicament a changé leur vie. Ce qui nous importait était de montrer les risques pour les collectifs de militants et les collectifs d'électrosensibles de demander à être recruté par une telle machine en demandant qu'elle reconnaisse l'électrosensibilité comme une « vraie maladie ».

Tester la maladie

Que sont ces tests en double aveugle que subissent les électrosensibles, prétendants au statut de malades ? Il s'agit de tests qui mettent à l'épreuve la capacité des personnes à détecter les ondes sans le concours d'autres stimuli. La mise en scène de ces tests dits « de provocation » est la suivante : un patient doit détecter, pendant des périodes variables, si un appareil émet ou n'émet pas d'ondes. La situation est en double aveugle, car autant la personne qui subit le test que celle qui fait passer le test ne savent (et ne doivent savoir) si l'appareil capable d'émettre des ondes émet ou n'émet pas. Les résultats de patients électrosensibles sont alors comparés à ceux de personnes ne se déclarant pas comme telles. La comparaison se veut statistique : si un certain nombre de personnes peuvent montrer de bons résultats, arrivant à différencier appareil émettant ou n'émettant pas, il se pourrait que ce soit par « chance », un résultat lié au hasard, à la variation statistique, comme certaines personnes gagnent parfois à la loterie sans qu'on prétende pour autant qu'ils ont des capacités particulières à détecter les bons billets ou les chiffres gagnants.

À priori, ces tests semblent bien normaux, comme la mise en œuvre de ce que les électrosensibles revendiquent eux-mêmes dans leurs récits : une capacité à sentir, et à souffrir, de façon quasi-automatique, de certaines ondes. Tous les malades ne racontent pas la même chose, mais un grand nombre d'entre eux prétend bien pouvoir sentir ces ondes, parfois même pouvoir sentir de manière différente du Bluetooth, du wifi ou de la 3 G. Certains par contre ressentent plutôt un malaise général, un malaise permanent lié au fait qu'ils sont plongés dans les ondes au quotidien. Il reste que pour les militants, quand les tests en double aveugle sont bien réalisés, bien construits, les électrosensibles doivent pouvoir les réussir. S'ils ne réussissent pas, cela peut s'expliquer de plusieurs manières : soit l'appareil censé ne pas émettre émet néanmoins (même s'il émet moins), soit il y a un « bruit de fond » électromagnétique qui empêche la détection, soit les sujets de l'expérience sont déjà trop malades pour pouvoir encore faire une différence, soit le temps entre les provocations est trop court, soit on a mal choisi les personnes, etc. Les raisons de rater le test sont nombreuses. De temps en temps, certains électrosensibles diront qu'ils n'ont jamais prétendu pouvoir détecter les ondes, mais seulement en souffrir, mais cela contredit beaucoup de témoignages d'électrosensibles s'exprimant publiquement.

Plutôt que de nous concentrer sur la réussite réelle ou pas du test, nous nous sommes concentré sur la question de savoir ce que cela veut dire que de polariser la situation autour de ce test. Qu'est-ce que ce genre de test peut bien vouloir dire, peut faire ? Nous avons exploré la production de ces tests, et les transformations qu'ils ont engendrées sur la médecine moderne. Nous avons contrasté ces tests de provocation avec les tests utilisés dans la parapsychologie et les tests en double aveugle que doivent subir les molécules candidates au titre de médicament.

Chez les parapsychologues, les tests de détection visent, par exemple, à montrer qu'une personne peut être capable de détecter ce qu'une autre personne est occupée à visionner. On se sert des cartes de Zener, illustrées de carrés, triangle, rond, croix, étoiles ou vagues, et on teste alors contre le hasard (une chance sur cinq en moyenne) si une personne peut, de manière stable et cohérente, produire des résultats meilleurs que le hasard. Il faut bien entendu des longues séries d'essais et d'erreurs pour prouver qu'un résultat positif n'est pas simplement dû au hasard, et bien entendu contrôler très strictement les procédures pour éviter tout triche ou que de l'information soit donnée involontairement à la personne qui passe le test. Et, sur les grands nombres, cela semble bien différer du hasard pour certaines personnes. Mais cette différence statistique établie par les parapsychologues ne semble pas à même de convaincre ceux qui restent « sceptiques » avant tout, invoquant toujours un biais possible, une triche éventuelle, ou une erreur de calcul probable. Ces sceptiques sont parfois les mêmes qui acceptent comme évidents les résultats des tests de provocation de l'électrosensibilité. Enfin, ces tests contre le hasard ne disent rien, positivement, du phénomène qui a lieu, si ce n'est que « quelque chose » se passe. Ces tests contre le hasard semblent bien inefficaces pour produire un « fait » susceptible d'attirer l'attention d'autres scientifiques.

Nous avons étudié l'histoire des tests en double aveugle en deux temps. Il y a d'abord ce dont ces tests sont héritiers : ce qui s'invente lorsqu'une commission de scientifique teste les guérisons qui ont lieu autour du baquet de Mesmer (supposé guérir grâce à l'influence d'un fluide magnétique), et finissent par disqualifier l'action du fluide, celui-ci ne pouvant agir sans l'imagination alors que l'imagination sans le fluide agit bel et bien. La technique est bien d'opposer les effets de l'imagination et ceux du fluide, sans tenter de comprendre comment le fluide lui-même fonctionne ou ne fonctionne pas, sans étudier les conditions sous lesquelles il fonctionne ou ne fonctionne pas. Il s'agit de tester si son action existe toujours lorsqu'on ne magnétise pas vraiment, ou si on magnétise ailleurs. La conclusion de la commission est que c'est l'imagination qui agit, mais jamais il ne s'agit de tester cette imagination en tant que telle, d'expliquer comment elle pourrait bien agir. Si on guérit autour du baquet, c'est grâce au pouvoir de l'imagination, ce qui disqualifie le baquet, mais ne qualifie pas l'imagination. Personne ne sait, aujourd'hui encore, comment on guérit. La

guérison n'est pas en soi une preuve : elle ne prouve rien, et prendre ses guérisons comme preuve de l'efficacité d'une thérapie, c'est s'exposer à être considéré comme un charlatan.

Les tests cliniques contre placebo sont héritiers de cette situation en ce que c'est toujours contre ce pouvoir de guérir pour de mauvaises raisons que la médecine moderne se définit. Les tests en double aveugle qui qualifient une molécule de médicament doivent tester cette molécule contre un placébo en uniformisant la situation pour tous les patients, afin de distribuer l'imagination de la même manière partout, de manière statistique. La production actuelle de médicament peut même se passer de connaître une explication causale de l'action du médicament : si elle guérit mieux que le placebo, la molécule est un médicament. Mais, au-delà de cette ressemblance, une différence majeure, machinique doit être soulignée. Dans le cas du fluide, le but était de disqualifier et la puissance attribuée à l'imagination n'a pas été connectée à des conséquences qui importent. Dans le cas du test clinique, la molécule qualifiée sera immédiatement connectée à un train important de conséquences de tous ordres.

Le double aveugle est donc en lui-même muet sur ses conséquences, mais est pourtant une pièce importante quand il est pris dans une machine, c'est l'agencement duquel il est partie prenante qui va le qualifier. Si cette machine n'attend que la réussite pour produire des connexions, fabriquer des conséquences multiples, alors le test devient partie d'une machine à qualification (dans le cas de l'industrie pharmaceutique, le test est une pièce d'une machine à qualifier les médicaments, et donc les maladies, les traitements, les patients, les malades, etc.). Si, comme pour le fluide, la parapsychologie ou l'électrosensibilité, la réussite n'est pas riche en connections anticipées, elle restera un « fait nu », une anecdote, et pourra être sans cesse être mise en cause. Dans ce cas, la machine fonctionnait comme disqualification, et l'échec de cette disqualification ne produit rien. C'est ce que n'ont pas compris les parapsys, attendant sans cesse qu'on reconnaisse le bien-fondé de leurs résultats, alors que ceux-ci ne sont tout simplement pas qualifiables par la machine à laquelle ils font face. C'est ce avec quoi les collectifs électrosensibles doivent peut-être penser lorsqu'ils acceptent que les tests de provocation « doivent » réussir, alors que pour ceux qui, comme James Rubin, les produisent, il s'agit machine à disqualifier.

Production

La possibilité de qualifier le médicament a transformé une partie de la médecine moderne lorsque ce test est entré dans un nouvel agencement, et que les médicaments ont commencé à devenir eux-mêmes la preuve de l'existence de maladie spécifique, le rapport entre maladie et médicament s'inversant parfois, dans ce qu'on appelle le « disease mongering » : la promotion d'une maladie, sa production active par l'industrie, qui passe par l'information des médecins, des campagnes de publicité agressives, le témoignage de

patients enfin guéris, etc. Nous avons alors étudié comment ce test est corrélé à l'existence de ce qu'on appelle aujourd'hui une « vraie maladie » : il est possible, pour ce test en double aveugle, de produire des maladies, de recruter les patients, dans de vraies maladies.

Qualifier une situation de « machinique » n'est pas une dénonciation. Il ne s'agit nullement de dire qu'il ne s'agirait là « que » d'une construction ou d'une production par une machine. La machine est productrice d'être, il n'y a pas quelque chose « derrière » elle qui serait plus vrai. C'est au sein de machines que ce produit le vrai, et les maladies sont parfaitement réelles.

Il nous a fallu explorer un point supplémentaire, qui porte sur l'existence même des maladies qui sont à la limite entre corps et esprit, ou qui passent d'un côté à l'autre, comme la dépression. En effet, si l'électrosensibilité est revendiquée comme une maladie du corps, elle a bien des effets qui sont, eux, proche des symptômes de la dépression : trouble du sommeil, difficulté à se concentrer, maux de tête, problèmes de mémoire, etc. Puisqu'il n'y a pas de marqueur indépendant du témoignage du patient, il est facile de pouvoir requalifier, à partir de ce qu'il dit, un patient électrosensible en patient dépressif. Aujourd'hui, par l'action des antidépresseurs, la dépression est devenue une de ces « vraies maladies », considérée comme venant du corps et non plus de l'esprit. Mais au-delà de cette distinction entre corps et esprit, et de la transformation de la dépression en « vraie maladie » par la machine de fabrication des antidépresseurs, nous intéressait l'idée que les maladies puissent être requalifiées, qu'elles avaient des histoires, des devenirs, qui intégraient des éléments d'époque.

Nous nous sommes alors concentré sur l'idée qu'une maladie puisse dépendre activement d'un milieu, et que cela ne l'empêche pas d'être « vraie ». Au long de ce travail, nous avons montré les éléments qui participent de la production des maladies, et pourquoi celles-ci ne peuvent pas être comprises comme étant indépendantes des traitements, des diagnostics, des médecins, des malades, mais aussi d'autres éléments d'époque comme les références « culturelles », des éléments techniques, des références historiques, etc. Nous avons tenté d'élargir la notion de « niche » d'une maladie au maximum, en imaginant que le statut encore incertain de l'électrosensibilité lui permettait de la considérer, au moins méthodologiquement, comme une maladie temporaire qui pouvait être comprise en rapport avec une niche.

Nous avons été amené à explorer la notion de niche de manière approfondie face à l'électrosensibilité. Nous avons repris l'idée qu'une maladie est inséparable de son milieu (Hacking), en soulignant le rôle de ses médecins (Borch-Jacobsen), de ses traitements (Pignarre), des êtres avec lesquels elle entre en rapport (Nathan), mais aussi des patients (et des associations de patients) eux-mêmes. Cette exploration nous a amené à considérer que le lien entre maladie et milieu est avant tout un rapport machinique de production, et

que ce rapport est complexe et lui-même en prise avec d'autres machines. Qualifier de machinique la maladie, c'est nous permettre de montrer les rapports d'entre-capture entre le milieu et la maladie, mais c'est également nous permettre de parler à la fois du milieu en fonction de la maladie que de la maladie en fonction du milieu. Enfin, cela nous permettait de penser ce avec quoi les collectifs de malades sont en prise, ce qui importait de par notre point de vue.

La maladie comme machinique

L'électrosensibilité est une maladie d'époque, elle possède des caractéristiques qui ne pourraient pas avoir émergé dans une époque précédente. Elle a un milieu, qu'elle transforme et qui la nourrit. Ce milieu, c'est d'abord un monde saturé d'ondes électromagnétiques. Celles-ci sont partout, sous de nouvelles formes, elles transforment nos modes de vie, nos manières de communiquer. Elles transportent de l'information, des images, des films. Elles nous repèrent, nous permettent de savoir où sont nos enfants, nos proches, elles nous permettent d'appeler quelqu'un n'importe quand, de nous guider au volant, etc. Les ondes sont des agents de transformation, elles n'ont pas cessé de modifier nos vies depuis leur introduction. Elles sont invisibles, traversent nos corps. Certains les ressentent passer, comme des coups de poignards qui déchirent leur corps. Comment soutenir que ces êtres ne peuvent pas agir ? Ce monde est donc peuplé de ce nouvel être, actif, mais à qui on ne reconnait pas ce domaine d'action que sont les corps, même si on reconnait qu'il peut marginalement agir sur les esprits.

Le lieu de cette maladie est aussi un monde fabriqué, recomposé de toutes pièces. Un monde de l'écologie qui oppose le naturel et l'artificiel, le normal et l'anormal, le sain et le chimique. Un milieu qui a redécouvert l'idée qu'il fallait faire attention, que le monde était un système complexe, au sens où une modification quelque part peut engendrer des répercussions inattendues. J'utilise une bombe de déodorant, et voilà que je suis coupable de provoquer des trous dans l'atmosphère. Le progrès supposé, mené par la Science, se retourne contre nous, produit des catastrophes écologiques. On pensait que tout était sous contrôle, et voilà un monde où toutes ces nouvelles actions sont dangereuses. Comment encore mettre sur le marché des appareils comme les téléphones portables, sans les avoir rudement testés, sans avoir pris nos précautions, fait attention ?

C'est également un monde de pollutions inconnues, d'allergies, de nouvelles maladies, orphelines ou pas. Un monde où on peut devenir sensible à de multiples composants chimiques, où l'alimentation devient un labyrinthe de produits étranges. La cigarette a commencé par infecter nos poumons, mais que faire avec l'aspartame, la viande rouge, les addictifs, l'huile de palme, les colorants ? Nous sommes dans un monde envahi par des produits présentant de faible dose, et que des directives européennes peinent à réguler

(REACH). Nous sommes imprégnés de cocktails étranges, que les corps se mettent à rejeter, faisant devenir certaines personnes allergiques, sensibles, malades. L'homéopathie soigne par faibles doses, la Sensibilité Chimique Multiple fait souffrir à des doses bien supérieures.

Ce milieu est aussi celui des scandales sanitaires, des mensonges des industries, des médecins payés par l'industrie du tabac pour dire que personne n'est certain qu'il est une cause du cancer du poumon. C'est un milieu où la méfiance est plus que légitime, où elle trouve toute la place pour naître. C'est le monde des scandales sanitaires, de la vache folle, du sang contaminé : un milieu dans lequel les agences sanitaires officielles sont toujours suspectes d'être en retard, vendues ou frileuses.

C'est un monde habité par la distinction entre de vraies maladies et d'autres qui sont imaginaires. Un monde où il a également fallu, pour certains malades, se battre pour faire reconnaitre une maladie. Un monde où les maladies sont inconnues, où il faut des plateaux de télévision, des témoignages de patients, de l'information aux médecins pour que ceux-ci acceptent les nouvelles pathologies. Un monde où l'énoncé « c'est une vraie maladie » a pris une place prépondérante, un énoncé qui demande ses champions, ceux qui le porteront dans la presse, victimes sacrifiées enfin guéries. Un monde où tout le monde connait le « psychosomatique », cette manière de dire qu'on ne souffre pas d'une vraie maladie, mais qu'on est, tout simplement, fou, malade imaginaire. Un monde qui guérit les vraies maladies avec de vrais médicaments, testés et découverts sur base de longues études couteuses.

Milieu

On voit bien que cette controverse sur les ondes est une controverse typique de notre époque. On sent à quel point la maladie est de milieu, puisqu'elle a à minima besoin d'un milieu saturé d'ondes pour pouvoir exister comme telle. Toute maladie est d'un milieu, si on entend par milieu son sens le plus écologique, même un virus a besoin d'un milieu pour exister. Quelle est alors la nécessité de dire qu'il y a un milieu ? Si en effet toutes les maladies en ont un, elles n'ont néanmoins pas toutes le même milieu, ni les mêmes rapports avec ce milieu. Mais il faut ici faire très attention, car dire que certaines maladies auraient pour milieu simplement « le corps », que ces maladies-là seraient des « vraies » maladies, dont on connait l'agent infectieux, serait faux à plusieurs points de vue.

Tout d'abord, ce n'est pas parce qu'un agent infectieux est isolé dans un laboratoire qu'on sait comment il agit dans un corps, pourquoi il tue certaines personnes et pas d'autres, pourquoi certains guérissent et pas tous. Le corps comme milieu reste obscur, et la guérison est encore un phénomène largement mal compris. Le corps ne se laisse pas purifier, et résiste fortement à sa simplification. De plus, un agent infectieux est toujours lié à un mode de propagation : salive, mais aussi animaux, vents, saisons, humidité, sang, chaleur, etc.

Même dans ces cas d'agents très simples, le milieu importe. Une maladie n'est jamais un simple agent dans un corps, il y a toujours un milieu qui fait exister celle-ci. La grippe aviaire n'aurait pas pu nous faire craindre de telles épidémies si l'élevage de poulet ne se faisait pas de manière industrielle. La vache folle ne serait pas devenue une crise sanitaire si les vaches n'étaient pas élevées dans les conditions qui sont étaient les leurs à l'époque.

