

**Policy Department
Economic and Scientific Policy**

L'AVENIR DEMOGRAPHIQUE DE L'EUROPE

**Notes de synthèse
préparées pour l'Audition du 28 Mai 2008**

(IP/A/EMPL/IC/2008-32 et 33)

Ces notes de synthèse ont été requises par la commission parlementaire européenne de l'Emploi et des Affaires Sociales pour l'audition "L'avenir démographique de l'Europe" du 28 mai 2008.

Publié uniquement en français, anglais et en allemand.

Auteurs: INED - Institut national d'études démographiques
M. François Héran
Directeur
133, Boulevard Davout
F-75980 Paris Cedex 20
France

M. Hervé Le Bras
26, rue Vavin
F-75006 Paris
France

Administrateur: Christa Kammerhofer-Schlegel
Direction des Politiques Économiques et Scientifiques
DG Politiques Internes
Parlement Européen
B-1047 Bruxelles
E-mail: christa.kammerhofer@europarl.europa.eu

Manuscrits terminés en juin 2008.

Les avis exprimés dans ce document ne représentent pas nécessairement la position officielle du Parlement Européen.

La reproduction et la traduction de ce document à des fins non-commerciales sont autorisées à condition que la source soit indiquée, que l'éditeur soit prévenu et qu'il reçoive une copie.

E-mail: poldep-esc@europarl.europa.eu

Table of Contents

	page
L'avenir démographique de l'Europe: éléments de diagnostic à l'horizon 2050 <i>par François Héran</i>	1
L'avenir démographique de l'Europe <i>par Hervé Le Bras</i>	19
Annexe 1	40
Annexe 2	46
Annexe 3	48

L'avenir démographique de l'Europe: éléments de diagnostic à l'horizon 2050

Par François Héran
Institut national d'études démographiques (Paris)

Pour porter un diagnostic sur le « vieillissement démographique » d'une population, entendu comme l'accroissement de la part des personnes considérées comme âgées, nous procéderons en trois étapes. La première consistera à séparer clairement les différents mécanismes du vieillissement démographique. La seconde à se demander si ces divers mécanismes sont inévitables ou réversibles, c'est-à-dire s'ils se situent ou non à portée d'une action publique. Il faudra, enfin, essayer de mesurer simplement, dans l'évolution démographique des décennies à venir, quelle est la part du vieillissement évitable et celle du vieillissement inévitable. Pour ce faire, nous utiliserons un mode de présentation aussi simple que possible.

Fort des résultats ainsi obtenus, nous répondrons *in fine* aux questions de la Commission.

Les quatre facteurs du vieillissement démographique

Rappelons d'abord les quatre mécanismes possibles du vieillissement d'une pyramide des âges, que l'on tend parfois à confondre.

Le premier mécanisme (fig. 1) est le « **vieillissement par le bas** » (*ageing at the bottom*). La pyramide des âges se rétrécit à la base, du fait d'une **fécondité demeurant durablement sous le seuil de remplacement** (actuellement 2,07 enfants par femme, sachant que ce taux devait être plus élevé autrefois, en raison de la mortalité qui empêchait les filles d'atteindre l'âge de fécondité). Du fait de cette baisse, la part des personnes âgées augmente.

Le second mécanisme (fig. 2) est le « **vieillissement par le haut** » (*ageing high up the pyramid*), dû à l'**allongement de la vie**. L'effet est considérable : l'allongement de la vie ajoute un étage supplémentaire à la pyramide des âges, indépendamment de ce qui se passe au bas de la pyramide, comme le montrent fort bien les projections démographiques de la pyramide française (fig. 3). Il faut rappeler que l'augmentation continue de l'espérance de vie en Europe (à l'exception notable de l'Europe centrale et de l'Europe orientale) a dépassé, si l'on peut dire, toutes les espérances (fig. 4). La Suède avait montré la voie mais semblait difficile à rattraper quand on considérait encore les fluctuations de l'indice au début des années 1970. Les gains d'espérance de vie avaient été obtenus jusque là par la lutte contre les maladies infectieuses, au niveau de la mortalité infantile ; on ne soupçonnait pas, à l'époque, que l'espérance de vie allait progresser aussi fortement chez les personnes âgées. Aujourd'hui, la progression de deux à trois mois d'espérance de vie chaque année signifie, comme le proclame avec force Jim Vaupel, que la fin de l'année, à partir de la mi-octobre, est gratuite (« *we have October, November, December for free !* ») : ce sont autant de mois qui nous seront rendus en fin de vie.

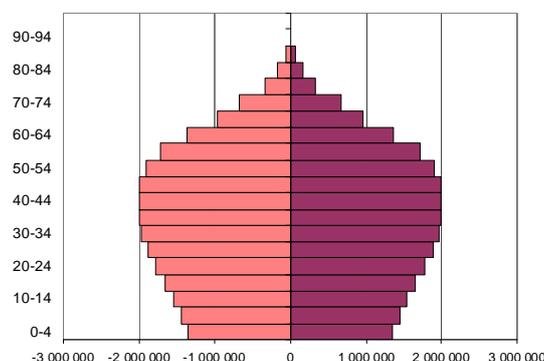


Fig. 1. Vieillissement par le bas : rétrécissement de la pyramide des âges à la suite d'une baisse de la fécondité

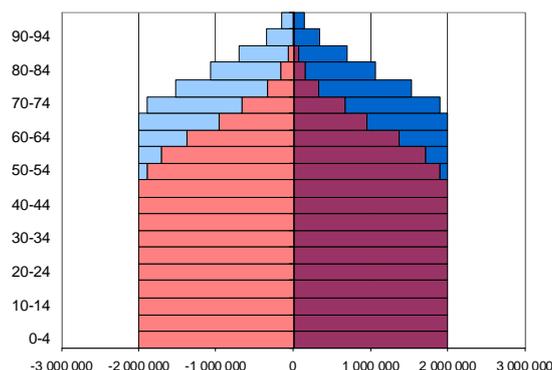


Fig. 2. Vieillesse par le haut : ajout d'un « étage supplémentaire » à la pyramide des âges, du fait de l'allongement de la vie.

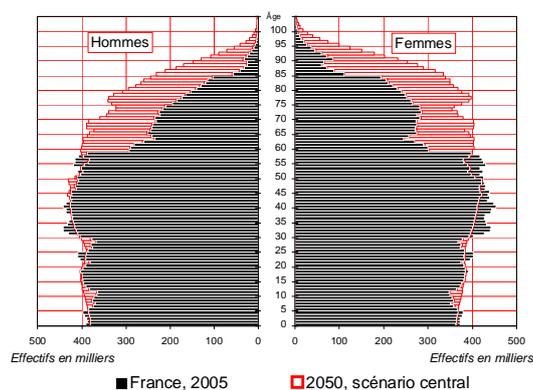


Fig. 3. Le cas de la France : un pays à fécondité soutenue mais qui n'échappera pas au « vieillissement par le haut » dû à l'allongement de la vie (source : projections INSEE).

