

Document N° 4
<i>Document de travail, n'engage pas le Conseil</i>

Les hypothèses de projection à l'étranger

Secrétariat général du Conseil d'orientation des retraites

Les hypothèses de projection à l'étranger

Pour la productivité, la plupart des pays étudiés par le COR semblent prendre pour référence sur le très long terme une croissance de 1,5 % par an ou plus, hypothèse plutôt supérieure à celles de l'UE et de l'OCDE, et en ligne avec le scénario B du COR.

Concernant le chômage, certains pays n'ont pas d'hypothèse explicite sur laquelle ils communiquent. Les pays qui en ont une assument toujours une hypothèse à la baisse, mais dans des proportions qui peuvent apparaître moins importantes (en niveau et en rythme d'atteinte) que dans le cadre de l'hypothèse du COR à 4,5 %.

Les hypothèses retenues par l'AWG¹ et l'OCDE sur les niveaux de chômage à long terme (respectivement 7,5 % et 8,5 %) sont plus pessimistes que les scénarios COR (à l'exception des variantes de maintien du chômage à 10 %). Pour ce qui est des hypothèses de productivité, l'AWG prévoit un rythme de croissance à terme de 1,5 % par an, équivalent à celui du scénario B du COR à long terme, bien qu'un peu inférieur en moyenne annuelle sur l'ensemble de la période de projection ; l'OCDE retient plutôt 1,1 % à 1,2 %, soit une hypothèse intermédiaire entre les scénarios C et C'.

Les dix pays suivis par le COR (Allemagne, Belgique, Canada, Espagne, États-Unis, Italie, Japon, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède) ainsi que l'Union européenne ont instauré des procédures de suivi sur le long terme de leurs systèmes de retraite. Les formes institutionnelles répondant à cette fonction d'expertise technique varient d'un pays à un autre, comme la périodicité et les horizons de ces expertises.

Après une description synthétique concernant la détermination des hypothèses de projection et les choix de présentation retenus dans les pays étudiés par le COR, le présent document présente, pour les pays réalisant des exercices annuels de projection – comme c'est le cas en France depuis 2014 dans le cadre des rapports annuels du COR – les différentes hypothèses de projections retenues.

Il apparaît qu'aucun des pays étudiés ne donne autant de place à la concertation sociale pour la détermination des hypothèses de projection et ne multiplie autant le nombre de scénarios et de variantes (avec 5 scénarios et un grand nombre de variantes portant sur les hypothèses économiques et démographiques) que la France dans le cadre des projections du COR.

De plus, les pays étudiés mettent généralement en avant un scénario central, de base ou de référence (selon la terminologie employée), qui se caractérise par des hypothèses globalement favorables. Les tendances passées sont prolongées, voire infléchies vers une situation meilleure (par exemple, hausse progressive de la fécondité ou baisse du chômage à terme), et il est supposé un quasi-retour aux tendances de productivité observées avant la crise², avec des nuances quant au rythme de ce retour : assez rapide en Italie et plus lent en Belgique pour ne citer que ces deux exemples.

¹ *Ageing working group*, ou Groupe de travail européen sur le vieillissement.

² Voir le document n° 3 de la séance du COR du 17 février 2010 (« Les exercices de projection financière à l'étranger »), accessible à l'adresse <http://www.cor-retraites.fr/IMG/pdf/doc-1279.pdf>.

Procédures de suivi sur le long terme des systèmes de retraite à l'étranger

	Organisme en charge des projections	Périodicité	Horizon
Allemagne	Ministère des affaires sociales (BMAS) http://www.bmas.de/DE/Themen/Rente/Rentenversicherungsbericht/inhalt.html	Annuelle	15 ans
Belgique	Comité d'étude sur le vieillissement (CEV) http://www.plan.be/publications/publication-1476-fr-conseil+superieur+des+finances+comite+d+etude+sur+le+vieillissement+rapport+annuel+	Annuelle	2060
Canada	Actuaire en chef (Bureau du surintendant des institutions financières du Canada) http://www.osfi-bsif.gc.ca/Fra/oca-bac/ar-ra/cpp-rpc/Pages/default.aspx	Tous les 3 ans	50 ans
Espagne	Commission du Pacte de Tolède et ministère du travail et de l'immigration http://www.congreso.es/public_oficiales/L9/CONG/BOCG/D/D_513.PDF	Tous les 5 ans	2049
États-Unis	Actuaire en chef de la sécurité sociale http://www.ssa.gov/oact/tr/	Annuelle	75 ans
Italie	Ministère des finances (Ragioneria Generale dello Stato) http://www.rgs.mef.gov.it/VERSIONE-I/Attivit--i/Spesa-soci/Attivita_di_previsione_RGS/2014	Annuelle	2050
Japon	Ministère des affaires sociales http://www.mhlw.go.jp/english/org/policy/p36-37a.html	Tous les 5 ans	2100
Pays-Bas	CPB (Central Planning Bureau) et ministère des affaires sociales http://www.rijksbegroting.nl/algemeen/rijksbegroting/archief,2001---2010.html	Variable	2100
Royaume-Uni	Actuaire en chef et Ministère des affaires sociales https://www.gov.uk/government/collections/uk-social-security-short-term-and-long-term-reports	Tous les 5 ans	60 ans
Suède	Agence de sécurité sociale http://pensionsmyndigheten.se/PublikationerPaSvenska.html	Annuelle	75 ans
Union Européenne	Ageing Working Group (AWG) http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/european_economy/2015/ee3_en.htm	Tous les 3 ans	2060
France	Conseil d'orientation des retraites http://www.cor-retraites.fr	Annuelle	2060

Source : SG-COR.

1. La détermination des hypothèses de projection et les choix de présentation

Dans tous les pays, les projections sont faites à législation constante. L'évaluation des effets d'éventuelles réformes constitue un exercice différent, plus rarement rendu public, sauf en Belgique par exemple et dans le cadre d'un projet de réforme nécessitant une large concertation avec les partenaires sociaux et une présentation à l'opinion comme cela a été le cas avec la Commission Turner au Royaume-Uni³.

Dans les pays anglo-saxons, aux États-Unis, au Canada et au Royaume-Uni, les hypothèses sont fixées par l'actuaire en chef de la Sécurité sociale, qui s'engage sur l'ensemble de la projection et assume la responsabilité des hypothèses, notamment devant ses pairs de la communauté des actuaires. Dans ces deux pays, des audits extérieurs des hypothèses sont faits à intervalles réguliers par des commissions indépendantes.

Dans les pays européens continentaux, la fixation des hypothèses économiques est en général de la responsabilité de l'organisme qui réalise les projections, bien qu'elles soient souvent déterminées sur la base de l'expertise du Ministère des finances. Ce n'est pas toujours le cas en ce qui concerne les hypothèses démographiques qui sont majoritairement reprises des projections de population des organismes statistiques nationaux.

Il est rare qu'il existe, comme en France dans le cadre du COR, une véritable concertation avec les partenaires sociaux sur la détermination des hypothèses de projection. Il faut noter, à un degré de concertation moindre, qu'en Espagne le Pacte de Tolède associe les partenaires sociaux au suivi des perspectives de long terme (mais avec une fréquence différentes et une moindre attention à la publication des travaux) et qu'en Allemagne, le *Sozialbeirat* (qui est composé notamment de représentants de partenaires sociaux) a pour mission de donner un avis sur les hypothèses retenues par le ministère des affaires sociales allemand.

