

Le partage d'emploi entre générations Analyse des effets régulateurs et redistributifs de la réduction du temps de travail en fin de carrière sur l'emploi des jeunes

Jacques Wels *

Cet article analyse l'impact des politiques de réduction du temps de travail en fin de carrière sur l'emploi des jeunes générations. Dans les années 1970, les sorties précoces de l'emploi des travailleurs âgés se sont développées dans le but de permettre l'entrée à l'emploi des plus jeunes et de réguler le marché du travail. Nous montrons, dans un premier temps, que les enjeux régulateurs et redistributifs de ces politiques se sont affrontés jusqu'aux années 1990. Dans un second temps, nous mettons l'accent sur le développement récent du temps partiel en fin de carrière par l'intermédiaire de statuts composites. Dans un troisième temps, nous montrons que le débat scientifique autour du partage d'emploi entre générations se réfère à la notion de "Lump of Labour Fallacy" qui met l'accent sur les effets régulateurs des politiques de sortie anticipée. Nous postulons que les effets régulateurs et redistributifs agissent simultanément. Enfin, nous analysons empiriquement, pour la Belgique, l'impact des statuts composites sur le partage d'emploi entre génération en fonction des secteurs d'activité.

Mots-clefs : Emploi, travailleurs âgés, Temps de travail, régression linéaire, Lump of Labour Fallacy.

I. Introduction

Le partage de l'emploi entre les générations désigne une idée d'apparence simple. Il s'agit de favoriser la sortie anticipée des travailleurs âgés dans le but d'offrir les emplois laissés vacants aux plus jeunes. Si la question a fait l'objet de nombreux travaux en sciences économiques, elle n'a pas été absente du débat sociologique, spécifiquement en sociologie de l'emploi et du vieillissement. En 1956 déjà, Friedmann (2012) prévoyait – face au développement technologique – un nécessaire retrait anticipé des travailleurs âgés pour faire "place aux jeunes". Sa vision, nourrie par des travaux en économie et en démographie, anticipera les dispositifs publics qui se mettront en œuvre près de quinze ans plus tard. Plus récemment, Anne-Marie Guillemard (2010) mettra l'accent, à l'inverse, sur la dynamique corrélative qui lie emploi des jeunes et emploi des âgés. Son argumentaire, à nouveau, se réfère à des travaux en économie.

* Sociologue, Université libre de Bruxelles/Centre Metices.

Entre Friedmann et Guillemard, un réel glissement s’opère qui bote la redistribution de l’emploi hors de l’argumentaire légitime des sorties anticipées. Mais la question est restée pour les sociologues un objet de seconde main, demeurant avant tout un objet de la science économique, analysé avec des outils spécifiques. Si pour Merton, l’économiste «cherche toujours à passer finalement le problème au sociologue, s’il a un sociologue pour l’accueillir, ce qui arrive assez rarement» (Merton, 1953 :24) ; le cas du partage d’emploi répond parfaitement à cette critique puisque, à de rares exceptions, il n’a pas fait l’objet d’une analyse sociologique spécifique. Ce texte porte la double ambition d’enrichir le débat sur la notion en prenant en compte, en réponse à la critique de Merton, des variables qui sont peu questionnées par les sciences économiques et de rapatrier dans le champ de la sociologie du travail et de l’emploi un objet de recherche qui lui est trop longtemps resté étranger. Nous verrons en filigrane que la question du partage de l’emploi s’intègre dans des objets bien développés en sociologie tels que les politiques de régulation du temps de travail (Alaluf, 1986; Martinez, 2010), les évolutions des statuts sur le marché du travail et leur déstandardisation (Wels, 2014) ainsi que les relations collectives (Trampusch, 2007).

Le propos sera articulé en trois parties. Dans un premier temps, nous développons brièvement un historique des sorties anticipées en Belgique depuis 1970 et mettons à jour les dynamiques de “redistribution” et de “régulation” qui se sont affrontées au cours de la période. En outre, nous mettons l’accent sur le développement du temps partiel en fin de carrière via des “statuts composites”. Dans une seconde partie, nous revenons sur le débat scientifique qui a été entamé dans les années 1990 à propos des mécanismes redistributifs et développons trois hypothèses. Enfin, la troisième partie est consacrée à l’analyse des effets des statuts composites sur l’emploi des jeunes entre 2005 et 2011.

II. Evolutions du partage de l’emploi entre générations

Dans les années 1970, partout en Europe, des voies de sortie anticipée de l’activité professionnelle sont institutionnalisées. Ces dernières favorisent alors – dans des proportions différentes selon les pays – une baisse du taux d’emploi des travailleurs âgés. On peut en distinguer deux types. Un premier a trait aux mécanismes qui ont pour vocation officielle de permettre la sortie anticipée de l’emploi. Il s’agit des prépensions en Belgique, des préretraites en France ou des VUT aux Pays-Bas. Mais ces mécanismes ont vu cohabiter d’autres dispositifs de retrait anticipé officieux. Ce fut le cas du “chômage dispensé de recherche d’emploi” en Belgique¹ ou encore de l’invalidité aux Pays-Bas ou en Suède (Jolivet, 2006). On assiste, en ce sens, à des usages nationaux différenciés des sorties anticipées selon que ces dernières soient soutenues par des dispositifs destinés à cet usage ou s’instituent comme tels (Wels, 2014). Il ne sera, par ailleurs, pas rare d’observer, à mesure que se durcissent les critères d’accès aux dispositifs officiels de sortie anticipée, de réels transferts vers des

¹ On parlera de chômage “Canada Dry” (DESMET R., PESTIEAU P., 2003).

statuts qui ne leur étaient a priori pas réservés (Jousten/Lefebvre, 2013).

A. La sortie anticipée des travailleurs âgés : entre régulation du marché du travail et partage de l'emploi entre les générations

La Belgique met en place, dès 1973, un système de “prépension conventionnelle”, initialement associé à la double nécessité de “faire la place aux jeunes”, touchés alors par un chômage de masse, et de réguler le marché du travail (Claes, 2012 :10). Il s’inscrit dans une période au cours de laquelle les pouvoirs publics marquèrent une préférence pour les jeunes chômeurs, «au détriment des chômeurs âgés, voire au détriment des travailleurs âgés» (Gieselink/Stevens/Van Buggenhout, 2002 :581). Cette orientation en faveur du partage d’emploi entre générations est à l’époque largement partagée tant par le gouvernement que par les organisations syndicales et patronales (*Ibid.* :582). Mais la prépension conventionnelle assume à l’époque un caractère expérimental et conjoncturel (Gieselink *et al.*, 2002 :583) et n’a pas vocation à se pérenniser dans le temps. Le dispositif se maintiendra pourtant jusqu’en 2012.

Au cours des années 1980, les faibles résultats des politiques belges de partage d’emploi sur le chômage des jeunes montreront que «le système [de prépension] ne répond pas aux attentes en matière de diminution du nombre de jeunes chômeurs qui est l’une des raisons de sa création» (Claes, 2012 :38). Les prépensions assument alors un seul rôle sur les deux qui lui étaient assignés initialement. Au niveau des entreprises, elles sont utilisées avant tout à dessein de réduire la masse de travailleurs plutôt qu’à la renouveler ; le volet régulation des prépensions prend progressivement le pas sur le volet redistribution. La période 1975-1995 est également marquée par une réelle institutionnalisation des sorties anticipées. Il y a alors un glissement entre une mesure contextuelle destinée à réguler le marché du travail et une mesure instituée, entendue comme un acquis social, et généralisée. La mise en place de la “prépension légale” entre 1976 et 1982 et de la “prépension de retraite” entre 1982 et 1991 illustrent le changement qui s’opère: tandis que la prépension conventionnelle nécessitait le licenciement du travailleur, ces deux mécanismes ouvrent le droit à une sortie anticipée, indépendante d’un licenciement. A partir de cette époque, les travailleurs peuvent choisir librement leur âge de la retraite sans subir de pénalité (Jousten *et al.*, 2010 :50).