Le troisième mécanisme (fig. 5) est le **contrecoup actuel des fortes variations de la fécondité dans le passé**, c'est-à-dire d'une croissance exceptionnelle de la fécondité qui a duré deux ou trois décennies avant de retomber. Le **baby-boom** a été une parenthèse de ce type dans de nombreux pays européens (pays nordiques, Angleterre, France, Pays-Bas, par exemple, beaucoup moins l'Allemagne, en raison de la crise d'après-guerre, et quasiment pas les pays d'Europe du sud, qui poursuivaient encore leur transition démographique).

On sait également qu'il a été spécialement fort et puissant aux États-Unis. La fin du baby-boom (survenue au milieu des années 1960 si l'on retient comme critère le taux de fécondité, mais pas avant le milieu des années 1970 quand on retient le critère du nombre de naissances) marque le retour à baisse tendancielle de la fécondité, qui caractérise la transition démographique séculaire en Europe.

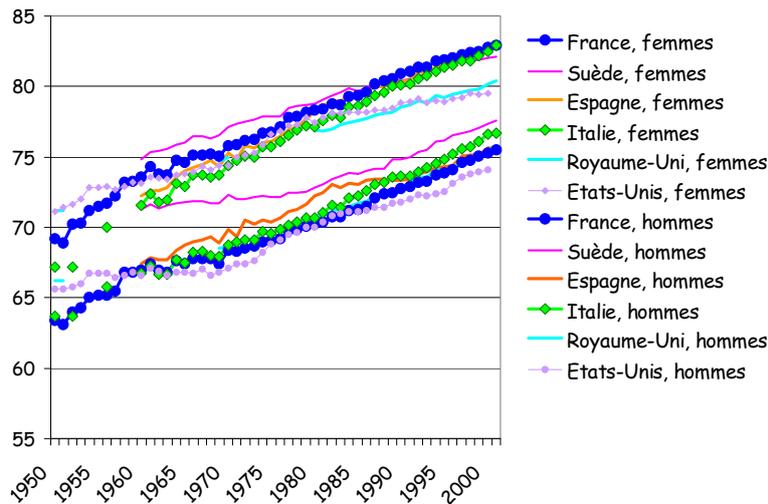


Fig. 4. Évolution de l'espérance dans un choix de pays, 1950-2005. Source : Eurostat.

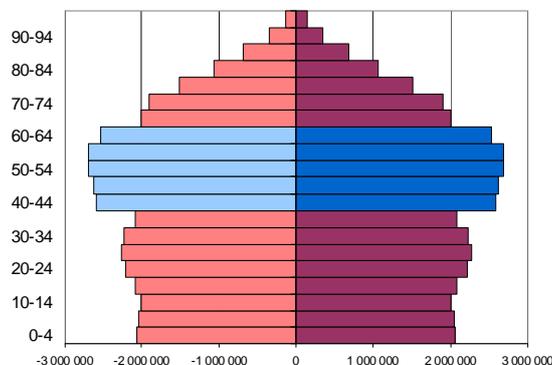


Fig. 5. Vieillesse par contrecoup de fortes variations antérieures dans la fécondité : exemple d'un baby-boom qui avait d'abord rajeuni la population mais qui, quarante ans après, la vieillit.

C'est pourquoi, bien que certains auteurs confondent les deux phénomènes, il est préférable de considérer que la montée en âge des baby-boomers constitue un facteur de vieillissement démographique très différent de la baisse à long terme de la fécondité responsable du « vieillissement par le bas ». Telle une *ola* qui se propage dans la pyramide des âges jusqu'aux âges élevés, le surcroît de naissances mis au monde à partir de 1946 présente au début le grand avantage de rajeunir la population et de gonfler pendant des décennies la partie centrale de la pyramide des âges, pour le plus grand bien des systèmes de retraite, mais, quarante ans après, un baby-boom vieillit la population au lieu de la rajeunir. Dans trente ou quarante ans, il constituera la majeure partie des décès, ce qui se traduira inévitablement par une forte augmentation du nombre total de décès en Europe du Nord et en Europe de l'Ouest.

Citons pour mémoire un quatrième facteur de vieillissement démographique, qui est l'**émigration sélective des jeunes**, particulièrement sensible dans des pays comme l'Albanie.

Cette classification des divers mécanismes du vieillissement démographique a des incidences directes en matière de politique démographique. Elle permet de séparer, plus clairement qu'on ne le fait d'habitude, la part *évitable* et la part *inévitabile* du vieillissement et, par conséquent, d'apprécier de façon plus réaliste les chances de succès d'une politique qui viserait à contrecarrer le processus du vieillissement des populations en utilisant le levier du soutien à la fécondité désirée, d'une part, et l'introduction de jeunes migrants, d'autre part.

Le vieillissement *inévit*able en Europe : plus important que la part *év*itable

Reste à mesurer la part respective du vieillissement « évitable » et du vieillissement « inévitable » en Europe. Pour ce faire, nous dessinerons les évolutions démographiques projetées par les Nations unies à l'horizon 2050 pour une sélection de pays européens, en retenant une forme de graphique qui permet de séparer visuellement les deux composantes (fig. 6 à 11). La technique est simple : on compare l'évolution des effectifs pour trois grands groupes d'âges : la population des 65 ans ou plus, la population intermédiaire d'âge actif (15-64 ans) et les moins de 15 ans. Les Nations unies ont fixé des seuils d'âge très larges pour le groupe intermédiaire. D'autres seuils sont évidemment possibles, mais ils ne changent rien au cœur de la démonstration. Pour comparer l'évolution relative des effectifs de chaque groupe, on les indexe tous les trois à 100 en l'an 2000. Le scénario d'évolution retenu ici est le scénario central (*medium scenario*), que les démographes des Nations unies ont jugé le plus raisonnable, après une intense consultation des experts et des statisticiens gouvernementaux. Elle consiste à fixer pour cible un taux de fécondité (*total fertility rate*) qui convergerait progressivement vers 1,8 enfant par femme en 2050.