La question se pose de la mesure de l'incertitude des hypothèses de projection et tous les pays proposent des analyses diversifiées à partir de variantes ou de tests de sensibilité.

Les variantes constituent des scénarios alternatifs qui peuvent combiner plusieurs hypothèses qui diffèrent de celles du scénario retenu, alors que les analyses de sensibilité correspondent à des variantes techniques, portant sur une seule variable (économique, démographique ou réglementaire), destinées à évaluer la sensibilité des résultats à cette seule variable.

La plupart des pays publient un scénario, qualifié de « central » ou de « base » ou encore de « référence », avec des variantes ou tests de sensibilité qui viennent en contrepoint pour définir un champ des possibles. Ce scénario et les éventuelles variantes reposent sur diverses hypothèses économiques, démographiques et, plus rarement, relatives à la législation. C'est le cas par exemple aux États-Unis et en Suède, où deux variantes alternatives, l'une optimiste, l'autre pessimiste, sont traditionnellement présentées. Ces variantes sont construites en retenant une hypothèse pessimiste (respectivement optimiste) pour chacune des variables, sans se soucier de la cohérence entre ces hypothèses. La France – avec 5 scénarios depuis 2012 et un grand nombre de variantes (démographiques ou de chômage) – apparaît atypique de ce point de vue.

³ Voir « Le rôle des organes consultatifs dans le pilotage des régimes de retraite à l'étranger », Dossier du participant du colloque du COR de 2010, accessible à l'adresse <http://www.cor-retraites.fr/IMG/pdf/doc-1413.pdf>.

Pour les pays d'Europe, il existe dans tous les cas plusieurs scénarios puisque l'exercice de l'AWG n'est jamais identique à l'exercice national. En Belgique et en Italie, la publication nationale présente en parallèle le scénario européen. En Europe, et en particulier en France, le débat national donne une moindre exposition médiatique aux projections européennes.

2. Les hypothèses retenues dans le cadre d'exercices nationaux annuels de projection

Dans cette deuxième partie, sont précisées les hypothèses retenues dans les pays qui réalisent des projections annuelles, comme c'est le cas en France depuis la procédure de pilotage initiée par la réforme de 2014, – soit, parmi les pays suivis par le COR, l'Allemagne, la Belgique, les États-Unis, l'Italie et la Suède.

2.1. Les projections en Allemagne

Le régime légal⁴ allemand est géré par l'État fédéral qui, en particulier, peut modifier par la loi la valeur du point ou tout autre paramètre. Les importantes réformes récemment mises en œuvre ont fait l'objet de nombreuses consultations entre le gouvernement, les employeurs et les syndicats.

La loi allemande fait obligation au gouvernement fédéral, via le ministère des affaires sociales allemand, de publier chaque année un « rapport sur l'assurance retraite » (*Rentenversicherungsbericht*). Le rapport annuel doit être l'occasion de contrôler qu'à un horizon de 15 ans (2029 pour le rapport 2015) les contraintes fixées en matière de réserves, de taux de cotisation (pour lequel il existe un plafond) et de taux de remplacement (pour lequel un plancher a été défini) sont respectées. C'est le ministère des affaires sociales allemand, le BMAS, qui détermine les hypothèses démographiques de projection, sur la base des travaux de l'Office de statistique et de démographie allemand Destatis, et fixe les hypothèses économiques.

Les projections allemandes reposent sur un seul scénario, sans variantes ou tests de sensibilité avec une relative opacité quant aux hypothèses retenues : les hypothèses ne sont pas toutes publiées et très peu explicitées (il n'y a aucun détail sur la fixation des hypothèses macroéconomiques par exemple).

<i>Fécondité</i>	1,4 enfant par femme
<i>Solde migratoire</i>	+200 000 par an en moyenne
<i>Productivité</i>	Autour de 3 % par an y compris inflation (pas de présentation de l'hypothèse d'inflation – pour information, l'inflation a été de l'ordre de 0,5 % en 2014 et 2015)
<i>Taux de chômage</i>	Pas d'hypothèse explicite de taux de chômage
<i>Rendement des Riester</i>	+4 % par an net de coûts de gestion

Source : BMAS 2015.

⁴ Équivalent à la CNAV et à une partie du RSI, donc hors retraites des fonctionnaires, des professions libérales et des retraites professionnelles en capitalisation.

2.2. Les projections en Belgique

Le système obligatoire de pensions belges par répartition se compose, au-delà du minimum vieillesse (GRAPA), de trois régimes : un pour les travailleurs salariés du secteur privé, un pour les travailleurs non-salariés et un pour les fonctionnaires.

Le Comité d'étude sur le vieillissement (CEV) a été créé dans le cadre de la loi du 5 septembre 2001 portant garantie d'une réduction continue de la dette publique et création d'un Fonds de vieillissement, sous la houlette du Conseil supérieur des Finances. Le CEV établit chaque année une projection de la situation financière et sociale des différents régimes légaux de pension. Au-delà des projections financières, le CEV peut, de sa propre initiative ou à la demande du gouvernement, effectuer des études spécifiques en relation avec le vieillissement.

La loi confie le secrétariat du CEV au Bureau Fédéral du Plan belge (BFP). A ce titre, le BFP joue un rôle essentiel dans la réalisation des exercices d'évaluation et dans la préparation du rapport annuel du CEV. C'est le BFP qui détermine les hypothèses démographiques et fixe les hypothèses économiques sur la base de ses propres travaux de prévisions.

Les résultats des projections de long terme sont présentés dans le cadre d'un scénario de référence. Ce scénario de référence peut être complété par des tests de sensibilité – une seule variable étant modifiée par rapport au scénario de référence, mais ces tests sont surtout effectués sur les hypothèses socio-économiques d'impact des réformes (par exemple sur les décalages des âges de liquidation des droits pour lesquels le BFP retient une hypothèse d'impact important des réformes récentes dans le scénario de référence).

	<i>Scénario de référence</i>
<i>Fécondité</i>	1,72 enfant par femme en 2014, puis augmentation progressive à 1,85 enfant par femme à partir de 2030 et jusqu'à la fin de la projection
<i>Solde migratoire</i>	Baisse continue entre 2014 et 2060 (de + 36 500 par an à +23 300 par an)
<i>Productivité</i>	+ 1,3 % en moyenne par an hors inflation (+ 0,8 % par an jusqu'en 2020, puis atteinte progressive de 1,5 % par an jusqu'en 2035 puis stabilité à niveau au-delà)
<i>Taux de chômage</i>	Baisse continue jusqu'à 8 % en 2036 (12,3 % en 2014) et maintien au-delà

Source : CEV-BFP, 2015.

2.3. Les projections aux Etats-Unis

Dans les pays anglo-saxons, les comptes des régimes publics de retraite sont régulièrement contrôlés par des actuaires employés par le gouvernement. Dans le cas des Etats-Unis, l'actuaire en chef est rattaché à la Sécurité sociale américaine. C'est ce dernier qui s'engage sur l'ensemble de la projection et assume la responsabilité des hypothèses. Les scénarios démographiques et économiques sont de sa seule responsabilité.

Un rapport complet à horizon de 75 ans est demandé tous les ans à l'actuaire en chef et est présenté au parlement par le ministre chargé de la Sécurité sociale, sur la base d'un scénario intermédiaire de base et de deux variantes : un scénario intermédiaire qui est le reflet de l'évolution des tendances passées – et d'inflexions volontaristes pour certaines variables

(comme la productivité et le rendement des réserves) –, une variante optimiste qualifiée de « retraites à coûts faibles » et une variante pessimiste qualifiée de « retraites à coûts élevés ».