Confrontés à ce double usage (institutionnalisation et régulation), les pouvoirs publics réaffirmeront leur objectif de partage d’emploi. Ce sera chose faite par l’intermédiaire de la loi de redressement du 22 janvier 1985 qui institue les “interruptions de carrière à temps partiel”, notamment pour les travailleurs âgés. Cette loi affiche le double objectif de faciliter la conciliation entre vie de famille et vie professionnelle et de permettre le remplacement des individus qui réduisent leur temps de travail. En 1990, alors que le nombre de prépensionnés est à son apogée, l’obligation de remplacer un prépensionné par un chômeur complet indemnisé (Claes, 2012 :39-46) est instituée afin d’éviter les dérives potentielles du mécanisme. Des dispositions sont également prises afin de prendre en compte les entreprises en difficultés et une diminution de l’intervention de l’Etat est amorcée via la création d’une intervention patronale (sauf en cas de dérogation) destinée à couvrir les départs

en prépension.

Dans la lignée de l’interruption de carrière de 1985, la Convention Collective de Travail (CCT) n°55 de 1993 instaure un régime de “prépension à mi-temps” qui ouvre le droit à une indemnité en cas de réduction des heures de travail. Cependant, la réduction des heures de travail n’y est plus obligatoirement compensée par une embauche compensatoire. Le régime n’aura que peu de succès et ne permettra pas de résorber les départs anticipés. A cette époque, on observe par ailleurs un réel transfert entre les systèmes de prépension et le système de chômage dispensé de recherche d’emploi, qui sert alors de prépension déguisée (B Fusulier/Moulaert/Tremblay/Larivière, 2009).

Par la suite, le nombre de prépensionnés va décroître. Les années 1995, 1997, 1999, 2001 et 2003 sont marquées par un durcissement progressif des critères d’accès la prépension conventionnelle et par la disparition progressive de l’argumentaire redistributif. Les CCT n°17 et 17bis datées de 2001 visant à améliorer le taux d’emploi des travailleurs âgés viendront offrir des alternatives à la prépension en étoffant le système de réduction des heures de travail en fin de carrière pour les travailleurs du secteur privé (crédit-temps). En 2006, le premier point de la CCT n°17 qui mettait en évidence l’argument du partage d’emploi (CCT n°17, 19/12/1974, Art. 1) est supprimé (Moulaert, 2007). De la même manière, la loi sur le “pacte de solidarité entre les générations” du 23 décembre 2005 insistera sur la nécessité de développer l’embauche des jeunes travailleurs et de stimuler le vieillissement actif. C’en est fini du partage d’emploi entre générations.

B. L’inflation des “statuts composites” et la disparition du “partage d’emploi”

Encouragés successivement les Conseils européens d’Amsterdam (1997), Lisbonne (2000), Stockholm (2001) et Barcelone (2002), les pays européens mettent en place des dispositifs destinés augmenter le taux d’emploi des âgés², en facilitant notamment la transition entre l’emploi et la retraite. En Belgique, un Plan d’Action National pour l’emploi (PAN) vient renforcer de tels objectifs au niveau national. La Commission européenne mettra en outre l’accent dans son *Guide de l’Europe sociale* (volume 3) sur le postulat erroné qui consiste à penser que le chômage peut être réduit en réduisant la taille de la population active, particulièrement en fin de carrière (Commission européenne, 2012 :23). On assiste alors à un double mouvement d’augmentation de la participation à l’emploi des travailleurs âgés et de déconstruction des politiques initialement destinées à assurer la redistribution.

L’augmentation du taux d’emploi des travailleurs âgés dès les années 2000 s’est réalisée en grande partie par le biais d’une expansion sans précédent – bien que relativement tardive en Belgique (Latulippe/Turner, 2000) – du temps partiel en fin de carrière, tant pour les hommes que pour les femmes (Léonard & al., 2013) et, plus largement, par la possibilité accrue de cumuler des statuts différents. Plusieurs

² Pour un historique du “taux d’emploi” comme indicateur des politiques européennes, consulter : FREYSSINET J., 2004 et SALAIS R., 2004.

mécanismes seront institués et renforcés au cours de la période. Ils ont en commun de juxtaposer deux (ou davantage) statuts : un statut de travailleur, d'une part, et un statut de non-travailleur de l'autre. Nous les qualifions de “statuts composites” et en distinguons trois types : la “cessation partielle”, la “rupture partielle” et l’ “insertion partielle”.

La *cessation partielle* désigne le cumul d'une activité professionnelle avec (1) une interruption de carrière à temps partiel ou (2) une prépension à mi-temps. L'interruption de carrière existe en Belgique depuis 1985. Elle a été scindée en 2001 en un volet “interruption de carrière” destiné à la fonction publique et un volet “crédit-temps” destiné aux employés du secteur privé. Il existe plusieurs formes de crédit-temps, destinées par exemple au soin à un proche ou à une réduction des heures de travail en fin de carrière. Le régime de prépension à mi-temps a quant à lui été supprimé en 2012, mais continue de couvrir ceux qui en bénéficiaient.

La *rupture partielle* regroupe le cumul d'une activité avec (1) une allocation d'invalidité ou (2) une “indemnité maladie professionnelle”. Suivant l'accord d'un médecin-conseil, il est possible de reprendre une activité au cours d'une période d'invalidité. Dans le cas d'une maladie professionnelle, l'individu peut, sous conditions, réduire son temps de travail en bénéficiant d'une prestation d'indemnité maladie professionnelle.

L'*insertion partielle* caractérise le cumul d'un statut de travailleur et (1) un “revenu d'intégration” sociale (RIS) ou (2) une allocation de garantie de revenu (AGR). Le RIS est dispensé par le Centre Public d'Action Sociale (CPAS) – il s'agit d'une prestation de type assistantielle – tandis que l'AGR est dispensé par l'Office National de l'Emploi (ONEm) – autrement dit, une prestation assurantielle.

Le tableau 1 illustre les évolutions des taux de “statuts composites” pour les 50-64 ans entre 2003 et 2011. On y observe très nettement une augmentation de l'usage des statuts complémentaires à l'emploi tels que l'invalidité, l'allocation de garantie de revenus, l'interruption de carrière à temps partiel et le revenu d'intégration. Il faut, cependant noter une baisse importante de l'indemnité maladie professionnelle et des prépensions à mi-temps (qui disparaissent progressivement).