Précisons que l'hypothèse d'évolution de l'espérance de vie retenue par les Nations-Unies dans le calcul des projections est plutôt conservatrice : elle réduit légèrement le rythme de progression de l'espérance de vie et rapproche un peu les espérances de vie masculine et féminine, deux options qui restent sans incidence majeure sur notre raisonnement. Il ne faut pas écarter l'idée que l'espérance de vie progresse encore plus fortement dans les prochaines décennies¹. Dans ce cas, les conclusions avancées ici seraient *a fortiori* consolidées.

Le phénomène fondamental observable sur toutes ces courbes est *l'écartement progressif de la courbe des personnes âgées par rapport à celle des personnes d'âge actif et celle des jeunes*. Nulle part cet écart ne tend à se réduire dans les trois prochaines décennies. Le vieillissement de l'Europe est dans l'ensemble, un processus inexorable, impossible à enrayer.

Le second enseignement est qu'au sein de cet écart grandissant, la progression relative des personnes âgées compte toujours beaucoup plus que la baisse relative des deux autres groupes. Cela signifie, contrairement à une idée répandue, que la longévité accrue, jointe au contrecoup du baby-boom, est un facteur de vieillissement qui l'emporte de loin sur la baisse de la fécondité.

Rappelons que la progression du nombre de personnes âgées est la partie la plus solide des projections démographiques : les personnes qui auront plus de 65 ans en 2050 sont toutes déjà nées. La trajectoire de cette courbe est totalement insensible au niveau de fécondité et, par conséquent, à toute action qui voudrait modifier ce niveau.

¹ Comme le suggère le fait qu'en France, la surmortalité occasionnée par la canicule [*heat wave*] de 2003, a été plus que compensée dès l'année suivante : 35 000 vies gagnées contre 15 000 de perdues, avec au total, une espérance de vie qui continue de grimper au même rythme que précédemment, mais translatée de deux mois vers le haut. C'est la preuve qu'une attention accrue envers les personnes âgées vulnérables recèle d'importantes marges de progression dans l'accroissement des chances de survie, sans dépenses médicales considérables.

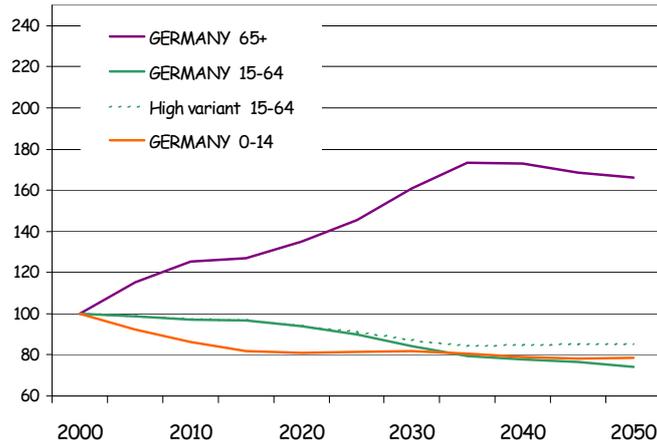


Fig. 6. Le vieillissement projeté de la population en ALLEMAGNE

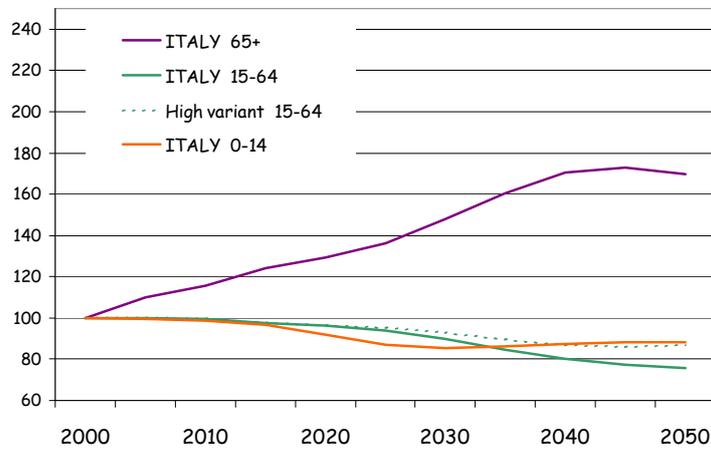


Fig. 7. Le vieillissement projeté de la population en ITALIE

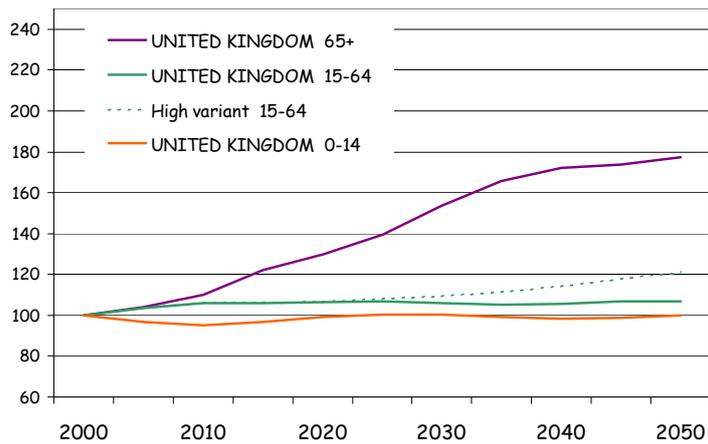


Fig. 8. Le vieillissement projeté de la population au ROYAUME-UNI

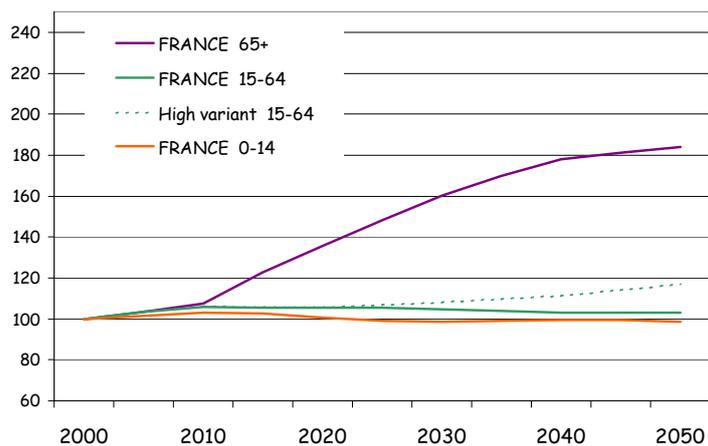


Fig. 9. Le vieillissement projeté de la population en FRANCE. Révision 2006 des projections des Nations Unies.