Enfin, nous avons montré à quel point ce que nous qualifions aujourd'hui de « vraie maladie » n'est pas forcément corrélé à un agent infectieux, mis peut être bien d'autres choses, comme un dérèglement du corps, un trouble, mais que ce qui aujourd'hui permet de découvrir des nouvelles vraies maladies, c'est l'existence de molécules qui soignent ces maladies. Dans certains cas, le rapport s'est inversé, et ne recouvre plus la distinction corps/esprit : une vraie maladie n'est pas une maladie du corps opposée à une fausse maladie qui serait une maladie de l'esprit, depuis que les psychotropes ont largement brouillé la frontière.

Dans le cas de l'électrosensibilité, pourquoi ne pas simplement parler de délire ? Comme le proclamaient Guattari et Deleuze, les délires ne sont jamais concernés par un simple rapport avec papa et maman, mais mettent en jeu les tribus, les groupes, les molécules, l'univers, etc. Les délires aussi sont de milieu. Pourquoi ne pas simplement ce dire que le délire emprunte des éléments d'époque ? Il y a bien de quoi délirer dans notre époque, et les ondes et leur permanence, leur invisibilité, leur efficacité, leur puissance de transformation de nos vies offrent largement de quoi délirer. Ne serait-ce pas là justement une preuve qu'il s'agit bien d'une maladie mentale, qui délire sur les ondes, les industriels, les antennes, les preuves scientifiques, les mensonges d'état, etc. ?

Pourtant ici, il s'agit bien d'une épidémie, d'une maladie qui se déclare, se propage. La maladie a bien une niche, mais elle n'est pas un délire individuel. Compliquer ce qu'est une maladie, cela faisait partie pour nous des manières d'échapper à cette dichotomie violente entre délire ou maladie. Qu'est-ce qui décide de la frontière ? Comment cette frontière est-elle produite ? C'est l'exploration de cette question qui nous a mené à penser par le milieu, par les rapports aux médecins, par les traitements et les associations de patients. La dichotomie entre ce que diraient les sciences et l'opinion ici ne tient pas non plus comme guide, au vu de tous les savoirs et la sociologie mobilisés par les militants anti-ondes. Pour eux, il n'y a rien de plus scientifique et de plus prouvé que l'électrosensibilité. Il ne s'agit pas pour eux d'un délire, mais d'une maladie bien réelle, moderne, qui affiche ses preuves, ses symptômes, son étiologie. Elle est revendiquée comme une maladie, vraie, causée par le rapport entre le corps et les ondes, signes avant-coureurs d'une catastrophe sanitaire à venir.

Machinique

Dans le cas de l'électrosensibilité, nous avons qualifié les rapports entre ce milieu et la maladie de machiniques. Il nous semble avoir bien montré à quel point la question de l'électrosensibilité était bien complexifiée si on utilisait cette idée guattarienne des trois « lentilles » à mettre en rapport, afin de comprendre un problème écologique dans toute sa complexité. Mais ces trois approches de l'écosophie ne peuvent se passer de rapports machiniques entre eux, selon Guattari. Il nous semble bien qu'ici, nous soyons dans une situation qui gagne à être comprise comme machinique.

Tout d'abord, les rapports entre les éléments qui composent la situation sont bien des éléments d'hétérogenèse. On voit bien que les éléments qui composent la situation sont des éléments de toutes natures : à la fois maladie du corps et des âmes, elle critique vertement la manière dont nos esprits sont capturés par des appareils techniques comme les smartphones ; elle se connecte à des réseaux de production de savoirs eux-mêmes pluridisciplinaires, entre physique, biologie, médecines spécialisées, etc. ; elle se concentre sur des conflits géopolitiques liés la production de Coltan ; elle invoque les tests de provocations réussis, les lie avec les médiums internet, etc. On pourrait encore multiplier les composantes, mais l'important est de dire que cette malade n'a de cesse de se présenter avec des éléments de natures diverses. On pourrait néanmoins rétorquer qu'il s'agit là finalement de toutes situations de controverses : elles empruntent toutes des voies multiples, et aucune controverse n'est pure. Il y a certes connexion, emprunt du milieu, mais surtout production. La machine est surtout active, productrice, elle fait, organise ces éléments dans un rapport qui n'est pas d'addition, mais de logique et de production. La maladie est productrice tout d'abord parce qu'elle produit bien des malades, mais aussi de la recherche, des débats, des législations, des contraintes, des angoisses et des révoltes : elle n'est pas qu'un simple ensemble de choses, mais bien un processus qui ne cesse de fabriquer le monde autour d'elle. Elle produit du monde, agence celui-ci autour d'elle.

Cependant, c'est sans doute plus encore dans le fait que cette situation de l'électrosensibilité produit sa propre logique que nous retrouvons pleinement la marque de la machine guattarienne. La situation est machinique puisqu'elle agence les éléments selon une logique qui lui est propre, non pas une logique rationnelle abstraite, mais une logique propre à la maladie et à la controverse, qui emprunte des éléments de logique autour d'elle. Nous avons montré comment le rapport entre la maladie et la preuve de la controverse générale sur l'épidémiologie des ondes était fort : à la fois l'électrosensibilité comme preuve que les ondes sont dangereuses (je suis une preuve, car je suis malade), mais également le rapport inverse : je suis malade de la preuve, je suis malade comme preuve. Il y a concomitance de la maladie et de la preuve, l'électrosensibilité est une maladie de la preuve de part en part : dans les tests de provocation, les malades tiennent à la possibilité de la preuve de cette manière, scientifique, testée en laboratoire, association sur le mode de

la preuve expérimentale les ondes et la souffrance. La maladie est traversée par cette notion de preuve, du début à la fin. Elle agence la preuve de diverses manières, dans des logiques toujours propres. Je suis à la fois un malade et une preuve, je suis malade de preuve, preuve de malade. Réversibilité entre preuve et maladie.

Elle emprunte également des éléments à d'autres machines, mais en les ré-agençant à sa manière : ainsi elle emprunte les éléments logiques du test en double-aveugle du médicament pour le faire exister pour une maladie, et non un traitement. Ce n'est pas rationalité versus logique, mais logique qui emprunte ou renonce à d'autres logiques, d'autres machines.

Ensuite, la situation est bien consistante malgré la faiblesse relative des éléments qui la composent, comme nous l'écrivions dans le premier chapitre pour qualifier les machines. Ça fonctionne malgré toutes les faiblesses, malgré toutes les attaques, malgré la dénonciation de chaque partie. Remarquons que la situation est bien similaire pour ceux qui critiquent l'électrosensibilité, nous avons montré à quel point les tests de provocation ou les comparaisons entre traitements étaient faibles, témoignaient d'ailleurs chacune individuellement de leur faiblesse, mais étaient agencés dans un raisonnement logique (machinique) qui ne souffrait plus aucune critique : accusation de nocebo. Dans l'autre sens, l'accusation de nocebo ne guérit pas les patients, qui restent insensibles à cette proposition.

De plus, la machine se propage, recrute, emprunte des éléments, tout en procédant à un lissage du monde. Elle produit un vocabulaire qui lui est propre, définissant les symptômes avec une grande uniformité, mais uniformisant aussi ceux-ci. Les descriptions de la quasi-révélation que peut être la découverte d'autres témoignages de patients sur internet montrent à quel point il est question à la fois de découverte et de recomposition de ce qu'on ressent : la machine assigne des causes, propose une recomposition de soi comme hypersensible qui « marche » pour les malades. Ceux-ci sont soulagés en même temps qu'ils sont pris dans un agencement nouveau. Découvrir l'électrosensibilité, c'est découvrir le vocabulaire des causes et des symptômes, c'est entrer dans une uniformité de la description.

Enfin, il y a une différence de questions et de position en se situant soit face à un milieu ou face à une machine. Le milieu est effectivement affaire de coupure, d'emprunt, de comment on est en rapport avec lui, ce qu'on sélectionne en lui. La machine insiste plus sur la prise : face à une machine, la question est de savoir comment agir sur elle, comment être en prise ou comment ne pas être en prise. C'est une question de captures mutuelles, de dangers, mais aussi de transformation et d'action. Une machine, on peut la prendre par quelque part. Un milieu, cela donne l'impression qu'il faut changer le milieu dans son ensemble, qu'il faut la révolution pour changer la maladie. La machine on peut la prendre quand même, agir dessus, elle transforme son milieu.

Le milieu interrogé depuis la maladie

Si la maladie emprunte à un milieu, il nous semble qu'il ne s'agit pas de laisser ce milieu comme s'il était un arrière-plan qu'on ne peut interroger. Dire que les rapports entre ce milieu et la maladie sont machiniques, c'est également soutenir que ce milieu est modifié par la maladie, même si ce n'est pas « autant » que la maladie est provoquée par le milieu. Mais il nous semble pertinent de dire que la manière machinique dont la maladie existe aujourd'hui nous renseigne également sur le milieu, que nous sommes en droit d'interroger le milieu lui-même autant que la maladie. Le but de ce travail n'était pas de déterminer le sort des électrosensibles, de faire le point sur ce qu'on « peut » ou « ne peut pas » dire dans une polémique, mais d'interroger la maladie à partir d'une approche écologique, tenant pour acquis que le milieu fait partie de la question.

Le milieu n'est pas un contexte abstrait, mais un territoire qui est le sien, sur lequel elle peut compter, où elle peut être comme elle doit être. La maladie est territorialisée, et une transformation d'un des deux pôles, territoire ou maladie, serait une transformation de l'ensemble. Il s'agit d'une prise qui fait devenir les deux, ensemble, dans un processus d'entre-capture. Un territoire qu'elle peut profondément modifier, mais qui lui donne ses forces, ses puissances, comme ses faiblesses. Ce territoire, c'est celui de cette production de savoir, sur les corps et les âmes, les tests de provocation et la médecine moderne, c'est celui des agencements sociaux d'innovation technologiques incapables de mettre en place un principe de précaution, c'est celui des collectifs réduits à la dénonciation.

Dans ce travail de thèse, nous avons de fait longuement exploré ce milieu, passant des controverses techniques à la psychologie expérimentale en passant par les comparaisons de traitements ou l'histoire de la production de médicaments. Il ne nous semble pas qu'il soit possible de définir ce milieu comme relevant d'une seule caractéristique. Le milieu est lui-même complexe, et ne peut se réduire à une dimension. Néanmoins, nous pensons toujours qu'une prise possible serait de qualifier ce milieu de manière écologique, en utilisant un terme qu'utilise Guattari au début des Trois écologies : celui de « dévastation ». Il ne s'agit pas là de dire que la vérité de notre époque, enfin découverte par nos soins, serait la dévastation, mais plutôt de tenter de penser comment la situation de la maladie peut être comprise : ce n'est pas que la maladie n'est pas vraie, mais que nous manquons des manières de l'accueillir, de « faire avec » elle. Penser par la dévastation, c'est aussi se donner les moyens de ne pas en rester à un constat, mais de relancer l'action, de repenser comment re-nourrir un monde dévasté, et non pas le faire revenir à la « normale ».

Dévastation

Comme nous l'avons montré dans le premier chapitre, le terme de « dévastation » qu'utilise Guattari n'est pas celui de la catastrophe. Comme l'a bien montré J-P Dupuy[688], le problème de la catastrophe est un problème temporel : toujours à venir, la catastrophe est toujours pensée comme évitable, comme si elle allait, finalement, ne jamais arriver. La proposition de Dupuy est de fabriquer une temporalité de la catastrophe telle que nous pensons qu'elle est inéluctable, afin de pouvoir l'éviter. Il nous semble que le terme de « dévastation » permet un léger décalage par rapport à cette problématique, non pas en traitant des catastrophes à venir, mais en proposant que notre production actuelle doive être pensée comme le résultat des catastrophes passées, catastrophes naturelles, sociales, mentales. Tout, y compris les craintes des militants, les réponses des scientifiques, les financements, les tests, les réponses politiques, devrait être pensé à partir de ce point de départ. Il s'agit dans ce geste de redonner de la puissance à ceux qui luttent et non de les réduire, comme cela pourrait sembler être le cas.

Certes, on pourrait penser que partir de cette situation de dévastation produirait une situation de surplomb, jugeant toutes les autres positions comme n'étant que le produit de situations incapables, amoindries, qui permettraient de juger que rien de tout cela ne vaut la peine. Mais, penser à partir d'une situation de dévastation, c'est nous penser comme partie prenante d'une situation, où nous ne savons certainement pas « mieux » que quiconque que faire. Nous aussi héritons de cette situation, comme tout le monde. Et ce que nous cherchons dans ce champ de ruines, c'est justement ce qui est capable, encore aujourd'hui, de tenir, de pouvoir repeupler un monde, une situation. Là où nous pouvons faire relais des inventions qui peuvent redonner de l'air et de la viabilité à un monde dévasté, mais qui s'ignore en grande partie comme tel. Il ne suffit pas de faire le constat d'une dévastation, car ce constat peut en effet être un constat mortifère, mais l'accompagner aussi de ce dont nous pouvons faire relais, non pas être fascinés par les ruines, mais relayer les survivances. Cela n'empêche pas d'être critique, bien au contraire (il ne s'agit pas du tout d'optimisme béat, mais plutôt d'un *optimisme méthodologique*), cela demande aussi de pouvoir penser devant les militants avec qui nous avons travaillé, et d'affirmer là où nous pensons qu'ils gagneraient encore en puissance, et là où nous pensons qu'ils font peut-être fausse route.

Disjonctions

Une des distinctions qui habitent notre monde dévasté, et rendent très problématique tout le travail sur l'électrosensibilité, c'est celle entre une maladie du psychisme et une maladie

……..

[688] Jean-Pierre Dupuy, *Pour un catastrophisme éclairé*, Paris, Seuil, 2004.

du corps, elle-même héritée de celle entre corps et esprit. Celle-ci traverse et empoisonne le travail des médecins, celui des politiques, celui des collectifs autant que celui des patients. Nous avons montré néanmoins que pour les militants, la distinction recouvre celle entre une vraie et une fausse maladie.

La question de savoir si l'électrosensibilité est « une vraie maladie » ne cesse de hanter les protagonistes de la controverse. Pour ces militants, l'électrosensibilité est une vraie maladie, car c'est une maladie du corps, et non pas une fausse maladie « psy », et ils refusent activement toute psychologisation.

Pourtant, nous avons montré au long de ce travail que ces deux distinctions entre vraie/fausse maladie et corps/psy ne se recouvrent plus : l'invention du test en double aveugle contre placebo appliqué aux médicaments antidépresseurs a largement modifié la situation. Nous avons là aussi montré à quel point la situation était machinique, redéfinissant par le dispositif ce qui est une vraie maladie autant que ce qui est un médicament, mais capturant également les patients si le mécanisme devient celui du « disease mongering ». Aujourd'hui, pour la médecine, la distinction entre maladie psychique et maladie du corps est troublée, rendue indistincte par l'action des psychotropes et leur machine de production.

Pourtant, de nombreux témoignages de malades électrosensibles racontent une visite chez le médecin de famille qui, au terme d'un (parfois nième) entretien, décide de renvoyer la personne voir un spécialiste « psy[689] » : mais est-ce parce que le médecin envoie la personne voir un « psy » que celui-ci considère que la maladie est « fausse » pour autant ? Tout dépendra certainement de la situation, mais, ce qui est certain, c'est que ce « renvoi » est une fin de non-recevoir du médecin, et qu'il marque surtout l'impuissance du médecin à agir d'un point de vue somatique. Un médecin de famille est aujourd'hui tout à fait capable de prescrire des antidépresseurs à un patient sans renvoyer celui-ci à la machine « psy » s'il le souhaite. Il est habilité à le faire, et à proposer à son patient de se soigner avec lui. La fin de non-recevoir de l'électrosensibilité par la médecine somatique peut bien être comprise

……..

[689] « *Il faut l'avoir vécu pour ressentir le niveau d'effarement lorsqu'un médecin, auquel vous exposez vos symptômes, vous interrompt pour «* faire des poutous *» avec sa femme au téléphone mobile, en pleine consultation médicale ! Il faut également l'avoir vécu pour comprendre l'ampleur du pouvoir médical lorsqu'un neurologue, auquel vous expliquez vos paresthésies faciales au contact des bornes d'émissions d'ondes wi-fi, se retranche derrière ses certitudes inébranlables et vous demande sur un ton énervé de sortir de son cabinet, en terminant par un «* j'ai tout noté sur la prescription *» ! Au dehors, vous ouvrez l'enveloppe destinée au médecin de famille et découvrez un seul mot : neuropsychiatre ! Nous n'osons imaginer les conséquences éventuelles de ce type de rapport médical dans le quotidien de certaines personnes moins informées de la situation, ou dont ledit médecin de famille ne s'insurgerait pas contre la réaction du «* spécialiste *».* » Témoignage de : G. Hanotiaux, *Des symptômes au jour le jour* [en ligne] http://www.ieb.be/Des-symptomes-au-jour-le-jour (page visitée le 29/11/2015).

comme une déclaration de « ce n'est pas une vraie maladie », mais cette distinction est corrélative aujourd'hui de la machine à produire des médicaments.

Il y a là cependant une situation encore confuse : si les deux distinctions vraie/fausse maladie et corps/psy ne se recouvrent plus, que refusent les collectifs de patients électrosensibles quand ils refusent une psychologisation de leur maladie ? Nous l'avons écrit, ils refusent qu'on leur dise que le problème est ailleurs, dans leur tête, dans leur imagination, et non dans leur corps. Ils refusent une proposition de soin qui leur demande de se faire un inconscient, de trouver le problème en eux, ou de modifier leur comportement. C'est le trajet de soin proposé qui est aussi refusé.