Il existe une grande variété de “statuts composites”. La cessation partielle désigne des mécanismes de réduction du temps de travail tandis que la rupture partielle a trait à une réduction du temps de travail pour raisons de santé. Inversement, l'insertion partielle se rapporte aux mécanismes de “mise à l'emploi” des chômeurs et des inactifs. Le développement de ces statuts au milieu des années 1980, leur multiplication ainsi que leur utilisation croissante au cours des années 2000 traduisent trois phénomènes distincts. Premièrement, à un modèle d'alternance (la période d'emploi se distingue de la période de non-emploi) touchant essentiellement les femmes (Maruani, 2011), se substitue un “modèle cumulatif d'articulation travail-famille faiblement genré” (Fusulier & al., 2006). A l' “alternance” succède le “cumul” qui, progressivement, touche autant les hommes que les femmes. Deuxièmement, ce foisonnement de dispositifs couvre une grande diversité de situations individuelles. Si les statuts composites tendent progressivement à s'institutionnaliser en fin de carrière,

cette institutionnalisation est aussi caractérisée par une déstandardisation (Burnay, 2013 ; Guillemard, 2007) des motifs de la réduction du temps de travail. Derrière une tendance marquée s’imposent des situations individuelles moins homogènes qu’auparavant, qui rendent difficile la classification des individus dans des statuts classiques tels que l’emploi, le chômage ou l’inactivité (Vanheerswynghels, 2004). Enfin, ces deux éléments mettent en avant un renouvellement de la centralité de l’emploi en fin de carrière en lui offrant cependant de nouvelles formes ; l’ensemble de ces statuts, les droits, les obligations et les prestations qui leur sont associés sont dépendants d’une relation de travail.

		2003-1	2004-1	2005-1	2006-1	2007-1	2008-1	2009-1	2010-1	2011-1
<i>Cessation partielle</i>	Interruption de carrière à temps partiel	2,897	3,434	4,027	4,437	4,796	5,186	5,481	5,778	5,928
	Prépension à mi-temps	0,058	0,049	0,045	0,040	0,036	0,030	0,028	0,027	0,030
<i>Rupture partielle</i>	Invalidité	1,369	1,545	1,609	1,816	1,867	1,982	2,021	2,041	2,118
	Indemnité maladie professionnelle	0,237	0,219	0,210	0,198	0,170	0,167	0,157	0,144	0,139
<i>Insertion partielle</i>	Revenu d’intégration	.	.	0,113	0,122	0,125	0,126	0,122	0,123	0,123
	Allocation de garantie de revenu	0,262	0,294	0,335	0,367	0,392	0,422	0,487	0,530	0,561
<i>Triples Statuts</i>	Indemnité maladie professionnelle et Invalidité	0,072	0,076	0,079	0,081	0,077	0,074	0,071	0,067	0,062
	Interruption de carrière à temps partiel et Indemnité maladie professionnelle	0,019	0,021	0,026	0,029	0,027	0,029	0,031	0,031	0,031
Total*		4,936	5,662	6,469	7,114	7,517	8,046	8,429	8,767	9,018

Tableau 1 : Part de statuts composites sur la population totale âgée de 50 à 64 ans, de 2003 à 2011³.

³ Source : DWMT&PS et EUROSTAT (nos calculs). * : Les statuts composites présentés ici sont les plus récurrents. Il existe d’autres types de configurations qui ne sont pas intégrés au total.

III. Partage d'emploi et "lump of labour fallacy"

Les dispositifs de départ anticipé des travailleurs âgés avaient été initialement mis en place pour (1) réguler le marché du travail et (2) redistribuer l'emploi entre générations. Des résultats en termes d'emploi et de chômage des jeunes n'ont cependant pas été observés au cours de la période. Au niveau individuel, la prépension s'institutionnalise et se généralise. Au niveau des entreprises, elle est avant tout destinée à réguler, à moindres frais, la masse de travailleurs (Gaullier, 2003). Le partage d'emploi entre générations sera réaffirmé en 1985 et en 1990, mais disparaîtra par la suite du registre des politiques publiques. L'heure sera à l'augmentation des taux d'emploi des âgés, dans le sillage de la Stratégie européenne pour l'Emploi et de la Stratégie Europe 2020. Cette augmentation passera par le développement de statuts composites qui assurent la transition entre emploi et retraite. C'est également à cette époque que des travaux – essentiellement en économie – vont analyser les effets du retrait anticipé des âgés sur l'emploi et le chômage des jeunes. Ces travaux vont pour la plupart se fonder sur une notion relativement ancienne : la "Lump of Labour".

On doit la notion de "Lump of Labour" au journaliste anglais Henry Mayhew qui, en 1851, publia un ouvrage consacré à la population pauvre à Londres à l'ère victorienne : "London Labour and the London Poor" (Mayhew, 1864). Ce dernier y appuie la thèse qu'une diminution des heures de travail ferait décroître le nombre de chômeurs. Mais cette thèse sera rapidement démentie par un certain nombre d'économistes dont, en 1891, David Schloss (Munnell/Wu, 2012). En quelques années, la "lump of labour theory" de Mayhew deviendra une "lump of labour fallacy"⁴. Formulée dans le langage de la théorie des jeux, la "Lump of Labour Theory" pose l'hypothèse que «le gain d'un joueur se fait nécessairement au détriment des autres joueurs» (De la Croix/Pierrard/Sneessens, 2009 : 1), autrement dit, dans son application au partage d'emploi entre générations, qu'il existe une somme d'emploi partagée entre un ensemble d'individus et que le retrait d'un individu de l'emploi se fait au bénéfice d'un autre. La "Lump of Labour Fallacy" pose donc l'hypothèse inverse. Elle permet de souligner – comme nous l'avons fait dans le bref historique mentionné plus haut – l'effet "régulateur" produit par les dispositifs de sortie anticipée en dépit de leurs ambitions de répartition de l'emploi.

D'un point de vue empirique, la notion sera largement utilisée par les économistes et par les sociologues (souvent en seconde main) au cours des années 2000, à dessein de critiquer l'idée d'un éventuel effet redistributif. Réalisé sur base d'une comparaison internationale, le travail d'Esping-Andersen (2000) visant à étudier les effets potentiels des préretraites sur l'emploi des jeunes est une bonne illustration de l'usage de la "lump of labour fallacy". Par le biais d'une analyse basée sur les données de l'OCDE, il montre sur base d'une série temporelle (1979-1994) que si les préretraites n'influent pas positivement sur le taux de chômage des jeunes, leur usage est davantage susceptible de provoquer une augmentation de leur taux de chômage. Au niveau des

⁴ Autrement dit l' "erreur", l' "illusion" ou le "sophisme" d'une masse fixe de travail.

politiques nationales, les cas britannique (Banks/Blundell/Bozio/Emmerson, 2010), allemand (Börsch-Supan/Schnabel, 2010), italien (Brugiavini/Peracchi, 2010) ou encore états-unis et chinois (Munnell/Wu, 2012) seront ainsi analysés à la lueur de la même critique.

Mais si ces différents travaux démontrent le caractère fluctuant de la masse de travailleurs, les effets qu’ils mettent en évidence ne font pas consensus dans la littérature scientifique. La notion de partage d’emploi par la réduction de l’emploi de catégories spécifiques (ou du temps de travail dans son ensemble) n’est pas résolue pour autant. Les travaux de Keynes, Pasinetti et de Commons ont, par exemple, tous trois mis l’accent sur la nécessaire réduction du temps de travail, ingrédient d’une cure contre le chômage pour le premier, corolaire au progrès technologique pour le second et instrument corrélé au cycle économique pour le troisième (Walker, 2007 :283-285).

Les analyses qui suivent posent le postulat que “Lump of Labour Fallacy” et le partage d’emploi ne sont pas antinomiques. Autrement dit, le caractère instable du marché de l’emploi et l’effet régulateur des sorties anticipées ne sont pas dissociables d’effets redistributifs. Afin d’étayer cette proposition, nous développons, sur base de ce qui a été dit plus haut et en réponse aux analyses précitées, trois éléments qui nécessitent, selon nous, d’être pris en considération dans l’étude des phénomènes redistributifs :

1° *Les dynamiques de redistribution de l’emploi doivent être analysées au plus près des relations collectives.* Nous avons vu que les réformes concernant la sortie anticipée des travailleurs âgés se traduisent, en Belgique, par des Conventions Collectives du Travail. Ces CCT nécessitent une application concrète dans les secteurs d’activité (Commissions Paritaires⁵) et les entreprises. Elles produisent donc des réglementations et pratiques différenciées en fonction des Commissions Paritaires. Les types de concertation sociale ne doivent pas être ignorés dans l’analyse (Trampusch, 2007).

