



**Centre  
Michel de l'Hospital**

# **Ce que le cinéma dit (ou ne dit pas) de la bioéthique et du droit**

**Sous la direction de  
Christine LASSALAS et Rose-Marie BORGES**



**ÉCOLE DE DROIT**  
Université Clermont Auvergne



**Ce que le cinéma dit  
(ou ne dit pas)  
de la bioéthique et du droit**



*Centre Michel de l'Hospital, Clermont-Ferrand*

*Diffusion : Lextenso / LGDJ*

*Maquette de couverture  
réalisée par le Service Communication de l'UCA*

*ISBN 978-2-912589-60-6  
Dépôt légal : troisième trimestre 2023*

*Sous la direction de*  
*Christine LASSALAS et Rose-Marie BORGES*

**Ce que le cinéma dit  
(ou ne dit pas)  
de la bioéthique et du droit**

2 0 2 3

---





# Centre

# Michel de l'Hospital

Collection dirigée par Charles-André DUBREUIL

*Professeur de droit public à l'Université Clermont-Auvergne*

## Dans la même collection

---

1. *Droit et Rugby*, sous la direction de Frédéric BUY  
2013, 198 p. – ISBN 978-2-912589-36-1, 25 €
2. *Patrimonium. Espaces patrimoniaux – Enjeux juridiques, politiques et environnementaux*, sous la direction d'Aurélien ANTOINE et Florent GARNIER  
2013, 278 p. – ISBN 978-2-912589-37-8, 30 €
3. *Société et religion en Nouvelle-Calédonie et en Océanie*, sous la direction de Florence FABERON et Jean-Yves FABERON  
2013, 486 p. – ISBN 978-2-912589-38-5, 40 €
4. *Risque économique & Puissance publique – L'émergence de la prévoyance publique économique*, sous la direction de Frédéric ALLAIRE  
2014, 178 p. – ISBN 978-2-912589-39-2, 30 €
5. *Le logement social en France*, sous la direction de Charles-André DUBREUIL et Patrick NÉHÉMIE  
2014, 256 p. – ISBN 978-2-912589-42-2, 30 €
6. *Sexe & Droit*, sous la direction de Charles-André DUBREUIL  
2014, 270 p. – ISBN 978-2-912589-43-9, 30 €
7. *L'évaluation en droit public*, sous la direction de Delphine DERO-BUGNY et Aurore LAGET-ANNAMAYER  
2015, 240 p. – ISBN 978-2-912589-44-6, 30 €
8. *L'éthique de l'entreprise. Questions d'actualité*, sous la direction de Frédéric BUY et Julien THÉRON  
2015, 168 p. – ISBN 978-2-912589-46-0, 30 €
9. *Les fictions en droit*, sous la direction d'Anne-Blandine CAIRE  
2015, 198 p. – ISBN 978-2-912589-47-7, 30 €
10. *Soins et privation de liberté*, sous la direction de Jean-Baptiste PERRIER  
2015, 192 p. – ISBN 978-2-912589-48-4, 30 €
11. *Diversité de la démocratie. Théorie et comparatisme : les pays de la Mélanésie*, sous la direction de Florence FABERON  
2015, 602 p. – ISBN 978-2-912589-49-1, 40 €
12. *Les Constitutions : des révolutions à l'épreuve du temps en Europe et aux États-Unis / Constitutions : On-going Revolutions in Europe and the United States*, sous la direction de Marie-Élisabeth BAUDOIN et Marie BOLTON  
2017, 472 p. – ISBN 978-2-912589-50-7, 40 €
13. *Le droit pénal et l'éthique des affaires*, sous la direction de Jean-Baptiste PERRIER  
2018, 184 p. – ISBN 978-2-912589-53-8, 30 €
14. *Le suicide. Question individuelle ou sociétale ?*, sous la direction de Grégory BOUCHAUD, Caroline CRÉPIAT, Gheorghe DERBAC, Anaïs GAYTE-PAPON DE LAMEIGNÉ et Alice JULIET PERRIER  
2018, 418 p. – ISBN 978-2-912589-54-5, 40 €
15. *Les définitions. Les artifices du droit (II)*, sous la direction d'Anne-Blandine CAIRE et Cyrille DOUNOT  
2018, 186 p. – ISBN 978-2-912589-56-9, 25 €
16. *Les présomptions. Les artifices du droit (III)*, sous la direction d'Anne-Blandine CAIRE  
2020, 198 p. – ISBN 978-2-912589-57-6, 25 €
17. *Éthique et contrats*, sous la direction de Charles-André DUBREUIL et Vincent MAZEAUD  
2021, 198 p. – ISBN 978-2-912589-58-3, 30 €
18. *Le droit public interne face aux spécificités du nucléaire civil*, sous la direction de Nicolas NAUTHE  
2022, 222 p. – ISBN 978-2-912589-59-0, 30 €



## Les auteurs

---

### **BAZIN Jean-Étienne**

Professeur émérite d'Anesthésie-Réanimation, Université Clermont Auvergne,  
Co-directeur Espace de Réflexion Éthique Auvergne-Rhône-Alpes

### **BEHRENDT Marc**

Doctorant en philosophie, Université Libre de Bruxelles  
Centre de Recherche Interdisciplinaire en Bioéthique (CRIB)

### **BORGES Rose-Marie**

Maître de conférences - HDR en droit privé et sciences criminelles,  
Université Clermont Auvergne,  
Institut de Recherche en Propriété Intellectuelle (EA 160),  
Chercheur associé du Centre Michel de l'Hospital (CMH UR 4232-UCA)

### **CAIRE Anne-Blandine**

Professeur de droit privé et de sciences criminelles, Université Clermont Auvergne,  
Centre Michel de l'Hospital (CMH UR 4232-UCA)

### **CAMIER-LEMOINE Élodie**

Docteur en philosophie,  
Chargée de mission Espace de Réflexion Éthique Auvergne-Rhône-Alpes

### **DECLOITRE Julie**

Praticien hospitalier contractuel, Centre hospitalier d'Albi

**DEVAUX Franck**

Éthicien à l'Hôpital Universitaire des Enfants Reine Fabiola (HUDERF),  
Doctorant en philosophie, Université Libre de Bruxelles

**FABERON Florence**

Professeure de droit public, Université de Guyane,  
Laboratoire Migrations, Interculturalité et Éducation en Amazonie (UR 7485),  
Membre associé du Centre Michel de l'Hospital (CMH UR 4232-UCA)

**HASSOUN Carole**

Maître de conférences en droit privé et sciences criminelles, Université de Guyane,  
Laboratoire Migrations, Interculturalité et Éducation en Amazonie (UR 7485)

**LASSALAS Christine**

Maître de conférences - HDR en droit privé et sciences criminelles,  
Université Clermont Auvergne,  
Centre Michel de l'Hospital (CMH UR 4232-UCA)

**LE POMMELEC Alain**

Maître de conférences en droit privé et sciences criminelles,  
Chercheur associé au Centre Michel de l'Hospital (CMH UR 4232-UCA)

**MAISONHAUTE Alexandra**

Juriste

**MARLIAC Claire**

Maître de conférences - HDR en droit public, Université Clermont Auvergne,  
Centre Michel de l'Hospital (CMH UR 4232-UCA)

**MISSA Jean-Noël**

Directeur de recherches, Fonds National Belge de la Recherche Scientifique (FNRS),  
Professeur d'histoire et de philosophie des sciences biomédicales,  
Université Libre de Bruxelles

**MORIN Anne-Laure**

Docteure en droit,  
Directrice juridique adjointe à l'Institut Pasteur

**PIRARD Virginie**

Juriste et philosophe, Université Libre de Bruxelles,  
Membre du Comité consultatif de bioéthique de Belgique,  
Présidente du Comité d'éthique « Pratiques hospitalières » des Cliniques Saint-Jean  
(Bruxelles)

**ROUMEAU Élise**

Maître de conférences en droit privé et sciences criminelles, Université Grenoble Alpes,  
Chercheur associé au Centre Michel de l'Hospital (CMH UR 4232-UCA)



**L'Homme réparé,  
l'Homme modifié,  
l'Homme remplacé**



# Science-fiction et transhumanisme : zoom sur la pensée de Gilbert Hottois

*Jean-Noël MISSA*

Directeur de recherches  
Fonds national belge de la recherche scientifique (FNRS)  
Professeur d'histoire et de philosophie des sciences biomédicales  
Université Libre de Bruxelles

---

La recherche technoscientifique constitue l'un des moteurs principaux de notre civilisation : elle engendre des mutations non seulement sur l'environnement, mais aussi sur l'être humain. Pour l'historien Yuval Harari, l'humanité du *xxi*<sup>e</sup> siècle est confrontée à trois grands défis : le changement climatique, la guerre nucléaire et les bouleversements technologiques causés par les innovations de la bioingénierie et de l'intelligence artificielle (IA). Dans son livre *Homo Deus*, Harari pense que la guerre nucléaire et le changement climatique pourront être évités, mais que les perturbations engendrées par l'IA et la bioingénierie semblent inéluctables. À long terme, les transformations de l'espèce humaine et de son environnement sont cependant imprévisibles. L'imaginaire à l'œuvre dans les meilleurs récits ou films de science-fiction conduit le lecteur au seuil des singularités qui s'annoncent...