Le régime public fonctionne selon le principe de la répartition mais il est partiellement provisionné par un fonds de réserve qui est abondé par les cotisations et permet de financer une partie des pensions. Les projections sont centrées sur la situation financière du fonds de réserve, c'est-à-dire la solvabilité du régime de retraite : l'objectif est de s'assurer que le système puisse servir les pensions sur le long terme, c'est-à-dire que son actif (les ressources à venir et les réserves – placées en bons du trésor américain) couvre son passif (les pensions à servir).

	<i>Scénario intermédiaire de base</i>	<i>Variante « coûts faibles »</i>	<i>Variante « coûts élevés »</i>
<i>Fécondité</i>	maintien à 2 enfants par femme à partir de 2030 et au-delà (1,9 enfant par femmes en 2014)	hausse continue de 1,9 enfant par femmes en 2014 à 2,2 enfants par femme à partir de 2020 et au-delà	baisse de 1,9 enfant par femmes en 2014 à 1,8 enfant par femme à partir de 2035 et au-delà
<i>Solde migratoire</i>	+ 795 000 par an (+ 850 000 par an en 2013)	+ 1 010 000 par an (+ 850 000 par an en 2013)	+ 600 000 par an (+ 850 000 par an en 2013)
<i>Productivité</i>	+ 1,7 % par an hors inflation (+ 1,7 % par an en moyenne, tant en prenant les 50 et les 25 dernières années, et + 0,9 % en 2013)	+ 2 % par an hors inflation (+ 1,7 % par an en moyenne, tant en prenant les 50 et les 25 dernières années, et + 0,9 % en 2013)	+ 1,4 % par an hors inflation (+ 1,7 % par an en moyenne, tant en prenant les 50 et les 25 dernières années, et + 0,9 % en 2013)
<i>Taux de chômage</i>	Baisse continue jusqu'à 5,5 % en 2025 (6,2 % en 2014) et maintien au-delà	Baisse continue jusqu'à 4,5 % en 2025 (6,2 % en 2014) et maintien au-delà	Baisse continue jusqu'à 6,5 % en 2025 (6,2 % en 2014) et maintien au-delà
<i>Rendement réel des réserves financières</i>	2,9 % par an hors inflation à partir de 2025 (+2,5 % en moyenne entre 1993 et 2013, dont + 1,1 % entre 2003 et 2013)	3,4 % par an hors inflation à partir de 2025 (+2,5 % en moyenne entre 1993 et 2013, dont + 1,1 % entre 2003 et 2013)	2,4 % par an hors inflation à partir de 2025 (+2,5 % en moyenne entre 1993 et 2013, dont + 1,1 % entre 2003 et 2013)

Source : OASDI, 2015.

2.4. Les projections en Italie

Après une première réforme paramétrique en 1992, les autorités italiennes ont instauré un nouveau régime de retraite en comptes notionnels visant notamment à unifier les différents régimes existants en 1995 et en 1997. Dans le cadre de cette grande réforme, le gouvernement Italien a prévu de réaliser des projections financières de son système de retraite tous les ans.

Les projections sont faites de manière centralisée au ministère des finances, au sein du département de la *Ragioneria dello Stato* ; les deux principaux organismes qui gèrent les régimes de retraite – l'INPS pour la plupart des régimes privés et l'INPDAP pour les fonctionnaires, dont les structures de gestion administrative ont fusionné – semblent très peu associés au processus de projection.

Les hypothèses démographiques sont issues des projections officielles réalisées par l'institut de statistique et de démographie italien, l'Istat, et les projections économiques proviennent donc du ministère des finances lui-même. Ces hypothèses, tant démographiques qu'économiques, constituent un scénario plutôt volontariste, surtout à court terme, en comparaison de l'exercice de l'AWG notamment, qui est présentée en comparaison dans la même publication.

Le ministère des finances italien publie aussi des analyses de sensibilité des résultats aux hypothèses démographiques et économiques.

Les résultats des projections de long terme présentées concernent les dépenses de retraite exprimées en pourcentage de PIB. Pour chacune des variantes de sensibilité, une seule variable est modifiée par rapport au scénario de base et le résultat est présenté en écart, en pourcentage de PIB, au scénario de base.

	<i>Hypothèses du ministère des finances Scénario de base</i>	<i>Analyse de sensibilité du ministère des finances</i>	<i>Pour info, les hypothèses AWG pour l'Italie présentées dans le rapport du Ministère des finances italien</i>
<i>Fécondité</i>	Augmentation du taux de 1,3 à 1,6 enfant par femme en fin de période	+0,2 enfant par femme en 2060 -0,22 enfant par femme en 2060	Augmentation du taux de 1,3 à 1,6 enfants par femme en fin de période
<i>Solde migratoire</i>	Baisse de +260 000 à +180 000 par an sur la période de projections	+ / - 40 000	Baisse de +260 000 à +200 000 par an en fin de projections
<i>Productivité</i>	Nulle en début de projections, elle augmente jusqu'à 1,5 % par an hors inflation en 2035 et se maintient au-delà	+ / - 0,25 % par an	Nulle en début de projections, elle reste faible en début de projection pour redevenir nulle en 2020, puis elle augmente jusqu'à 1,7 % en 2035 et se maintient à ce niveau jusqu'en 2050, pour ensuite revenir à 1,5 % par an en 2060
<i>Taux de chômage</i>	Baisse de 12,5 % jusqu'à 5,5 % sur la période de projections	+2 points en 2060	Baisse jusqu'à 7 % en 2040 et maintien au-delà

Source : Ragioneria dello stato, 2015.

2.5. Les projections en Suède

La Suède a opté pour un système de retraite comprenant deux composantes : l'une en répartition – les comptes notionnels – et l'autre en capitalisation – les comptes capitalisés.

La loi suédoise oblige l'Agence de la Sécurité sociale à préparer tous les ans un rapport sur la situation financière et les perspectives du nouveau régime de retraite, mais sans prévoir explicitement qu'il comporte des projections de très long terme.

Des projections à long terme sont donc réalisées et publiées annuellement sur la base d'un scénario central qui est une prolongation des tendances passées (même s'il existe un débat au sein de la sécurité sociale suédoise concernant l'hypothèse de productivité et celle d'évolution du fonds de réserves) complété par deux variantes : l'une optimiste et l'autre pessimiste. Les hypothèses démographiques proviennent de l'office suédois de statistiques, le SCB, et les hypothèses économiques proviennent du ministère des finances suédois.

	<i>Scénario de base</i>	<i>Variante optimiste</i>	<i>Variante pessimiste</i>
<i>Fécondité</i>	1,89 enfant par femme	2,1 enfants par femme	1,65 enfant par femme
<i>Solde migratoire</i>	+33 800 par an en moyenne sur la période de projection : +70 000 par an en début de projection, puis baisse jusqu'à +17 500 à partir de 2026 (environ +50 000 en moyenne entre 2006 et 2013)	+30 000 par an en moyenne sur la période de projection par rapport au scénario de base	+8 000 par an jusqu'en 2020 puis +5 000 ensuite
<i>Productivité</i>	+1,8 % par an hors inflation	+2,5 % par an hors inflation	+1 % par an hors inflation
<i>Taux de chômage</i>	Pas d'hypothèse explicite de taux de chômage		
<i>Rendement des réserves et des retraites publiques en capitalisation (PPM)</i>	+3,25 % par an hors inflation, net de coûts de gestion	+5,5 % par an hors inflation, net de coûts de gestion	+1 % par an hors inflation, net de coûts de gestion

Source : Pensionmyndigheten, 2015.