2° *Les catégories administratives nationales doivent être privilégiées aux nomenclatures internationales.* Nous avons montré qu’il existe différents mécanismes de sortie anticipée de l’emploi (prépension, crédit-temps, chômage, invalidité, etc.). Or, les bases de données internationales créent des indicateurs standardisés qui, bien que permettant la comparaison entre pays, réduisent la lisibilité des politiques nationales. La nomenclature NACE, les taux de chômage ou d’emploi ainsi que la catégorie “préretraite” des Enquêtes sur les Forces de Travail (Esping-Andersen, 2000 ; Jousten *et al.*, 2010 ; Lefebvre, 2007) ou des enquêtes SHARE (Jousten/Lefebvre, 2013) sont des reconstructions internationales de réalités nationales et empêchent l’étude fine des différents mécanismes de sortie anticipée.

3° *Les statuts composites produisent des effets potentiels sur le partage d’emploi.* Le développement de statuts plus individualisés permettant la réduction des heures de travail en fin de carrière invite à repenser la redistribution de l’emploi non plus à l’aulne des prépensions (dont l’usage décroît), mais à la lumière d’une variété de

⁵ Les dynamiques de la concertation sociale belge sont détaillées dans l’ouvrage de BLAISE P., 2010.

dispositifs, dont les conditions d'accès et les effets différent. Une telle perspective permet la prise en compte des différentes modalités de réduction du temps de travail (Oudiz/Raoul/Sterdyniak, 1979) et de leurs effets contrastés.

IV. Analyses empiriques : tests descriptifs et perspectives empiriques

L'expansion des "statuts composites" participe de l'augmentation importante du nombre d'âgés à l'emploi. La figure 1 permet d'illustrer cette progression en schématisant l'augmentation de la participation à l'emploi, par classe d'âge, sur base du premier trimestre de l'année 2003. On peut y observer que l'emploi de 50-64 ans a augmenté de 44% entre le premier trimestre de 2003 et le dernier trimestre de 2011 (tandis que leur poids démographique n'a augmenté que de 20%). Inversement, l'emploi des 18-24 a connu deux types de mouvements : il est resté relativement stable jusqu'au troisième trimestre de 2008, pour s'effondrer ensuite à une valeur inférieure de 12% de sa valeur initiale (alors que la durée de la scolarité est passée de 19,4 à 19,6 ans sur la période). L'emploi des 25-49 ans est quant à lui resté stable avec, cependant, une légère augmentation (de l'ordre de 3%) entre 2007 et 2009. Les mouvements des tranches d'âge 18-24 et 50-64 indiquent une augmentation massive de la participation à l'emploi des âgés, indépendamment des variations économiques (la crise de 2007-2008 n'a qu'un effet très limité), et, inversement, une porosité plus grande de l'emploi des plus jeunes à de telles variations. Ces dernières ne peuvent donc être imputées aux seules évolutions démographiques.

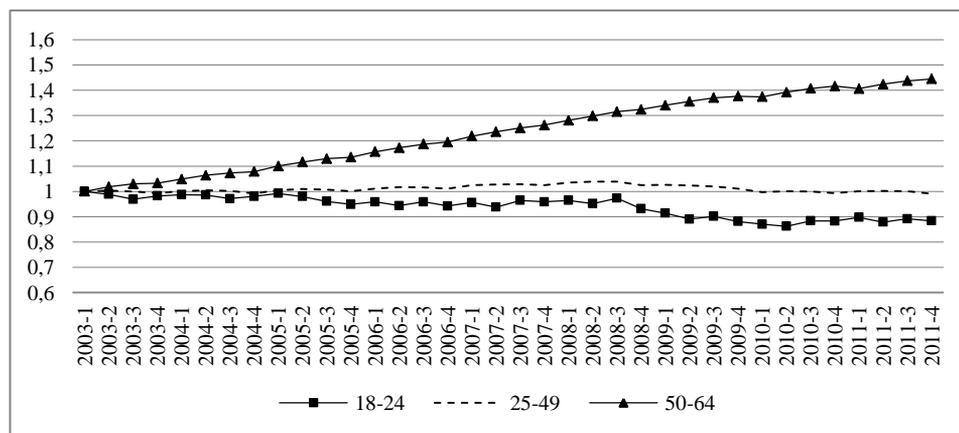


Figure 1 Evolution de l'emploi en Belgique, par tranche d'âge sur base de l'emploi au premier trimestre 2003⁶.

Dans cette troisième partie, nous mettons à l'épreuve les évolutions de la redistribution de l'emploi entre les âges entre 2005 et 2011⁷ en Belgique. Dans un premier temps, nous créons un indicateur pondéré de rapport d'âge permettant d'évaluer un ratio entre travailleurs jeunes et âgés. Ce dernier est calculé par commissions paritaires et se limite à la population salariée. Dans un second temps, nous analysons, par le biais d'une régression linéaire les effets de l'évolution des

⁶ Source : DWMT&PS – nos calculs.

⁷ La période 2005-2011 constitue un laps de temps nécessaire à l'appréciation des politiques publiques. Le choix d'une période plus réduite n'aurait pas révélé leurs effets.

statuts composites sur le rapport d’âge.

A. Un indicateur pondéré de rapport d’âge (IPRA)

L’Indicateur Pondéré de Rapport d’Age (IPRA) correspond à une soustraction de deux termes. Le premier calcule le rapport entre les individus à l’emploi (n) âgés de 18 à 24 ans en 2011 et les individus à l’emploi âgés de 50 à 64 ans également en 2011. Le second terme rapporte le nombre d’individus à l’emploi âgés de 18 à 24 ans en 2005 sur le nombre d’individus à l’emploi âgés de 50 à 64 ans en 2005. Afin d’atteindre une équivalence en termes de classes d’âge (18-24 et 50-64 ans), ces dernières sont rapportées à l’ensemble des années révolues couvertes (respectivement 7 et 15).

$$IPRA = \frac{(\sum_{18}^{24} n_{2011}/7)}{(\sum_{50}^{64} n_{2011}/15)} - \frac{(\sum_{18}^{24} n_{2005}/7)}{(\sum_{50}^{64} n_{2005}/15)}$$

Le calcul de l’indicateur revient à rapporter la part d’individus jeunes sur la part d’individus âgés en 2005 et en 2011. En mettant en pourcentage chaque nombre absolu par tranche d’âge, on neutralise deux effets : (1) un effet démographique qui tend à réduire la part des jeunes sur la population totale et (2) un effet sectoriel qui tend à faire varier dans le temps l’ampleur numérique de certaines commissions paritaires.

Les données utilisées pour réaliser cet indicateur sont issues du Datawarehouse Marché du Travail et Protection Sociale (DWMT&PS) qui compile des informations sur le marché du travail et la protection sociale en Belgique, de la fin des années 1990 à aujourd’hui⁸. Ces données couvrent l’ensemble de la population belge ; il n’est, en cela, pas nécessaire de calculer de marge d’erreur. Les deux années sélectionnées (2005 et 2011) correspondent aux données disponibles les plus récentes. La population retenue est une population exclusivement salariée. L’ensemble des Commissions Paritaires est étudié. Sont exclues, les Commissions Paritaires pour lesquelles des informations manquent en 2005, notamment parce qu’elles ont été créées récemment⁹. Au total, 58 Commissions Paritaires sont étudiées.