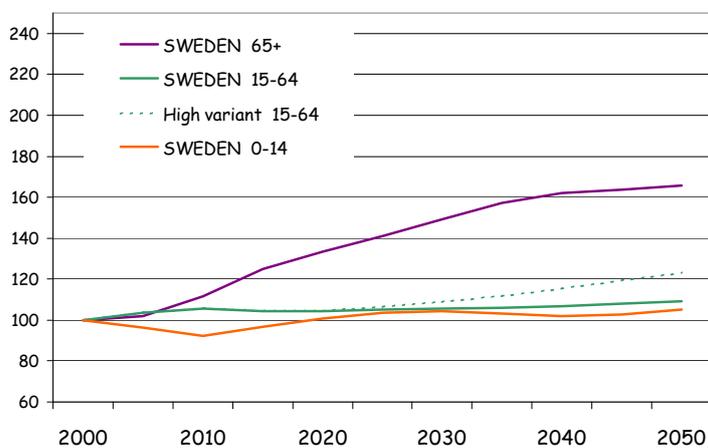


Fig. 10. Le vieillissement projeté de la population en SUEDE

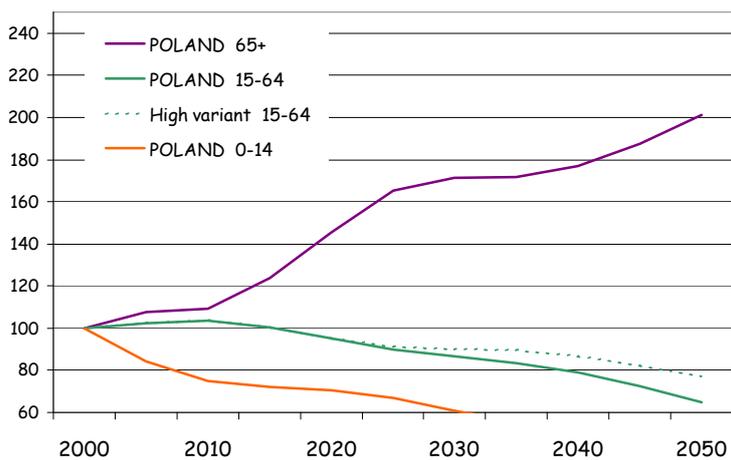


Fig. 11. Le vieillissement projeté de la population en POLOGNE

Implications pour l'action

On peut considérer que l'écart qui sépare cette courbe croissante de la ligne horizontale de référence au niveau 100, correspond à la part inexorable du vieillissement démographique, le « vieillissement par le haut » dû à l'allongement de la vie et renforcé par l'effet tardif du baby-boom. Aucune politique démographique ne peut avoir prise sur cette composante du vieillissement, pour la simple raison qu'elle ne fait que dérouler mécaniquement les conséquences des phénomènes démographiques passés : nul ne peut revenir sur le baby-boom des trente années d'après-guerre, nul ne peut concevoir une politique qui viserait à ralentir la progression de l'espérance de vie. Avec l'adjonction d'un nouvel étage à sa pyramide des âges, l'Europe doit accueillir un énorme surcroît de population, largement imprévu il y a trente ans. Elle ne pourra pas le faire en se réfugiant dans l'argument des capacités d'accueil insuffisantes.

Sous la ligne horizontale de maintien des effectifs se situe, dans la plupart des pays européens, une surface plus étroite, délimitée dans sa partie inférieure par la courbe d'évolution de la population d'âge actif. Cette deuxième zone correspond cette fois à la part « évitable » du vieillissement démographique, le « vieillissement par le bas » induit par la basse fécondité. Nous nous déplaçons ici dans la partie des projections démographiques qui dépendent davantage des incertitudes de l'avenir que des inerties accumulées dans la pyramide des âges. Une part d'inertie existe, cependant, puisque les femmes qui auront l'âge d'avoir des enfants dans les trois prochaines décennies sont déjà nées. Ce qui reste incertain, en revanche, c'est leur comportement moyen de fécondité, de même que le nombre d'enfants eux-mêmes féconds qui seront mis au monde une génération plus tard.

Cette incertitude, toutefois, n'est pas gênante pour notre propos. On peut y parer en ouvrant un espace d'intervention aussi large que possible, de manière à pouvoir raisonner *a fortiori*. À cet effet, les graphiques comportent une courbe supplémentaire correspondant à la variante haute (*high variant*) de l'évolution du taux de fécondité proposée par les démographes de l'ONU. Cette variante ajoute progressivement un demi-enfant au taux de fécondité actuel, soit l'équivalent d'un nouveau baby-boom. Il faut rappeler, en effet, que le baby-boom, dans des pays où il a été particulièrement long et soutenu, comme la France, a consisté en définitive à ajouter 0,5 enfant en moyenne à la fécondité des cohortes de femmes concernées. Or, en démographie, un demi-enfant supplémentaire, c'est beaucoup si cela dure des décennies.

À titre indicatif, cette même différence de fécondité sépare l'Allemagne de la France depuis la guerre. Dessinée ici en pointillé, *la courbe retraçant la « haute variante » de fécondité représente donc une hypothèse très forte, à savoir l'effet d'une politique de soutien à la fécondité qui parviendrait à reproduire progressivement l'équivalent du baby-boom.* Hypothèse maximaliste, car il ne faut pas oublier qu'un quart environ des naissances du baby-boom n'étaient pas désirées, d'après les interrogations rétrospectives des femmes dans les enquêtes démographiques.

Cette même courbe peut également représenter l'effet d'une politique migratoire qui aurait pour objectif — ou, du moins, pour effet latéral désiré — le rajeunissement de la population. En effet, dans les pays devenus depuis peu des pays d'immigration, l'âge moyen des migrants est encore relativement faible (il tend à s'élever dans les pays de vieille immigration, à mesure que le regroupement familial se consolide). Dans ces conditions, l'introduction récurrente de migrants jeunes revient à corriger rétrospectivement à la hausse le taux de fécondité national d'il y a 20 ou 30 ans. La courbe en pointillé représente donc également *l'effet éventuel d'une politique de rajeunissement constant par la migration.* Une telle politique suppose (à vrai dire, contre toute vraisemblance) que les nouveaux migrants accueillis au fil des décennies seraient toujours jeunes et qu'une part importante des migrants vieillissants repartiraient au pays d'origine.

Comme pour la politique de soutien à la natalité, l'hypothèse retenue ici est forte, mais, par son excès-même, elle permet d'asseoir un raisonnement *a fortiori* qui sera d'autant plus probant.

Commentons les résultats en regroupant les pays de profil identique.