3. L'exercice européen de l'AWG

Le Comité de Politique Economique (CPE) a pour mission de contribuer à la préparation des travaux du Conseil (Ecofin) concernant la coordination des politiques économiques des Etats-membres et de l'Union Européenne (UE). Conformément à ses statuts, le CPE s'intéresse aux politiques structurelles permettant d'augmenter la croissance potentielle et l'emploi dans l'UE, en accord avec la stratégie de Lisbonne.

Afin de mener les travaux techniques nécessaires pour asseoir ses recommandations, le CPE dispose de groupes de travail thématiques. Ces groupes sont composés de fonctionnaires des États-membres (issus des mêmes institutions). Le secrétariat est assuré par la DG-ECFIN.

En particulier, un groupe de travail, nommé « Ageing Working Group » (AWG) ou groupe « vieillissement », est chargé d'examiner les conséquences économiques et budgétaires du vieillissement des populations des États-membres. Ce groupe élabore des projections à long terme des dépenses publiques liées au vieillissement.

Pour tous ces exercices, les projections financières des systèmes de retraite sont réalisées par les États-membres de manière à pouvoir prendre en compte les spécificités nationales des systèmes d'assurance vieillesse.

Plus précisément, l'élaboration des projections se déroule en quatre temps :

- 1 – sur la base des premiers travaux du groupe « vieillissement », la Commission transmet aux États-membres un scénario démographique et économique (structure démographique, participation au marché du travail, emploi, productivité du travail, taux d'intérêt) qui est conforme aux tendances passées ;
- 2 – à partir de ces hypothèses, les États-membres réalisent les projections ;
- 3 – les résultats sont transmis à la Commission, accompagnés d'un document présentant la méthode de projection retenue ;
- 4 – ces travaux sont ensuite examinés et discutés au sein du groupe de travail « vieillissement » selon un processus de *peer review* (revue par les pairs : en pratique, les résultats relatifs à un pays sont vérifiés par d'autres pays participant à l'exercice).

Ces exercices sont liés aux exercices de projection démographique d'Eurostat, l'institut statistique de l'UE : à partir des projections triennales d'Eurostat, l'AWG publie tous les 3 ans des projections de dépenses de retraite en pourcentage de PIB.

3.1. Synthèse des différences entre les hypothèses de l'AWG et du COR pour la France⁵

Les projections démographiques d'Eurostat anticipent à horizon 2060 pour la France une population relativement jeune en comparaison de ses voisins européens

Selon les projections de population d'Eurostat (Europop2013) qui servent de base au scénario démographique de l'AWG, la population française continuerait de croître à un rythme soutenu

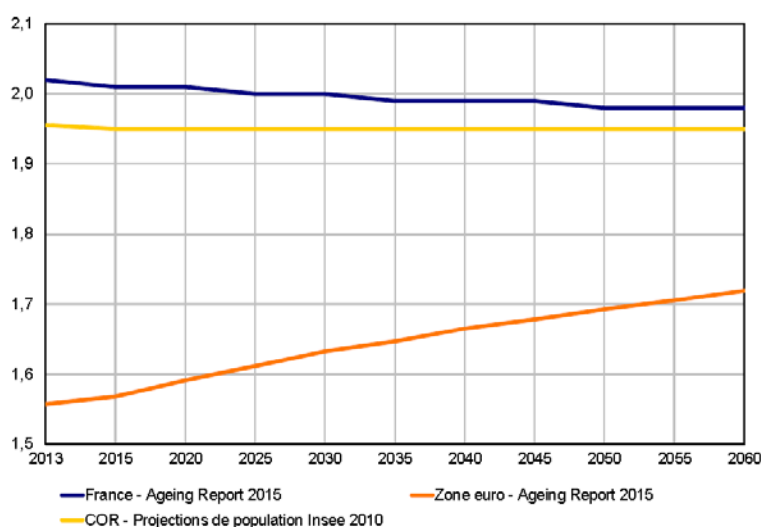
⁵ Extrait de « L'exercice européen de projection des dépenses de retraites : à l'horizon 2060, leur poids dans le PIB reculerait fortement en France », *Trésor-éco* n°152, août 2015, accessible à l'adresse <http://www.tresor.economie.gouv.fr/File/416071>.

pour atteindre 76 millions d'individus en 2060, devenant ainsi la première nation de la zone euro devant l'Allemagne (71 millions d'habitants en 2060)⁶.

Cette croissance serait portée par un nombre élevé de naissances avec plus de 2 enfants par femme jusqu'en 2030 contre environ 1,6 en zone euro (cf. graphique 1). La France conserverait une population relativement jeune en comparaison de ses voisins européens : la part des personnes âgées dans sa population, mesurée par le ratio de dépendance, devrait être l'une des plus faibles d'Europe à horizon 2060 (cf. graphique 3) malgré une espérance de vie relativement élevée par rapport aux autres pays.

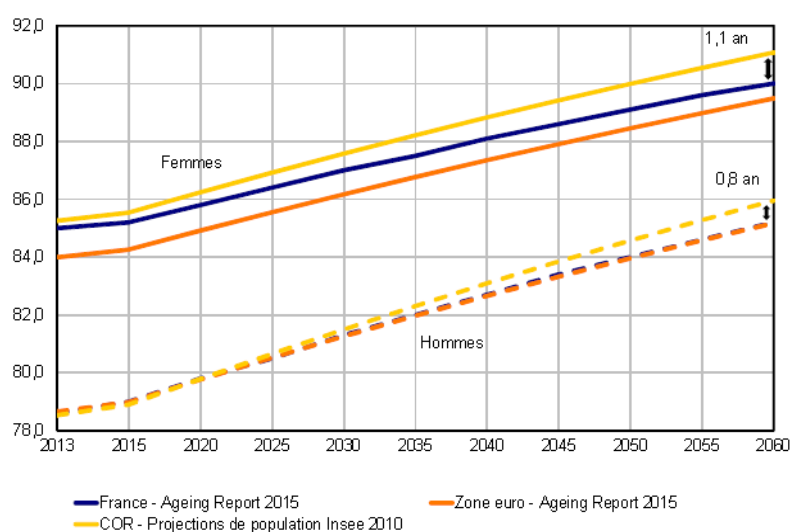
Les hypothèses démographiques de l'INSEE sur lesquelles se base le COR conduisent à un vieillissement plus marqué de la population française que celles retenues dans le cadre de l'AWG. Elles sont moins favorables pour la soutenabilité des finances publiques. La natalité moins dynamique (1,95 enfant par femme dès 2015) et l'espérance de vie plus longue (supérieure d'un an en 2060 dans les hypothèses de l'INSEE), se traduisent par un ratio de dépendance sensiblement plus élevé à partir de 2040 dans les hypothèses retenues par le COR que dans celles retenues par l'AWG (cf. graphiques 1, 2 et 3 et tableau 2).