Le graphique 1, qui schématise les résultats de l’indicateur par Commission Paritaire, invite à plusieurs considérations.

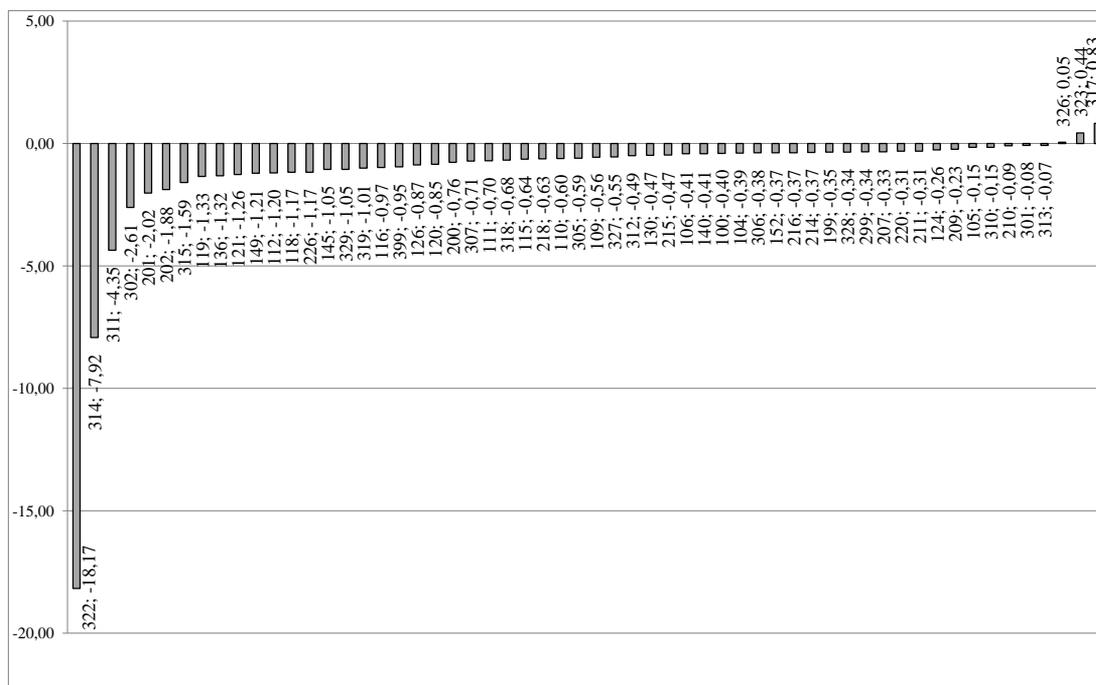
Premièrement, le décalage entre la moyenne (-1,15) et la médiane (-0,58) donne à voir la présence de valeurs extrêmes négatives. Il s’agit des CP 322 (travail intérimaire et entreprises agréées fournissant des travaux ou services de proximité), 314 (coiffure et soins de beauté) et 311 (grandes entreprises de vente au détail). La valeur de l’indicateur est respectivement de -16,55 ; -8,45 et -4,87. Cela signifie que la part de jeunes de 18 à 24 ans pour l’équivalent d’une personne âgée de 50 à 64 ans a baissé de ces trois valeurs de 2005 à 2011.

Deuxièmement, il existe trois valeurs positives : pour la CP326 “industrie du gaz et

⁸ Les données agrégées sont disponibles via l’application web du DWMT&PS : <https://www.bcass.fgov.be/samigc/?language=fr>.

⁹ Il s’agit des CP 225, 330, 331, 332, 336, 337 et 339.

de l'électricité", la CP323 "gestion d'immeubles et les agents immobiliers", ainsi que pour la CP317 "service de gardiennage et surveillance". Compte de tenu de leur faible valeur, elles n'agissent pas de façon significative sur la moyenne. Une tendance négative pour 55 CP sur 58 peut donc être constatée. Dans ces dernières, l'indice est à la baisse, ce qui confirme que l'emploi des âgés n'est pas remplacé à cent pour cent par l'emploi de populations plus jeunes. L'effet distributif n'opère donc pas de façon "pure" par un déplacement de l'emploi des catégories les plus âgées vers les jeunes entrants sur le marché du travail. Autrement dit, sur une période de six années, l'écart entre la part de jeunes pour une personne âgée de 50 à 64 ans a eu tendance à baisser dans l'ensemble des commissions paritaires.



Graphique 1 : Le rapport d'âge (2005/1 – 2011/1) par Commission paritaire¹⁰.

L'hétérogénéité de l'indicateur traduit plusieurs phénomènes qui impactent de façon différenciée les secteurs d'activité, tels que la croissance économique sectorielle, les niveaux de formation requis, la pénibilité du travail ou encore la présence d'un marché interne du travail (Doeringer/Piore, 1970). L'ensemble de ces facteurs détermine, d'une part, les accords sectoriels négociés dans les CP, notamment en ce qui concerne le crédit-temps¹¹, et, d'autre part, l'usage des dispositifs de réduction du temps de travail et les pratiques redistributives des entreprises. La partie suivante aura pour but d'expliquer les variations de l'IPRA en fonction de l'usage, par CP, des différents statuts composites mentionnés plus haut.

¹⁰ Source : DWMT&PS, nos calculs. Moyenne : -1,15 / Médiane : -0,58.

¹¹ Les CTT conclues au niveau des CP peuvent apporter des modifications en termes de (1) nombre de personnes qui exercent le droit, (2) durée maximale du crédit-temps et (3) modalités en cas de travail en équipe ou par cycle.

B. Sortie partielle de l’activité et rapport d’âge

Le modèle proposé se fonde sur une variable dépendante, les variations du rapport d’âge entre 2005 et 2001 (R), et huit variables explicatives qui correspondent à l’évolution des huit statuts composites mentionnés plus haut pour les employés âgés de 50 à 64 ans. L’ensemble de ces variables prend la forme d’une droite de Régression (voir annexe 2). Ce modèle part d’une hypothèse : le développement de statuts composites en fin de carrière (50-64 ans) favorise un rapport d’âge positif. Autrement dit, les statuts composites auraient un impact positif sur la répartition des emplois dans les différentes commissions paritaires, favorisant ainsi la présence des travailleurs plus jeunes (18-24 ans). Cette hypothèse est vérifiée par l’intermédiaire d’une corrélation de Pearson et d’une régression linéaire (annexes 1 & 2).

1. Du point de vue des corrélations

La matrice de corrélations, présentée en annexe 2, donne à voir les coefficients de Pearson calculés termes à termes. On peut, pour la ligne “rapport d’âge”, observer quatre corrélations importantes. Deux corrélations sont négatives (“invalidité et occupé” et “occupé avec une AGR”), ce qui signifie qu’une augmentation de ces statuts est corrélée à une diminution du rapport d’âge : si ces deux statuts augmentent, la présence de jeunes à l’emploi baisse (et inversement). A l’inverse, deux corrélations sont positives (avec “occupé et prépension à mi-temps” et “occupé et revenu d’intégration”), autrement dit : une augmentation de l’un suppose une augmentation de l’autre. A priori, sans avoir neutralisé les effets des autres variables, le revenu d’intégration combiné à un emploi tend à faire croître le rapport d’âge, au profit des plus jeunes. A l’inverse, l’invalidité combinée à un emploi le fait baisser.