Nous avons bien rencontré des arguments des militants qui passaient outre cette distinction en corps et esprit : la première fois quand il s'agit de montrer l'effet des portables sur les « gens » (c'est-à-dire les autres), les militants anti-ondes clament que les gens sont transformés jusque dans leur esprit, deviennent incapables de se concentrer, etc. La seconde fois, c'est lorsqu'il s'agit de contester l'élimination des personnes ayant un historique de psychiatrie dans les groupes sujets aux tests de provocation. Là, les militants, pour qui cette élimination n'a pas lieu d'être, invoquent l'idée que l'électrosensibilité puisse bien avoir des impacts sur l'esprit, en provoquant des dépressions, et donc que l'on éliminerait alors des tests de provocation une partie des « vrais » électro-sensibles.

Il faut donc bien tenir ces deux distinctions comme ne se recouvrant pas. Mais il faut ajouter qu'aucune des deux ne recouvre non plus une troisième distinction, celle entre médecin et charlatan. Nous avons montré, dans les chapitres précédents, comment l'invention de la médecine moderne, dirigée par l'idée de « preuve », et liée à l'invention des tests qui font le tri entre les guérisons « pour de mauvaises raisons » et les autres guérisons, dont héritent les procédures de test en double aveugle contre placebo. Ces procédures visent à faire le tri entre les médecins qui peuvent montrent, statistiquement, que les thérapies qu'ils utilisent guérissent mieux qu'un placebo (et l'industrie pharmaceutique est tenue de prouver cela pour eux), et les autres, tous les autres, qui ne peuvent rien « prouver », et qui sont renvoyés en bloc dans une autre médecine. Nous avons montré que le « charlatan » est celui qui prend ses guérisons pour preuve de l'efficacité de ces traitements, là où les médecins officiels ne verront que de l'effet placebo. Cette distinction-là semble partager le monde du soin en deux : d'un côté les médecins, de l'autre tous les gourous, les faiseurs de miracles, les vendeurs de remèdes obscur, les voyantes et autres : les charlatans.

Néanmoins, nous avons insisté sur un point : seuls ceux qui acceptent cette épreuve moderne qui tient lieu à la médecine de preuve peuvent être taxés de charlatans. Tous ceux qui ne sont pas hantés par cette idée de la preuve expérimentale ne sont pas concernés.

Exiger d'un médicament qu'il fasse ses preuves avant d'être mis sur le marché est une exigence bien légitime. Quoi de plus normal que de prendre des précautions avant de

vendre des produits qui peuvent être dangereux ? Mais nous avons montré comment cette exigence s'est transformée en machine de production de médicaments parfois aveugle, produisant des maladies autant que des médicaments. Et il nous semble aussi que c'est la disqualification des autres pratiques de soin qui ne soutiennent pas cette épreuve qui pose problème. En effet, l'exigence de la preuve est corrélative d'une uniformisation de ce qui ne peut subir cette épreuve : soit c'est prouvé, soit ce n'est rien. Il y a là un véritable désastre, qui produit une vraie dévastation des arts de soigner. Cette dévastation est rejouée dans le cas de l'électrosensibilité, mais sur ce qui peut sembler être un autre versant : ce n'est pas le traitement qui est attaqué, mais la maladie. Étrange retournement de situation où ce sont les malades, mais aussi leurs médecins et les militants qui les soutiennent qui sont accusés d'irrationalité. C'est comme si cette accusation prenait acte du fait que les maladies ne viennent jamais sans leurs traitements, les médecins, les proches.

La fin de non-recevoir du médecin somatique face à son patient électrosensible est donc le témoin d'un monde dévasté, où les pratiques de guérisons sont sommées de répondre de cette seule logique du double-aveugle statistique, et où seuls les médicaments peuvent logiquement (ou les interventions lourdes capables d'être comptées statistiquement) supporter cette épreuve. Toute pratique de soin qui refuserait ou se montrerait incapable de supporter ces épreuves se voit taxée de pratique de charlatan, et ce sans permettre aucune distinction parmi ces pratiques, pourtant diverses. Nous avons montré également la faiblesse statistique et méthodologique des tests que subissent les traitements par les thérapies cognitivo-comportementales (CBT), pourtant censée faire de la psychologie enfin une science data-based. Les CBT ne se font pas plus en double aveugle que 15 ans de psychanalyse.

Il ne s'agissait pas non plus de démontrer des faiblesses abstraites des tests, mais de montrer que ces tests sont eux-mêmes considérés de manières très différentes en fonction de la situation machinique. Le détour par les expériences de parapsychologie nous a montré que la rapidité avec laquelle les sceptiques écartent leurs résultats d'un revers de la main n'a d'égal que leur rapidité à accepter les résultats des tests de provocation, relevant pourtant des mêmes méthodes.

Pratiques de guérison

Pourquoi insister sur ces distinctions ? Non pas pour montrer qu'il n'y a aucune différence entre une vraie et une fausse maladie, entre charlatan et médecin ou entre corps et esprit, mais pour montrer que toutes ces distinctions et les rapports entre elles sont situés. Tout, ici, dépend d'une machine qui produit les distinctions et leur sens, organise les rapports entre elles. Pourquoi insistons-nous auprès des collectifs sur la possibilité de se penser par-delà ces distinctions ? Car il nous semble là que ce serait un point important, très guattarien,

de demander : quelle machine veut que nous tenions ces éléments pour distincts, en acceptant ces distinctions comme étant évidentes ? Quelle machine servons-nous, nous a enrôlé, lorsque nous le faisons ? Nous avons tenté de montrer au cours de ce travail comment ces distinctions étaient actives pour les militants autant que pour les lobbys du téléphone portable. Mais plus encore, la question qui se pose est alors : que faire pour les collectifs de patients et les militants ? Nous avons là aussi proposé des pistes dans le chapitre précédent, insistant sur la puissance des collectifs. En effet, il nous semblait qu'au sein de ces groupes pouvaient être imaginés d'autres rapports à la maladie.

Cet ensemble de distinctions, et la manière dont elles sont agencé, a dévasté tout le milieu du soin, en ne laissant que des modèles pseudo-scientifiques, réclamant des preuves comme s'il était normal de pouvoir l'exiger, et que « prouver » n'était pas en soi un évènement[690]. Guattari dénonçait ces pseudo-modèles qui empêchaient toutes expérimentations concrètes. Car c'est bien là qu'était tout le problème pour Guattari : non pas s'interdire de parler de sciences, mais bien ne pas exiger de toute pratique la même chose que ce qu'on peut exiger des sciences expérimentales. Dans *Qu'est-ce que la philosophie*[691] ?, Guattari et Deleuze insistent : à chacun son produit, percepts et affects pour l'art, fonctions pour les sciences, concepts pour la philosophie. Non pas pour créer des « chasses gardées », mais pour permettre, justement, à autre chose que des fonctions. Guattari en appelle pour les pratiques de soin à devenir des *éthico-esthétiques* : non pas faire de l'art avec les malades, mais savoir que tout, dans le soin, est affaire de construction, d'expérimentation, de précaution. *« Ma perspective consiste à faire transiter les sciences humaines et les sciences sociales des paradigmes scientistes vers des paradigmes éthico-esthétiques. La question n'est plus de savoir si l'Inconscient freudien ou l'Inconscient lacanien apportent une réponse scientifique aux problèmes de la psyché. Ces modèles ne seront plus considérés qu'à titre de production de subjectivité parmi d'autres, inséparables tant des dispositifs techniques et institutionnels qui les promeuvent que de leur impact sur psychiatrie, l'enseignement universitaire ou les mass medias…*[692] ». La thérapeutique est une affaire de construction, qui se situe ailleurs que dans l'étau de la prise expérimentale. Elle est elle-même une question d'agencement, de relations machiniques. Elle est affaire de pragmatique : c'est par les effets qu'il faut penser, même si on s'occupe de théorie. La force de Guattari était de proposer une autre composition de cette situation de dévastation, de penser à partir d'elle que c'est dans ce qu'on peut faire pratiquement que demeure de l'espoir.

……..

[690] À nouveau, nous renvoyons à Isabelle Stengers, *La vierge et le neutrino, op. cit.*, p. 164 et suivantes.

[691] Gilles Deleuze et Félix Guattari, *Qu'est-ce que la philosophie,* Paris, Éditions de Minuit, 1991.

[692] Félix Guattari, *Chaosmose, op. cit.,* p. 24.

C'est ce qui nous a aidé dans ce travail, la proposition de penser par la composition possible et non pas par la nécessité, penser par les rapports. Guattari proposait de penser le soin par l'institution, mais pas comme si l'institution devait devenir psychanalytique : c'est la théorie qui doit penser par l'agencement, non l'inverse. Si La Borde est le lieu célèbre qu'il est aujourd'hui, si les appels à penser par l'institution ont marqué quelques esprits, c'est grâce à sa force de proposition et d'expérimentations. Il ne s'agissait pas d'agencer l'institution en suivant un modèle psy ou schizo analytique pour soigner, mais de considérer les apports « psy » comme faisant partie de l'agencement, et en composition avec le reste, qui a sa puissance propre. Guattari n'a eu de cesse de dénoncer les « *blouses-blanches*[693] » dans la tête de ses compagnons « psy », qui les amenaient à vouloir penser la psychanalyse un réservoir de vérités à mettre en place, et non par les effets qu'elle pouvait — ou non — produire.

Son appel à penser la schizo-analyse comme un modèle éthico-esthétique ainsi que ses appels répétés au pragmatisme nous permettent d'affirmer que Guattari fait partie de ceux qui pensent la pratique de soin comme une construction toujours à faire, mais également une entreprise de co-construction avec ceux que cela concerne. Qu'est donc que l'invention de la psychiatrie institutionnelle et les fameuses réunions des soirées (la Grille) de La Borde si ce n'est une manière d'inclure les patients dans ce qui les concerne ? Pour Guattari, il s'agissait là d'une *« réappropriation, une autopoïèse, des moyens de production de la subjectivité*[694] », « *l'essentiel étant d'aller dans le sens d'une co-gestion de la production de subjectivité, en se défiant des attitudes d'autorité, de suggestion qui occupent une si grande place dans la psychanalyse, en dépit de ce qu'elle prétende y avoir échappé*[695]*. »* Savoir que la psyché est produite, et qu'une référence théorique peut être utile, à condition d'être maintenue au niveau d'instrument « comme les autres ». Cette réappropriation devrait être collective, incluant les concernés, et non l'affaire de spécialiste dans une posture de celui-qui-sait.

Cette réappropriation collective est elle-même une éthico-esthétique : comme nous l'avons explicité dans le premier chapitre de cette thèse, il s'agit d'associer à cette réappropriation-production à la fois une prudence éthique, mais aussi la nécessité pour le producteur d'être tenu par ce qu'il participe à créer. Il y a une autonomie, mais elle est celle de l'œuvre à faire, nous pas la création détachée, mais la production d'une subjectivité qui appelle elle-même à venir au monde. « *Je souligne seulement que les registres existentiels ici concernés engagent une dimension d'autonomie d'ordre esthétique. On est en présence d'un choix*

……..

[693] Félix Guattari, *Les trois écologies*, *op. cit.,* p. 30.

[694] Félix Guattari, *Chaosmose, op. cit.,* p. 27.

[695] *Ibid.*, p. 26. On notera la proximité de la critique avec celle de Borch-Jacobsen.

éthique crucial : soit on objective, on réifie, on « scientifise » la subjectivité, soit, au contraire, on tente de la saisir dans sa dimension de créativité processuelle[696]. »

Ce paradigme éthico-esthétique ne veut donc pas dire « une liberté de faire n'importe quoi » : nous cherchons une voie entre la liberté du « tout se vaut », relativité générale de la vérité, et le fait que seules les sciences expérimentales pourraient, en droit, dire quelque chose de vrai. Guattari et Deleuze proposent, dans *Qu'est-ce que la philosophie*[697], une vérité du relatif, qui diffère de la relativité de la vérité. Le relatif, ce qui est produit avec et dans les relations, a bien une vérité. Il y a des critères qui permettent de savoir si oui ou non les relations sont bien construites, produites, si elles sont satisfaisantes, équilibrées, si elles satisfont au plan de vérité qu'elles-mêmes produisent. Non pas un point de vue extérieur unique, mais des évaluations.

La production de telles relations, voilà un des objectifs de Guattari dans son approche de l'écologie comme de la thérapeutique. Les trois écologies sont également une manière d'étendre ce constat au-delà du domaine psy : c'est la production de la subjectivité *en général* qui est à se réapproprier, pas uniquement son avatar psychanalytique. Penser par la machine, c'est se réapproprier les relations, les rapports entre les trois écologies, et permettre la production de vérités au pluriel.

L'insistance de Guattari sur la production de valeurs, sur la possibilité qu'il coexiste plusieurs modes de valorisation, n'est pas une proposition économique, mais bien écologique : faire coexister des ensembles qui ne fonctionnent pas sur le même mode de valorisation (arts, sciences, etc.). Il peut sembler étrange d'insister autant sur cette « valorisation » alors que Guattari est plutôt connu pour le couple de concept Deleuzo-Guattarien de déterritorialisation-reterritorialisation. Comme nous l'avons écrit, déterritorialiser, c'est détacher quelque chose de son territoire, du lieu où la chose prend son sens originel, pour la replacer ailleurs, la reterritorialiser ailleurs, où elle prendra un autre sens, emportant néanmoins toujours quelque chose avec elle. Ce qui importe ici, c'est que la reterritorialisation change quelque chose pour ce qui est déterritorialisé. Un objet déterritorialisé puis reterritorialisé va se voir transformé par l'opération, même s'il garde le même nom. Il ne s'agit donc pas de penser que l'opération de déterritorialiser serait à promouvoir comme la vérité de l'individu post-moderne, détaché de toutes attaches. C'est avant tout une opération dont les tenants et aboutissants sont toujours dépendants de la situation de départ. Valoriser, c'est mettre en effet en avant des attachements, de territoires. Ce que craignait avant tout Guattari, c'était la reterritorialisation sur des territoires

……..

[696] *Ibid.*, p. 27.

[697] Gilles Deleuze et Félix Guattari, *Qu'est-ce que la philosophie, op. cit.*, p.123-124 pour la différence entre relativité du vrai et vérité du relatif.

archaïques, et non la reterritorialisation tout court. Il n'y a de déterritorialisation absolue que dans de rares cas[698], et même comme cela elle trace son propre plan de consistance. Insister sur les attachements, sur les productions de valeurs, ce n'est pas leur interdire toute ligne de fuite, mais simplement écrire que tout ne doit pas toujours fuir, et que les rapports importent.

Construction collective

Borch-Jacobsen, lorsqu'il écrit sur l'influence entre un patient et son médecin ne dénonce pas l'influence en tant que telle, mais d'une part critique la prétention de toutes les pratiques « psys » de pouvoir dépasser celle-ci, et d'autre part insiste sur l'importance des associations de patients dans les problèmes thérapeutiques. Il ne se situe pas « au-delà » de l'influence, mais bien « avec » elle, comme ce avec quoi il faut composer, et insiste sur le collectif comme manière politique de gérer l'influence. Les guérisseurs de Tobie Nathan ne prétendent pas dépasser l'influence[699], ne pas mobiliser l'imagination (comme une composition active de composition de percepts et d'affects), car ils ne sont pas concernés par nos grands partages. Mais l'influence devient techniques, pratiques. Ce n'est pas une influence en général, mais des pratiques qui composent « avec », qui créent des vérités du relatif avec l'influence. Chez Nathan aussi, il y a la nécessité de créer des collectifs. Chez Guattari, c'est à travers les agencements collectifs d'énonciations qu'on retrouve ces groupes, eux aussi pensés à partir des rapports qu'ils construisent.

Dans ce travail de thèse, nous nous sommes adressé directement à ces collectifs de militants, agencements collectifs d'énonciation, contre l'installation d'antennes, mais aussi à ces malades électrosensibles, essayant de penser devant eux ce qui leur arrive.

Ces collectifs forment aujourd'hui une alliance, dont nous avons montré la précarité face à une définition de la maladie : si on découvre un remède contre l'électrosensibilité, il y a un risque de désarticulation des deux luttes. La mise en garde est lourde, mais nous la voulions comme un avertissement qui éveille l'attention les collectifs de patients électrosensibles : revendiquer l'électrosensibilité comme « vraie maladie » sur le mode du test en double aveugle, cela peut également vouloir dire se faire recruter par une machine puissante et dangereuse. Nous avons alors proposé quelques pistes de reprises des luttes sur un mode différent.

Les collectifs d'électrosensibles se distinguent des autres collectifs de malade en ce qu'ils se vivent comme malade d'une situation dont, pour eux, la solution est simple : refuser les

……..

[698] Gilles Deleuze et Félix Guattari*, Mille Plateaux, op. cit.,* p. 636.

[699] Tobie Nathan, *L'influence qui guérit,* Paris, Odile Jacob, 2001.

ondes, les considérer légalement comme dangereuses, et les faire sortir de l'espace public. Pour eux la solution n'est pas d'apprendre à vivre avec une technologie au sens où on ne pourrait plus faire marche arrière : pour eux, la marche arrière n'a absolument rien d'impossible, et doit être mise en place au plus tôt. Ils dénoncent par ailleurs une stratégie de l'industrie qui vise à bouleverser les modes de vie le plus vite possible afin de donner à penser que tout retour en arrière est proprement impossible, alors qu'il ne s'agit « que » de choix techniques. Les propositions de tester les diminutions de niveau d'exposition dans l'espace public sont plus proches d'une tentative de les cadrer, de pouvoir expérimenter à quel prix et sous quelles conditions les ondes peuvent nous changer. Néanmoins, les demandes évoluent aujourd'hui, et la volonté des militants de limiter l'exposition des personnes (en dessous de 0,6V/m) est déjà une manière de ne pas demander l'éradication des ondes, mais leur contrôle.