Les deux grandes dystopies du *xx*<sup>e</sup> siècle, *1984* et *Le meilleur des mondes*, anticipaient déjà les effets de technologies utilisées dans les pays totalitaires. Les avancées dans le domaine de l'IA, du cyberspace et de la bioingénierie permettent de multiplier d'autant plus les dispositifs d'observation et de répression. La Chine de Xi Jinping, par exemple, teste de nouvelles technologies permettant de reconstruire la forme des visages à partir d'échantillons

d'ADN pour renforcer sa politique de surveillance digne de *Big Brother*. Mais, ni Orwell ni Huxley n'avaient prévu l'avènement du trans/posthumain dans des sociétés démocratiques et libérales.

Riche en spéculations posthumanistes, la science-fiction permet d'entrevoir divers scénarios sur l'évolution des sociétés du futur et sur les transformations de l'humain. Si le transhumanisme peut ressembler à l'humanisme classique, les moyens qu'il entend mobiliser l'en distinguent. Au cœur de ces moyens sont les nouvelles technologies et, il offre là deux paradigmes : le premier, celui de la transformation de l'être humain par les biotechnologies et, le second, celui de la création de nouvelles formes de vie et de conscience artificielles à partir des recherches liées à l'IA et à la robotique...

Ouvrant la voie à une transformation biologique de l'humain, le futurologue Joël de Rosnay avait imaginé, en 1980, la mise au point d'une « *machine à écrire génétique* ». Cette prophétie s'est aujourd'hui réalisée puisque la technologie du CRISPR/cas9 permet l'édition du génome. En donnant le pouvoir de recombinaison l'ADN avec précision, cet outil a suscité un vif débat relatif à la régulation d'une technologie qui autorise le design génétique d'embryons humains. Ainsi, le premier *International Summit on gene editing* de 2015 à Washington a eu lieu pour discuter des aspects scientifiques et éthiques de l'édition du génome. En novembre 2018, cela n'a pas empêché le chercheur chinois He Jiankui de modifier génétiquement des embryons humains pour tenter de leur conférer une résistance au virus du sida. Les biotechnologies laissent ainsi entrevoir la possibilité de changer durablement le corps et l'intellect, de transformer l'être humain. Certains critiques ont assimilé le transhumanisme au *Meilleur des mondes* d'Aldous Huxley. La comparaison cependant ne tient pas. Le modèle que décrit Huxley correspond à une société totalitaire qui pratique une forme radicale d'Eugénisme d'État. Le transhumanisme, par contre, défend une utopie technoscientifique reposant sur le pari que les hommes choisiront librement d'avoir recours aux technologies d'amélioration.

La voie IA/robotique du posthumain a été défendue par des penseurs tels Vernor Vinge, Marvin Minsky et Ray Kurzweil. Dans son ouvrage *The Singularity is near*, Kurzweil se présente comme le prophète de la Singularité, c'est-à-dire d'une période à venir de changements radicaux causés par une accélération exponentielle du progrès technologique. La Singularité suppose la genèse de consciences artificielles et/ou la mise au point d'une « *Superintelligence* » qui dépasserait les capacités humaines dans tous les domaines de la cognition. Des robots conscients prendraient ainsi la relève des êtres humains. Telle serait la posthumanité, héritière de l'humanité, mais non biologique. Les illustrations en sont nombreuses dans la science-fiction. Dans les récits

du *Cycle de la Culture* de Iain Banks, ce sont des IA, des « *Minds* », qui soustrayant les individus à la gestion des affaires courantes, les libèrent pour des activités culturelles ou ludiques. Les vaisseaux spatiaux en deviennent même des machines conscientes et intelligentes.

Dans *Citizen cyborg*, James Hughes envisage une citoyenneté cyborg autorisant la cohabitation pacifique des humains avec des êtres artificiels. Jusqu'ici en effet, les robots et les IA restent des artefacts non conscients. Il leur manque la conscience de soi pour accéder au statut de personne, et donc à la citoyenneté que Hughes rêve de leur accorder. Ces artefacts pourraient cependant déjà devenir des compagnons de l'humain, à l'instar de CIMON 2, robot conçu pour combattre la solitude du cosmonaute. En 2019, ce droïde de forme sphérique, équipé de détecteurs vocaux sensibles aux émotions, a rejoint la station spatiale internationale (ISS). Le concept de CIMON est inspiré d'une œuvre de science-fiction des années 1940, dans laquelle un robot en forme de cerveau, baptisé Professeur Simon, secondait un astronaute nommé *Captain Future*. Il fait également songer à HAL, l'ordinateur sensible du film *2001: A Space Odyssey* coécrit par Stanley Kubrick et A. C. Clarke. C'est dans une fusée Falcon 9 conçue par les ingénieurs de Space X, que CIMON 2 a rejoint l'équipage humain de l'ISS. En septembre 2019, dans une conférence de presse donnée au pied de son nouveau vaisseau spatial, *Starship*, conçu pour envoyer des hommes sur Mars, Elon Musk, le patron de Space X, s'exprimait sur ses rêves de « *civilisation spatiale* ». Pour Elon Musk et ses collaborateurs, ingénieurs ou médecins, l'horizon de l'humain ne se limite pas à la planète, même si des mesures nécessaires s'imposent aujourd'hui pour la préserver. Rêvant de mondes inconnus et lointains, des scientifiques comme George Church ou Chris Mason envisagent même de modifier le génome de futurs cosmonautes pour les protéger des risques de l'espace.

Les hypothèses relatives à la voie IA/Singularité sont hautement spéculatives. Aucune donnée empirique ne vient soutenir l'idée de la création imminente d'une conscience artificielle ou d'une superintelligence. Quant au processus de transformation de l'humain par la voie biologique, il sera lent et soumis aux aléas des essais et des erreurs de la recherche empirique. Son évolution est par nature imprévisible.

De nombreux films ont illustré à des degrés divers ces thèmes transhumanistes, dont notamment *Metropolis* (1927) de Fritz Lang, *Dr. Jekyll & Mr. Hyde* (1931) de Rouben Mamoulian, *2001: A Space Odyssey* (1968) de Stanley Kubrick, *Blade Runner* (1982) de Ridley Scott, *Terminator* (1984) de James Cameron, *Brazil* (1985) de Terry Gilliam, *RoboCop* (1987) de Paul Verhoeven, *Terminator 2: Judgment Day* (1991) de James Cameron, *The Lawnmower Man* (1992) de Brett Leonard, *Ghost in the Shell* de Mamoru

Oshii (1995), *Johnny Mnemonic* (1995) de Robert Longo, *Gattaca* (1997) de Andrew Niccol, *eXistenZ* (1999) de David Cronenberg, *The Matrix* (1999) des Wachowski, *Bicentennial Man* (1999) de Chris Columbus, *Equilibrium* (2002) de Kurt Wimmer, *I, Robot* (2004) de Alex Proyas, *The Island* (2005) de Michael Bay, *WALL-E* (2008) de Andrew Stanton, *Iron Man* (2008) de Jon Favreau, *Avatar* (2009) de James Cameron, *Surrogates* (2009) de Jonathan Mostow, *Splice* (2009) de Vincenzo Natali, *Her* (2013) de Spike Jonze, *Expelled from Paradise* (2014) de Seiji Mizushima, *Lucy* (2014) de Luc Besson, *Transcendence* (2014) de Wally Pfister, *Eternal Sunshine of the Spotless Mind* (2014) de Michel Gondry, *Ex Machina* (2015) de Alex Garland, *Chappie* (2015) de Neill Blomkamp, *Morgan* (2016) de Luke Scott, *The Discovery* (2017) de Charlie McDowell, *Blade Runner 2049* de Denis Villeneuve (2017), *Brave New World* (2020) de David Wiener, *Seo Bok* (2020) de Lee Yong Ju... Il aurait été possible d'étudier comment ces fictions cinématographiques pourraient alimenter la réflexion bioéthique du transhumanisme. Il serait sans doute préférable d'élargir le thème à la simple fiction, celle cinématographique ou littéraire. À travers une analyse de l'œuvre de Gilbert Hottois sur les rapports entre fiction, technoscience et transhumanisme, l'ambition de cet article est d'étudier le rôle que peuvent jouer les œuvres de science-fiction dans une analyse des problèmes éthico-philosophiques inhérents à la transformation de l'humain par la technoscience.