En ce qui concerne les corrélations entre variables indépendantes, peu de corrélations fortes (plus de 0,50) sont observées. C’est le cas cependant entre “indemnité maladie professionnelle” et “invalidité, indemnité maladie professionnelle” (0,64). Ce qui paraît cohérent dans la mesure où l’on observe un statut double et un statut triple dont le second est composé des modalités du premier. C’est également le cas pour “prépension à mi-temps” et “revenu d’intégration” (0,57). Mais, outre ces deux corrélations relativement fortes, peu de corrélations significatives sont observées. Il ne semble donc pas y avoir de problème de colinéarité entre les variables : aucune variable explicative introduite dans l’analyse n’est inutile, elles expliquent chacune un phénomène propre.

2. Du point de vue de la régression linéaire

Afin de saisir l’impact de l’introduction, dans le modèle, des différentes variables indépendantes citées précédemment, nous avons procédé à une régression linéaire “par étape”. Quatre étapes se succèdent ici. La première introduit les deux variables liées à la cessation partielle. La seconde étape ajoute aux deux variables précédentes les deux variables liées à la rupture partielle. La troisième étape prend en compte les triples statuts composites (Invalidité, interruption de carrière et occupé, d’une part, et Invalidité, indemnité maladie professionnelle et occupé, d’autre part). La quatrième étape enfin, prend en compte les six variables précitées et leur additionne les variables liées à l’insertion partielle.

La qualité du modèle – autrement dit, la qualité explicative des variables prises en compte – est expliquée par les R, R² et R² ajustés. . On observe, pour le premier bloc, un R² ajusté de 0,068, autrement dit, le premier modèle explique 6,8% de la variance ; on peut ainsi, avec les deux premières variables introduites, prédire 6,8% de la variance de la variable dépendante, ce qui est faible. Constat identique pour les modèles 2 et 3 qui prédisent respectivement 12,8% et 9,7% de la variance de la variable dépendante. Par contre, le quatrième modèle atteint un pourcentage d'explication de la variance satisfaisant (56,9%). Le calcul d'un Coefficient de Durbin-Watson permet de confirmer qu'il n'y a pas de colinéarité excessive entre les variables (le coefficient, proche de 2, montre que cette dernière ne pose pas problème).

L'analyse de coefficients de régression bruts (B) et standardisés (β) est présentée. Dans le bloc 1, les deux variables liées à la réduction de la durée du travail en fin de carrière montrent une tendance positive, tendance plus largement marquée pour les prépensions à mi-temps. Autrement dit, dans les Commissions Paritaires dans lesquelles l'usage de ce type de statuts a augmenté entre 2005 et 2011, une augmentation positive du rapport d'âge est observée¹². Il y a donc un lien probable entre les deux phénomènes ; la réduction du temps de travail produisant une distribution de l'emploi en faveur des jeunes, une fois contrôlés les effets des variations structurelles dans les secteurs d'activité. Cependant, ce lien doit être nuancé par la faiblesse du R² : si impact il y a, ce dernier n'influe que très peu sur la variance de la variable dépendante.

L'introduction, dans le bloc 2, des variables liées à la diminution des heures de travail en cas d'invalidité ou de maladie professionnelle et, dans le bloc 3, des variables aux "triples statuts" ne fait que très peu varier la tendance pour les prépensions à mi-temps. L'interruption de carrière à temps partiel varie davantage, mais sur une échelle bien plus faible qui donne à penser que son implication sur le partage de l'emploi disponible est quasi nulle. Pour rappel, la corrélation observée plus haut entre ce type de statut et le rapport d'âge était positive, mais relativement faible (0,17) tandis qu'elle était davantage élevée pour les prépensions à mi-temps (0,32). Durant les trois premières étapes, il semble cependant y avoir un effet propre de cette variable.

A l'inverse, les variables entrées au bloc 2 (maladie et invalidité) illustrent une relation négative avec le rapport d'âge. L'augmentation de l'invalidité à temps partiel et de l'indemnité maladie professionnelle font baisser le rapport d'âge, ce qui signifie que l'augmentation, par Commission Paritaire, de l'usage de ces dispositifs n'est pas favorable aux plus jeunes : lorsque l'un augmente, l'autre diminue. Cela est confirmé au bloc 3, dans le cas de l'invalidité. Le statut d' "indemnité professionnelle", pour lequel le β est beaucoup plus faible est par contre beaucoup plus sensible à l'introduction de nouvelles variables et ne permet pas de tabler avec certitude sur l'effet propre de cette variable. Les deux variables introduites au cours de l'étape 3 –

¹² Une augmentation de 1 point du statut d' "occupé et prépension à mi-temps" fait donc augmenter de 0.108 ou 0.292 (en coefficient standardisé) le rapport d'âge.

composée, notamment de l’invalidité – confirment la tendance : le statut d’ “invalidité et indemnité maladie” montre un β négatif tandis que le statut “invalidité, interruption de carrière” montre un β quasi-nul.

Alors que les trois premières étapes ne permettent d’expliquer les variations des rapports d’âge que dans une maigre mesure, la quatrième étape présente un R^2 important. Cette dernière prend en compte l’effet propre de deux statuts combinés à l’emploi : le “revenu d’intégration sociale” (RIS) et l’ “allocation de garantie de revenu” (AGR). On observe nettement que les coefficients β pour les variables introduites dans les étapes précédentes deviennent quasi-nul et n’ont plus un impact prégnant, voire que leur lien avec la variable dépendante change de sens (l’invalidité présente un signe positif et la prépension un signe négatif). Les deux variables introduites permettent d’observer une tendance opposée. D’une part, l’AGR – qui est une mesure d’insertion à l’emploi de la catégorie “chômeurs” – fait baisser le rapport d’âge, donc la présence des populations plus jeunes. D’autre part, le RIS – qui constitue une mesure d’insertion professionnelle pour les catégories “inactives” – fait croître la part des jeunes. Il y a donc une distinction marquée entre l’insertion des chômeurs et celle des inactifs. Ces deux types de mise à l’emploi révèlent le caractère pluriel des effets de l’insertion à l’emploi des populations âgées.

V. Conclusion

Partant du constat de Merton formulé dans l’introduction, cet article nous a permis d’ébaucher trois perspectives de recherche qui viennent nourrir le débat sur le partage d’emploi entre générations.

Premièrement, nous mettons en avant l’influence des relations collectives sur les dynamiques redistributives. Cette influence a trait, dans un premier temps, aux évolutions économiques sectorielles différenciées qui impactent la gestion de la main d’œuvre. Elle se rapporte, dans un second temps, aux dynamiques de la négociation qui appliquent les réglementations à l’échelle sectorielle, via des Conventions Collectives du Travail. Enfin, elles impactent largement l’usage des statuts composites, le partage de l’emploi et la régulation des âges.

Deuxièmement, nous soulignons le caractère ambivalent des notions de régulation et de redistribution. Si le marché du travail n’est pas un “jeu à somme nulle”, il n’y a pas de facto opposition entre redistribution et régulation. Mais les effets redistributifs peuvent, par contre, être masqués par une analyse macro du marché du travail (Robinson, 1950). Il faut donc lui privilégier un niveau d’analyse plus fin, basé sur les secteurs d’activité ou, dans le meilleur des cas, sur les entreprises.