Nous avons souligné le risque d'être tenu par le test en double-aveugle. L'exiger, c'est penser qu'en droit, les sciences peuvent trouver quelque chose, sinon la maladie n'existe pas. En droit, les sciences bien menées devraient reconnaître, qualifier, soigner l'électrosensibilité. Il est possible que cela arrive un jour, mais exiger plus de scientificité dans un problème aussi complexe a tout autant de chance d'échouer que de réussir.

De plus, cette exigence de la « preuve » a tout autant de chance d'immobiliser les collectifs d'électrosensibles dans ce qui leur permet de se rendre capables d'action à la fois politique et de soin. Nous avons proposé des pistes de développement de ce dont les collectifs sont capables indépendamment de ces tests, sans accepter d'être entièrement tenu par les tests en double-aveugle. Il s'agit pour nous de penser la puissance du collectif, contre cet agencement étrange qui fait fonctionner ensemble la preuve et la destruction des pratiques.

Il ne *suffit* donc pas, pour les collectifs d'électrosensibles, de montrer ce dont ils sont capables, ce qu'ils savent, puisque ce qui leur est opposé est sourd à ce savoir, ne s'y intéresse pas, n'est en rien modifié par lui. Être capable d'explorer le phénomène pour lui-même, de faire valoir ce savoir et les pratiques qui comptent ou ne comptent pas, fabriquer des groupes d'experts, c'est en partie pourtant ce dont sont bien capables ces groupes, rassemblés sur des forums internet où s'échangent des conseils, ou lors des rencontres qui visent, justement, à produire une grande intelligence collective, agencement collectif d'énonciation. Ce que nous proposons, c'est que ce pouvoir de l'agencement collectif doit encore être cultivé, nourri aujourd'hui.

Ces groupes pourraient accentuer ce qu'ils ont mis en place comme échange d'information sur les traitements de la maladie, leurs rapports aux médecins et au matériel, et devenir de vrais centres d'expérimentations. Ils restent pour le moment polarisés par « la preuve » supposée venir des sciences, sans arriver à se départir d'un rapport de dépendance aux « bons » médecins comme le docteur Belpomme (même si l'espace existe pour le critiquer),

voire pour parler de médecines alternatives. De même, nous proposons l'idée d'aider ceux qui aujourd'hui souffrent des ondes, mais pour d'autres raisons, ces personnes devenues incapables d'attention, accros au smartphone, ceux qui sont d'autres victimes de l'introduction non maitrisées de cette connexion permanente.

Il nous semble clair que nous sommes dans un milieu hostile, dépeuplé, rempli de ceux qui, au nom de la vérité, tentent de prouver qu'il n'y a là rien d'autre que de la crédulité, de l'irrationnel... et quand ceux-là sont, de plus, alliés avec une industrie aussi florissante que celle du téléphone portable, la situation est catastrophique. Mais cette puissance des collectifs n'a pas besoin d'une « vérité » expérimentale qui, de toute façon, est absente chez leurs détracteurs. Nous sommes aussi dans un milieu qui considère que « la mise sur le marché » des nouveautés technologiques n'a pas à être ralentie, autrement dit que les êtres étranges que sont ces nouveautés technologiques n'ont pas à être contrôlés, encadrés, qu'il n'y a rien à négocier sur leur introduction.

Heureusement, ce monde est peut-être en train de changer. Partout dans le monde, les mobilisations pour le climat, les luttes de réappropriations des espaces, le développement des nouvelles manières de vivre, de produire et de consommer, les expérimentations sur des choses aussi diverses et entremêlées que l'énergie, la vie en commun, l'agriculture, les drogues ou les maladies, l'alimentation, etc. ne cessent de naître et se développer. Guattari était un optimiste méthodologique : expérimenter, sinon rien ne se passera jamais. L'échec possible n'est pas une excuse.

Travailler la puissance de ces agencement collectifs, parmi lesquels les groupes de patients, penser la liaison possible avec des thérapeutes prêts à prendre au sérieux le savoir des patients, ou forcés à prendre au sérieux la puissance des patients justement parce que ceux-ci sont devenus récalcitrants, n'acceptent plus de se soumettre aux tests sans négociation, cela ouvre sur un possible, encore sous le sceau de l'inconnu, mais qui hérite d'une histoire peuplée de luttes réussies : malade du SIDA, associations de parents autistes, etc. Aujourd'hui, les tests de provocation sont aveugles au sens que les malades pourront leur donner. Leur sens est entièrement aux mains des expérimentateurs. Se réapproprier les moyens de production de la subjectivité comme le proposait Guattari, c'est sans doute travailler le sens de ces tests, mais c'est aussi se montrer capable de ne pas être polarisé par eux.

Épilogue : UIQ

Pendant les années ’80, Félix Guattari rêvait de réaliser un film de science-fiction[700]. Non pas un film intimiste, mais un film sur le modèle des productions hollywoodiennes, avec du budget et des effets spéciaux. Il contacte le réalisateur de *Rencontres du troisième type.* Son ambition est de réaliser un film sur une créature étrange, mais qui ne vivrait pas dans les étoiles, mais au plus profond de nous-mêmes et de la matière, un être d’un univers infra-quark, qu’il appelle UIQ. Cet être étrange est découvert par un jeune biochimiste, Axel, à l’aide d’un dispositif machinique sur lequel sera projeté le visage d’UIQ, avec lequel il communique. Axel se rend vite compte des capacités d’UIQ, tout puissant, caché au cœur même de la matière, et doté d’une intelligence prodigieuse.

Le film devait s’ouvrir sur la fuite d’Axel, et sa rencontre avec une jeune femme, Janice. Axel fuit la Belgique, où il est activement recherché et présenté par les médias comme un terroriste. En effet, sa communication avec UIQ a déréglé tous les systèmes hertziens de communication : la Terre se dérègle par les ondes, plus rien ne fonctionne normalement. Axel fuit le lieu où il a réussi à observer UIQ, et se réfugie en Allemagne, où il rencontre Janice, et recommence ses expériences. Axel arrive finalement à établir un contact verbal et un dialogue s’amorce, qui stabilise l’influence d’UIQ sur le monde. Un apprentissage mutuel se met en place entre UIQ et le groupe réuni autour d’Axel et Janice, dans un squat berlinois, population bigarrée chère à Guattari.

Le film aurait dû basculer lorsque UIQ, machine prodigieusement intelligente, tombe amoureuse de Janice et utilise ses capacités pour s’incarner dans le corps d’un humain, Bruno, mais ses tentatives se soldent par des échecs, et le meurtre supposé d’un amant de Janice. Guattari donne une explication de cette tentative amoureuse gérée de manière infantile par UIQ : il s’agit là d’un drame de la finitude, le machinisme et l’intelligence étant en décalage avec la subjectivité ordinaire, et *« les territoires existentiels auxquels demeurent attachés notre finitude et notre désir d’être*[701] ». Guattari y voyait une représentation de l’énorme différence entre nos prodigieux moyens techniques et le peu de réponses existentielles dont nous semblons capables. Pour lui, ce décalage était lui-même producteur de problèmes nouveaux, dont UIQ fait les frais.

UIQ se met alors à délirer. Les perturbations reprennent de plus belle. Des écailles poussent sur le dos des gens, des tâches apparaissent sur leurs visages, les humains se mettent à muter : poissons, mouches, abeilles, etc. Ils sont « *des millions à être défigurés, mutilés,*

……..

[700] L’histoire de ce travail et le scénario lui-même sont racontés dans Félix Guattari, Isabelle Mangou, Silvia Maglioni et Graeme Thomson, *Un amour d’UIQ : Scénario pour un film qui manque*, Paris, Editions Amsterdam, 2012.

[701] *Ibid*., p. 106.

brisés [702] ». Guattari décrit une force de propagation moléculaire, et une tempête électromagnétique déchainée sur le monde incontrôlable, UIQ refusant désormais tout contact.

Ce qui était supposé mettre un terme à la crise, c'est la réalisation de l'intention finale d'UIQ : fusionner avec Janice. Par une opération chirurgicale, celle-ci accepte un sacrifice partiel d'elle-même, pour intégrer UIQ dans son cerveau. Néanmoins, après l'intervention, Janice/UIQ ayant visiblement fusionné, tente de se suicider, mais semble hors d'atteinte de la mort, se relevant après une chute en hauteur depuis un toit. Le film aurait dû s'achever sur ce suicide raté, refus de la mort et de la finitude.

Guattari avait là une prémonition étrange, sous forme de film de science-fiction. Le film porte bien sûr l'irruption d'un être étrange, nouveau, ondulatoire. UIQ est avant tout ce pouvoir étrange de perturber les communications sans fil, de se répandre partout, de produire de l'effet à distance. Il est une créature de la machine, découverte par un biochimiste, appareil technique nouveau, faisant irruption, et au départ sans contrôle. Il perturbe le monde jusqu'à ce qu'on puisse entrer en contact avec lui, commencer à dialoguer. Il se calme alors.

Mais UIQ est laissé à des mécanismes infantiles, régressifs, à l'archaïsme que redoutait tant Guattari. Il est sans limites, et les tentatives de le cadrer ne fonctionnent pas. Il y a bien une tentative de renoncer à ce qu'il veut, Janice refusant au départ son amour, mais c'est alors la catastrophe qui reprend de plus belle. La courte période de dialogue s'achève, et c'est là que la vraie catastrophe commence : mutations profondes, mais non-contrôlées, sans aucun cadrage. La proposition faite à l'être nouveau échoue, il refuse ce territoire, et dévaste tout autour de lui.

Ces millions de mutants, transformés dans leur chair par les ondes, comment ne pas y voir ces victimes des ondes ? UIQ est d'abord une fabulation sur la puissance de transformation des ondes hertziennes. Guattari avait expérimenté avec les radios libres, et croyait à la puissance de libération que pouvaient contenir ces radios. La puissance d'UIQ, c'est cette fantastique capacité d'envoyer de quoi se transformer par-delà les barrières de la distance. Guattari était fasciné par les transformations techniques, par ce qu'elles pouvaient contenir comme potentialité libératoire, à condition, justement, de ne pas rester accrochées sur des territorialités archaïques. Pour Guattari il s'agit de libérer par les ondes des forces de propagation du désir, de la transformation. S'il en appelait à se réapproprier les moyens de production de la subjectivité en institution, c'était également dans les médias que le combat se jouait. Son ère post-media, rendue possible grâce à la fusion de l'écran de télévision, de

[702] *Ibid.*, p. 207.

l'écran d'ordinateur et des moyens de communication[703], est techniquement possible aujourd'hui, mais a justement, été territorialisée sur les territoires les plus archaïques, favorables à son CMI. Cette fusion technique est bien réalisée, comme le prédisait alors Guattari, et elle est en plus devenue portable, nous sommes capables de produire à tout instant sur nos smartphones des photos, de la vidéo, de les transférer en un rien de temps à une population incroyable, inimaginable à l'époque de Guattari. Certes, les médias continuent une domination massive, majoritaire, et les moyens de télécommunication d'aujourd'hui ne sont pas devenus massivement des moyens libérateurs. Mais ce n'est pas parce qu'un phénomène n'est pas majoritaire qu'il n'existe pas : utilisation des blogs, usages politiques de Facebook, Twitter et autre snapchat : le rôle d'internet et des réseaux sociaux dans le printemps arabe, dans les mouvements Occupy, dans le printemps érable n'est plus à démontrer. Même si de manière majoritaire internet s'est transformé en « mass-média » plutôt que d'avoir fait entrer le monde dans une ère post-média, cette puissance minoritaire de production, non pas d'information, mais de relais possibles de désir, ces moyens de production par chacun et chacune d'un morceau d'un grand chaos d'information auraient certainement beaucoup intéressé Guattari.

La fin du film signait donc un échec, puisque le devenir est bouché. La personnalité infantile d'UIQ prenait le dessus, et se comportait au niveau du désir comme un être jaloux, en proie « *aux régressions infantiles dont sont coutumiers les petits bourgeois en prise à des réactions de jalousie, d'envie, de chantage…*[704] ». Guattari avait à cœur de mettre là en scène une situation d'échec de « nos sociétés », incapables de réconcilier le machinisme, les avancées technologiques rapides, les transformations de l'art, du socius, nos sensibilités assistées par ordinateur avec la finitude de l'existence.

Il y a bien ici la compréhension de l'intention de cet être, mais lui est donné tout pouvoir : tel un enfant à qui on cède, il fait ce qu'il veut, tout puissant qu'il est. Le coup de force était d'attribuer cela non pas à un humain, mais à un être tout puissant agissant quelque part par les ondes. C'est l'intention d'un être non-humain qu'il s'agissait de mettre en scène, même si, justement, ses désirs sont humains. La fin est également un échec par son côté trop humain : infantilisation, mais aussi devenir intime, UIQ veut littéralement entrer dans la tête de Janice, devenir un problème dans sa tête et ne plus être un problème du monde. Il est une psychologisation forcée, un devenir-intime, familialiste, amour de petit-bourgeois. C'est pour ça qu'il est incontrôlable, comme un enfant à qui on n'arrive pas à rendre raison : vecteur de mutations machiniques capable du meilleur (il propose un vaccin contre le sida,

……..

[703] Félix Guattari, *Vers une ère post-média, op. cit.*

[704] Félix Guattari, Isabelle Mangou, Silvia Maglioni et Graeme Thomson, *Un amour d'UIQ : Scénario pour un film qui manque*, *op. cit.*, p. 112.

l'éradication de toutes les pollutions, une solution radicale contre la famine[705]), c'est finalement le pire et le plus banal qui se produit.

Pourtant, le film n'ayant jamais été tourné, devait-il se finir comme cela ? À lire Guattari, rien n'était moins sûr. « *Rien n'était joué par avance et, en vérité, pour ce qui concerne notre réalité contemporaine, la question demeure entièrement ouverte. Tout pourrait être ré-écrit dans une autre direction comme en témoigne le journal tenu par Fred, journaliste et écrivain au rôle équivoque, dont le manuscrit a été pieusement conservé dans un des Fort Knox d'une des Super-puissances, puisqu'en effet à chacune des lectures qu'on peut en faire, ses énoncés se modifient, ses propositions changent de sens. […] « Rendez-nous notre mort ! » tel aurait pu être l'intitulé de ce film. Et cependant : non ! Car à qui une telle supplique pourrait-elle être encore adressée ?*[706] » Le devenir d'UIQ n'est pas terminé. Si le film se voulait une exploration fictionnelle de l'échec, c'est la solution possible qui est aussi pointée du doigt : entretenir d'autres manières de vivre, d'autres modes d'amour, sortir de cet archaïsme, trouver des modes collectifs de résistance. Deux des personnages du film proposent à UIQ de réfléchir à d'autres alternatives, soulignant que la jalousie mène « *toujours aux pires saloperies, à commencer par le capitalisme !*[707] ». On ne peut soupçonner Guattari de penser qu'il y avait là un devenir inéluctable.

L'écosophie était pour Guattari une manière, tentative partielle, située, de répondre aux problèmes qui sont toujours les nôtres. Une autre solution de vie en commun avec les ondes et avec UIQ est encore à trouver, à la fois en fiction et face aux transformations techniques du monde.

……..

[705] *Ibid.*, p. 178.

[706] *Ibid.*, p. 108.

[707] *Ibid.*, p. 208.

Bibliographie

Ouvrages de Félix Guattari

Félix Guattari, *Psychanalyse et transversalité, essais d'analyse institutionnelle*, Paris, Maspero, 1974 ; réédition Paris, La Découverte, 2003.

Félix Guattari, *La révolution moléculaire*, Paris, Recherches, 1977 ; réédition Paris, nouvelle édition UGE, 1980 ; les deux éditions ont été compilées et ré-agencées par Stéphane Nadaud, Paris, Les prairies ordinaires, 2012.

Félix Guattari, *L'inconscient machinique: essais de schizo-analyse*, Fontenay-sous-Bois, Recherches, 1979

Félix Guattari, *Les années d'hiver : 1980-1985*, Paris, Bernard Barrault, 1985 ; réédition Paris, Les Prairies ordinaires, 2009.

Félix Guattari, *Les trois écologies*, Paris, Galilée, 1989

Félix Guattari, *Cartographies schizoanalytiques*, Paris, Galilée, 1989

Félix Guattari, *Vers une ère post-média, le billet de Félix Guattari*, in : Terminal, 51, octobre-novembre 1990

Félix Guattari, *Chaosmose*, Paris, Galilée, 1992.

Félix Guattari, *La philosophie est essentielle à l'existence humaine, entretiens avec Antoine Spire, Michel Field et Emmanuel Hirsch*, Paris, Éditions de l'Aube, 2002.

Félix Guattari, *65 rêves de Franz Kafka*, Paris, Éditions lignes, 2007.

Félix Guattari, *Lignes de fuite: pour un autre monde de possibles*, Paris, Éditions de l'Aube, 2011.

Félix Guattari, *Qu'est-ce que l'écosophie ?*, Paris, Nouvelles Éditions Lignes, 2013.

Félix Guattari et Suely Rolnik, *Micropolitiques*, Paris, Les empêcheurs de penser en rond, 2007.

Félix Guattari, *Du postmoderne au postmédia*, in : Multitudes 34, automne 2008.

Félix Guattari, *Le Capitalisme Mondial Intégré et la révolution moléculaire* [en ligne] http://www.revue-chimeres.fr/drupal_chimeres/files/cmi.pdf, (page consultée le 07 juillet 2015).

Félix Guattari, Isabelle Mangou, Silvia Maglioni et Graeme Thomson, *Un amour d'UIQ : Scénario pour un film qui manque*, Paris, Editions Amsterdam, 2012

Félix Guattari et Tony Negri, *Les nouveaux espaces de liberté*, Paris, Dominique Bedou, 1985 ; réédition Paris, Lignes, 2010.

Gilles Deleuze et Félix Guattari, *L'anti-Œdipe*, Paris, Minuit, 1972.

Gilles Deleuze et Félix Guattari, *Kafka, pour une littérature mineure*, Paris, Minuit, 1975.