Graphique 1 : indice conjoncturel de fécondité

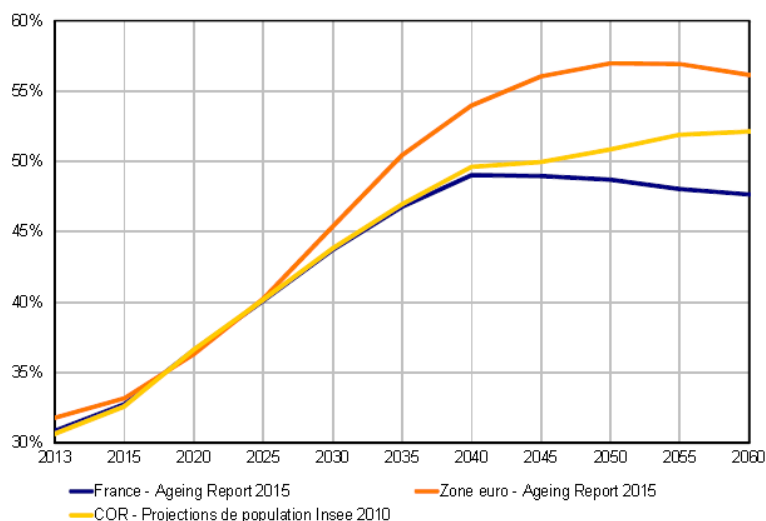


⁶ Les projections de population d'Eurostat sont réalisées tous les trois ans environ, et supposent une convergence européenne des principaux indicateurs de démographie à l'horizon 2150. Le principe des projections nationales, réalisées par l'INSEE, est différent puisqu'il s'agit plutôt de poursuivre des tendances passées. Des ajustements ont été réalisés à la marge pour l'exercice AWG par rapport à la projection d'Eurostat concernant certains pays pour tenir compte des derniers recensements, par exemple en Allemagne.

Graphique 2 : espérance de vie à la naissance



Graphique 3 : ratio de dépendance (65+/20-64)



Source : The 2015 Ageing Report ; COR, Décembre 2014 - Projections de population Insee 2010.

Tableau 2 : comparaison des hypothèses

	France			Zone euro
	COR - Sc. C - Déc. 2014	COR - Sc. B - Déc. 2014	Ageing Report 2015	Ageing Report 2015 ^a
Indice de fécondité moyen entre 2013 et 2060	1,95		1,99	1,65
Flux net annuel moyen de migration (% population totale)	100 000 (0,14 %)		82 500 (0,12 %)	761 300 (0,22 %)
Espérance de vie à la naissance, en 2060	Femmes : 91,1 ans Hommes : 86,0 ans		Femmes : 90,0 ans Hommes : 85,2 ans	Femmes : 89,5 ans Hommes : 85,2 ans
Taux de chômage à terme	7,0 %	4,5 %	7,5 %	6,7 %
Taux de croissance annuel moyen de la productivité du travail entre 2013 et 2060	1,2 %	1,4 %	1,3 %	1,4 %
À court terme : 2013-2020	1,0 %	1,0 %	1,0 %	0,8 %
À moyen terme : 2020-2040	1,3 %	1,5 %	1,2 %	1,4 %
À long terme : 2040-2060	1,3 %	1,5 %	1,5 %	1,6 %

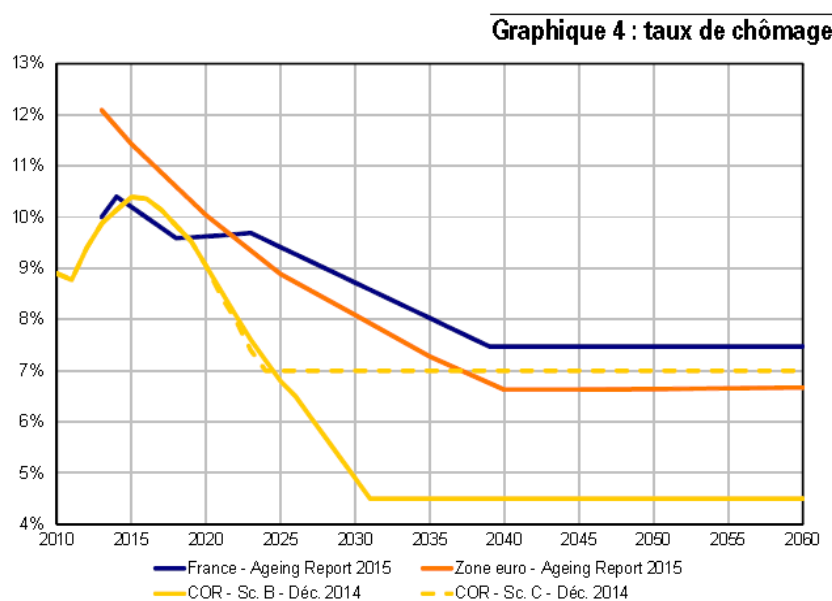
a. Jusqu'en 2023, pour la France, la productivité est la productivité effective ; pour la zone euro, la productivité est la productivité potentielle car les données portant sur la productivité effective ne sont pas publiques.

Source : The 2015 Ageing Report ; COR, Décembre 2014 ; Projections de population Insee 2010.

Le cadre macroéconomique anticipe une convergence lente de l'économie vers un taux de chômage à 7,5 % et une croissance de long terme de la productivité de 1,5 %. À long terme, le scénario macroéconomique de l'AWG est proche du scénario C du COR concernant le chômage⁷ : la cible de long terme est de 7,5 % pour l'AWG, soit le chômage structurel médian de l'Union européenne, contre 7 % dans le scénario C du COR, et 4,5 % dans le scénario B. Le rythme de convergence est par ailleurs plus lent dans le scénario de l'AWG, conduisant à un taux de chômage nettement plus élevé dès 2020 (cf. graphique 4).

Concernant la productivité, elle s'établit à long terme à 1,5 % dans le scénario central de l'AWG et le scénario B du COR contre 1,3 % dans le scénario C du COR. La convergence vers les cibles de long terme est plus lente dans le scénario de l'AWG. À moyen et long termes, la productivité par heure travaillée est très légèrement inférieure à celle de la zone euro (cf. graphique 5).

Du fait notamment de la natalité dynamique, l'emploi⁸ est plus dynamique en France que dans la zone euro à long terme (+0,2 % à long terme, contre un recul en zone euro). Sur la dernière décennie de la projection, la croissance du PIB en France serait l'une des plus fortes de la zone euro (1,8 % contre 1,5 % en zone euro).

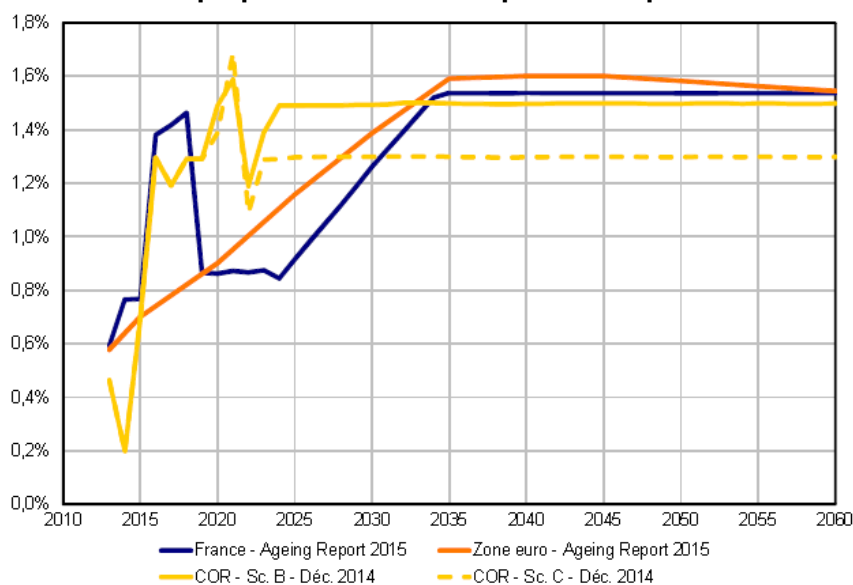


Source : The 2015 Ageing Report ; COR, Décembre 2014.