Alors que le vieillissement par le bas varie fortement d'un pays à l'autre, le vieillissement par le haut est général

L'importance du « vieillissement par le bas » en Italie et en Allemagne est bien connue, et devrait se traduire par un recul de 25 % de la population d'âge actif. Une politique de soutien à la natalité ou d'encouragement à l'immigration, dans les hypothèses fortes de la « variante haute », permettrait de réduire cet effet de moitié seulement, tant la fécondité a été durablement insuffisante dans ces pays. Seule l'addition des deux politiques serait de nature à garantir le long terme un maintien de la population d'âge actif. Quant à l'idée de contrer les effets du vieillissement par le haut, il ne faut pas y songer, pas plus ici qu'ailleurs. Une politique pro-nataliste ou pro-immigration sera sans effet sur la progression inexorable des personnes âgées.

La Pologne — semblable en cela à d'autres pays d'Europe centrale — représente la situation extrême d'un pays qui ajoute à sa basse fécondité un solde migratoire faible, devenu très négatif et cumule ainsi les effets des diverses formes de vieillissement.

La France, le Royaume-Uni et la Suède ont en commun de préserver la stabilité de leur population d'âge actif, grâce au fait d'avoir limité au maximum le vieillissement par le bas. Une politique migratoire active, ainsi qu'une poussée prolongée de la fécondité, pourrait augmenter de 20 % les effectifs d'âge actif, sous des hypothèses, encore une fois, très maximalistes. Mais en tout état de cause, ces politiques n'aboliront pas la part inévitable du vieillissement, qui tient à l'allongement de la vie renforcé par l'effet du baby-boom : elle représente les quatre cinquièmes au moins de l'ensemble du vieillissement.

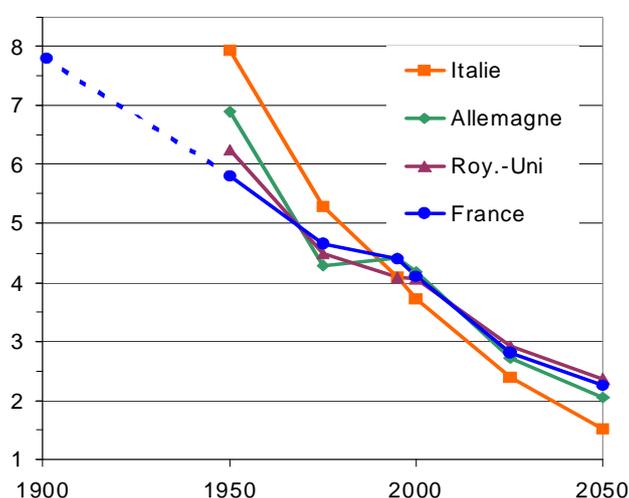


Fig. 12. Combien de personnes de 15-64 ans pour une personne de 65 ans ou plus ? Évolution du rapport de soutien (*support ratio*) selon le scénario central des Nations unies.

Ceci explique pourquoi l'évolution du rapport de dépendance des personnes âgées vis-à-vis des personnes d'âge actif, ou encore l'évolution de son inverse, le rapport de soutien, suivra *grosso modo* le même parcours d'un pays à l'autre en Europe, malgré des histoires différentes et une grande disparité des niveaux de fécondité.

Le rapport de soutien (fig. 12) évoluera aussi rapidement dans les cinquante prochaines années qu'il avait évolué dans les cent dernières : le rythme du vieillissement doublera.

Alors qu'en 2000 il y avait environ quatre personnes de 15 à 64 ans pour soutenir une personne de 65 ans ou plus, elles seront deux fois moins en 2050. Une différence persistera entre les pays de fécondité moyenne, comme le Royaume-Uni et la France, et les pays de basse fécondité, comme l'Italie ou l'Allemagne, mais elle sera réduite, bien moindre que les disparités des années 1950. L'évolution générale ne fera pas d'exception.

Les migrations ne permettront pas de contrecarrer le vieillissement par le haut, mais, couplées au soutien de la fécondité désirée, de compenser partiellement le vieillissement par le bas

On rejoint ici les conclusions souvent mal comprises du fameux rapport de l'ONU sur les « migrations de remplacement » (*replacement migration*), publié en 2000. L'ONU avait montré que les scénarios de maintien de la population ou de maintien des effectifs absolus de la population d'âge actif pouvaient être atteints aisément dans les pays d'Europe occidentale avec des flux migratoires analogues à ceux des flux observés à la fin des années 1990 (cas de l'Allemagne, de la France, de l'Italie ou du Royaume-Uni). En revanche, il était totalement irréaliste de prétendre bloquer l'évolution du rapport numérique entre les 65 ans ou plus et les 15-64 ans, car cette abolition du vieillissement n'aurait été possible qu'à condition d'introduire des myriades et des myriades de jeunes migrants, si bien qu'au niveau mondial, la répétition de ce schéma aurait obligé à faire venir les migrants d'on ne sait quels arrière-mondes ou à les empêcher de vieillir.

Ces remarques ne veulent aucunement dire que la politique migratoire serait superflue d'un point de vue démographique ou économique. Ce qu'elles aident à comprendre, en revanche, c'est la localisation exacte des problèmes et des solutions.

L'immigration joue d'ores et déjà un rôle majeur dans la stabilisation de l'excédent naturel des pays européens. Sans elle, de nombreux pays perdraient de la population, parce qu'ils comptent plus de décès que de naissances. *Il n'y a pas à se demander si l'Europe aura besoin de migrants à l'avenir pour compenser la chute de la fécondité : c'est déjà ce qui se passe, et il n'existe aucune raison de penser que cela ne durera pas.* La France n'échappe pas à ce phénomène : une naissance sur huit environ (100 000 sur 800 000) est de mère étrangère, c'est-à-dire issue d'une immigration plutôt récente, installée les années précédentes. C'est très minoritaire, et l'on a pu démontrer rigoureusement que cela n'explique pas le rang de la France en Europe en matière de fécondité, mais ce phénomène suffit à diversifier la composition de la population si, comme c'est le cas, il se maintient des décennies durant. Il n'est pas nécessaire d'avoir une *intrusion massive* de migrants pour diversifier en profondeur une population, une *infusion durable* suffit.

Les dernières projections démographiques publiées par les instituts de statistiques des pays européens qui connaissent une fécondité relativement soutenue, qu'ils soient britannique, français, néerlandais ou suédois, montrent déjà que les soldes naturels les plus positifs (à commencer par celui de la France, le premier d'Europe) ne pourront que baisser en Europe, voire s'annuler, dans les trois décennies qui viennent. La raison en est que le nombre des décès aura fortement augmenté (fig. 13) tandis que baissera le nombre de femmes d'âge reproductif, nées après la fin du baby-boom. Même si elles devaient maintenir durablement leur fécondité moyenne, elles ne seront pas assez nombreuses pour stabiliser le nombre total de naissances.