Gilles Deleuze et Félix Guattari, *Mille plateaux*, Paris, Minuit, 1980.

Gilles Deleuze et Félix Guattari, *Qu'est-ce que la philosophie*, Paris, Editions de Minuit, 1991.

Gilles Deleuze, Félix Guattari, Claire Parnet et André Scala, *L'interprétation des énoncés*, publié dans Gilles Deleuze, *Deux régimes de fous*, *Textes et entretiens1975-1995*, Paris, Minuit, 2003.

Principaux sites Internet des associations

Robin des toits : www.robindestoits.org

PRIARTEM (Pour Rassembler, Informer et Agir sur les Risques liés aux Technologies ElectroMagnétiques) : http://www.priartem.fr/

Collectif des électrosensibles de France : http://www.electrosensible.org/

Une Terre pour les EHS : http://www.uneterrepourlesehs.org/

Next-Up : http://www.next-up.org/

CRIIREM (Centre de Recherche et d'Information Indépendant sur les Rayonnements ElectroMagnétiques) : http://www.criirem.org/

En Belgique :

Démobilisation : https://demobilisation.wordpress.com/

Beperkdestraling : http://www.beperkdestraling.org/

Teslabel : http://www.teslabel.be/

Bruxelles grONDES : http://www.grondes.be

Travaux cités

Ouvrages

Madeleine Akrich, Yannick Barthe et Catherine Rémy, *Sur la piste environnementale: Menaces sanitaires et mobilisations profanes*, Paris, Presses des MINES, 2010.

André Aschieri et Daniel Cattelain, *Alerte sur les portables ; antennes relais, téléphonie mobile : danger ?* Paris, Mango, 2001.

Ulrich Beck, *La Société du risque : Sur la voie d'une autre modernité*, Paris, Aubier, 2001.

Bernadette Bensaude-Vincent, *La science contre l'opinion : Histoire d'un divorce*, Paris, Les Empêcheurs de Penser en Rond, 2003.

Christophe Bonneuil et Pierre-Benoît Joly, *Sciences, techniques et société*, Paris, La Découverte, 2013.

Olivier Borraz, Michel Devigne, et Danielle Salomon, *Controverses et Mobilisations Autour Des Antennes Relais de Téléphonie Mobile,* Centre de Sociologie des Organisations, 2004.

Mikkel Borch-Jacobsen, *La fabrique des folies : De la psychanalyse au psychopharmarketing*, Paris,Editions Sciences Humaines, 2013.

Mikkel Borch-Jacobsen, *Lacan, le maître absolu (nouvelle édition augmentée)*, Paris, Flammarion, 2015.

Dominique Bourg et Alain Papaux, *Vers une société sobre et désirable*, Paris, Presses Universitaires de France PUF, 2010.

Adam Burgess, *Cellular Phones, Public Fears, and a Culture of Precaution*, New York, Cambridge University Press, 2003.

Richard S. Broughton, *Parapsychology : The Controversial Science,* Ballantine Books, 1992.

Etienne Cendrier, *Et si la téléphonie mobile devenait un scandale sanitaire ?*, Monaco, Editions du Rocher, 2008.

Léon Chertok et Isabelle Stengers, *Le cœur et la raison : L'hypnose en question, de Lavoisier à Freud*, Paris, Payot, 1989.

Gilles Deleuze, *Différence et répétition*, Paris, P.U.F., 1969.

John Dewey, *Le public et ses problèmes*, Paris, Gallimard, 2010.

Jean-Baptiste Fressoz, *L'apocalypse joyeuse : Une histoire du risque technologique*, Paris, Seuil, 2012

Gary Genosko, *Félix Guattari: An Aberrant Introduction*, Londres, Continuum, 2002.

Gary Genosko, *Félix Guattari: A Critical Introduction*, Londres, Pluto Press, 2009.

Lois Marie Gibbs, *Love Canal: My Story*, New York, Grove, 1982.

Rigmor Granlund-Lind et John Lind, *Black on White: Voices and Witnesses on Electrohypersensitivity*, Mimers Brunn Kunnskapsförlaget, Suède, 2005

Emilie Hache, *Ce à quoi nous tenons, Propositions pour une écologie pragmatique*, Les empêcheurs de penser en rond, La découverte, 2011.

Ian Hacking, *Les fous voyageurs*, Paris, les empêcheurs de Penser en Rond, 2002.

Mizuko Ito, Daisuke Okabe, et Misa Matsuda (dir.), *Personal, Portable, Pedestrian: Mobile Phones in Japanese Life*, Cambridge, MIT Press, 2005.

Stéphane Kerckove, Janine Le Calvez et Daniel Oberhausen, *Téléphonie mobile : Onde de choc !*, Paris, Le passager clandestin, 2009

Thomas S Kuhn, *La structure des révolutions scientifiques*, Paris, Flammarion, 2008.

Paul Lannoye (ed.), *La pollution électromagnétique et la santé: vers une maîtrise des risques*, Paris, Frisson-Roche, 1994.

David Lapoujade, *Deleuze, les mouvements aberrants*, Paris, Les Editions de Minuit, 2014**.**

Pierre Lascoumes and Patrick Le Galès, *Gouverner par les instruments*, Paris, Les Presses de Sciences Po, 2005.

Bruno Latour, *Changer de société, refaire de la sociologie*, Paris, La découverte, 2006.

Bruno Latour, *Enquête sur les modes d'existence : Une anthropologie des Moderne*, Paris, La Découverte, 2012.

Catherine Meyer (dir.), *Le livre noir de la psychanalyse : Vivre, penser et aller mieux sans Freud*, Paris, Les Arènes, 2005.

Stéphane Nadaud, *Manuel à l'usage de ceux qui veulent réussir leur [anti]oedipe,* Paris, Fayard, 2006.

Arne Naess, *Ecologie, communauté et style de vie*, Paris, Dehors, 2013.

Tobie Nathan, *Le sperme du diable : éléments d'ethnopsychiatrie*, Paris, Presses Universitaires de France - PUF, 1993.

Tobie Nathan, *L'influence qui guérit,* Paris, Edition Odile Jacob, 2001.

Tobie Nathan et Isabelle Stengers, *Médecins et sorciers*, Paris, Les empêcheurs de Penser en Rond, 2004.

Tobie Nathan (dir.), *La Guerre des psys : manifeste pour une psychothérapie démocratique*, Paris, empêcheurs de Penser en Rond, 2006.

Tobie Nathan, *L'étranger : ou le pari de l'autre*, Paris, Editions Autrement, 2014.

Tobie Nathan, *Philtre d'amour : Comment le rendre amoureux ? Comment la rendre amoureuse ?*, Paris, Odile Jacob, 2013.

Tobie Nathan, *Ni vivre ni mourir, changer !*, in : Isabelle Stengers et Didier Debaise (ed.), *Gestes Spéculatifs*, Dijon, Les presses du réel, 2015.

Naomi Oreskes, Erik M Conway et Jacques Treiner, *Les marchands de doute: ou comment une poignée de scientifiques ont masqué la vérité sur des enjeux de société tels que le tabagisme et le réchauffement climatique*, Paris, Édition le Pommier, 2012.

Dominique Pestre (editeur), *Deux siècles d'histoire de l'armement en France : De Gribeauval à la force de frappe*, Paris, CNRS, 2007.

Pièces et main d'œuvre, *Le téléphone portable, gadget de destruction massive*, Montreuil, Editions L'échappée, 2008.

Philippe Pignarre, *Comment la dépression est devenue épidémie*, Paris, Hachette Littérature, 2003.

Philippe Pignarre et Isabelle Stengers, *La sorcellerie capitaliste : Pratiques de désenvoûtement,* Paris, La découverte, 2004.

Isabelle Stengers, *Cosmopolitiques, Tome VII : Pour en finir avec la tolérance*, Paris, La découverte, 1997.

Isabelle Stengers, *L'Hypnose entre magie et science*, Paris, Le Seuil/Les Empêcheurs de penser en rond, 2002.

Isabelle Stengers, Préface de : Tobie Nathan, *Nous en sommes pas seuls au monde*, Paris, Points, 2007.

Isabelle Stengers, *Au temps des catastrophes : Résister à la barbarie qui vient,* Paris, La découverte, 2009.

Isabelle Stengers, *Une Autre Science est possible !,* Paris, La Découverte, 2013.

Isabelle Stengers, *Usagers : Lobbies ou création politique ?*, in : Tobie Nathan et Isabelle Stengers, *Médecins et sorciers*, Les Empêcheurs de penser en rond, nouvelle édition 2012.

Isabelle Stengers et Didier Debaise (ed.), *Gestes Spéculatifs*, Dijon, Les presses du réel, 2015.

David Vercauteren, *Micropolitiques des groupes : pour une écologie des pratiques collectives*, Les prairies ordinaires, 2007.

François Zourabichvili, *Le vocabulaire de Deleuze*, Paris, éllipses, 2003.

Travaux de groupes de recherche

AFSSET, Comité d'Experts Spécialisés liés à l'évaluation des risques liés aux agents physiques, aux nouvelles technologies et aux grands aménagements, Groupe de Travail Radiofréquences, *Mise à jour de l'expertise relative aux radiofréquences Saisine n°2007/007*, Rapport d'expertise collective, 2009.

AFSSET, *AVIS de l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail concernant la mise à jour de l'expertise relative aux radiofréquences, Rapport d'expertise collective, Édition scientifique*, octobre 2009 [en ligne],https://www.anses.fr/fr/system/files/AP2007et0007Ra.pdf

Agence Nationale de Sécurité Alimentaire, Alimentation, Environnement, Travail (ANSES), *Radiofréquences et santé, Mise à jour de l'expertise, Avis de l'Anses, Rapport d'expertise collective, Édition scientifique*, Octobre 2013 [en ligne], https://www.anses.fr/fr/system/files/AP2011sa0150Ra.pdf (page consultée le 15/11/15)

BioInitiative Report : A Rationale for Biologically-based Exposure Standards for Low-Intensity Electromagnetic Radiation, [en ligne] http://www.bioinitiative.org/, 2012.

Olivier Borraz, Michel Devigne, et Danielle Salomon, *Controverses et Mobilisations Autour Des Antennes Relais de Téléphonie Mobile*, Centre de Sociologie des Organisations, 2004.

Christopher Wild, *IARC Report to the Union for International Cancer Control (UICC) on the Interphone Study*, Octobre 2011 [en ligne] http://interphone.iarc.fr/UICC_Report_Final_03102011.pdf

Conseil Général de l'Environnement et du Développement durable, *Evaluation des expériences de nouvelles formes de concertation et d'information locale dans le cadre de l'implantation des antennes relais de téléphonie mobile Rapport de synthèse Version 2*, [en ligne] http://www.radiofrequences.gouv.fr/IMG/pdf/rapport-synthese_VF.pdf

DingDingDong, *Composer avec Huntington, La maladie de Huntington au soin de ses usagers, une recherche exploratoire, rapport qualitatif*, 2015.

IARC, *IARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans, Volume 102 : Non-Ionizing Radiation, Part 2: Radiofrequency Electromagnetic Fields*, 2013 [en ligne] http://monographs.iarc.fr/ENG/Monographs/vol102/

The Independent Expert Group on Mobile Phones, *Mobile Phones and Health*, Mai 2000 [en ligne] http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20101011032547/http://www.iegmp.org.uk/report/index.htm (page consultée le 05/09/2015)

INSERM, *Psychothérapie - Trois approches évaluées*, expertise collective Inserm, 2004.

Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks (SCENIHR), *Opinion on Potential health effects of exposure to electromagnetic fields (EMF)*, janvier 2015 [en ligne], http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/emerging/docs/scenihr_o_041.pdf (page consultée le 22/03/2015)

The Pew Charitable Trusts, *Putting Meat on the Table: Industrial Farm Animal Production in America, A Report of the Pew Commission on Industrial Farm Animal Production*, 2008 [en ligne] http://www.pewtrusts.org/en/research-and-analysis/reports/2008/04/29/putting-meat-on-the-table-industrial-farm-animal-production-in-america

Denis Zmirou, *Les téléphones mobiles, leurs stations de base et la santé - État des connaissances et recommandations. Rapport au Directeur Général de la Santé.* Paris, 2001.

Articles

Herbert Benson, *The Nocebo Effect: History and Physiology*, in: Preventive Medicine, 26, 5, 1997, p.612–615.

Olivier Borraz, *From risk to the government of uncertainty: the case of mobile telephony*", in : « *Journal of Risk Research* », vol. 14, 8, 2011, p. 969-982.

Elisabeth Cardis et Sadetzki Siegal, *Indications of Possible Brain-Tumour Risk in Mobile-Phone Studies: Should We Be Concerned?*, in: Occupational and Environmental Medicine, 68, 2011, p. 169-171.

Francis Chateauraynaud et Josquin Debaz, *Le partage de l'hypersensible : le surgissement des électrohypersensibles dans l'espace public*, in : Sciences sociales et santé, vol. 28, 3, Septembre 2010, p. 5–33.

Francis Chateauraynaud, et Didier Torny, *Mobiliser autour d'un risque : des lanceurs aux porteurs d'alerte*, in Cécile Lahellec (coord.), Risques et crises alimentaires, Paris, Tec & Doc, 2005. p. 329-339

David Coggon, *Letter to the Editor: Electromagnetic Hypersensitivity*, in: The International Journal of Neuroscience, 122, 7, 2012, p. 405.

Caroline Deblander et Nathalie Schiffino, *La régulation des ondes GSM*, in : Courrier Hebdomadaire du CRISP, 2176, 2013.

Caroline Deblander et Nathalie Schiffino, *Santé environnementale et État fédéral. Quelles stratégies d'acteurs sur l'action publique belge en matière d'ondes électromagnétiques ?*, in : Développement durable et territoires. Économie, géographie, politique, droit, sociologie », Vol. 4, 2, Juillet 2013.

M.B. (Bert) de Graaff & Cristian Bröer, We are the canary in a coal mine: Establishing a disease category and a new health risk, in: Health, Risk & Society, 14,2, 2012, p. 129-147

Chiara De Luca, Desanka Raskovic, Valeria Pacifico, Jeffrey Chung Sheun Thai et Liudmila Korkina, *The Search for Reliable Biomarkers of Disease in Multiple Chemical Sensitivity and Other Environmental Intolerances*, in: International Journal of Environmental Research and Public Health, 8, 7, 2011, p. 2770-2797.

Stephen J. Genuis et Christopher T. Lipp, *Electromagnetic Hypersensitivity: Fact or Fiction?*, in : The Science of the Total Environment, 414, 2012, p.103–112.

R. E. Gots, *Multiple Chemical Sensitivities--Public Policy*, in: Journal of Toxicology. Clinical Toxicology, 33, 2, 1995, P. 111–113.

R. A. Hahn, *The Nocebo Phenomenon: Concept, Evidence, and Implications for Public Health,* in: Preventive Medicine, 26, 5, 1997, p. 607–611.

Lennart Hardell, Martin J. Walker, Bo Walhjalt, Lee S. Friedman et Elihu D. Richter, *Secret ties to industry and conflicting interests in cancer research*, in: American Journal of Industrial Medicine. , 50, 3, 2007, p. 227-233.

Horst-Dietrich Elvers, Burkhard Jandrig, Kathrin Grummich et Christof Tannert, *Mobile phones and health: Media coverage study of German newspapers on possible adverse health effects of mobile phone use*, in: Health, Risk & Society, 11, 2, 2009, p. 165-179.

Anke Huss, Matthias Egger, Kerstin Hug, Karin Huwiler-Müntener et Martin Röösli, *Source of Funding and Results of Studies of Health Effects of Mobile Phone Use: Systematic Review of Experimental Studies*, in: Environmental Health Perspectives, 115, 1, 2007, p. 1-4.

INTERPHONE Study Group, *Brain tumour risk in relation to mobile telephone use: results of the INTERPHONE international case-control study*, in: International Journal Of Epidemiology, 39, 3, 2010 p. 675-694.

INTERPHONE Study Group, *Acoustic neuroma risk in relation to mobile telephone use: results of the INTERPHONE international case-control study*, in : Cancer Epidemiology, 35, 5, 2011, p.453-464.

BA Israel, AJ Schulz, EA Parker et AB Becker, *Review of Community-Based Research: Assessing Partnership Approaches to Improve Public Health,* Annual Review of Public Health, 19, 1998, p. 173–202.

A. Koestler, *Le dossier des pensées communicantes*, in : Collectif, *Les pensées communicantes*, Tchou-Laffont, 1977, p 11-26.

Andrew A Marino, *Electromagnetic Hypersensitivity Syndrome Revisited Again*, in: The International Journal of Neuroscience, 123, 8, 2013, p. 593–594.

David E. McCarty, Simona Carrubba, Andrew L. Chesson, Clifton Frilot, Eduardo Gonzalez-Toledo et Andrew A. Marino, *Electromagnetic Hypersensitivity: Evidence for a Novel Neurological Syndrome*, in: International Journal of Neuroscience, 121, 12, 2011, p. 670-676.

Patrick Peretti-Watel, Chantal Vergélys, et Béatrice Hammer, *Ces ondes qui nous menacent. Perceptions profanes des risques associés à quatre dispositifs émettant des ondes électromagnétiques*, in : Natures Sciences Sociétés, 21, 3, 2014

Nicolas Prignot, *Guattari et les machines mutantes de Subjectivation*, in : Didier Debaise, Xavier Douroux, Christian Joschke, Anne Pontégnie et Katrin Solhdju (eds.), *Faire art comme on fait société – Les Nouveaux commanditaires*, Dijon, Les Presses du réel, 2013

Bernard Prince et Emmanuel Videcoq, *Félix Guattari et les agencements post-média, l'expérience de Radio Tomate et du Minitel Alter* in : Multitudes 21, été 2005.