⁷ Les taux de chômage des hypothèses du COR correspondent au champ France métropolitaine, alors que ceux de l'Ageing Report 2015 correspondent au champ France entière.

⁸ Les taux de participation au marché du travail sont construits pour l'ensemble des pays suivant la méthode des cohortes élaborée par la Commission européenne. Les projections du COR reposent sur les projections de population active réalisées par l'INSEE en 2011 (voir Filatriau O. (2011), « Projections à l'horizon 2060 : Des actifs plus nombreux et plus âgés », *INSEE Première* n°1345).

Graphique 5 : croissance de la productivité par heure travaillée



Source : The 2015 Ageing Report ; COR, Décembre 2014.

[Nota : Le « pic » de productivité pour la France entre 2015 et 2018 dans l'ageing report est lié à la « fermeture » de l'écart entre le niveau du PIB effectif et potentiel à court terme (voir le document n°2 du dossier)].

3.2. Rappel des différentes hypothèses de productivité et de chômage dans le cadre de l'exercice de l'AWG

Concernant les hypothèses macroéconomiques, dans le scénario de l'AWG, le niveau structurel médian du taux de chômage de l'Union européenne serait à long terme, en 2060, autour de 6,6 %, avec des différences entre les pays allant de 3,8 % en Autriche à 7,5 % en Bulgarie, Estonie, Grèce, Espagne, France, Hongrie, Italie, Lettonie, Lituanie, Pologne, Portugal et Slovaquie. À l'exception de Malte, le chômage est projeté identique ou en baisse dans l'ensemble des pays, avec des baisses de 20 points en Grèce et en Espagne.

La productivité horaire devrait progresser de +1,4 % par an (en plus de l'inflation) en moyenne dans l'ensemble de l'UE. On trouve les progressions les plus dynamiques, de l'ordre de 2 % par an, dans les pays de l'Est qui sont dans une phase de rattrapage avec les pays de l'UE-15. Par Symétrie, les pays de l'UE-15 se situent plutôt en dessous ou au niveau de cette moyenne à l'exception du Danemark, de l'Allemagne, du Portugal, et de la Suède qui ont une progression de la productivité plus dynamique.

	Taux de chômage			Evolution moyenne par an de la productivité par heure travaillée entre 2013 et 2060
	2013	2060	Différence	
Belgique	8,5	7,4	-1,1	1,2
Bulgarie	13,0	7,5	-5,5	2,2
République Tchèque	7,0	6,0	-1	1,7
Danemark	7,2	4,9	-2,3	1,5
Allemagne	5,4	5,4	0	1,5
Estonie	8,8	7,5	-1,3	2,0
Irlande	13,3	6,8	-6,5	1,4
Grèce	28,0	7,5	-20,5	1,0
Espagne	26,5	7,5	-19	1,4
France	10,0	7,5	-2,5	1,3
Croatie	17,8	7,5	-10,3	1,7
Italie	12,4	7,5	-4,9	1,2
Chypre	16,9	6,1	-10,8	1,4
Lettonie	12,1	7,5	-4,6	2,4
Lituanie	12,0	7,5	-4,5	2,3
Luxembourg	5,9	4,2	-1,7	1,2
Hongrie	10,3	7,5	-2,8	1,8
Malte	6,5	6,7	0,2	1,4
Pays-Bas	6,7	3,9	-2,8	1,2
Autriche	5,0	3,8	-1,2	1,4
Pologne	10,5	7,5	-3	2,2
Portugal	17,0	7,5	-9,5	1,5
Roumanie	7,4	6,9	-0,5	2,3
Slovénie	10,2	6,4	-3,8	1,6
Slovaquie	14,2	7,5	-6,7	2,2
Finlande	8,4	6,9	-1,5	1,3
Suède	8,2	5,9	-2,3	1,5
Royaume-Uni	7,8	6,1	-1,7	1,2
UE	11,0	6,6	-4,4	1,4

Source : AWG, 2015.

4. Perspectives macroéconomiques de l'OCDE

L'OCDE se donne pour mission d'aider les gouvernements à atteindre une croissance durable de l'économie et de l'emploi, de contribuer à maintenir la stabilité financière et d'encourager l'expansion du commerce mondial.

Organisation internationale à caractère économique, le cœur de métier de l'OCDE est l'étude des perspectives économiques de ses membres : à intervalle régulier, et pour appuyer ses nombreux travaux, l'OCDE produit des travaux de projections qui analysent les tendances majeures et les principaux facteurs qui déterminent de perspectives macroéconomiques de long terme.

Les dernières projections macroéconomiques de long terme ont été publiées sous la forme d'une publication des *Perspectives économiques de l'OCDE* (n°94 de mai 2014) et sont accessibles sur la base de données en ligne de l'OCDE (<http://stats.oecd.org/index.aspx?DataSetCode=EO>).

L'OCDE calcule un NAIRU (Non-Accelerating Inflation Rate of Unemployment c'est-à-dire un taux de chômage qui serait compatible avec un taux d'inflation stable) et le définit comme le taux de chômage d'équilibre vers lequel le chômage converge, en l'absence de chocs d'offre temporaires, une fois que le processus d'ajustement dynamique de l'inflation est achevé.

À terme en 2060, les taux de chômage d'équilibre calculés par l'OCDE, atteints entre 2030 et 2040 selon les pays, sont plus élevés que dans les projections de l'AWG, surtout pour l'Espagne avec un écart de 6 point de pourcentage, sauf pour l'Italie et les Pays-Bas mais l'écart dans ces deux cas est de l'ordre de 0,1 point de pourcentage.