## ZOOM SUR LA PENSÉE DE GILBERT HOTTOIS

Dans son livre *Le signe et la technique*, le philosophe belge Gilbert Hottois considère que le paradigme de l'opacité du futur est à chercher dans l'imprévisibilité de la recherche technoscientifique. Il est déjà très malaisé d'entrevoir les inventions qui découlent directement de la technoscience contemporaine. Comment alors imaginer les conséquences de techniques qui seront élaborées à partir de strates de connaissances scientifiques et techniques qui n'existent pas encore ? La science-fiction confronte le lecteur à tous les avènements imaginables. Elle aide ainsi à penser le futur, un futur non encore fixé. La science-fiction dit que l'espèce humaine peut s'autodétruire ou être victime d'un cataclysme, mais aussi poursuivre pour longtemps l'invention de soi-même et l'exploration de l'univers.

Dans des notes rédigées pour un projet autobiographique, Hottois avait esquissé une brève chronologie synthétique de l'évolution de ses thèmes

d'intérêt<sup>1</sup>. Dans les années 1950-1960, le jeune Hottois est fasciné par la science-fiction. En 1973, à dix-sept ans, il entreprend une licence en philologie romane à l'Université Libre de Bruxelles (ULB) puis des études de philosophie. Il publie sa thèse de doctorat et ses premiers livres de philosophie entre les années 1970 et 1980. En 1981, il rédige un roman de science-fiction, *Species Technica*, avant de publier en 1984 le livre *Le signe et la technique* qui va assurer sa réputation internationale. De 1985 au début des années 2000, sa vie professionnelle va se concentrer sur la bioéthique dont il devient un spécialiste de renommée mondiale. Mais, c'est avant tout la philosophie de la technoscience et la question du devenir de l'homme dans un futur lointain qui le fascinent. À la fin de sa carrière, il revient d'ailleurs à l'étude de la science-fiction et à la question du transhumanisme. Je vais suivre cet ordre chronologique pour analyser l'évolution de la pensée de Gilbert Hottois qui, selon moi, s'articule autour du thème de la transformation à long terme de l'humain par la technoscience.

## LE JEUNE HOTTOIS ET LA NAISSANCE DE SON INTÉRÊT POUR LA SCIENCE-FICTION

Dès son enfance, avant de commencer ses études, le jeune Hottois s'était enthousiasmé pour la science-fiction. Celle-ci a influencé substantiellement son œuvre. Sa passion pour la littérature d'anticipation l'a amené, dans sa réflexion philosophique, à s'intéresser aux mutations engendrées par les technologies. C'est le noyau de la pensée de Gilbert Hottois, le rôle opératoire de la technoscience qui provoque des transformations en profondeur, non seulement sur la société, mais aussi sur l'homme lui-même, avec, à l'horizon, la possibilité de la création d'une espèce modifiée, la *Species Technica*. Gilbert Hottois est, à l'instar d'André Gillian, son double fictionnel, le « *théoricien de la mutation technologique de l'homme* »<sup>2</sup>. Ceci est le thème fondamental de son œuvre.

Dans des notes inédites, Gilbert Hottois évoque sa passion précoce pour la science-fiction :

- 
- 1 « *Chrono : 50 et 60 : SF et romanes ; 70 : philo ; 80 : SF, philo et bioéth ; 90 : bioéth ; 2000 - : boucle philo et bioéth en vue de SF intégrale* » (Gilbert HOTTOIS, *SF et moi*, notes inédites en vue de la rédaction d'une autobiographie). Nous remercions Anny et Roland Hottois de nous avoir laissé consulter ces notes.
  - 2 C'est l'expression qu'utilise Hottois pour définir André Gillian, le héros du roman *Species Technica* : « *Peut-être avait-il commis une erreur en acceptant de venir ici comme le théoricien de la mutation technologique de l'homme* » (*Species Technica*, Paris, Vrin, 2002, p. 29).

*Lorsque je suis « tombé » dans la SF vers 10-12 ans, ce fut une attirance, une passion spontanée, non réfléchie. Rien de philosophique là-dedans ; seulement la passion de lire et surtout de lire ce type de romans (en plus des Bob Morane, mais le premier que j'ai lu est Opération Atlantide qui est de la SF et qui me ravit décisivement). Passion donc, mais pas aveugle : je ne croyais pas à ces histoires (principalement celles du Fleuve Noir) en tant que réelles, et je n'avais pas d'idées précises sur leur réalisabilité. Mais j'imaginai certainement que ce genre de choses étaient réalisables plus tard. Ces romans ont clairement façonné mon imaginaire d'adolescent. Ils m'ont communiqué une vocation d'écrivain, et je tentai à l'époque deux ou trois courts récits de SF (un certainement significatif, car il fait des hommes des sortes de robots inventés par les extraterrestres). La SF m'a donc nourri dès la fin des années 1950 et durant les années 1960. J'ai continué à en lire durant les romans (1963-67), mais je n'ai pas fait de mémoire là-dessus. C'est lorsque j'ai entrepris la philo, licence puis doctorat, que j'ai largement abandonné ce genre de lectures ; mais elles avaient eu amplement le temps de nourrir le substrat imaginaire, spéculatif, sur lequel ma réflexion philosophique, ma critique des philosophes allaient se développer. C'est tout à fait central dans ma thèse. Mais aussi pour Le signe et la technique (1984).<sup>3</sup>*

Les lectures d'ouvrages d'anticipation vont ainsi avoir une influence déterminante sur sa thèse de doctorat, en particulier sur la dernière partie qui aborde la question des mutations technologiques et celle du transhumanisme<sup>4</sup>. À cette époque de sa vie, la culture scientifique de Gilbert Hottois provient essentiellement, de la science-fiction (notamment Stanislas Lem et A. C. Clarke), de livres de futurologie (Vance Packard, Joël de Rosnay, François de Closets, Alvin Toffler) et d'essais de vulgarisation scientifique. Enfant et adolescent, Gilbert avait également lu de nombreux romans de la collection « Anticipation » (Fleuve Noir), ainsi que des ouvrages du rayon « Fantastique » et de « Présence du Futur ». Son imaginaire science fictionnel était très riche, même si, dans sa thèse, il ne mentionne que les ouvrages qui ont une pertinence académique.

<sup>3</sup> Gilbert HOTTOIS, *op. cit.* (n. 1).

<sup>4</sup> Gilbert HOTTOIS, *Essai sur les causes, les formes, et les limites de l'inflation du langage dans la philosophie contemporaine*, Thèse de doctorat en philosophie et lettres, ULB, 1976.

## **L'INFLATION DU LANGAGE DANS LA PHILOSOPHIE CONTEMPORAINE ET LE SIGNE ET LA TECHNIQUE**

Dans les années 1970, Gilbert Hottois entreprend des études de philosophie et une thèse de doctorat sous la direction du professeur Jean Paumen – qui inspirera le personnage de Jauret dans son ouvrage de fiction *Species Technica*<sup>5</sup>. En 1976, il défend sa thèse de doctorat intitulée *Essai sur les causes, les formes, et les limites de l'inflation du langage dans la philosophie contemporaine*. Une version abrégée de cette thèse, avec suppression des notes, sera publiée deux ans plus tard, aux Éditions de l'Université de Bruxelles, sous le titre *L'inflation du langage dans la philosophie contemporaine*. En 1984, il produira un « digest » de sa thèse dans *Le signe et la technique*, livre qui sera préfacé par Jacques Ellul.

Dans ses notes rédigées en vue de la rédaction d'une autobiographie, Gilbert Hottois revient sur son évolution intellectuelle au début de sa carrière académique :

*Mon intérêt pour la philosophie remonte à mon adolescence, voire plus haut. Je ne puis ici procéder en quelques phrases à une anamnèse qui demanderait tout un récit et dont l'intérêt public n'est pas évident. Ce qui me paraît plus accessible, c'est l'origine et l'explication de mon attention à la philosophie de la technique ou de la technoscience qui précède mon engagement dans la problématique bioéthique. Cette histoire, que j'ai esquissée dans certains chapitres de mes ouvrages de 1996 et 1999, raconte ma déception par rapport aux attentes traditionnelles de vérité et de sens que je plaçais, voici trente ans, dans les livres et discours des philosophes. Cette déception m'a entraîné vers une réflexion critique sur le langage philosophique et le langage en général, d'où d'abord un livre sur Wittgenstein. Mais au-delà de celui-ci, j'ai entrepris une analyse critique des diverses formes d'obsession et d'inflation langagières de la philosophie contemporaine mondiale : de la philosophie anglo-saxonne à la philosophie française (particulièrement symptomatique à cet égard durant les décennies 60 et 70), en passant par la philosophie allemande. Cette analyse s'est exprimée dans un gros livre : L'inflation du langage dans la philosophie contemporaine (1979), avec une version plus courte : Pour une métaphilosophie du langage (1981). Mais l'essentiel pour l'avenir de ma réflexion était dans l'analyse des causes de ces replis de la philosophie sur les discours et le langage : j'y lisais nettement une impuissance à ou un refus de penser l'univers technoscientifique, une exténuation de la symbolisation et de la spéculation confrontées à des possibles opératoires inouïs. Ce que j'appelais alors « le mur cosmique », qui deviendra « la transcendance*