William J. Real, Yagn Pan, Ervn J. Fenyves, Iehiko Sujisawa, Hideo Suyama, Nasrola Samadi et Gerald H. Ross, *Electromagnetic field sensitivity*, in: Journal of Bioelectricity, 10, 1-2, 1991, p. 241–256.

Roy R. Reeves, Mark E. Ladner, Roy H. Hart et Randy S. Burke, *Nocebo effects with antidepressant clinical drug trial placebos*, in: General Hospital Psychiatry, 29, 3, 2007,p. 275-277.

Sara Rockwell, Bruce F. Kimler, et John E. Moulder, *Publishing Negative Results: The Problem of Publication Bias*, in: Radiation Research, 165, 6, 2006, p. 623–625.

G. James Rubin, Jayati Das Munshi et Simon Wessely, *Electromagnetic Hypersensitivity: A Systematic Review of Provocation Studies*, in : Psychosomatic Medicine, 67, 2, 2005, p. 224-232.

G. James Rubin, Rosa Nieto-Hernandez, et Simon Wessely : *Idiopathic Environmental Intolerance Attributed to Electromagnetic Fields (Formerly'ElectromagneticHypersensitivity'): An Updated Systematic Review of Provocation Studies*, in : Bioelectromagnetics 31, 2010, p.1–11.

G. James Rubin, Jayati Das Munshi, et Simon Wessely, *A Systematic Review of Treatments for Electromagnetic Hypersensitivity*, in: Psychotherapy and Psychosomatics, 75, 1, 2006, p. 12–18.

G. James Rubin, Anthony J. Cleare, et Simon Wessely, *Letter to the Editor: Electromagnetic Hypersensitivity*,in: The International Journal of Neuroscience, 122, 7, 2012, p.401.

G. James Rubin et Rosa Nieto-Hernandez, *Can Evidence Change Belief ?*, in *: Journal of Psychosomatic Research*, 65, 5, 2008, p. 453–460.

J. Schüz, *Exposure to extremely low-frequency magnetic fields and the risk of childhood cancer: Update of the epidemiological evidence*, in: Progress in Biophysics and Molecular Biology, 107, 3, 2011, p. 339-342

Mona Shum, Michael A Kelsh, Asher Raphael Sheppard et Ke Zhao, *An Evaluation of Self-Reported Mobile Phone Use Compared to Billing Records Among a Group of Engineers and Scientists*, in : Bioelectromagnetics, 32, 1, 2011, p. 37-48.

H. Staudenmayer, J. C. Selner, et M. P. Buhr, *Double-Blind Provocation Chamber Challenges in 20 Patients Presenting with 'Multiple Chemical Sensitivity*, in: Regulatory Toxicology and Pharmacology 18, 1, 1993, p. 44–53.

Histoire du milieu : entre macro et mésopolique Entrevue avec Isabelle Stengers, 25 novembre 2008 in : Micropolitics : Exploring Ethico-Aesthetics, Inflexions : A Journal for Research Creation, 3, 2009.

Peter M. Wiedemann et Holger Schûtz, *The Precautionary Principle and Risk Perception: Experimental Studies in the EMF Area*, in: Environmental Health Perspectives, 113, 4, p. 402- 405, 2005.

Michael Witthöft et G. James Rubin, *Are Media Warnings about the Adverse Health Effects of Modern Life Self-Fulfilling? An Experimental Study on Idiopathic Environmental Intolerance Attributed to Electromagnetic Fields (IEI-EMF)*, in: Journal of Psychosomatic Research, 74, 3, 2013, p. 206–212.

Pages web consultées en ligne

Beperk de straling, *First officially recognized case of the functional impairment electrohypersensitivity in South Africa*, 30 mars 2014 [en ligne] http://www.beperkdestraling.org/index.php?option=com_content&view=article&id=985%3Afirst-officially-recognized-case-of-the-functional-impairment-electrohypersensitivity-in-south-africa&catid=43%3Anieuws-algemeen&Itemid=1 (page consultée le 05/05/2015).

Jean-François Cliche, Pour en finir avec le «rapport» Bioinitiative, février 2014 [en ligne] http://blogues.lapresse.ca/sciences/2014/02/27/pour-en-finir-avec-le-%C2%ABrapport%C2%BB-bioinitiative/ (page consultée le 11/12/2015).

Héloïse Combles, *Electrosensibilité : mon témoignage*, 16 avril 2015, (ajout du 4 mai 2015) [en ligne] http://heloise-combes.blogspot.be/2015/04/electrosensibilite-mon-temoignage.html.

Christian Deprez, *Orange : à Saint-Cloud, antennes-relais ou épouvantails ?*, 21 Avril 2009 [en ligne] http://www.generation-nt.com/orange-antenne-relais-saint-cloud-radiofrequences-sante-mobile-actualite-269721.html (page consultée le 04/03/2015).

Les électrosensibles de France, *L'électrosensibilité reconnue comme handicap par la justice - Retours presse*, 26 Août 2015, [en ligne] http://www.electrosensible.org/b2/index.php/accueil/ehs-handicap-justice-260815

Les électrosensibles de France, *Allemagne - Classement ICD10 germanique*, 5 Avril 2013 [en ligne] http://www.electrosensible.org/b2/index.php/ehs-reconnaissance/reconnaissance_ehs_allemagne

Les faux rayonnements peuvent aussi faire mal, 30 septembre 2008, [en ligne] http://www.charlatans.info/news/Les-faux-rayonnements-peuvent

Jean-Luc Guilmot, *Conflit d'intérêts à l'Organisation Mondiale de la Santé*, Septembre 2011 [en ligne] http://www.teslabel.be/politique/176-conflit-dinterets-a-lorganisation-mondiale-de-la-sante

Jean-Luc Guilmot, *Electrosensibles - Le choc des ondes - Questions sur l'électrosensibilité et l'intolérance aux champs magnétiques*, 13 Mars 2012 [en ligne] http://www.teslabel.be/electrosensibilite-ehs/240-electrosensibles-le-choc-des-ondes-questions-sur-lelectrosensibilite-et-lintolerance-aux-champs-magnetiques

Émilie Hermant, *Pourquoi la maladie de Huntington nous regarde ?*, in : Regards.fr, décembre 2012[en ligne] http://www.regards.fr/web/pourquoi-la-maladie-de-huntington,6006 (page consultée le 05/06/2015).

Evelyne Huytebroeck, *Antennes GSM : l'arrêt de la Cour constitutionnelle est un progrès important pour la santé et la qualité de vie des Bruxellois*, 16 Janvier 2009, [en ligne] http://www.huytebroeck.be/?Antennes-GSM-l-arret-de-la-Cour (page consultée le 04/03/2015).

Jay (pseudo), Entretiens Pr Belpomme n°2 : le non-sens, 9 Novembre 2011 [en ligne] http://electrosensible.info/2011/11/09/entretiens-professeur-belpomme-n%C2%B02-le-non-sens/ (page consultée le 17/12/2015).

Eric Jenaer, *Conseil Supérieur de la Santé : un avis à côté de la plaque*, 07 Janvier 2015 [en ligne] http://www.teslabel.be/politique/320-conseil-superieur-de-la-sante-un-avis-a-cote-de-la-plaque

Eric Jenaer, *Le syndrome des microondes*, [en ligne] http://www.next-up.org/pdf/Le_syndrome_des_microondes.pdf (page consultée le 15/12/2015).

Gilbert Kallenborn, *L'Académie de médecine fustige le projet de loi sur les ondes radio*, 31 Janvier 2013, [en ligne] http://www.01net.com/actualites/le-projet-de-loi-sur-les-ondes-radios-va-affoler-les-gens-pour-rien-583825.html (page consultée le 04/03/2015).

Jean-Paul Krivine, *Électro-hypersensibilité : « Que Choisir ? » dénonce le jeu trouble des associations*, janvier 2015 [en ligne] http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article2397 (page consultée le 20/11/2015).

La Recherche, *Portables et santé : l'étude Interphone déçoit comme prévu !*, Mai 2010 [en ligne] http://www.larecherche.fr/actualite/aussi/portables-sante-etude-interphone-decoit-prevu-20-05-2010-68150

Lousk (pseudo), Electrosensibilité ou effet nocebo, 24 Novembre 2011 [en ligne] http://www.carevox.fr/psycho-sexo/article/electrosensibilite-ou-effet-nocebo

Microwave News, *'Radiation Research' and The Cult of Negative Results*, [en ligne] http://microwavenews.com/sites/default/files/docs/mwn.7-06.RR.pdf (page consultée le 06/02/2015).

Coralie Miserque, *Les dernières données scientifiques confirment l'absence d'effet néfaste des champs électromagnétiques sur la santé*, 10 mars 2015 [en ligne] http://www.basefacts.be/les-dernieres-donnees-scientifiques-confirment-labsence-deffet-nefaste-des-champs-electromagnetiques-sur-la-sante/?lang=fr (page consultée le 10/06/2015).

Coralie Miserque, *Le Ministre Magnette fait un fâcheux raccourci entre GSM et tabac*, 16 septembre 2011[en ligne] http://www.basefacts.be/le-ministre-magnette-fait-un-facheux-raccourci-entre-gsm-et-tabac/?lang=fr (page consultée le 17/12/2015).

Coralie Miserque, *La Commission européenne incapable d'expliquer la distinction choisie par l'ordonnance 3V/m entre ondes pulsées et non-pulsées*, 1er aout 2012[en ligne] http://www.basefacts.be/la-commission-europeenne-incapable-dexpliquer-la-distinction-choisie-par-lordonnance-3vm-entre-ondes-pulsees-et-non-pulsees/?lang=fr (page consultée le 17/12/2015).

Stéphane Montabert, Ondes : soigner la maladie imaginaire, 4 octobre 2012 [en ligne] https://www.contrepoints.org/2012/10/04/99361-ondes-soigner-la-maladie-imaginaire

Organisation Mondiale de la Santé, *Electromagnetic fields and public health* [en ligne] http://www.who.int/peh-emf/publications/facts/fs296/en/ (page consultée le 20/11/2015).

Organisation Mondiale de la Santé (OMS), *Que sont les champs électromagnétiques ?* [en ligne] http://www.who.int/peh-emf/about/WhatisEMF/fr/index4.html (page consultée le 15/12/2015).

Organisation Mondiale de la Santé (OMS), *Champs électromagnétiques et santé publique: hypersensibilité électromagnétique*, Décembre 2005 [en ligne] http://www.who.int/peh-emf/publications/facts/fs296_fr/en/

Robin des toits, *L'électrosensibilité: EHS et SICEM* [en ligne] http://www.robindestoits.org/L-electrosensibilite-EHS-et-SICEM_r55.html (page consultée le 20/11/2015).

Robin des toits, *ETUDE américaine : le Wi-Fi diminue la motilité du sperme humain et augmente la fragmentation de l'ADN des spermatozoïdes - Janvier 2012* [en ligne] http://www.robindestoits.org/ETUDE-americaine-le-Wi-Fi-diminue-la-motilite-du-sperme-humain-et-augmente-la-fragmentation-de-l-ADN-des-spermatozoides_a1619.html (page consultée le 06/03/2015).

Robin des Toits, *Le danger pour ma santé ? (et de mon enfant, bébé, fœtus…)*[en ligne] http://www.robindestoits.org/Le-danger-pour-ma-sante-et-de-mon-enfant-bebe-foetus_r54.html (page consultée le 11/12/2015).

Robin des toits, *Le rapport BIOINITIATIVE (Août 2007) : résumé des conclusions scientifiques sur les effets sanitaires de la téléphonie mobile* [en ligne]

http://www.robindestoits.org/Le-rapport-BIOINITIATIVE-Aout-2007-resume-des-conclusions-scientifiques-sur-les-effets-sanitaires-de-la-telephonie_a45.html (page consultée le 11/12/2015).

Robin des toits, *Rapport BioInitiative 2012 - 1800 nouvelles études renforcent la certitude de la nocivité des ondes et de l'urgence des nouvelles normes de protection - Janv. 2013* [en ligne] http://www.robindestoits.org/Rapport-BioInitiative-2012-1800-nouvelles-etudes-renforcent-la-certitude-de-la-nocivite-des-ondes-et-de-l-urgence-des_a1870.html (page consultée le 11/12/2015).

Robin des toits, *Rapport de l'AFSSET sur les ondes des antennes-relais et des téléphones mobiles - JT TF1 - France 2 et France 3 - 15/10/2009*, Octobre 2009 [en ligne] http://www.robindestoits.org/Rapport-de-l-AFSSET-sur-les-ondes-des-antennes-relais-et-des-telephones-mobiles-JT-TF1-France-2-et-France-3-15-10-2009_a997.html (page consultée le 28/01/2015).

Robin des toits, Robin des Toits suspend sa participation au COPIC (Grenelle des Ondes) - 28/01/2013 [en ligne] http://www.robindestoits.org/Robin-des-Toits-suspend-sa-participation-au-COPIC-Grenelle-des-Ondes-28-01-2013_a1901.html (page consulté le 22/02/2015).

Robin des toits, *VRAI / FAUX sur la téléphonie mobile et le Wi-fi* [en ligne] http://www.robindestoits.org/VRAI-FAUX-sur-la-telephonie-mobile-et-le-Wi-fi_a1524.html (page consultée le 28/01/2015).

Robin des Toits, « *Lobby Mode D'emploi ? » Communiqué de Presse Robin des Toits - 09/01/2014*, Janvier 2014 [en ligne] http://www.robindestoits.org/Lobby-mode-d-emploi-Communique-de-Presse-Robin-des-Toits-09-01-2014_a2120.html (page consultée le 06/02/2015).

Robin des toits, *Mises En Cause de L'expertise Officielle Sur Les Dangers de La Téléphonie Mobile* [en ligne] http://www.robindestoits.org/Mises-en-cause-de-l-expertise-officielle-sur-les-dangers-de-la-telephonie-mobile_a546.html (page consultée le 06/02/2015).

Robin des toits, *L'affaire Repacholi : 'Téléphonie Mobile: Trafic D'influence À l'OMS ?' - Agoravox - 26/01/2007* [en ligne] http://www.robindestoits.org/L-affaire-Repacholi-Telephonie-mobile-trafic-d-influence-a-l-OMS-Agoravox-26-01-2007_a311.html (page consultée le 06/02/2015).

Robin des toits, *L'électrosensibilité: EHS et SICEM* [en ligne] http://www.robindestoits.org/L-electrosensibilite-EHS-et-SICEM_r55.html (page consultée le 20/11/2015).

Robin des Toits, *Les lanceurs d'alerte sur le danger du portable* [en ligne] http://www.robindestoits.org/Les-lanceurs-d-alerte-sur-le-danger-du-portable_r26.html (page consulté le 18/02/2015).

Robin des Toits, *Article biaisé de l'UFC que Choisir sur l'électrosensibilité - Robin des Toits demande un « droit de réponse »*, 22 Septembre 2014 [en ligne] http://www.robindestoits.org/Article-biaise-de-l-UFC-que-Choisir-sur-l-electrosensibilite-Robin-des-Toits-demande-un-droit-de-reponse-22-09-2014_a2249.html, (page consultée le21/04/2015).

Rédaction, *Electrosensible, Elisabeth vit sans GSM, ordinateur ou télévision: "Je ne quitte quasiment plus ma maison"*, 27 août 2015, in : RTL Info [en ligne] http://www.rtl.be/info/belgique/societe/electrosensible-elisabeth-ne-quitte-presque-plus-sa-maison-je-ne-sais-plus-vivre-avec-des-choses-comme-ca--749439.aspx

Les Sceptiques du Québec, *Électrosensibilité....?*, [sans date], [en ligne] http://www.sceptiques.qc.ca/forum/electrosensibilite-t9820.html (page consultée le 17/02/2014).

Louis Tulkens, *La 4G à Bruxelles, malgré les déclarations de la Ministre, ce ne sera vraiment pas pour demain !* 3 décembre 2012 [en ligne] http://www.kpnbasefacts.be/author/louis-tulkens/?lang=fr (page consultée le 04/03/2015).

Contributeurs de Wikipédia, *Effet Placebo*, Wikipédia, l'encyclopédie libre [en ligne] https://fr.wikipedia.org/wiki/Effet_placebo (Page consultée le 14/04/2015).

Contributeurs de Wikipédia, *Sensibilité électromagnétique*, Wikipédia, l'encyclopédie libre [en lligne] http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Sensibilit%C3%A9_%C3%A9lectromagn%C3%A9tique&oldid=120513251 (Page consultée le 14/04/2015).

Contributeurs de Wikipédia, *Multiple chemical sensitivity*, Wikipedia, The Free Encyclopedia [en ligne] https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Multiple_chemical_sensitivity&oldid=694757759 (Page consultée le 14/04/2015).

Contributeurs de Wikipédia, Electromagnetic hypersensitivity, Wikipedia, The Free Encyclopedia [en ligne] https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Electromagnetic_hypersensitivity&oldid=695780016 (Page consultée le 14/04/2015).

Journaux

Ludovic Blecher, *L'appel de vingt scientifiques contre les dangers du portable*, in : Libération, 15 juin 2008.

IEB, *Ondes de Choc*, in : Bruxelles en mouvements, 249, juin 2011.

Microwaves News, *Motorola, Microwaves and DNA Breaks : « war-gaming » the Lai-Singh Experiments*, in : Microwaves news 17, 1, 1997, p. 12.

L'appel des vingt contre le portable, in : Journal du Dimanche, 15 juin 2008.

Journaux en ligne

Cécile Barbière, *Les eurodéputés renforcent l'encadrement des « minerais de conflit »*, in: EurActiv.fr, mai 2015 [en ligne] http://www.euractiv.fr/sections/aide-au-developpement/les-eurodeputes-renforcent-lencadrement-des-minerais-de-conflit? (page visité le 05/09/2015).