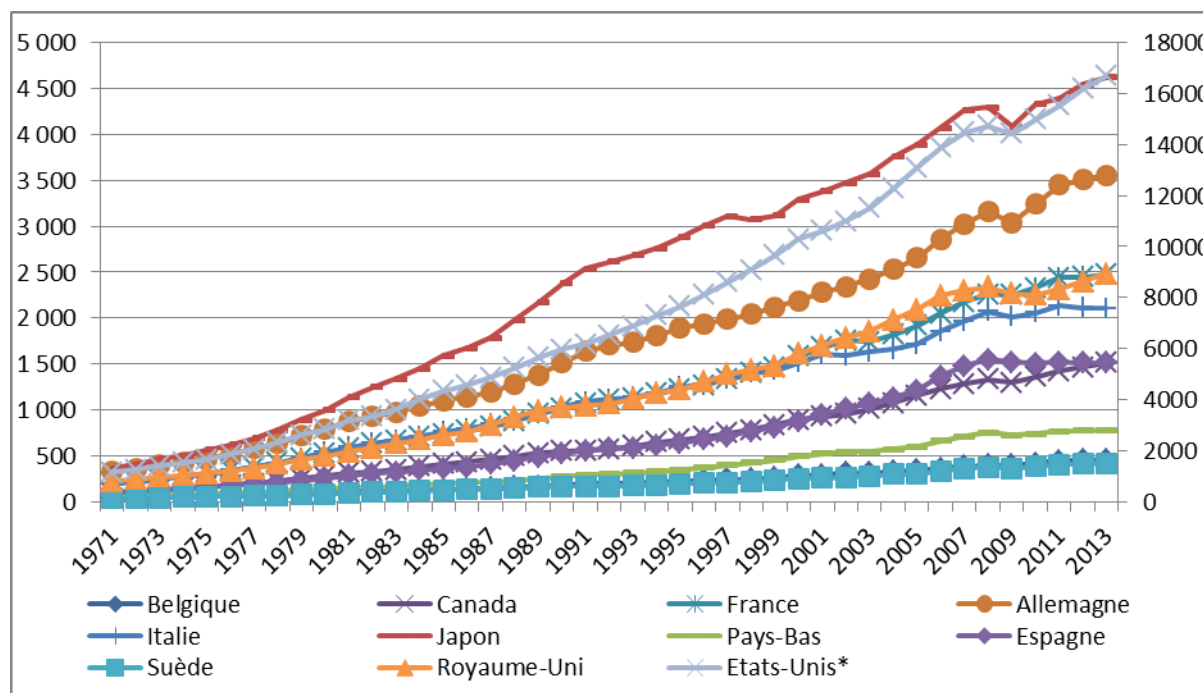
Comme pour le chômage, l'OCDE projette une évolution de la productivité moins dynamique que l'AWG, avec un écart maximal de 0,2 point de pourcentage pour la France, à l'exception des Pays-Bas pour lesquels l'hypothèse est de 0,3 point de pourcentage supérieur.

	Taux de chômage d'équilibre à long terme	Évolution annuelle de la productivité (hors inflation)		
		2010-2030	2030-2060	2010-2060
Belgique	7,9	0,9%	1,4%	1,2%
Canada	7,1	0,8%	1,3%	1,1%
France	8,5	1,1%	1,2%	1,1%
Allemagne	6,3	1,4%	1,5%	1,5%
Italie	7,4	0,4%	1,5%	1,1%
Japon	4,2	1,1%	1,7%	1,5%
Pays-Bas	3,8	1,4%	1,6%	1,5%
Espagne	13,5	0,3%	1,3%	0,9%
Suède	7,0	1,7%	1,1%	1,4%
Royaume-Uni	6,0	1,2%	1,3%	1,3%
Etats-Unis	5,7	1,6%	1,0%	1,2%

Source : OCDE, 2014.

Tant pour le chômage que pour la productivité horaire, l'OCDE prévoit une amélioration par rapport à la situation au point de départ des projections. On notera toutefois que les gains de productivité à l'horizon 2060 seraient inférieurs à ceux observés en moyenne sur la période 1970-2014.

PIB en milliards de \$US en Parité de Pouvoir d'Achat



*échelle de droite pour les Etats-Unis

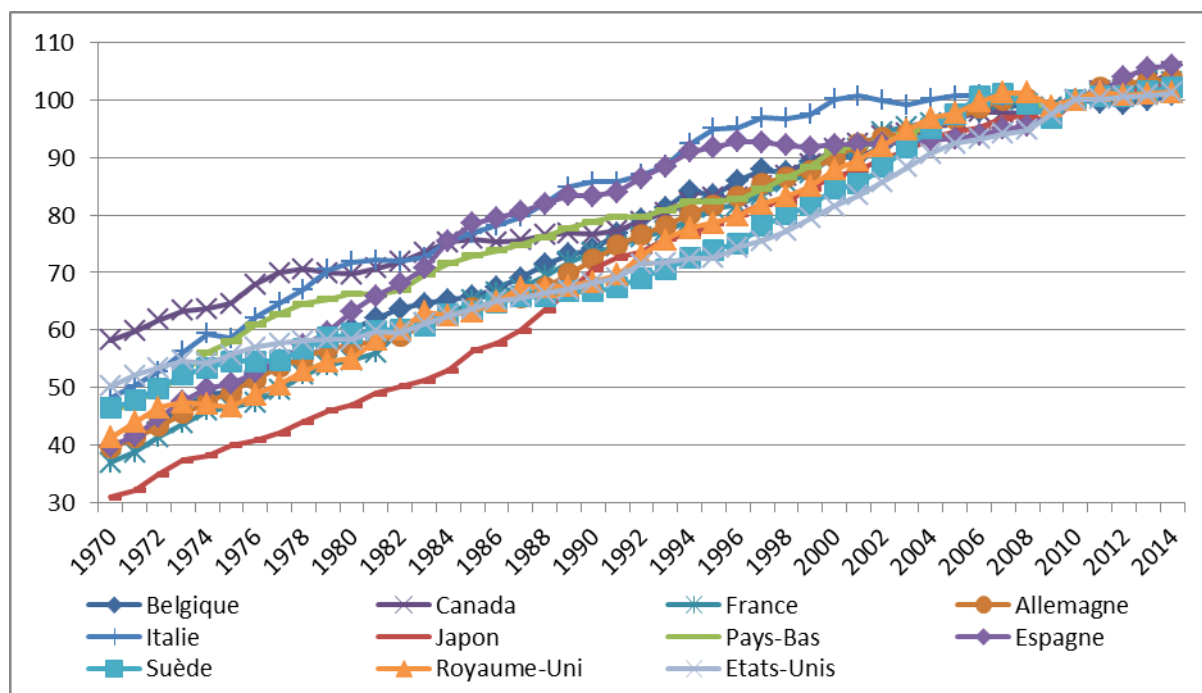
Source : OCDE, 2015

Evolutions annuelles du PIB

	1970-1980	1980-1990	1990-2000	2000-2010	2010-2013	1970-2013
Belgique	10,5%	6,3%	4,3%	4,0%	2,6%	6,0%
Canada	11,2%	6,9%	4,9%	4,3%	3,6%	6,6%
France	10,8%	6,8%	4,4%	4,0%	2,0%	6,1%
Allemagne	10,0%	6,6%	3,8%	4,0%	3,1%	5,8%
Italie	11,0%	6,7%	3,9%	3,1%	0,8%	5,7%
Japon	11,7%	9,0%	3,3%	2,8%	2,2%	6,3%
Pays-Bas	10,2%	6,5%	6,0%	4,0%	1,8%	6,3%
Espagne	10,8%	7,2%	5,2%	5,5%	0,2%	6,6%
Suède	9,0%	6,5%	4,2%	4,1%	3,0%	5,7%
Royaume-Uni	9,1%	7,5%	4,6%	3,4%	3,3%	5,9%
Etats-Unis	10,3%	7,6%	5,6%	3,8%	3,6%	6,6%

Source : OCDE, 2015

Productivité horaire (base 100 en 2010)