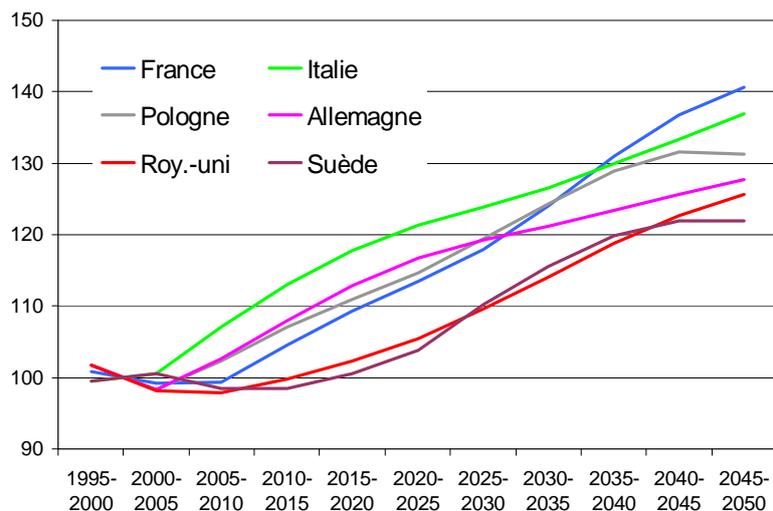


Fig. 13. Augmentation relative du nombre de décès de 2000 à 2050 en Europe (pour 100 décès en 2000). Projections Nations unies, scénario central.

L'Europe, continent d'immigration, qu'on le veuille ou non

Dans ce contexte, *le solde migratoire ne pourra que renforcer sa position de premier moteur de la croissance démographique en Europe, loin devant le solde naturel*. La France elle-même rejoindra le sort commun : son solde naturel va fondre et, quand bien même elle réussirait à diviser durablement par deux son solde migratoire annuel, en le maintenant sous la barre des 50 000, elle ne parviendra pas à enrayer le processus qui fera de la migration le premier moteur de la croissance de la population.

En France comme dans le reste de l'Europe, l'idée qu'on parviendrait à long terme à reléguer l'immigration en position de facteur secondaire dans la dynamique démographique est irréaliste et contraire aux données démographiques de base, celles qui sont d'ores et déjà accumulées dans nos pyramides des âges.

Il faut insister sur le fait que ces constats sont étrangers à tout jugement de valeur. Ils ne reposent pas sur l'idée *a priori* que la diversité est une bonne chose, et encore moins que l'immigration est nécessairement positive dans tous ses aspects. La diversité est là et ne fera que croître, sans que la pression migratoire elle-même y soit pour grand chose. La cause du changement tient aux comportements démographiques adoptés de longue date par les Européens, comme les efforts en faveur du prolongement de la vie, la limitation de la fécondité, les contrecoups non désirés du baby-boom.

Il s'ensuit que l'Europe, au même titre et à peu près dans les mêmes proportions que les États-Unis, continuera, qu'on le veuille ou non, d'être un grand continent d'immigration en même temps qu'un continent « vieillissant ». Mais rectifions aussitôt ce constat en veillant au choix des mots, qui n'est pas innocent. Quand j'entends « vieillissement », je songe aussitôt à l'usure, au manque de dynamisme, à la fin d'un monde. Si j'entends « allongement de la vie », tout bascule aussitôt vers une vision positive. Il se trouve qu'en Europe, pour les décennies à venir, l'allongement de la vie est, de loin, la cause première du vieillissement démographique.

L'exemple-limite de la Russie, comparé à celui des États-Unis, offre à cet égard une leçon intéressante.

Le chassé-croisé Amérique-Russie : pourquoi la démographie la plus dynamique sera aussi la plus vieillissante

On pourrait croire qu'une puissance aussi dynamique sur le plan démographique que les États-Unis, que ce soit par la vitalité de sa croissance naturelle ou le volume de son solde migratoire (tableau 1), aura plus de chances d'échapper au vieillissement de la population qu'un pays « usé » comme la Russie. Si l'on interrogeait le public ou le monde politique sur cette question, il y a fort à parier que la réponse la plus fréquente consisterait à associer l'idée de vieillissement à la Russie et l'idée de jeunesse à celle des États-Unis, la « vieille Europe » se situant quelque part dans l'intervalle.

Indicateur	Union des 27	zone Euro à 15	États-Unis	Fédération russe
Population estimée au 1.1.2008 (en millions)	497	468	308	142
Taux d'accroissement naturel (pour mille)	0,9	1,1	6,0	- 5,0
Taux d'accroissement migratoire (pour mille)	3,3	4,8	4,0	0,6
Taux de fécondité (total fertility rate)	1,5	1,3	2,1	1,3
Proportion de 65 ans ou plus	17 %	16 %	12 %	14 %
Espérance de vie des femmes	79	79	80	72
Espérance de vie des hommes	71	71	75	59

Tableau 1. Quelques éléments de comparaison entre l'Europe, les États-Unis et la Russie.

Or, paradoxalement, c'est le contraire qu'on observe à travers les projections des Nations unies (fig. 14 et 15) : s'il est vrai que l'Europe est en position intermédiaire, le vieillissement démographique sera très limité en Russie, alors qu'il atteindra des proportions considérables aux États-Unis, très supérieures à celles de l'Europe. Comment l'expliquer ?