Enfin, nous insistons sur la nécessaire réappropriation dans le champ sociologique – et plus spécifiquement par la sociologie du travail et de l’emploi – des questions liées au partitionnement des âges à l’emploi. Si le point de vue quantitatif abordé ici met à jour des dynamiques plurielles de redistribution d’emploi en fonction de l’usage différencié des statuts composites, deux autres approches peuvent prolonger ce travail. Une analyse quantitative doublée d’une approche juridique pourrait, d’une part, venir expliquer plus finement les dynamiques sectorielles en œuvre. Mais cela nécessite de ne sélectionner qu’un échantillon réduit de Commissions Paritaires, ce qui n’était pas

l'ambition de cet article. Une analyse qualitative, d'autre part, pourrait souligner, au-delà des dynamiques redistributives, les modalités du partage de fonctions et de postes au sein de l'entreprise, qui ne suivent pas nécessairement une logique similaire.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ALALUF M.,
1986 *Le temps du travail. Formation, emploi et qualification en sociologie du travail*, Bruxelles, Editions de l'université de Bruxelles.
- BANKS J., BLUNDELL R., BOZIO A., EMMERSON C.,
2010 "Releasing jobs for the young ? Early retirement and youth unemployment in the United Kingdom", in GRUBER J., WISE A. (Eds.), *Social Security Programs and Retirement around the World: The Relationship to Youth Employment*, Chicago, University of Chicago Press, pp.319-344.
- BLAISE P.,
2010 "Le cadre institutionnel de la concertation sociale", in ARCQ E., CAPRON M., LEONARD E., REMAN P. (Eds.), *Dynamiques de la concertation sociale* Bruxelles, CRISP, pp.43-74.
- BÖRSCH-SUPAN A., SCHNABEL R.,
2010 "Early Retirement and Employment of the Young in Germany", in GRUBER J., WISE D. A. (Eds.), *Social Security Programs and Retirement around the World: The Relationship to Youth Employment*, pp.147-166.
- BRUGIAVINI A., PERACCHI F.,
2010 "Youth unemployment and retirement of the elderly: The case of Italy", in GRUBER J., WISE D. A. (Eds.), *Social Security Programs and Retirement around the World: The Relationship to Youth Employment*, Chicago, Chicago University Press, pp.167-215.
- BURNAY N.,
2013 "Aménagement des fins de carrière ? Entre reconfiguration des temps sociaux et transformations normatives", *SociologieS*, 17, en ligne.
- CLAES T.,
2012 "La prépension conventionnelle (1974-2012)", *Courrier Hebdomadaire Du CRISP*, 29-30, n°2154-2155, pp.5-94.
- COMMISSION EUROPEENNE,
2012 *Démographie, vieillissement actif et retraites. Guide de l'Europe Sociale*, Vol. 3, Luxembourg, Office des publications de l'Union européenne.
- DE LA CROIX D., PIERRARD O., SNEESSENS H.,
2009 *Les travailleurs âgés prennent-ils la place des jeunes ?*, Belgrade, IWEPS, Les Brèves de l'IWEPS n°7.
- DESMET R., PESTIEAU P.,
2003 "Sécurité sociale et départ à la retraite", *Revue Française d'économie*, 18(1), pp.3-21.
- DOERINGER P., PIORE M.,
1970 *Internal Labor Markets and Manpower Analysis*, New York, ME Sharpe.
- ESPING-ANDERSEN G.,
2000 "Regulation and Context: Reconsidering the Correlates of Unemployment", in ESPING-ANDERSEN G., REGINI M. (Eds.), *Why Deregulate Labour Markets*, Oxford, Oxford University Press, pp.99-112.
- FREYSSINET J.,
2004 "Taux de chômage ou taux d'emploi, retour sur les objectifs européens", *Travail, Genre et Sociétés*, 11(1), pp.109-120.

- FRIEDMANN G.,
2012 *Le travail en miettes. Spécialisation et loisirs*, Bruxelles, Editions de l'Université de Bruxelles.
- FUSULIER B., GIRALDO S., LEGROS E.,
2006 "L'utilisation des dispositifs d'articulation de la vie familiale et de la vie professionnelle. Étude auprès de 48 entreprises de Wallonie (Belgique)", *Enfances, Familles, Générations*, (4), pp.1-21.
- FUSULIER B., MOULAERT T., TREMBLAY D., LARIVIERE M.,
2009 *Travailler plus longtemps !? L'aménagement des fins de carrière en Belgique et au Québec*, Louvain-la-Neuve/Montréal, ARUC, Note de Recherche de l'ARUC, 3.
- GAULLIER X.,
2003 *Le temps de retraites. Les mutations de la société salariale*, Paris, Seuil.
- GIESELINK G., STEVENS Y., VAN BUGGENHOUT B.,
2002 "Départ anticipé des travailleurs âgés en Belgique", *Revue Belge de Sécurité Sociale*, (4), pp.579-617.
- GUILLEMARD A.-M.,
2007 "Une nouvelle solidarité entre les âges et les générations dans une société de longévité", in PAUGAM S. (Ed.), *Repenser la solidarité. L'apport des sciences sociales*, Paris, PUF, Quadrige, pp.355-375.
2010 *Les défis du vieillissement. Age emploi, retraite. Perspectives internationales*. Paris, Armand Colin.
- JOLIVET A.,
2006 "Usages nationaux des sorties anticipées liées à la santé: les exemples suédois et néerlandais", *Retraite et Société*, 49(3), pp.99-119.
- JOUSTEN A., LEFEBVRE M.,
2013 *Retirement Incentives in Belgium: Estimations and Simulations Using SHARE Data*, Tilburg, Netspar, Netspar Discussion Paper, 04/2013-012.
- JOUSTEN A., LEFÈBVRE M., PERELMAN S., PESTIEAU P.,
2010 "The effects of early retirement on youth unemployment: The case of Belgium", in GRUBER J., WISE D. A. (Eds.), *Social Security Programs and Retirement around the World: The Relationship to Youth Employment*, Chicago, University of Chicago Press, pp.47-76.
- KALWIJ A., KAPTEYN A., VOS K. (de),
2009 *Early retirement and employment of the young*, Santa Monica, Rand Labour and Population, Working paper n°679.
- LATULIPPE D., TURNER J.,
2000 "Retraite partielle et politique des retraites dans les pays industrialisés", *Revue Internationale Du Travail*, 139(2), pp.201-220.
- LEFEBVRE M.,
2007 *Les effets redistributifs des systèmes de retraite en Europe*. *Revue Française D'économie*, vol.XXII/2, pp.57-80.
- LEONARD D., MARTINEZ E., WELS J.,
2013 "La fin des prépensions: l'ère de la complexité", *Nieuw Arbeidsblad-Nouvelle Revue Du Travail*, (chronique 2012), 70-86.
- MARTINEZ E.,
2010 *Les salariés à l'épreuve de la flexibilité*, Bruxelles, Editions de l'université de Bruxelles.
- MARUANI M.,
2011 *Travail et emploi des femmes*, Paris, La Découverte (Repères).