5 Gilbert HOTTOIS, *op. cit.* (n. 2).

noire » en 1984 dans *Le signe et la technique, ouvrage qui tente d'articuler l'opposition radicale entre technique et symbole*.<sup>6</sup>

L'ambition première de la thèse de 1976 est de « réorienter le questionnement philosophique, de le diriger vers ces interrogations et inquiétudes — cristallisées autour de la “techno-science” [que Hottois estimait capitales pour le présent et pour l'avenir et dont, à de très rares exceptions près, les pensées dominantes de l'époque semblaient ne rien vouloir savoir] »<sup>7</sup>. Dans sa thèse de doctorat et dans son livre *Le signe et la technique*, Hottois montre que la technique ne relève pas de l'ordre du symbole. La technique est opératoire. Elle est l'autre du langage. Cette altérité radicale est à l'origine de la phobie des philosophes pour la technique. Hottois critique alors la survalorisation du symbolique et du langage par les philosophes. Selon lui, le désintérêt des philosophes de cette époque pour la science et la technique les amène à se perdre dans le langage. La philosophie dominante des années 1960 et 1970 demeurait en effet sans voix sur l'homme et son avenir confronté à la technoscience. En réaction, Hottois va s'engager dans une analyse de l'impact de la technique dans la transformation de la société et de l'homme lui-même. Il introduit l'idée d'une techno-évolution autonome qui succède à l'évolution biologique. Il convient de placer la technique dans une perspective évolutionniste et de parler de « techno-évolution » comme on parle de « bio-évolution »<sup>8</sup>. L'idée de l'importance des technologies matérielles appliquées à l'homme est fondamentale dans sa thèse de doctorat et dans *Le signe et la technique*, et restera un thème constant dans toute l'œuvre de Gilbert Hottois, le fil conducteur de sa pensée. La technoscience est étroitement associée à la question de la fin de l'homme, c'est-à-dire à sa disparition par mutation ou anéantissement. La première mention du terme « technoscience » chez Hottois figure d'ailleurs dans une phrase qui contient aussi le mot « transhumain » : « *L'hypothèse : le forclos (de la philosophie contemporaine) est la techno-science, l'affrontement cosmique dépourvu d'authentique lumière qui s'y pratique, le cosmos aux possibles transhumains. Est-ce par suite de la mainmise de plus en plus étendue et complexe de la techno-science sur le réel, que la philosophie a perdu la référence ontologique.* »<sup>9</sup> Outre l'adjectif transhumain, on retrouve dans la thèse quelques occurrences des termes « posthumain » et « abhumain ». Tous ces termes évoquent pour Hottois le caractère éphémère, transitoire de l'espèce humaine du point de vue

6 Gilbert HOTTOIS, *Mon intérêt pour la philosophie*, notes inédites en vue de la rédaction d'une autobiographie.

7 Gilbert HOTTOIS, *Généalogies philosophique, politique et imaginaire de la technoscience*, Paris, Vrin, 2013, p. 60.

8 Gilbert HOTTOIS, *Le signe et la technique*, Paris, Vrin, 1984, p. 129.

9 Gilbert HOTTOIS, *op. cit.* (n. 4), p. 17 ; Gilbert HOTTOIS, *L'inflation du langage dans la philosophie contemporaine*, Bruxelles, Éditions de l'Université de Bruxelles, 1979, p. 52.

cosmique. Dans la troisième partie de la thèse intitulée « Le mur cosmique, le rôle de la technoscience sur l'évolution de l'humain » est analysé et éclairé à partir de lectures de science-fiction. Parmi les auteurs de science-fiction, Stanislas Lem (*La Voix du Maître, Summae Technologiae*), A. C. Clarke (*Report on Planet 3*) et Carl Sagan (*Cosmic Connection*) ont la plus grande influence sur le jeune Hottois.

Pour Hottois, l'humanité ne doit plus être considérée comme une essence fixe, une nature stable, mais comme « *une species technica, un nœud plastique de possibles inanticipables parce que techniques* »<sup>10</sup>. La technoscience engendre un règne nouveau, qui, plutôt que de permettre l'accomplissement de l'*homo sapiens*, conduira à une reconstruction de celui-ci devenu *Species Technica*. Manipulation ontologique, la technoscience remet en question la condition naturelle de l'homme, « *elle est l'effort obscur pour faire sortir l'essence humaine de ses gonds et de ses limites et pour la projeter vers un ailleurs qui ne serait plus ni de l'homme, ni de la nature* »<sup>11</sup>. Le thème de l'opacité du futur est ici tout aussi important. La technoscience va engendrer des transformations sur l'homme et l'environnement, mais ces changements sont inanticipables. Hottois s'oppose ainsi à la conception instrumentaliste et anthropologiste de la technique et critique la perspective d'une prise en charge par l'humanité de sa propre évolution. Il juge naïve la conception défendue par Alvin Toffler dans *Le Choc du Futur* qui invite l'homme à assumer consciemment sa propre évolution qu'il devient capable d'infléchir grâce à la technoscience. Hottois se moque de ceux qui brandissent des trompettes anthro-théo-logiques pour entonner la marche d'une épopée évolutionniste contrôlée de l'humanité. Selon lui, cette maîtrise est illusoire. « *Pour que l'on puisse parler d'une prise en charge consciente par l'homme de son évolution future, il faudrait que la technoscience ne soit pas invention, créativité inanticipable ; il faudrait que l'on puisse savoir d'avance quelles seront les conséquences et les formes de tel ou tel essai sur l'homme.* »<sup>12</sup> Or, pour Hottois, il est impossible de prévoir comment évoluera une humanité transformée par la technoscience.

On ne peut pas réduire la technique à un ensemble d'instruments à la mesure et au service de l'homme : « *De ce pouvoir de manipulation ontologique qu'il reçoit, l'homme ne sait que faire parce que là où la manipulation acquiert l'ancien poids de l'être, tout fondement et tout sens se sont évanouis au profit d'une opérativité aveugle et d'une plasticité muette, sans fond, dont l'humanité est le produit et le véhicule, mais jamais le directeur, l'auteur ou le sujet.* »<sup>13</sup> Il y a

10 Gilbert HOTTOIS, *op. cit.* (n. 8), p. 100.

11 *Ibid.*, p. 101.

12 *Ibid.*, p. 103.

13 *Ibid.*, p. 104-105.

chez Gilbert Hottois un agnosticisme du futur. L'univers de la technoscience induit une expérience du temps qui est celle « *d'une ouverture et d'une opacité radicale qu'aucun signe n'est susceptible de rendre parlantes et transparentes* »<sup>14</sup>. La question qu'il aime poser – « *Qu'en sera-t-il de l'homme dans un million d'années ?* » – n'offre, à ses yeux, aucune réponse satisfaisante. C'est ce qui le conduit à forger le fascinant concept de mur cosmique (dans la thèse) ou de transcendance noire (dans *Le signe et la technique*), une métaphore qui désigne l'expérience du primat de l'opérateur, l'expérience de l'opacité et de l'ouverture sans limites du futur. « *La transcendance noire est une "métaphore métaphysique" afin de suggérer l'opacité de l'avenir livré à l'opérateur privé de lumières symboliques.* »<sup>15</sup> Ainsi, dès le début de son œuvre, le thème du transhumanisme prédomine, davantage cependant sur le mode du questionnement et dans la perspective du futur lointain que sous la forme d'une idéologie court-termiste encline à l'activisme. La thèse de doctorat se termine d'ailleurs par ses lignes : « *La dignité ultime de l'homme cherchant à s'affirmer non plus [...] dans l'assomption de sa nature (spécialement des paramètres de la finitude), mais dans l'audace et le risque de la négation de sa nature. Il n'y a toutefois, dans ce propos aucune exaltation.* »<sup>16</sup> Dès le départ, Hottois est donc fasciné par les possibilités qu'offrent les technosciences de faire évoluer la « *nature humaine* ». Cette fascination, il l'a toujours conservée, comme en attestent d'ailleurs trois de ses derniers ouvrages consacrés à la question du transhumanisme<sup>17</sup>.

## LA PUBLICATION DE *SPECIES TECHNICA* ET LE RETOUR AU TRANSHUMANISME ET À LA SCIENCE-FICTION

En 2002, Gilbert Hottois décide de publier, dans sa propre collection (« Pour demain », Éditions Vrin), un livre de science-fiction qu'il avait rédigé en 1981, mais qui était resté pendant vingt ans à l'état de manuscrit. La publication de *Species Technica* marque le retour de son intérêt pour la science-fiction. Ce roman d'anticipation est suivi d'un *Dialogue autour de Species Technica vingt ans plus tard* qui revient sur la genèse du livre et sur son contenu

14 Gilbert HOTTOIS, *Postface à l'édition de 2018 du Signe et la technique, Le Signe et la Technique*, Paris, Vrin, 2018.