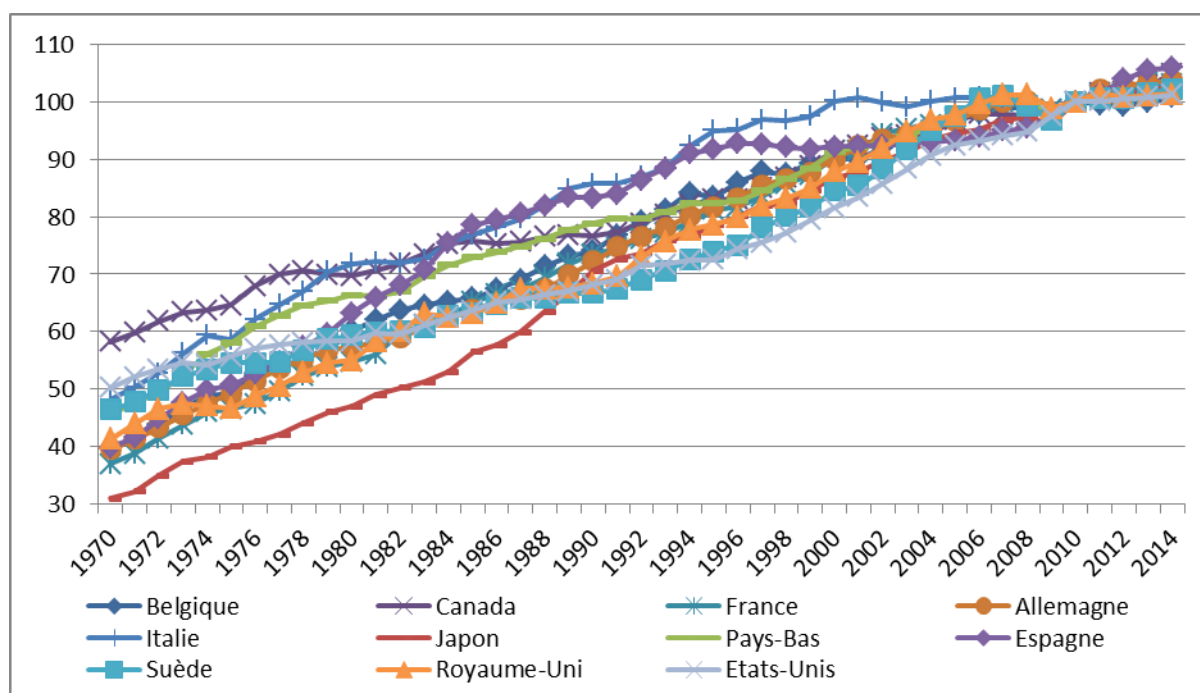
Source : OCDE, 2015

Évolutions annuelles de la productivité horaire

	1970-1980	1980-1990	1990-2000	2000-2010	2010-2014	1970-2014
Belgique	4,3%	2,1%	2,0%	1,1%	0,2%	2,1%
Canada	1,8%	0,9%	1,8%	0,9%	1,2%	1,3%
France	4,0%	3,0%	2,1%	1,0%	0,8%	2,4%
Allemagne	3,8%	2,3%	2,2%	1,1%	0,9%	2,2%
Italie	4,1%	1,8%	1,6%	0,0%	0,1%	1,7%
Japon	4,3%	4,1%	2,1%	1,4%	0,5%	2,7%
Pays-Bas	3,9%	1,7%	1,5%	0,9%	0,4%	1,8%
Espagne	4,7%	2,8%	1,0%	0,8%	1,4%	2,2%
Suède	2,5%	1,2%	2,4%	1,7%	0,5%	1,8%
Royaume-Uni	2,9%	2,2%	2,5%	1,3%	0,3%	2,1%
Etats-Unis	1,5%	1,6%	1,8%	2,1%	0,3%	1,6%

Source : OCDE, 2015

Nombre moyen d'heures par tête



Source : OCDE, 2015

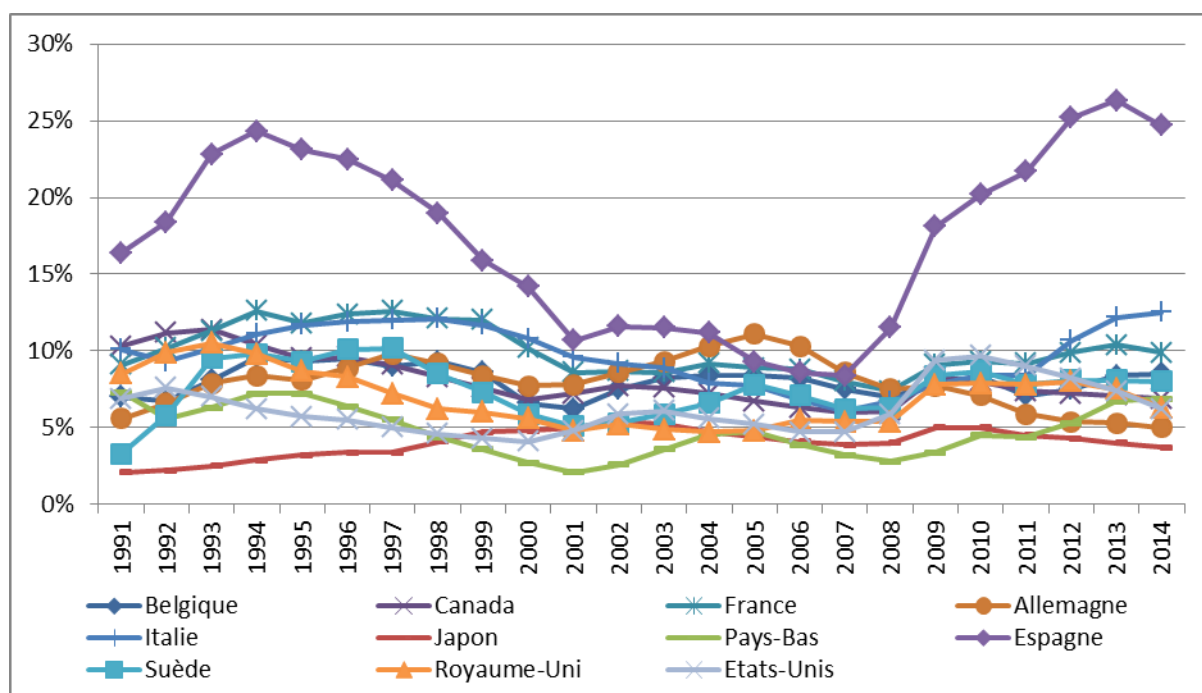
Evolutions annuelles du nombre moyen d'heures par tête

	1970-1980	1980-1990	1990-2000	2000-2010	2010-2014*	1970-2014*
Belgique	-1,0%	-0,3%	-0,4%	-0,2%	0,3%	-0,4%
Canada	-0,5%	-0,2%	-0,1%	-0,4%	0,0%	-0,3%
France	-1,0%	-0,9%	-0,8%	-0,3%	-0,3%	-0,7%
Allemagne	0,0%	0,0%	0,0%	-0,4%	-0,3%	-0,5%
Italie	0,0%	0,0%	0,0%	-0,4%	-0,6%	-0,4%
Japon	-0,6%	-0,4%	-1,1%	-0,5%	-0,1%	-0,6%
Pays-Bas	-1,5%	-0,7%	0,1%	-0,3%	0,1%	-0,5%
Espagne	0,0%	-0,9%	-0,1%	-0,2%	-0,3%	-0,5%
Suède	-1,3%	0,3%	0,5%	0,0%	-0,4%	-0,2%
Royaume-Uni	-0,9%	0,0%	-0,4%	-0,3%	0,4%	-0,3%
Etats-Unis	-0,5%	0,1%	0,0%	-0,3%	0,2%	-0,1%

*2013 pour la Belgique

Source : OCDE, 2015

Taux de chômage



Source : Base de données de la Banque Mondiale, 2015