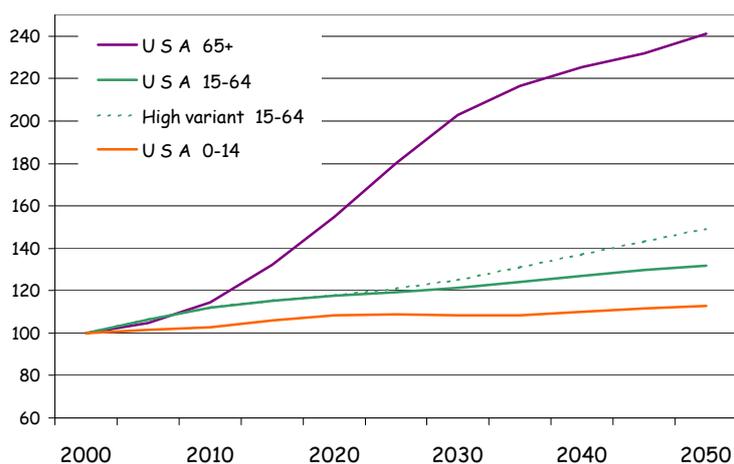


Fig. 14. Le vieillissement projeté de la population aux ÉTATS-UNIS

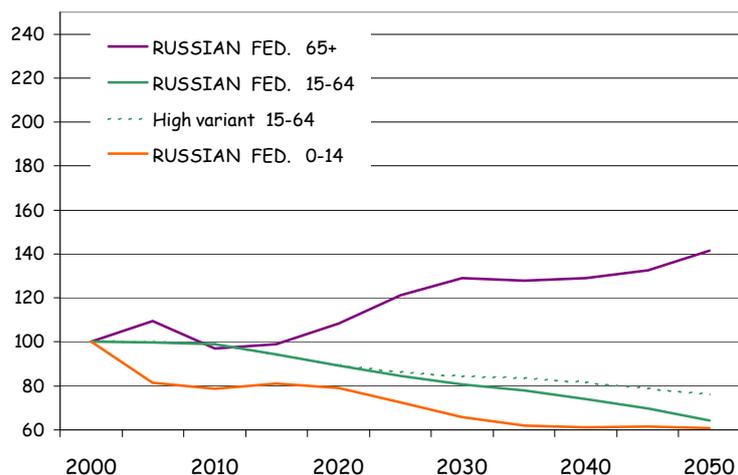


Fig. 15. Le vieillissement projeté de la population en RUSSIE

Les États-Unis, partis sur les bases d'une population plus jeune, ont vécu un baby-boom puissant et durable, bien plus qu'en Europe. Leur fécondité très soutenue, complétée par une forte immigration, leur a permis d'échapper au « vieillissement par le bas ». Mais, pas plus que les Européens, les Américains n'ont évité le « vieillissement par le haut ». Le pays a connu aussi une forte progression de son espérance de vie en dépit du décrochage observé chez les femmes avec les performances de l'Europe du nord et de l'Europe du sud. Le baby-boom, qui avait puissamment rajeuni le pays pendant trente ans, s'apprête maintenant à le vieillir dans les mêmes proportions, renforçant les effets de la lutte contre la mortalité.

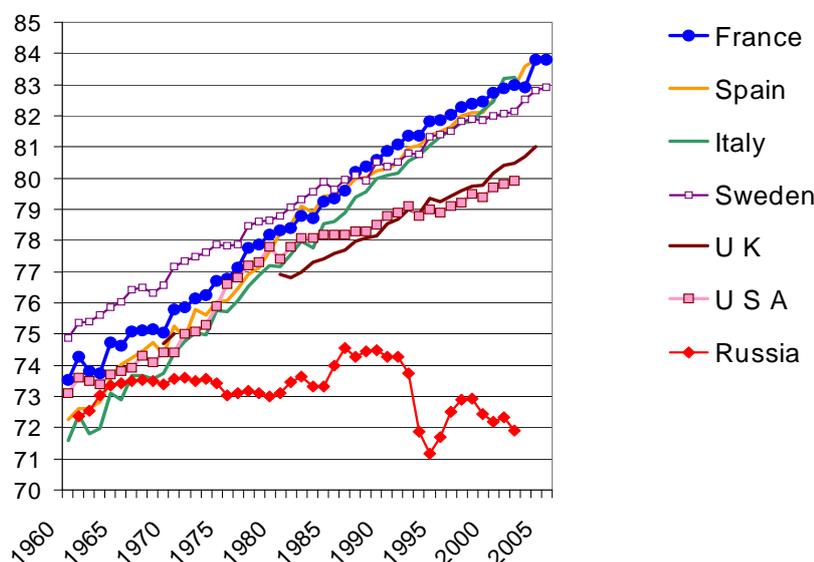


Fig. 16. Comparaison des espérances de vie des FEMMES, sur la période 1950-2005, dans un choix de pays : France, Hongrie, Russie, États-Unis (source : Eurostat et Observatoire démogr. européen).

Le drame de la Russie, en comparaison, est une stagnation, voire une régression de l'espérance de vie poussée à un tel degré que *la population n'a pas eu le droit de vieillir par le haut* (fig. 16). D'un autre côté, le pays se signale par un vieillissement accéléré par le bas, la chute de la fécondité ayant été précipitée par la dissolution du système soviétique. De tous les pays que nous avons examinés, c'est le seul où les deux formes de vieillissement — par le haut et par le bas, inévitable et évitable — sont à peu près de forces égales.

Un tel exemple est intéressant pour le reste de l'Europe, car il démontre *a contrario* que le

vieillesse des populations, quand il est lié à l'allongement de la vie, est un privilège et une chance plutôt qu'une malédiction. Au vu du contre-exemple russe, on peut même se demander, si, au-delà des questions d'accès au logement ou de conciliation travail/famille, le spectacle fréquent d'une vieilleuse usée et tronquée ne contribue pas à décourager les jeunes de fonder une famille et de donner la vie. Ce n'est là qu'une hypothèse qui demande vérification. L'assimilation du vieillissement démographique au vieillissement des mentalités est un stéréotype qui a la vie dure². Suggérons plutôt le lien inverse, à savoir que le « mal-vieillir », compris comme l'impossibilité de vieillir par le haut, pourrait bien avoir sa responsabilité dans le découragement qui propage la diffusion du vieillissement par le bas.

Bien entendu, on connaît de nombreux pays en Europe et en Extrême-Orient qui assurent une belle longévité à leurs citoyens tout en battant les records de basse fécondité. D'autres facteurs interviennent alors, qui viennent limiter la fécondité, à savoir l'excessive rigidité des structures familiales. Les pays qui promeuvent une vision familialiste de l'accueil de l'enfant, c'est-à-dire où l'on pense encore qu'il faut nécessairement être marié pour avoir des enfants et qu'il faut nécessairement rester à la maison pour les élever sont justement les pays de très basse fécondité, comme on le voit aussi bien au Japon qu'en Europe du sud et, largement, en Allemagne. Longtemps, le natalisme avait partie liée au familialisme. Aujourd'hui, de fait, le familialisme est anti-nataliste.

Les femmes, en particulier, ne renoncent pas au mariage parce qu'elles seraient opposées à l'enfance ; elles s'opposent aux conditions qui leur sont faites par les hommes dans le mariage et dans la vie professionnelle. C'est dans cet espace d'action qu'il convient d'agir pour lutter contre le vieillissement évitable, tout en sachant que cette action ne pourra avoir que des effets sur le long terme.

Quant à la part inexorable du vieillissement, liée à la montée continue de notre espérance de vie, elle fait partie du destin de l'Europe, qui la vit simplement de façon plus intensive que d'autres continents. Une des questions majeures est de faire en sorte que cette croissance de l'espérance de vie se fasse davantage en bonne santé qu'en situation de dépendance.