15 Gilbert HOTTOIS, *op. cit.* (n. 8), p. 105.

16 Gilbert HOTTOIS, *op. cit.* (n. 4).

17 Gilbert HOTTOIS, *Le transhumanisme est-il un humanisme ?*, Bruxelles, Éditions de l'Académie Royale de Belgique, 2014 ; Gilbert HOTTOIS, Jean-Noël MISSA et Laurence PERBAL, *Encyclopédie du Trans/posthumanisme*, Paris, Vrin, 2015 ; Gilbert HOTTOIS, *Philosophie et idéologies trans/posthumanistes*, Paris, Vrin, 2018.

philosophique. Hottois l'a écrit « *très vite, en une quinzaine de jours, durant les vacances de Pâques 1981* », dans sa maison de campagne « La Négrépine », située près de Durbuy dans les Ardennes belges.

À cette époque, après avoir publié sa thèse de doctorat et des ouvrages philosophiques, il se sentait intellectuellement épuisé, éprouvait une impression proche de celle de Wittgenstein après la rédaction du *Tractatus*, celle d'un homme qui avait dit tout ce qu'il était possible de dire philosophiquement et croyait avoir été jusqu'au bout de sa pensée spéculative, ce *non ultra* qu'il avait évoqué dans sa thèse par la métaphore du *mur cosmique*, et qui désigne l'opacité d'un futur en proie au changement de la société et de l'homme par la technoscience. La conclusion de son travail philosophique « *comportait l'impossibilité ou la vanité de son prolongement* »<sup>18</sup>. C'est pour s'arracher à cette impasse qu'il décida de changer de mode d'expression et d'écrire un roman, une version science-fictionnelle de sa thèse de doctorat. *Species Technica* que Gérard Klein, l'un des lecteurs chargés de l'examiner, jugea « *trop conceptuel et trop difficile pour être intégré à une collection de SF qui vise un public populaire* » ne trouva pas d'éditeur dans les années 1980.

L'action de *Species Technica* se déroule dans un futur proche. André Gillian, un philosophe bruxellois, reçoit une invitation à donner une série de conférences à l'Institut de recherches biocybernétiques de Gador, en Andalousie. Le professeur Alcherson, directeur de cet institut, avait beaucoup apprécié la lecture du dernier ouvrage de Gillian – *Species Technica. Pour une philosophie du Futur*. Dans cet ouvrage, le philosophe se montre prudemment favorable aux recherches portant sur le dépassement technologique de l'humain. Dans le même temps, on apprend que sa femme et son fils ont été enlevés. Gillian est à leur recherche. Cette enquête le conduit en Andalousie, puis aux États-Unis, dans la mouvance des Anarchecs (Anarchécologie Internationale) et dans le réseau des Technosciens et de la General Anthropotechnics.

À son arrivée en Espagne, Gillian apprend que le Centre de recherches de Gador fait partie d'un réseau d'instituts gérés par les Technosciens. Ces derniers se livrent à des expérimentations visant à modifier l'homme et à l'hybrider à la machine. Gillian entreprend une enquête sur les Technosciens qui travaillent en secret à la « *mutation technologique de l'homme* » et qui doivent lutter contre des groupuscules terroristes hostiles à la technoscience, les Anarchecs. Cette polarisation entre technophiles et technophobes a rendu obsolètes les partages politiques classiques entre droite conservatrice et gauche progressiste. Le projet des Technosciens, baptisé « *Fils de l'homme* » est la mise au point expérimentale d'un successeur de l'humain. Il s'agit d'un programme

18 Gilbert HOTTOIS, *Dialogue autour de Species Technica vingt ans plus tard*, in Gilbert HOTTOIS, *op. cit.* (n. 2), p. 185.

visant à l'auto-transcendance opératoire de l'humanité. Gillian découvre ainsi que les Technosciens cherchent à construire un « *cyborg mosaïque* » constitué par un réseau d'ordinateurs couplé à du tissu neurologique humain. La réalisation de cette biomachine, qui a reçu le nom de code « *Fils de l'Homme* », a pour ambition de parachever l'Évolution en donnant à une équipe de Technosciens les instructions pour réaliser une « *entité à venir* ». Si l'expérimentation réussit, les Technosciens auront accompli leur tâche et l'humanité pourra céder la place au post-humain. André Gillian apprend aussi que la disparition de sa femme et de son fils, qu'il mettait sur le compte des Anarchecs, est en réalité liée au projet « *Fils de l'homme* ». Son directeur, le professeur S. Spinrad, lui a fait « l'honneur » de prélever le cerveau de son fils afin de l'intégrer au cyborg mosaïque. Gillian cherchera alors à détruire la créature, mais connaîtra une fin tragique : il sera fait prisonnier par des acolytes de Spinrad qui, par des moyens artificiels et techniques, le plongeront dans une démence provoquée.

Même si Hottois prétend dans le dialogue que *Species Technica* n'est pas autobiographique, il est néanmoins évident que André Gillian partage bien des caractéristiques et des opinions avec son créateur. Il y a beaucoup de Hottois dans Gillian. C'est très clair dans le récit de la conférence inaugurale que donne Gillian à l'Institut Gador. Les thèses exprimées par Gillian coïncident avec celles de l'auteur de *L'Inflation du langage dans la pensée contemporaine* et du *Signe et la technique*. Dans le roman, Gillian termine sa conférence par ses mots :

*Je conclurai, mes chers Collègues, par une interrogation. Le problème fondamental est-il moral ? Et si oui, qu'est-ce que cela signifie ? Nous acquerrons de plus en plus le pouvoir de modifier, de déconstruire le vivant en général, l'humain en particulier. L'homme de demain est à inventer. Au sens technologique du terme « inventer ». Mais est-il sûr que cette invention méritera encore le nom d'homme et d'humanité ? Au-delà du problème de savoir quelle pourrait être l'identité de l'espèce technique que nous produirons peut-être — s'agira-t-il ainsi que le suggèrent certaines recherches de l'institut, d'une sorte de Cyborg ? Sera-ce plutôt un être génétiquement remodelé ? Ou une espèce technique ayant tiré parti du possible cybernétique et du possible biologique ?<sup>19</sup>*

Et Gillian/Hottois de poursuivre en abordant le problème moral :

*Avons-nous le droit de déconstruire technologiquement l'humain vers autre chose dont nous ignorons tout ? Est-ce un bien ? Est-ce un mal ? L'ingénierie de l'humain doit-elle être restreinte à la sauvegarde de l'homo naturalis, c'est-à-dire de l'homo sapiens, de l'anthrope, tel que plusieurs millions d'années d'évolution l'ont naturellement produit ? Ou est-ce que les questions éthiques du bien et du mal n'ont plus de pertinence ici parce*

19 Gilbert HOTTOIS, *op. cit.* (n. 2), p. 22.

*que ces questions et ces valeurs appartiennent en propre à l'espèce homo sapiens et ne sauraient guider ou inspirer un processus appelé justement à le transcender.*<sup>20</sup>

Ce que dénonce Hottois, comme Gillian, c'est l'idéalisme symbolique hostile à la technoscience, même si Gillian le fait avec beaucoup plus de virulence que Hottois, notamment dans le passage suivant :

*J'ai une double conviction. Je suis convaincu qu'il y aura toujours quelqu'un quelque part pour essayer tout ce qui est possible, quoi que cela soit. Et je crois que cela est positif. Mais je suis aussi convaincu que les forces qui vont contre cet essai du possible, cette invention du futur à n'importe quel prix, sont extrêmement puissantes : religieuses, morales, politiques, sociales. L'homme est fort bien conservé ! Et c'est peut-être parce que je crains qu'on ne le conserve trop, jusqu'au dessèchement ou à la pourriture, que je penche de l'autre bord.*<sup>21</sup>

Hottois combat en des termes plus nuancés et plus prudents que ceux de Gillian, mais avec la même force, le dogmatisme bioconservateur. Comme Gillian, il est « *plutôt favorable aux recherches portant sur le dépassement technologique de l'humain* »<sup>22</sup>. « *L'accroissement du savoir et du pouvoir technoscientifique est émancipateur et donc positif* » écrit Hottois dans le *Dialogue*, et il ajoute : « *La transcendance opératoire est libératrice.* »<sup>23</sup> *Species Technica* illustre donc les questions philosophiques soulevées dans la thèse de doctorat, en particulier celles liées au transhumanisme.