Sophie Caillat, *Chez Sophie, électrosensible mais pas dérangée*, in : Rue89, 28 Mai 2013, [en ligne] http://rue89.nouvelobs.com/2013/05/28/journee-sophie-electrosensible-derangee-242711 (page consultée le 15/09/2015)

Maïlys Charlier (d'après Belga), *Didier Bellens : « La Belgique veut tuer ses entreprises »*, in : Le Soir, 29 janvier 2013, [en ligne] http://www.lesoir.be/174518/article/actualite/belgique/2013-01-29/didier-bellens-%C2%AB-belgique-veut-tuer-ses-entreprises-%C2%BB (page consultée le 04/03/2015)

Michel De Muelenaere (d'après Belga), *4G: le MR juge la proposition d'Huytebroeck irréaliste*, in : Le Soir, 18 Février 2013, [en ligne] http://www.lesoir.be/192459/article/actualite/regions/bruxelles/2013-02-18/4g-mr-juge-proposition-d%E2%80%99huytebroeck-irr%C3%A9aliste (page consultée le 04/03/2015).

Sébastien Durand, *Antennes-relais à Saint-Cloud : storytelling et auto-suggestion ?*, in : Le Post, 22 Avril 2009 [en ligne] http://archives-lepost.huffingtonpost.fr/article/2009/04/22/1505337_antennes-relais-a-saint-cloud-storytelling-et-auto-suggestion.html (page consultée le21/04/2015).

Nicolas Gauvrit, *Panique ondulatoire dans les médias : Le Monde 2 et les « électrosensibles »*, in: SPS, 282, juillet 2008 [en ligne] http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article941

Pierre Le Hir, *Les députés votent une loi à minima sur les ondes*, in : Le Monde, 24 Janvier 2014, [en ligne] http://www.lemonde.fr/sciences/article/2014/01/24/les-deputes-votent-une-loi-a-minima-sur-les-ondes_4353863_1650684.html?xtmc=ondes&xtcr=10

Jean-Paul Krivine, *Le rapport BioInitiative, ou l'apparence de sérieux scientifique* in : SPS, 285, avril-juin 2009, [en ligne] http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article1133 (page consultée le 10/03/2015)

Jean-Paul Krivine, *Téléphonie mobile : l'expertise de l'AFSSET dénaturée par la communication* ?in : SPS, 290, avril 2010 [en ligne] http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article1282 (page consultée le 28/01/2015)

Jean-Paul Krivine, *L'information scientifique maltraitée par France Info* in : SPS, 299, janvier 2012, [en ligne] http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article1753

Jean-Paul Krivine, *Quand la peur peut rendre malade*, in: SPS, 312, Avril 2015, [en ligne] http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article2516

Jean-Paul Krivine, *Recension de : Marie-Monique Robin et Mario Varvoglis, Le sixième sens: Science et paranormal, Paris, éditions du Chêne, 2002*, 20 octobre 2008[en ligne] http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article990 (page consultée le 15/12/2015)

Rédaction LaLibre.be, *Des ONG dénoncent le danger des ondes Wi-Fi & GSM, que cacherait l'Europe*, in : LaLibre.be, 12 Mars 2015[en ligne] http://www.lalibre.be/actu/sciences-sante/des-ong-denoncent-le-danger-des-ondes-wi-fi-gsm-que-cacherait-l-europe-550154dc35707e3e93d770ba (page consultée le 07/06/2015)

Catherine Maussion, *Antennes relais, le dialogue de sourd*, in: Libération, 23 avril 2009, [en ligne] http://www.liberation.fr/societe/2009/04/23/antennes-relais-le-dialogue-de-sourds_554152 (page consultée le 20/11/2015)

Le Monde avec AFP et Reuters, *Colère des Verts après le rejet d'une proposition de loi sur les ondes*, in : Le Monde,1er février 2013, [en ligne] http://www.lemonde.fr/planete/article/2013/02/01/colere-des-verts-apres-le-rejet-d-une-proposition-de-loi-sur-les-ondes_1825945_3244.html#XDxhi0WY4aqv7QoK.99 (page consultée le 20/11/2015).

Siddhartha Mukherjee, *Do Cellphones Cause Brain Cancer?*, in: The New York Times, 13 avril 2011 [en ligne] http://www.nytimes.com/2011/04/17/magazine/mag-17cellphones-t.html (page consultée le 17/09/2015).

L'Obs avec AFP, *Craindre les ondes, « irrationnel » pour Pellerin*, in : L'Obs Janvier 2013 [en ligne] http://tempsreel.nouvelobs.com/politique/20130130.OBS7129/craindre-les-ondes-irrationnel-pour-pellerin.html. (page consultée le 10/02/2015).

Anne Perrin, *Ondes électromagnétiques : comment s'y retrouver dans l'information ?* in : SPS, 285, avril-juin 2009 [en ligne] http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article1134 (page consultée le 20/02/2015)

Jérôme Quirant et Nicolas Gauvrit, *Mobiles, Wi-Fi, antennes : les ondes vont tous nous tuer... ou pas*, in: Rue89, 09 Juin 2013 [en ligne] http://www.rue89.com/2013/06/09/mobiles-wifi-antennes-les-ondes-mont-tuer-243087 (page consultée le 17/02/2014)

Marine Richard, *Électrosensible, je vis isolée en montagne : mon handicap est enfin reconnu*, in : L'Obs, 26 Août 2015 [en ligne] http://leplus.nouvelobs.com/contribution/1412174-electrosensible-je-vis-isolee-en-montagne-mon-handicap-reconnu-a-quand-un-traitement.html (page consultée le 04/09/2015).

Rédaction RTBF, *Une plateforme d'associations conteste la nouvelle norme bruxelloise pour les ondes GSM, 03 janvier 2015*, [en ligne] http://www.rtbf.be/info/regions/detail_une-plateforme-d-associations-conteste-la-nouvelle-norme-bruxelloise-pour-les-ondes-gsm?id=8703319 (page consultée le 04/03/2015).

Erwan Seznec, *Ondes électromagnétiques: L'argumentaire des associations passé au crible*, in: UFC Que Choisir? 23 décembre 2014 [en ligne] http://www.quechoisir.org/telecom-multimedia/decryptage-ondes-electromagnetiques-l-argumentaire-des-associations-passe-au-crible (page consultée le 21/04/2015)

Fabrice Voogt et Gil Durand, *Absentéisme Scolaire : le « coup de pied au cul » fait polémique*, in : Le Soir 18 Octobre 2013 [en ligne] http://www.lesoir.be/342792/article/actualite/regions/bruxelles/2013-10-18/absenteisme-scolaire-coup-pied-au-cul-fait-polemique (page consultée le 21/02/2015).

The Washington Post, *Industry Study Hints at Possible Cell Phone, Cancer Link*, in: The Washington Post, 22 Mai 1999 [en ligne], http://articles.latimes.com/print/1999/may/22/news/mn-39768 (page consultée le 20/11/2015)

Conférences et actes de colloque

2011 International Scientific Conference on EMF and Health, 16 et 17 Novembre 2011, Commission Européenne, Charlemagne building, Bruxelles, Belgique, 2011.

Dominique Belpomme, *Outils de diagnostic et stratégies thérapeutiques de l'électrohypersensibilité et du MCS*, conférence prononcée lors du colloque : Médecine clinique environnementale : Nouvelles approches scientifiques et pratiques des maladies multisystémiques complexes : 5 ème Colloque de l'Appel de Paris, 19 Mai 2015, Académie Royale de Médecine, Belgique

Maël Dieudonné, *L'électro-hypersensibilité résulte-t-elle d'un effet nocebo ?*, Effets biologiques et sanitaires des rayonnements non ionisants, Journées SFRP Section Rayonnements Non Ionisants, Limoges, France, 16 octobre 2014 [en ligne] https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01098179

Nicolas Prignot et Grégoire Wallenborn, *Standardisation of practices and representations of users in the ecodesign Directive*, ECEEE Conference, 1-6 juin 2009, La Colle-sur-Loup, France.

Isabelle Stengers, *How to play a wild card ?*, allocution présentée lors du 45ème congrès de la Parapsychological Association, 2002.

Travaux (thèses, mémoires)

Geoffrey Joris, *Un médiateur invisible. Analyse et mise en perspective du régime de régulation des ondes électromagnétiques*, thèse de doctorat, Université de Liège, Mars 2011.

Nicole Lambert, *L'activité de communication autour des ondes electro-magnétiques*, Mémoire de master 2 recherche en Sciences de l'information et de la communication, Université Stendhal Grenoble 3, 2010-2011.

Alexis Zimmer : *Brouillards mortels : une histoire de la production de météores industriels, 19e/20e siècles : le cas de la vallée de la Meuse*, thèse de doctorat, École doctorale Augustin Cournot (Strasbourg), 2015

Reportages

Jean-Yves Bilien(réalisateur) et Maxence Layet (enquête), *Les sacrifiés des ondes,* [Film documentaire], France, 2012.

Jussi Eerola, *Victimes des ondes : les réfugiés de la technocratie*, [Film documentaire], Finlande, 2009.

Olivier Galzi et Philippe Jasselin, Envoyé Spécial, *Les risques du portable*, reportage diffusé sur France 2 le 21 Octobre 1999.

Jean Hêches (réalisateur) et Nancy Guion de Méritens (enquête), *Ondes science et Manigances*, [Film documentaire], France, 2014.

Sophie Le Gall, Hors Série France 3, *Mauvaises Ondes*, reportage diffusé sur France 3 le 18 Mai 2011.

Marc Khanne (auteur-réalisateur), *Cherche zone blanche désespérément*, [Film documentaire], France, 2013

Communiqués de presse

Académie nationale de médecine, *A propos de la proposition de loi relative à la régulation de l'installation des antennes relais de téléphonie mobile*, communiqué, Janvier 2013 [en ligne]

http://api.rue89.nouvelobs.com/sites/news/files/assets/document/2013/06/information_antennes_janvier_13_0.pdf (page consultée le 04/03/2015)

Académie nationale de médecine, *Les utilisateurs de portable ont besoin de messages clairs*, communiqué, Octobre 2013 [en ligne] http://www.academie-medecine.fr/communique-de-presse-radiofrequence-et-sante-2/ (page consultée le 22/02/2015)

AFIS, *Comment la « loi Abeille » va nous rendre malade*, Communiqué de l'AFIS, 27 janvier 2015 [en ligne] http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article2402 (page consultée le 20/02/2015)

AFP, *Antennes relais : des associations interpellent le gouvernement*, communiqué de presse, 08 octobre 2002, [en ligne] http://www.agirpourlenvironnement.org/presse/electromedia69.htm (page consultée le 10/12/2015)

André Aurengo, (au nom de l'Académie nationale de médecine, de l'Académie des sciences et de l'Académie des technologies), *Réduire l'exposition aux ondes des antennes-relais n'est pas justifié scientifiquement*, Bull. Acad. Natle Méd., 2009, 193, 9, 2127-2130, séance du 1er décembre 2009 [en ligne] http://www.academie-medecine.fr/publication100036100/ (page consultée le 04/03/2015)

André Aurengo (au nom de l'Académie nationale de médecine), *Exposition aux ondes électromagnétiques: La santé publique ne doit pas être un enjeu politique*, in: Bull. Acad. Natle Méd., 2014, 198, 1, 147-150, séance du 28 janvier 2014 [en ligne] http://www.academie-medecine.fr/wp-content/uploads/2014/01/aurengocom-Loi-Abeille-01.pdf (page consultée le 04/03/2015)

Commission Européenne, *Des téléphones portables plus sûrs: la Commission européenne publie une nouvelle norme de sécurité relative aux champs électromagnétiques*, communiqué de presse, 6 août 2011, [en ligne] http://europa.eu/rapid/press-release_IP-01-1190_fr.htm?locale=en (consulté le 16/12/2015)

Textes juridiques

Proposition de loi N° 531 de Mme Laurence Abeille relative à l'application du principe de précaution défini par la Charte de l'environnement aux risques résultant des ondes électromagnétiques.

Parlement de la Région de Bruxelles-Capitale, Session ordinaire 2013-2014, Proposition d'ordonnance modifiant l'ordonnance du 1er mars 2007 relative à la protection de l'environnement contre les éventuels effets nocifs et nuisances provoqués par les radiations non ionisantes et modifiant l'ordonnance du 5 juin 1997 relative aux permis d'environnement, A-466/1, 31 Octobre 2013, et Proposition d'ordonnance modifiant

l'ordonnance du 1er mars 2007 relative à la protection de l'environnement contre les éventuels effets nocifs et nuisances provoqués par les radiations non ionisantes(Doc. n° A-372/1 – 2012/2013), RAPPORT fait au nom de la commission de l'Environnement, de la Conservation de la nature, de la Politique de l'eau et de l'Energie par M. Bea DIALLO (F) [en ligne] http://weblex.irisnet.be/data/crb/doc/2013-14/124369/images.pdf

Brochures

AFOM (Association Française des Opérateurs Mobiles) et AMF (Association des Maires de France), *Téléphonie Mobile : Guide des bonnes pratiques entre Mairies et Opérateurs*, 2007 [en ligne] http://www.amf.asso.fr/document/index.asp?DOC_N_ID=8308& (page consultée le 10/12/2015)

Autres ouvrages

Hicham-Stéphane Afeissa, *Qu'est-ce que l'écologie?*. Paris, Vrin, 2009.

Hicham-Stéphane Afeissa, *Écosophie La philosophie à l'épreuve de l'écologie*, Paris, Éditions MF, 2009.

Hicham-Stéphane Afeissa, *Portraits de philosophes en écologistes*, Bellevaux, Editions Dehors, 2012.

Hicham-Stéphane Afeissa, *Nouveaux fronts écologiques : Essais d'éthique environnementale et de philosophie animale*, Paris, Vrin, 2012.

Günther Anders, *L'obsolescence de l'homme : Sur l'âme à l'époque de la deuxième révolution industrielle, 1956*, Paris, Editions de l'Encyclopédie des Nuisances, 2002.

Gunther Anders, *La Menace nucléaire : Considérations radicales sur l'âge atomique*, Paris, Serpent à plumes, 2006.

Günther Anders et Bissinger Manfred, *La violence : oui ou non : Une discussion nécessaire*, Paris, Editions Fario, 2014.

Gunther Anders, *Visite dans l'Hadès*, Lormont, Editions Le Bord de l'eau, 2014.

Manola Antonioli, *Géophilosophie de Deleuze et Guattari*, L'Harmattan, 2003

Manola Antonioli, Pierre-Antoine Chardel et Hervé Regnauld (éd.), *Gilles Deleuze, Félix Guattari et le politique*, Éditions du Sandre, 2006.

Gregory Bateson, *Vers une écologie de l'esprit*, (Nouvelle édition revue et corrigée), Paris, Editions du Seuil, 1995.

Bernadette Bensaude-Vincent, *La science contre l'opinion, histoire d'un divorce,* Les empêcheurs de penser en rond, Paris, 2003

Luc Boltanski et Laurent Thévenot, *De la justification : les économies de la grandeur*, Paris, Gallimard, 1991.

John Baird Callicot, *Éthique de la terre: Philosophie de l'écologie*, Marseille, Wildproject, 2010.

John Baird Callicot, *Pensées de la terre*, Paris, Wildproject, 2011.

Michel Callon, Pierre Lascoumes et Yannick Barthe, 2001. *Agir dans un monde incertain - Essai sur la démocratie technique*, Paris, Seuil, 2001.

Rachel Carson, 2014. *Printemps silencieux*, Marseille, Wildproject, 2014.

Francis Chateauraynaud et Didier Torny, *Les sombres précurseurs: une sociologie pragmatique de l'alerte et du risque*, Paris, Édition de l'École des hautes études en sciences sociales, 1999.

André Cicolella, *Toxique planète : Le scandale invisible des maladies chroniques*, Paris, Seuil, 2013.

Collectif, *Suggestion, psychanalyse, hypnose, effet placebo*, in : Ethnopsy, 3 Octobre 2001, Paris: Empêcheurs de Penser en Rond, 2001.

Barry Commoner, *L'encerclement*, Paris, Seuil, 1972.

Michel de Pracontal, *Les mystères de la mémoire de l'eau*, Paris,La Découverte, 1990.

Jean-Pierre Deléage, *Une histoire de l'écologie,* Seuil, coll. Point Science, Paris, 1991

Vinciane Despret et Jocelyne Porcher, *Etre bête*, Arles, Actes Sud, 2007.

Vinciane Despret, *Ces émotions qui nous fabriquent*, Paris, Les empêcheurs de penser en rond, 2001.

John Dewey, *Le public et ses problèmes*, Paris, Gallimard, 2010.

Jean-Pierre Dupuy, *Pour un catastrophisme éclairé, Quand l'impossible est certain*, Seuil, Paris, 2004

Paul N. Edwards, A Vast Machine: Computer Models, Climate Data, and the Politics of Global Warming, MIT Press, 2013.

Fabrice Flipo, *Nature et politique*, Paris, Amsterdam, 2014.

André Gorz, *Capitalisme, Socialisme, Écologie*, Paris, Galilée, 1991.

André Gorz, *Ecologie et Liberté*, Paris, Galilée, 1977.

André Gorz, *Ecologie et Politique*, Paris, Editions du Seuil, 1978.

André Gorz, *Métamorphoses Du Travail*, Paris, Galilée, 1988.

Emilie Hache, Léon Trotski et John Dewey, *Leur morale et la nôtre*, Paris, la Découverte, Les Empêcheurs de penser en rond, 2014.

Émilie Hache, *Ce à quoi nous tenons*. Paris, La découverte, 2011.

Émilie Hache (dir.), *Écologie politique: cosmos, communautés, milieux*, Paris, Amsterdam, 2012.

Emilie Hache, *De l'univers clos au monde infini*, Bellevaux , Editions Dehors, 2014

Donna J. Haraway, *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature*, Routledge, 1990.