- MAYHEW H.,
 1864 *London Labour and the London Poor: The Condition and Earnings of Those that Will Work, Cannot Work, and Will Not Work*, London, Charles Griffen and Company.
- MERTON R. K.,
 1953 *Éléments de méthode sociologique*, Paris, Plon.
- MOULAERT T.,
 2007 “Vieillessement actif : quête d’emploi ou de respect ?”, *La Revue Nouvelle*, 10, octobre, pp.66-71.
- MUNNELL H. A., WU A.,
 2012 *Will delayed retirement by the baby boomers lead to higher unemployment among younger workers?*, Boston, Center for Retirement Research, Working Paper 2012/22.
 2012 *Are aging baby boomers squeezing young workers out of jobs ?*, Boston, Center for Retirement Research, Issue Brief 12-18.
- LOUDIZ G., RAOUL E., STERDYNIAK H.,
 1979 “Réduire la durée du travail, quelles conséquences ?” *Economie et Statistique*, 111(1), pp.3-17.
- ROBINSON W. S.,
 1950 “Ecological correlations and the behavior of individuals”, *American Journal of Sociology*, 15, pp.351–357.
- SALAS R.,
 2004 “La politique des indicateurs. Du taux de chômage au taux d’emploi dans la stratégie européenne pour l’emploi (SEE)”, in ZIMMERMANN B. (Ed.), *Les sciences sociales à l’épreuve de l’action. Le savant, le politique et l’Europe*, Paris, Maison des Sciences de l’Homme, pp.1-28.
- TRAMPUSCH C.,
 2007 “Industrial Relations as a Source of Social Policy: A Typology of the Institutional Conditions for Industrial”, *Social Policy & Administration*, 41(3), pp.251-270.
- VANHEERSWYNGHELIS A.,
 2004 “De l’emploi au chômage ou à l’inactivité: un parcours enchevêtré de situation non homogène”, *L’Année Sociale 2003*, pp.223–229.
- WALKER T.,
 2007 “Why economists dislike a lump of labor”, *Review of Social Economy*, 65(3), pp.279-291.
- WELS J.,
 2014 “La politique des fins de carrière. Vers un modèle européen convergent ?”, *Sociologie*, 5(3), pp.233-253.

Annexe 1 : Matrice de Corrélations

Corrélations de Pearson	Rapport d'âge	(Indemnité maladie professionnelle et occupé)	(Invalidité et occupé)	(Occupé avec une allocation de garantie de revenus)	(Occupé et interruption de carrière à temps partiel)	(Occupé et prépension à mi-temps)	(Occupé et revenu d'intégration / aide financière)	(Invalidité et occupé) (Indemnité maladie professionnelle et occupé)	(Occupé et interruption de carrière à temps partiel) (Invalidité et occupé)
Rapport d'âge	1.00	-.05	-.35*	-.76*	.17	.32*	.55*	-.10	.16
(Indemnité maladie professionnelle et occupé)	-.05	1.00	.12	.07	.04	.11	-.11	.64*	-.19
(Invalidité et occupé)	-.35*	.12	1.00	.45*	-.27*	-.17	-.41*	.33*	.01
(Occupé avec une allocation de garantie de revenus)	-.76*	.07	.45*	1.00	-.29*	-.36*	-.49*	.13	-.14
(Occupé et interruption de carrière à temps partiel)	.17	.04	-.27*	-.29*	1.00	.36*	.16	.16	.15
(Occupé et prépension à mi-temps)	.32*	.11	-.17	-.36*	.36*	1.00	.57*	.28*	.56*
(Occupé et revenu d'intégration / aide financière)	.55*	-.11	-.41*	-.49*	.16	.57*	1.00	-.06	.43*
(Invalidité et occupé) (Indemnité maladie professionnelle et occupé)	-.10	.64*	.33*	.13	.16	.28*	-.06	1.00	.00
(Occupé et interruption de carrière à temps partiel) (Invalidité et occupé)	.16	-.19	.01	-.14	.15	.56*	.43*	.00	1.00

*SIG .05 - Source : DWMT&PS - Logiciel : R

Annexe 2: Régression linéaire (méthode par entrée successive)

	variables indépendantes*	(B)	(Bêta)
modèle 1	(Constante)	-3,112	
	Interruption de carrière à temps partiel	0,065	0,067
	Prépension à mi-temps	0,108	0,292
modèle 2	(Constante)	-2,401	
	Interruption de carrière à temps partiel	-0,006	-0,006
	Prépension à mi-temps	0,1	0,271
	Indemnité maladie professionnelle	-0,14	-0,045
	Invalidité	-0,566	-0,304
modèle 3	(Constante)	-2,685	
	Interruption de carrière à temps partiel	0,009	0,009
	Prépension à mi-temps	0,108	0,292
	Indemnité maladie professionnelle	0,04	0,013
	Invalidité	-0,503	-0,27
	(Invalidité et Indemnité maladie professionnelle)	-1,216	-0,101
	Interruption de carrière à temps partiel et invalidité	0,007	0,001
modèle 4	(Constante)	0,322	
	Interruption de carrière à temps partiel	-0,038	-0,038
	Prépension à mi-temps	-0,029	-0,079
	Indemnité maladie professionnelle	0,114	0,036
	Invalidité	0,082	0,044
	Invalidité et Indemnité maladie professionnelle	-0,026	-0,002
	Interruption de carrière à temps partiel et invalidité	-0,015	-0,002
	Revenu d'intégration / aide financière	3,667	0,292
	Allocation de garantie de revenus	-1,901	-0,683

(*) Variable dépendante : IPRA

Modèle 1 = R : ,322 ; R² : ,104 ; R² ajusté : ,068

Modèle 2 = R : ,441 ; R² : ,194 ; R² ajusté : ,128

Modèle 3 = R : ,446 ; R² : ,199 ; R² ajusté : ,097

Modèle 4 = R : ,796 ; R² : ,634 ; R² ajusté : ,56

Durbin-Watson : 1,988

Source : DWMT&PS

Logiciel : SPSS

$$\text{Modèle : } \frac{(\sum_{18}^{24} n_{2011/7})}{(\sum_{50}^{64} n_{2011/15})} - \frac{(\sum_{18}^{24} n_{2005/7})}{(\sum_{50}^{64} n_{2005/15})} = \theta + b_1 \left[\frac{\sum_{50}^{64} A_{2011}}{\sum_{50}^{64} n_{2011}} - \frac{\sum_{50}^{64} A_{2005}}{\sum_{50}^{64} n_{2005}} \right] + b_2 \left[\frac{\sum_{50}^{64} B_{2011}}{\sum_{50}^{64} n_{2011}} - \frac{\sum_{50}^{64} B_{2005}}{\sum_{50}^{64} n_{2005}} \right] + b_3 \left[\frac{\sum_{50}^{64} C_{2011}}{\sum_{50}^{64} n_{2011}} - \frac{\sum_{50}^{64} C_{2005}}{\sum_{50}^{64} n_{2005}} \right] + b_4 \left[\frac{\sum_{50}^{64} D_{2011}}{\sum_{50}^{64} n_{2011}} - \frac{\sum_{50}^{64} D_{2005}}{\sum_{50}^{64} n_{2005}} \right] + b_5 \left[\frac{\sum_{50}^{64} E_{2011}}{\sum_{50}^{64} n_{2011}} - \frac{\sum_{50}^{64} E_{2005}}{\sum_{50}^{64} n_{2005}} \right] + b_6 \left[\frac{\sum_{50}^{64} F_{2011}}{\sum_{50}^{64} n_{2011}} - \frac{\sum_{50}^{64} F_{2005}}{\sum_{50}^{64} n_{2005}} \right] + b_7 \left[\frac{\sum_{50}^{64} G_{2011}}{\sum_{50}^{64} n_{2011}} - \frac{\sum_{50}^{64} G_{2005}}{\sum_{50}^{64} n_{2005}} \right] + b_8 \left[\frac{\sum_{50}^{64} H_{2011}}{\sum_{50}^{64} n_{2011}} - \frac{\sum_{50}^{64} H_{2005}}{\sum_{50}^{64} n_{2005}} \right]$$