Un des personnages emblématiques de *Species Technica*, le professeur Jauret, a été inspiré par Jean Paumen qui fut le directeur de thèse de Hottois, avant de devenir son collègue et un ami fidèle également. Jauret/Paumen évoque les grandeurs et les limites de l'éthique de la finitude, celle qu'a précisément toujours combattue Gillian/Hottois, celle qui faisait dire à Karl Jaspers : « *l'homme n'entre dans la situation spirituelle que lorsqu'il a conscience de ses limites* », et que Hottois appelle « *la sublimation symbolique de la condition humaine* »<sup>24</sup>.

20 *Ibid.*, p. 23.

21 *Ibid.*, p. 25.

22 *Ibid.*, p. 25.

23 Gilbert HOTTOIS, *op. cit.* (n. 18), p. 196.

24 Dans le *Dialogue*, en parlant de Jauret, Hottois, même si c'est de manière indirecte, rend un réel et bel hommage à son ami Jean Paumen : « *Jauret est attaché aux personnes, aux individus. Il a le sens de la sollicitude et de la compassion pour des êtres particuliers qui souffrent, ont besoin d'aide et qui croisent son chemin. Il ne prétend pas voler au secours de l'essence de l'homme. Il est un littéraire. Il n'a pas d'ambition d'apporter une réponse aux questions suscitées par la RDTS, ni même d'intervenir dans ce débat. Il est sans illusion, et se reconnaît comme un homme du passé. Mais c'est aussi un homme ouvert, tolérant. Il est l'ami de Gillian, dont il ne partage pas les idées* » (*ibid.*, p. 196).

Dans le *Dialogue* qui suit son roman publié en 2002 (« *vingt ans après* »), Hottois explique que *Species Technica* (ST) consiste en une mise en abîme de sa propre vie. En effet, André Gillian, son héros, est l'auteur d'un livre de philosophie du futur et de la technique s'intitulant *Species Technica*. Or, la reconnaissance philosophique de Gilbert Hottois s'est développée initialement avec la publication d'un livre *Le signe et la technique* (1984) dont les initiales sont identiques (ST), et « *qui formule conceptuellement ce que Species Technica exprime d'une manière métaphorique et narrative* »<sup>25</sup>.

Il existe une autre mise en abîme dans la postface de l'édition de 2002, qui cette fois me concerne. Dans cette postface, il utilise à nouveau ce procédé de mise en abîme concernant un échange que nous avons eu, lui et moi, au sujet de son livre<sup>26</sup>. Et, je me souviens, effectivement, que Gilbert m'avait demandé de relire *Species Technica* dont il m'avait déjà confié la version originale de 1981. Il avait aussi sollicité que je lui pose un certain nombre de questions sur le texte, ce que je lui adressai par e-mail. Même si Hottois me parlait de temps à autre de son projet, un dialogue réel, soutenu, n'a jamais vraiment eu lieu : de nombreuses questions que m'attribue Hottois dans le *Dialogue* sont en fait le fruit de son imagination. D'autres, en revanche, sont bien de moi, et la réponse à l'une d'entre elles m'a particulièrement étonné lorsque j'ai relu le *Dialogue* en 2019, à l'occasion de la préparation d'une conférence en hommage à Gilbert Hottois, à l'invitation du professeur Jaime Escobar Triana, ami proche et collègue de Hottois qu'il accueillait régulièrement à Bogotá pour participer au *Seminario Internacional de Bioética* de l'Universidad El Bosque (séminaire qui se tient chaque année au mois d'août depuis la fin des années 1990)<sup>27</sup>. Cette question est effectivement importante dans la mesure où elle a très probablement réactivé l'intérêt de Hottois pour le trans/posthumanisme. Parmi celles que j'avais transmises par écrit à Gilbert, l'une d'entre elles concernait en effet directement le transhumanisme, mouvement qui avait pris une extension considérable aux États-Unis et au Royaume-Uni dans les années 1990, mais encore assez peu connu dans les pays francophones et qui propose l'adhésion à un programme de modification technoscientifique de l'être humain. L'objectif transhumaniste tend à ce que chaque personne

25 *Ibid.*, p. 180.

26 En effet, la postface est présentée comme « *un essai de commentaire dialogué entre Jean-Noël Missa et l'auteur qui s'est étendu sur plusieurs mois, de l'été à l'hiver 2001* » (*ibid.*, p. 179).

27 Dans un numéro spécial en hommage à Gilbert Hottois de la *Revista Colombiana de Bioética*, Jaime Escobar Triana a réuni l'ensemble des textes des conférences que Hottois a données à Bogotá : *Revista Colombiana de Bioética*, Numero conmemorativo, Agosto 2019. Ce volume comprend huit conférences de Gilbert Hottois, un éditorial de Chantal Aristizábal Tobler, ainsi que des commentaires sur les ouvrages de Hottois par des collègues de l'Universidad del Bosque, notamment par Jaime Escobar Triana, et Constanza Ovalle Gómez.

puisse bénéficier d'un usage rationnel des technologies d'amélioration<sup>28</sup>. Dans la postface sous forme de dialogue de *Species Technica*, après une brève présentation du mouvement, je demande à Hottois : « *Que pensez-vous de ces positions transhumanistes ?* »<sup>29</sup> Et, à ma grande surprise, Hottois répond : « *Non, je ne connaissais pas ce mouvement, pas même son existence.* »<sup>30</sup> Et il poursuit :

*De ce que j'entends de vous, je constate qu'il soulève toute une série de questions très importantes que recourent clairement celles qui se posent à travers ST et que je m'efforce d'approfondir philosophiquement depuis la fin des années 1970. Je pense, tout spécialement au rapport avec l'humanisme des Lumières et à la mise en question du paradigme thérapeutique. Vous parlez vous-même d'un certain simplisme et d'un optimisme naïf. Je partage tout à fait cette impression. Personnellement, je suis plus prudent, non par crainte, mais parce que je pense que toute cette problématique, toutes ces perspectives sont infiniment plus complexes, ambivalentes, lointaines et lentes aussi, qu'il ne semble à écouter ces candidats à la transhumanité. Mais il ne faut pas non plus condamner la candeur, l'enthousiasme en bloc. Ces transhumanistes sont peut-être les vrais idéalistes de demain.*<sup>31</sup>

En 2002, au moment de la publication de *Species Technica*, Hottois ignorait donc tout de la genèse du mouvement transhumaniste. C'est très étonnant dans la mesure où Gilbert Hottois lui-même doit être considéré comme l'un des pionniers du mouvement transhumaniste. En effet, dans sa thèse sur *L'inflation du langage dans la philosophie contemporaine* (1976) et dans son livre *Le signe et la technique* de 1984, il est un des premiers philosophes à utiliser les concepts de transhumain, d'abhumain et de posthumain, et à théoriser la transformation à long terme de l'être humain par la technoscience. À la fin de sa carrière académique, Hottois va confronter ses propres idées sur la technoévolution de l'humain (qu'il défend depuis sa thèse de 1976) avec les différents courants du mouvement, au point de consacrer plusieurs livres au transhumanisme<sup>32</sup>. Il peut être considéré aujourd'hui comme un des plus éminents théoriciens du trans/posthumanisme.

Ce qui l'intéresse au premier chef, ce sont les idées transhumanistes. Elles méritent d'être prises au sérieux par les philosophes. Il ne s'agit pas d'adhérer de façon militante à une thèse idéologique, mais de clarifier le

28 Pour une perspective sur l'éthique de l'amélioration humaine (*ethics of human enhancement*) que proposent divers penseurs transhumanistes, libéraux et bioconservateurs, voir le recueil de Julian SAVULESCU et Nick BOSTROM (eds.), *Human enhancement*, Oxford, Oxford University Press, 2009.

29 Gilbert HOTTOIS, *op. cit.* (n. 18), p. 237-8.

30 *Ibid.*, p. 238.

31 *Ibid.*

32 Gilbert HOTTOIS, *Le transhumanisme est-il un humanisme ?*, *op. cit.* (n. 17) ; Gilbert HOTTOIS, Jean-Noël MISSA et Laurence PERBAL, *op. cit.* (n. 17) ; Gilbert HOTTOIS, *Philosophie et idéologies trans/posthumanistes*, *op. cit.* (n. 17).

trans/posthumanisme et à prendre position de façon nuancée et argumentée. Il défend l'hypothèse que la « *nébuleuse trans/posthumaniste est prégnante de la philosophie ou, du moins, de l'accompagnement philosophique à la fois critique et constructif approprié à notre temps et fécond pour l'avenir* »<sup>33</sup>. Selon lui, le transhumanisme constitue une sorte de synthèse entre l'utilitarisme et l'évolutionnisme qui permet d'aller au-delà de l'hédonisme de l'utilitarisme en apportant aux théories évolutionnistes une orientation morale et politique. Le trans/posthumanisme doit être appréhendé dans une perspective à long terme. Il doit renvoyer à la temporalité de l'évolution cosmologique, géologique et biologique, celle du passé et du futur très lointain. Bien sûr, on peine à se situer face à une temporalité qui prend en compte un futur balisé en millions d'années. « *Le très lointain futur trans/posthumain sera aussi différent de nous que nous sommes différents des formes de vie paléozoïques* »<sup>34</sup>, écrit Hottois, pour marquer les esprits. Ces durées prises au sérieux posent des questions radicales et suscitent des émotions intenses. Il faut placer la technoscience et son influence sur l'humain dans la perspective à long terme de l'Évolution. En perdant les illusions anthropocentristes, on est inévitablement confronté à l'extrême vulnérabilité de l'espèce humaine dans l'espace et dans le temps. Avec le court-termisme si fréquemment adopté dans le discours transhumaniste, on tombe dans le piège d'un trans/posthumanisme idéologique, militant et utopiste. Que la technoscience contemporaine soit empirique, laborieuse, provisoire invite au contraire à un transhumanisme modeste et prudent, qui s'oppose aux utopies.