Donna J. Haraway, *When Species Meet*, Univ Of Minnesota Press, 2007.

Illich Ivan, *Oeuvres complètes : Volume 1 et 2*. Paris: Fayard, 2005.

Mizuko Itô, Daisuke Okabe et Misa Matsuda, *Personal, portable, pedestrian: mobile phones in Japanese life*, Cambridge, Mass MIT Press, 2005.

Daniel Jacobi et Schiele Bernard, *Vulgariser la science : Le procès de l'ignorance*, Seyssel, Editions Champ Vallon, 1993.

Yves Jeanneret, *Écrire la science. Formes et enjeux de la vulgarisation*, Paris, Presses Universitaires de France - PUF, 1994.

Hans Jonas, *Pour une éthique du futur*, Paris, Payot & Rivages, 1998.

Thomas S. Kuhn, *La structure des révolutions scientifiques*, Paris, Flammarion, 2008.

Bruno Latour, *Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique*, Paris, La Découverte, « L'armillaire », 1991 ; nouvelle éd. 1997

Bruno Latour, *Petite réflexion sur le culte moderne des dieux faitiches*, Paris, Les empêcheurs de penser en rond, 1996.

Bruno Latour, *Enquêtes sur les modes d'existence : Une anthropologie des modernes*, Paris, La Découverte.

Bruno Latour, *Politiques de la nature, Comment faire entrer les sciences en démocratie*, Paris, La Découverte, coll. Armilliaire, 1999.

Bruno Latour, *Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique,* Paris, La découverte, coll. Poche, 1997.

Bruno Latour, *L'espoir de Pandore. Pour une vision réaliste de l'activité scientifique*, Paris, La Découverte, coll. Armilliaire, 2001.

Aldo Leopold, *Almanach d'un comte des sables, suivi de quelques croquis,* Paris, Editions Flammarion, 2000.

Pierre Le Ruz, Daniel Oberhausen, Roger Santini Dr Richard, *Votre GSM, votre santé: on vous ment! -- 160 pages pour rétablir la vérité. - Livre blanc des incidences du téléphone mobile et des antennes relais sur votre santé. 3ème édition augmentée*, Embourg (Belgique), Marco Pietteur, 2006.

Arne Naess, *Ecologie, communaute et style de vie*, Paris, Dehors, 2013.

Arne Naess et David Rothenberg, *Vers l'écologie profonde*, Marseille, Wildproject, 2009.

Martin Rieussec et André Cicolella, *Vous avez dit cancer ? : Des causes environnementales à la prévention*, Genève-Bernex, Editions Jouvence, 2010.

Philippe Roqueplo, *Le Partage Du Savoir, Science, Culture, Vulgarisation*, Paris, Seuil, 1974.

Philippe Roqueplo, *Climats sous surveillance, Limites et conditions de l'expertise scientifique*, Paris, Economica, 1993.

Philippe Roqueplo, *Entre savoir et décision, l'expertise scientifique*, Paris, Editions Quae, 1997.

Michel Serres, *Le contrat naturel*, Paris, Flammarion, 1992.

Peter Singer, *La Libération animale*, Paris, Payot, 2012.

René Thom, *Paraboles et catastrophes : entretiens sur les mathématiques, la science et la philosophie*, Paris, Flammarion, 1984.

Eduardo Viveiros de Castro, *Métaphysiques cannibales*, Paris ; Presses Universitaires de France - PUF, 2009.

Joëlle Zask, *L'opinion publique et son double, tome 2 : John Dewey, philosophe du public,* Paris, L'Harmattan, 2000.

Joëlle Zask, *Participer : Essai sur les formes démocratiques de la participation*, Lormont, Editions Le Bord de l'eau, 2011.

Autres articles

Anders Ahlbom, Maria Feychting, Adele Green, Leeka Kheifets, David A. Savitz et Anthony J. Swerdlow, *Epidemiologic Evidence on Mobile Phones and Tumor Risk: A Review*, in: *Epidemiology*, 20, 5, 2009, p. 639-652.

Robert Baan, Yann Grosse, Béatrice Lauby-Secretan, Fatiha El Ghissassi, Véronique Bouvard, Lamia Benbrahim-Tallaa, Neela Guha, Farhad Islami, Laurent Galichet et Kurt Straif, *Carcinogenicity of radiofrequency electromagnetic fields*, in: The Lancet Oncology, 12, 7, 2011, p. 624-626.

Daniel Boy, *Le Grenelle de l'environnement : une novation politique* ? in : Revue française d'administration publique, 134, 2, 2010, p. 313-324.

Adam Burgess, *Comparing national responses to perceived health risks from mobile phone masts*, in: Health, Risk & Society, 4, 2, 2010, p. 175-188.

Marcel Calvez, *Complaints in environmental health and the construction of risk as cultural resource*, in: Comptes Rendus Physique, 11, 9–10, 2010, p. 628-635.

Chiara De Luca, Desanka Raskovic, Valeria Pacifico, Jeffrey Chung Sheun Thai et Liudmila Korkina, *The Search for Reliable Biomarkers of Disease in Multiple Chemical Sensitivity and Other Environmental Intolerances*, in: International Journal of Environmental Research and Public Health, 8, 7, 2011, p. 2770-2797.

Vinciane Despret, *Les morts utiles*, in : Terrain. Revue d'ethnologie de l'Europe, 62, 2014, p. 4-23.

Frances Drake, *Mobile phone masts: protesting the scientific evidence*, in: Public Understanding of Science,15, 4, 2006, p. 387-410.

Frances Drake, *Protesting Mobile Phone Masts: Risk, Neoliberalism, and Governmentality*, Science, Technology, & Human Values, 36, 4, 2011, p. 522-548.

Stacy Eltiti, Denise Walace, Konstantina Zougkou, Riccardo Russo, Stephen Joseph, Paul Rasor et Elaine Fox, *Development and evaluation of the electromagnetic hypersensitivity questionnaire*, in: Bioelectromagnetics, 28, 2, 2007, p. 137-151.

Horst-Dietrich Elvers, Jandrig Burkhard, Grummich Kathrin, et Tannert Christof, *Mobile Phones and Health: Media Coverage Study of German Newspapers on Possible Adverse Health Effects of Mobile Phone Use*, in: Health, Risk & Society 11, 2 2009, p. 165–79.

P. Frei, A. H. Poulsen, C. Johansen, J. H. Olsen, M. Steding-Jessen, et J. Schuz, *Use of Mobile Phones and Risk of Brain Tumours: Update of Danish Cohort Study*, in: BMJ 343, 4, 2011.

Lennart Hardell, Martin J. Walker, Bo Walhjalt, Lee S. Friedman, et Elihu D. Richter, *Secret Ties to Industry and Conflicting Interests in Cancer Research*, in: American Journal of Industrial Medicine 50, 3, 2007.

B. Hocking, *Preliminary Report: Symptoms Associated with Mobile Phone Use*, in: Occupational Medicine 48, 6, 1998, p. 357–360.

Pierre-Benoît Joly, *Scientific Expertise in Public Arenas: Lessons from the French Experience*, in: Journal of Risk Research, 10, 7, 2007, p. 905–924.

James E. Katz, et Satomi Sugiyama, *Mobile Phones as Fashion Statements: Evidence from Student Surveys in the US and Japan*, in: New Media & Society, 8, 2, 2006, p. 321–337.

Michael Kundi et Hans-Peter Hutter, *Mobile Phone Base stations—Effects on Wellbeing and Health*, in: Pathophysiology, 16, 2–3, 2009, p. 123–135.

Alexander Lerchl et F. X. Wilhelm Adalbert, *Critical Comments on DNA Breakage by Mobile-Phone Electromagnetic Fields*, in : Mutation Research/Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis 697, 1–2, 2010, p. 60–65.

Alexander Lerchl, *Electromagnetic Pollution: Another Risk Factor for Infertility, or a Red Herring?*, in: Asian Journal of Andrology, 15, 2, 2013.

Aymeric Luneau, *L'invisibilité du « syndrome d'hypersensibilité chimique multiple » : les conséquences de l'absence d'un espace de conflit*, in : Développement durable et territoires. Économie, géographie, politique, droit, sociologie, 2, 4, 2013.

Roger M Mackiis, *Magnetic Healing, Quackery, and the Debate about the Health Effects of Electromagnetic Fields*, in: Annals of Internal Medicine, 118, 5.

Cécile Martha, M. Coulon, Marc Souville, et Jean Griffet, *Les risques liés à l'usage du téléphone portable et leur représentation médiatique : l'exemple de trois quotidiens français*, in : Santé Publique, 18, 2, 2006, p. 275–288.

C. McLean, et A. Patterson, *The Regulation of Risk: Mobile Phones and the Siting of Phone Masts - the UK Experience*, in: Science and Public Policy, 39, 6, 2012, p.827–36.

Linda Soneryd, *Deliberations on the Unknown, the Unsensed, and the Unsayable? Public Protests and the Development of Third-Generation Mobile Phones in Sweden*, in: Science, Technology, & Human Values, 32, 3, 2007, p. 287–314.

Lisa M. Mitchell et Alberto Cambrosio, *The Invisible Topography of Power: Electromagnetic Fields, Bodies and the Environment*, in: Social Studies of Science, 27, 2, 1997, p. 221–271.

J. E. Moulder, L. S. Erdreich, R. S. Malyapa, J. Merritt, W. F. Pickard et Vijayalaxmi, *Cell Phones and Cancer: What Is the Evidence for a Connection?* in: Radiation Research: Official Journal of the Radiation Research Society, 151, 5, 1999, p. 513-531.

Matthias Otto et Karl Ernst von Mühlendahl, *Electromagnetic Fields (EMF): Do They Play a Role in Children's Environmental Health (CEH)?*, in: International Journal of Hygiene and Environmental Health, 210, 5, 2007, p. 635–644.

Patrick Peretti-Watel, Chantal Vergélys, et Béatrice Hammer, *Ces ondes qui nous menacent. Perceptions profanes des risques associés à quatre dispositifs émettant des ondes électromagnétiques*, in : Natures Sciences Sociétés, 21, 3, 2014.

Patrick Peretti-Watel et Chantal Vergélys, *Antennes-relais et cancer : évolution et déterminants du risque perçu par le public, 2005-2010*, in : Santé Publique, 24, 3, 2012, p. 209–218.

Sara Rockwell, Bruce F. Kimler et John E. Moulder, *Publishing Negative Results: The Problem of Publication Bias*, in: Radiation Research 165, 6, 2006, p. 623–625.

Nader Salama, Tomoteru Kishimoto, Hiro-omi Kanayama et Susumu Kagawa, *RETRACTED: The Mobile Phone Decreases Fructose But Not Citrate in Rabbit Semen: A Longitudinal Study*, in: Systems Biology in Reproductive Medicine, 55, 5–6, 2009, p. 181–187.

Mona Shum, Michael A. Kelsh, Asher R. Sheppard et Ke Zhao, *An Evaluation of Self-Reported Mobile Phone Use Compared to Billing Records among a Group of Engineers and Scientists*, in: Bioelectromagnetics 32, 1, 2011, p. 37–48.

J. Stilgoe, *The (co-)production of Public Uncertainty: UK Scientific Advice on Mobile Phone Health Risks*, in: Public Understanding of Science, 16, 1, 2007, p. 45–61.

Andreas Tuengler et Lebrecht von Klitzing, *Hypothesis on How to Measure Electromagnetic Hypersensitivity*, in: Electromagnetic Biology and Medicine 32, 3, 2013, p. 281–290.

Mathew P. White, J. Richard Eiser, Peter R. Harris, et Sabine Pahl, *Who Reaps the Benefits, Who Bears the Risks? Comparative Optimism, Comparative Utility, and Regulatory Preferences for Mobile Phone Technology*, in: Risk Analysis 27, 3, 2007, p.741–753.

Remerciements

Je remercie tout d'abord Isabelle Stengers de son soutien et de ses précieux conseils tout au long de ce travail de thèse. Elle n'a jamais accepté de réponse trop simple, et n'a eu de cesse de me relancer, de me faire emprunter des voies parfois inattendues, parfois même aventureuses, mais toujours intéressantes et pertinentes. Merci également à Benoît Timmermans d'avoir pris la relève et d'avoir lui aussi contribué à orienter ce travail vers celui qui existe aujourd'hui. Je suis très heureux d'avoir pu travailler sous leur supervision.

Je remercie également les membres du jury, Mikkel Borch-Jacobsen, Vinciane Despret et Émilie Hache, d'avoir accepté de lire et d'éprouver ce travail. Leurs travaux respectifs ont largement inspiré cette thèse et je suis très honoré qu'ils aient toutes et tous accepté de faire partie de ce jury. Merci à Marie-Geneviève Pinsart d'avoir accepté de présider ce Jury et de veiller à son déroulement. Je remercie aussi Thomas Berns d'avoir veillé au bon processus du comité d'accompagnement de cette thèse.

Cette thèse n'aurait ni commencé ni abouti sans Bénédikte Zitouni. De nos premières discussions à Cerisy-la-Salle en 2006 jusqu'à ses derniers conseils, de ses encouragements à ses commentaires sans équivoque, de mon introduction au GECo (Groupe d'études constructivistes) par ses soins au projet (*Un nouvel hinterland ? Histoire, pratiques et espaces d'agriculture urbaine*) que nous menons aujourd'hui ensemble, je la remercie de tout. Didier Debaise m'a également été d'une grande aide et d'un grand soutien, et m'a souvent adéquatement orienté au cours de ces années.

Au sein du GECo, j'ai trouvé un climat d'émulation intellectuelle, de recherche du meilleur et de joie qui a grandement contribué à la réussite de ce travail. Le travail commun que nous avons réalisé a été une source d'apprentissages renouvelés. Merci à tous ses membres, et plus particulièrement à Thierry Drumm, David Jamar, Maryam Kolly, Katrin Solhdju, Marcelle Stroobants, Graziella Vella et Aline Wiame.

Les années que j'ai passées au sein d'Inter-Environnement Bruxelles m'ont permis de développer mes recherches en rapport avec des problèmes de terrain. Merci à la confiance que l'équipe et le CA de l'association m'ont accordée. Merci également aux comités et aux groupes rencontrés. Parmi ceux-ci, les membres du collectif démobilisation, et particulièrement Gérald Hanotiaux, qui ont inspiré le sujet principal de cette thèse, qu'ils en soient mille fois remerciés. Merci également à Maryse Ledent du BBEMG, le Belgian BioElectroMagnetics Group d'avoir accepté de me recevoir et de m'avoir invité à participer à leurs réunions annuelles.

De nombreux projets extérieurs sont venus compléter ces années de travail, et m'insuffler de nombreuses idées. Au sein de chacun d'eux, les aventures intellectuelles furent

largement stimulantes. Je remercie Bruno Latour de m'avoir inclus au sein du projet AIME-EME (Une *Enquête sur les Modes d'Existence*), ainsi que tous les membres de l'équipe. J'ai tiré de riches enseignements de mon année passée à Paris au sein de SPEAP (Programme d'expérimentations en arts et politique) à ScPo Paris sous la direction de Valérie Pihet. J'y ai également rencontré des ami.e.s et compagnons intellectuels.

Durant ces années, j'ai également travaillé sur la terrible catastrophe de Fukushima. J'ai décidé de poursuivre cette réflexion dans un cadre différent, mais je tiens à remercier ceux qui ont travaillé avec moi sur ce sujet. Merci à Marianne Van Leuw-Koplewicz, Hideki Kitamaki, Alain Brossat, Patrick De Vos, Miku Enomoto et Sachiyo Honda.

J'en profite également pour remercier mes collègues actuelles Chloé Deligne, Noémie Pons-Rotbardt et Livia Cahn qui m'ont permis de m'éclipser pendant les journées nécessaires. Merci également aux participants des séminaires que nous avons organisés ensemble dans le cadre de ce projet, qui ont nourri ma réflexion. Je remercie mes collègues de l'ERG, de Saint Luc et d'æ coop ainsi que mes étudiants pour leur intérêt et les conversations stimulantes que nous avons eues.

Merci aux proches de Félix Guattari : Emmanuelle Guattari, Masaaki Sugimura et Anne Querrien qui ont tous trois accepté de m'entretenir à son sujet.

Ce texte ne serait pas non plus ce qu'il est sans les relectures attentives de Martine Crèvecœur, Paul Vanderlinden, Alexis Zimmer, Thiery Drumm, Géraldine Lénelle et Maroussia Prignot. Merci de leur patience et de leurs conseils attentifs. Un grand merci également à Pauline Lefebvre pour ses encouragements, ses commentaires et son aide sur la mise en page de ce travail.

Je remercie également mes amis et ma famille, sans lesquels ce projet n'aurait jamais abouti. Ils m'ont donné la force et l'ambition d'aller au bout. Il m'est impossible de tous les nommer, mais je remercie particulièrement Maroussia et Valentine Prignot, Stanislas Kusnierek, Alex Jacques, Christophe Lerot, Estelle Spoto, Yannick Sartenaer, Marjorie Dessel, Jérémy Brison, Valérie Dulière, Julie Godart et Jean-Baptiste Simon.

Ces longues années auraient également été beaucoup moins palpitantes et aventureuses sans la présence à mes côtés de Géraldine Lénelle, que je remercie chaleureusement.

Enfin, ce travail a aussi été réalisé en pensant à ceux qui suivent. Puissions-nous laisser un monde meilleur à Suzanne, Agnès, Vadim, Viggo, Léna, Zoé, Adam, Martin, Marie-Lou, Maxime, Raoul, Augustin, Anatole, Antonin et les autres. J'ai également une pensée émue pour Jaco. Je dédie ce travail à mon fils Jonas Prignot-Lénelle, dont l'appétit pour la vie m'a aidé à garder les pieds sur terre et à trouver ce qui importe.