« *Le transhumanisme est-il un humanisme ?* » se demande encore Hottois. Et il répond qu'il peut l'être à condition de ne pas postuler une définition restrictive de l'humain et de reconnaître l'importance de l'évolution et de la technoscience. « *Le transhumanisme, c'est l'humanisme religieux et laïque, assimilant les révolutions technoscientifiques échues et la R&D à venir, capable d'affronter le temps infiniment long de l'Évolution et pas simplement la temporalité finalisée de l'Histoire. C'est un humanisme apte à s'étendre, à se diversifier et à s'enrichir indéfiniment.* »<sup>35</sup> Hottois doit ici être clairement considéré comme un penseur transhumaniste dans la mesure où il fait l'hypothèse que « *l'anthropotechnique éthiquement consciente constitue sur le long terme pour l'espèce humaine et sa descendance le meilleur pari* »<sup>36</sup>. Il faisait déjà le même choix dans sa thèse de 1976 en écrivant que la dignité ultime de l'homme doit chercher

33 Gilbert HOTTOIS, *Philosophie et idéologies trans/posthumanistes*, op. cit. (n. 17), p. 286.

34 *Ibid.*, p. 295.

35 *Ibid.*, p. 302.

36 *Ibid.*, p. 286.

à s'affirmer non pas dans l'assomption de sa nature, mais « *dans l'audace et le risque de la négation de sa nature* »<sup>37</sup>.

## UN ENRICHISSEMENT DE LA DIÈTE DE L'IMAGINATION PHILOSOPHIQUE PAR LA SCIENCE-FICTION

La fascination qu'a vouée Gilbert Hottois à la science-fiction tout au long de sa vie s'explique par le fait qu'il considère qu'elle aide à penser le futur, un futur non encore fixé. Dans le dernier livre qu'Hottois a publié de son vivant, il revient sur les liens entre science-fiction et transhumanisme :

*Une histoire de la science-fiction reste à écrire qui montrera que l'imaginaire et la philosophie implicite de la science-fiction sont profondément trans/posthumanistes, ce qui ne signifie pas nécessairement favorables au trans/posthumanisme ni confiant dans un avenir trans/posthumain positif. Pétrie de fantasmes et de spéculations trans/posthumanistes, la science-fiction reste narrative. Elle est un lieu idéal pour tester symboliquement les limites de l'humain, sans prétendre les franchir, car elle perdrait la substance même qui rend une histoire possible, sensée et lisible. Tout au plus la grande science-fiction – de Stapledon à Egan, Banks ou Benford, en passant par Clarke, Lem et quelques autres – conduit-elle de façon passionnante au seuil des singularités trans/postlabhumaines. Dans la science-fiction, le futur a gagné une consistance sensible et plurielle. Le lecteur de science-fiction est confronté à tous les avènements contingents imaginables et concevables. Toutes les merveilles et toutes les abominations sont là, écrites : toutes les utopies, toutes les apocalypses, toutes les transfigurations et tous les anéantissements, tous les progrès et toutes les régressions... Des futurs deviennent ainsi pensables, des futurs non encore décidés. L'exploration science-fictionnelle multiplie et diversifie les possibles et laisse l'avenir ouvert. Les histoires du futur, que l'on rencontre par centaines en science-fiction, ne prétendent pas prophétiser ce qui va se passer. Elles disent que le futur ou l'ailleurs cosmique, si lointains et si étrangers fussent-ils, ne sont pas inaccessibles au récit et donc au sens. À la différence du fantastique qui se nourrit des ruptures ontologiques irrationnelles, la science-fiction conserve au moins la rhétorique de la rationalité technoscientifique et humaine, si peu réaliste soit-elle. Cette rhétorique dit que l'espèce humaine peut errer et s'autodétruire ou être victime d'un cataclysme cosmique, mais aussi poursuivre indéfiniment l'exploration et l'invention de soi-même et de l'univers.*<sup>38</sup>

37 Gilbert HOTTOIS, *op. cit.* (n. 4).

38 Gilbert HOTTOIS, *Philosophie et idéologies trans/posthumanistes, op. cit.* (n. 17), p. 300-301.

Dans *La Science-Fiction. Une introduction historique et philosophique*, Hottois expose que la philosophie sous-jacente à la SF du tournant du millénaire consiste en cette forme de trans/posthumanisme qui projette la transformation radicale et/ou la disparition de l'espèce humaine dans un avenir plus ou moins éloigné<sup>39</sup>. Il y suggère que « *l'inspiration trans/posthumaniste renoue avec l'espérance utopique sur Terre et dans les étoiles (Greg Egan, Robert Sawyer, Iain Banks qui renouvelle en même temps le Space Opera) en même temps qu'avec le pessimisme dystopique et l'angoisse apocalyptique* ». De sa thèse de doctorat jusqu'au dernier manuscrit qui n'a pas été édité, Gilbert Hottois aura été obnubilé par le thème de la transformation de l'homme par la technoscience. Philosophe transhumaniste, il le sera de l'adolescence jusqu'à son dernier souffle. À l'instar d'André Gillian, son double fictionnel de *Species Technica*, Gilbert Hottois est bien le « *théoricien de la mutation technologique de l'homme* ».

Dans un article de 2009 intitulé « Science-fiction et diète de l'imagination philosophique », Hottois reprend d'ailleurs à son compte une thèse de Wittgenstein selon laquelle « *les philosophes souffrent d'une diète unilatérale d'exemples* »<sup>40</sup>. Il estime que la science-fiction du cinéma et de la littérature peut jouer un rôle dans le but d'enrichir ce référentiel déficient de l'imagination spéculative des philosophes et des bioéthiciens. À lire les spéculations philosophiques sur le futur biologique de l'humain, Gilbert Hottois constate en effet que l'imagination conceptuelle dominante des philosophes et des bioéthiciens est excessivement influencée par l'anti-utopie du *Meilleur des Mondes*<sup>41</sup>. Pour corriger cet excès, Hottois propose une lecture commentée de trois œuvres de fiction qui fournissent des points de vue différents de ceux de Huxley sur le clonage et le design génétique : *Terre, planète impériale*, un roman sur le clonage d'A. C. Clarke ; *La Possibilité d'une île* de Michel Houellebecq qui aborde le thème du futur à long terme de l'espèce humaine techniquement modifiable ; *Black Milk* de Robert Reed, un livre mettant en scène des enfants génétiquement modifiés.

Hottois estime par exemple que, mieux que *Brave New World* d'Huxley, *Black Milk*, l'ouvrage de science-fiction de Robert Reed (traduit en français sous le titre *Le lait de la chimère*) illustre plus adéquatement la

39 Gilbert HOTTOIS, *La science-fiction. Une introduction historique et philosophique*, Paris, Vrin, 2022.

40 Gilbert HOTTOIS, « Science-fiction et diète de l'imagination philosophique », in Jean-Noël MISSA et Laurence PERBAL, « *Enhancement* ». *Éthique et philosophie de la médecine d'amélioration*, Paris, Vrin, 2009, p. 28-39.

41 Hottois illustre l'influence d'Huxley sur quatre philosophes préoccupés par la question de la modification de l'homme par la technoscience : Hans Jonas, Francis Fukuyama, Jürgen Habermas et Tristram H. Engelhardt.

liberté procréatrice à laquelle seront confrontées les prochaines générations. Ryder, le narrateur de *Black Milk*, enfant génétiquement amélioré, rapporte ses aventures et celles de ses amis génétiquement modifiés à des degrés divers. Ces histoires traduisent des préoccupations ordinaires d'enfants dont la grande entreprise est la construction d'une cabane en bois dans un vieux chêne. Paradoxalement, on peut donc y faire le constat que les enfants « améliorés » ne se sentent pas différents des autres enfants.

*La Possibilité d'une île* de Michel Houellebecq décrit un futur éloigné de notre époque où un dénommé Daniel (Daniel 1) a été cloné dans le cadre d'un projet d'immortalisation imaginé et réalisé par la secte des Elohimites qui prêche une religion technologique. Daniel 24 et 25 sont des lointains descendants de Daniel 1. Conscients du fait que la perpétuation d'une identité biologique ne suffit pas à assurer l'immortalité puisque la conscience autobiographique d'un être ne se transmet pas par clonage, les clones successifs doivent commenter les récits autobiographiques de ceux qui les ont précédés. La série Daniel 1 constitue l'autobiographie du premier être cloné que chacun de ses clones successifs doit à son tour commenter en prenant en compte toutes les interprétations précédentes. Cette herméneutique transgénérationnelle constitue une sorte de substitut pour l'impossible perpétuation d'une conscience individuelle dans le cadre d'un fantasme d'immortalité par clonage.

Le thème du clonage joue aussi un rôle important dans *Schismatrix* (1985), le roman de Bruce Sterling, un des classiques de la littérature cyberpunk que commente Hottois dans son livre *Généalogies philosophique, politique et imaginaire de la technoscience*<sup>42</sup>. Dans le récit de Sterling, l'espèce humaine s'est progressivement diversifiée en essaimant dans l'espace. La descendance de l'humanité comprend une multitude de sous-espèces, de clades et de posthumains. L'univers imaginaire de Sterling se caractérise par sa richesse techno-symbolique. Cette diversité provient d'une utilisation différente des outils technoscientifiques de transformation en fonction des idéologies locales des diverses colonies de l'espace qui encouragent ou interdisent certains types de techniques. Plusieurs idéologies technologiques coexistent : les Shapers qui modifient les humains par ingénierie génétique et éducation psychotechnique ; les Mechanists qui sont améliorés à l'aide de prothèses ; les Preservationists s'opposent à l'usage de technologies qui mettent en péril l'essence humaine. La *Schismatrix* est la civilisation qui englobe ces multiples formes de vie culturelles posthumaines qui sont le résultat de la migration de l'humain dans l'espace. Les possibilités de procréations posthumaines sont très nombreuses, y compris diverses formes de clonage. Le héros du récit, Abélard Lindsay, finit

42 Gilbert HOTTOIS, *op. cit.* (n. 7), p. 188-201.

par abandonner toute forme physique déterminée afin de pouvoir devenir et aimer tous les êtres vivants de l'univers.

Pour Gilbert Hottois, « *la science-fiction renvoie sur la technoscience une lumière au spectre enrichi de lumières insoupçonnées* »<sup>43</sup>. La science-fiction teste conceptuellement une immense variété de scénarios sur le futur technoscientifique de l'humain. Ce faisant, elle permet un enrichissement de la diète de l'imagination philosophique des penseurs de la transformation technologique de l'homme. De façon plus générale, Hottois encourage la lecture de la littérature de science-fiction parce qu'elle peut nourrir l'interrogation et la réflexion philosophique.

*La science-fiction offre un trésor d'expériences de pensée, diverses, nuancées, développées, qui donnent aussi à réfléchir au philosophe chevronné. Ceci vaut également pour les chercheurs en sciences humaines critiques de la culture. En tant que document, la science-fiction est pertinente pour l'étude historique de l'évolution des représentations et images de la science et des techniques au fil du x<sup>e</sup> siècle. Il ne faut pas sous-estimer l'impact de l'imaginaire, que la science-fiction propage sur l'orientation de la Recherche & Développement et sur l'évolution des sociétés et des cultures.*<sup>44</sup>

Pour Hottois, la science-fiction accorde une « *ouverture aux possibles* ». Il reprend ainsi une thèse qui avait été théorisée par Ben Bova dans un article intitulé « *The Role of SF* ». Pour Ben Bova, le rôle de la science-fiction n'est pas de prédire le futur, mais de montrer les nombreux futurs possibles. Elle pourrait ainsi contribuer à une meilleure réflexion de choix d'action qui s'offrent à nous dans le présent. La science-fiction constituerait en quelque sorte une heuristique des possibles permettant d'éclairer la réflexion éthique et philosophique du développement technoscientifique dans la société contemporaine. Mais certainement la science-fiction ne peut pas se substituer au *Risk and Technology assessment* ou à la bioéthique. Cependant, pour Hottois, la science-fiction peut contribuer au travail de réflexion critique sur la technoscience ainsi qu'aux travaux réalisés dans les commissions de bioéthique en permettant « *d'enrichir, de diversifier, d'élargir et de nuancer les scénarios du futur et les anticipations évaluatives* ». Et, ceci, d'autant plus, précise Hottois, que le statut imaginaire de la science-fiction donne l'occasion d'échapper au corset du « *politiquement ou de l'éthiquement correct* » et d'envisager des scénarios libérés des préjugés et des idéologies.

<sup>43</sup> *Ibid.*, p. 158.

<sup>44</sup> *Ibid.*, p. 10.

## Table des matières

---

Les auteurs .....9

Remerciements ..... 11

**Virginie PIRARD**

Propos introductifs. La bioéthique et le cinéma ..... 13

### – Partie I –

## Le début et la fin de la vie

**Élodie CAMIER-LEMOINE et Alexandra MAISONHAUTE**

Enfanter : entre évènement et épreuve.

*Enjeux de l'assistance médicale à la procréation* ..... 23

**Franck DEVAUX**

Quand la vie prend voix .....49

**Christine LASSALAS**

Ce que le cinéma dit de l'euthanasie et du suicide assisté .....69

**Alain LE POMMELEC**

Regards croisés de cinéastes sur la fin de vie .....95

## – Partie II –

# Entre choix et résilience

- Anne-Blandine CAIRE**  
*De So long my son à Balloon* : réflexions sur les droits génésiques  
 grâce au cinéma chinois ..... 117
- Florence FABERON**  
*Le cas du docteur Laurent* et l'accouchement sans douleur :  
 un film populaire au service d'une cause médico-sociale ..... 129
- Claire MARLIAC**  
 De l'ADN aux racines et inversement ..... 137
- Anne-Laure MORIN**  
 Quand le cinéma prédit les enjeux éthiques  
 de la régulation d'une pandémie :  
 le MEV-1 de Contagion préfigure-t-il le SARS-COV 2 ? ..... 149
- Élise ROUMEAU et Julie DECLOITRE**  
 À propos du film *My Lady*. Refus de soin et autonomie personnelle :  
 où se situe l'intérêt du mineur de 17 ans ? ..... 157

## – Partie III –

# L'Homme réparé, l'Homme modifié, l'Homme remplacé

- Jean-Étienne BAZIN**  
 Un film humain et sensible pour promouvoir les dons d'organes :  
*Réparer les vivants* de Katell Quillévéré (2016) ..... 173
- Rose-Marie BORGES**  
 Les chimères Homme/Animal : entre dystopie et réalité ..... 189
- Marc BEHRENDT**  
 « Femina mecanica » : quelques représentations du sexbot au cinéma 215
- Carole HASSOUN**  
 Médecine du futur et science-fiction : les risques du robot-médecin ...243

**Jean-Noël MISSA**

Science-fiction et transhumanisme :  
zoom sur la pensée de Gilbert Hottois .....269

Table des matières .....291



Votre Livre  
de A à Z

Conception  
Maquette  
Mise en page :

[contact@akilafote.fr](mailto:contact@akilafote.fr)  
Akilafote.fr



# Ce que le cinéma dit (ou ne dit pas) de la bioéthique et du droit

Que peut nous dire le cinéma du droit et de la bioéthique ? C'est l'objet de cet ouvrage qui se propose d'aborder différents thèmes de bioéthique à travers des films choisis par les auteurs pour ce qu'ils peuvent montrer de la manière de concevoir la libre disposition de soi.

L'essor des biotechnologies et le progrès scientifique conjugués offrent des possibilités de plus en plus étendues et posent des questions nouvelles. Les choix face à ce qu'il est possible de faire relèvent de l'intime, mais concernent également le droit, car ils peuvent entraîner une modification de la société. Quelle décision individuelle et/ou collective doit-on prendre face au champ des possibles ? Quel doit être le rôle du droit face aux évolutions proposées ? C'est à travers le cinéma que juristes, philosophes, éthiciens, médecins examinent des thématiques de bioéthiques. Cet ouvrage est l'occasion de présenter des questionnements et des argumentations éthiques, d'analyser les réponses juridiques apportées par les États concernant l'aide active à mourir, le don d'organes, les chimères homme/animal, l'intelligence artificielle, les modifications apportées à l'homme pour le réparer ou l'améliorer, etc.

En croisant des films français ou étrangers avec la dimension juridique, éthique, philosophique ou médicale, il s'agira de mettre en perspective les spécificités, les évolutions et les enjeux du droit de la bioéthique pour le citoyen français du XXI<sup>e</sup> siècle.



Prix : 30 €



Centre  
Michel de l'Hospital



Diffusion Lextenso/LGDJ