Réponses aux questions de la Commission

1. La situation de l'Europe est-elle aussi alarmante qu'on le prévoit ? Est-ce trop tard pour agir ?

L'essentiel du vieillissement à venir en Europe est le vieillissement lié à la montée de l'espérance de vie et renforcé par le contrecoup du baby-boom. C'est à la fois un mécanisme irréversible et inévitable, et une bonne chose en soi. Comme cela a été démontré dans les pages qui précèdent, il est vain d'espérer le contrer par une politique de soutien à la fécondité ou par une politique migratoire, lesquelles ont d'autres justifications.

L'allongement de la vie requiert en revanche une action massive d'accompagnement pour garantir qu'elle se fera pour l'essentiel en bonne santé. Un objectif essentiel est d'aligner les espérances de vie des nouveaux pays membres avec ceux du reste de l'Europe.

Concernant le vieillissement « par le bas » — lié à la baisse de la fécondité sous le seuil de remplacement —, il n'est pas trop tard pour agir en développant une politique de soutien à la fécondité désirée, mais les effets ne se feront sentir sur la dynamique générale de la population qu'à long terme et au profit des générations futures.

² L'assimilation est moins facile en anglais, à cause de la neutralité normative du mot *ageing*, comparée aux connotations négatives du « vieillissement » dans les langues latines.

2. Le taux moyen de fécondité [fertility rate] est très bas, à 1,5 enfants par femme. Quelles sont les différences que cache cette moyenne ? Peut-on tirer des enseignements des différences entre États membres ?

Un projet européen du 7^e PCRD vise actuellement à répondre à ces questions, en essayant de combiner les explications micro-économiques des décisions de fécondité et l'impact des politiques et de l'environnement social.

Des recherches récurrentes ont déjà montré que les États-membres qui présentent actuellement les taux de fécondité les plus élevés sont ceux qui ont su développer les politiques de soutien à l'enfance et à la conciliation entre vie familiale et vie professionnelle, et qui l'ont fait en réunissant plusieurs conditions :

- surmonter les alternances politiques (une telle politique doit être consensuelle) ;
- inscrire les mesures de soutien dans la durée de façon à conserver la confiance des couples ;
- privilégier l'accompagnement financier tout au long de l'enfance plutôt que d'injecter des primes ponctuelles à la naissance (*lump-sum benefits*) ;
- favoriser l'accès gratuit des enfants de trois ans à l'école pré-élémentaire ;
- faciliter l'accès des jeunes couples au logement locatif et à l'autonomie ;
- déconnecter la fécondité du statut matrimonial des parents en égalisant les statuts juridiques de tous les enfants.

Les pays les plus familialistes (où l'on croit qu'il faut être marié pour avoir un enfant et qu'il faut rester à la maison pour l'élever) sont les pays qui détiennent les plus bas taux de fécondité.

En d'autres termes, la rigidité des structures familiales constitue aujourd'hui un obstacle majeur à la fécondité désirée. Les structures doivent s'adapter avec souplesse aux projets des couples.

3. Selon de nombreux démographes, l'immigration semble une bonne solution au déclin démographique de l'Union. Pourquoi est-ce si difficile de le traduire dans nos politiques ?

D'ores et déjà, sans l'immigration, de nombreux pays européens verraient leur population diminuer, car l'apport étranger ne passe pas seulement par le solde migratoire mais aussi par la contribution au solde naturel qu'apportent les étrangers installés les années précédentes. Les étrangères (ou les immigrées récentes) peuvent apporter une contribution importante à la *natalité* (en France, une naissance sur huit), sans que leur contribution au taux de *fécondité* national (le nombre moyen d'enfants par femme) soit pour autant très élevée.

En effet, le surcroît de fécondité d'une minorité pèse seulement sur le taux national en fonction du poids de cette minorité dans la population totale. À titre d'exemple, en France, les étrangères ont 1,5 enfants de plus que les Françaises, mais elles représentent seulement 8 % des mères de l'année, ce qui élève le taux de fécondité du pays d'une décimale seulement : de 1,8 enfants par femme à 1,9.

La contribution de l'immigration à la dynamique démographique n'a pas besoin de prendre la forme d'un afflux massif pour modifier rapidement la composition de la population et accroître sa diversité. Même si elle contribue seulement pour un quart ou un tiers à la croissance annuelle de la population, il suffit que cet apport se prolonge des décennies durant pour que monte rapidement la proportion de résidents ayant des ascendants étrangers. L'*infusion durable* est aussi agissante de ce point de vue que l'*intrusion massive*.

L'immigration apporte une contribution notable au renouvellement et au renforcement de la population d'âge actif et ce, à des niveaux de qualification très variés. Cet apport, qu'il incombe aux économistes de mesurer, permet de limiter la part du vieillissement induit par la baisse durable de la fécondité. En revanche, comme on l'a montré plus haut, les migrations ne peuvent jouer aucun rôle dans la lutte contre le « vieillissement par le haut », qui est un processus irréversible, auxquels les migrants et leurs familles ne pourront pas eux-mêmes échapper.

4. Nous sommes dans une société vieillissante. Quels effets cela peut avoir sur la société européenne du point de vue des mentalités ? Cette situation va-t-elle créer des déséquilibres économiques dans les systèmes de santé ? Qu'arrivera-t-il au principe de solidarité ?

Une société qui a consacré des moyens considérables à lutter contre la maladie et la mort, que ce soit en termes de recherche scientifique, de diffusion des connaissances, de couverture de soins, est-elle une société déclinante ou dynamique ? Si les années gagnées sont davantage des années en bonne santé qu'en mauvaise santé, l'adjonction d'un étage supplémentaire à notre pyramide des âges est un bénéfice dont il faut tirer parti. L'âge véritable d'une population devient un âge relatif qui évolue favorablement au fil du temps si on l'indexe sur l'espérance de vie en santé.

Quant aux stéréotypes sur les mentalités, les études de consommation peinent à démontrer leur bien-fondé : il ne semble pas que les « vieux », systématiquement, consomment vieux, votent vieux et pensent vieux.

Exemple 1 : pas de « vote vieux » (grey vote), qui progresserait à mesure que la société vieillit

Les travaux de Goerres (fig. 17 et 18, et encadré) démentent l'existence d'une forte progression du vote des seniors dans les cinquante dernières années, qui serait imputable au vieillissement général de la population. La limite d'âge est mobile par définition ; elle est moins constante dans ses effets que les divisions sociales, les différences de revenu ou les différences régionales.

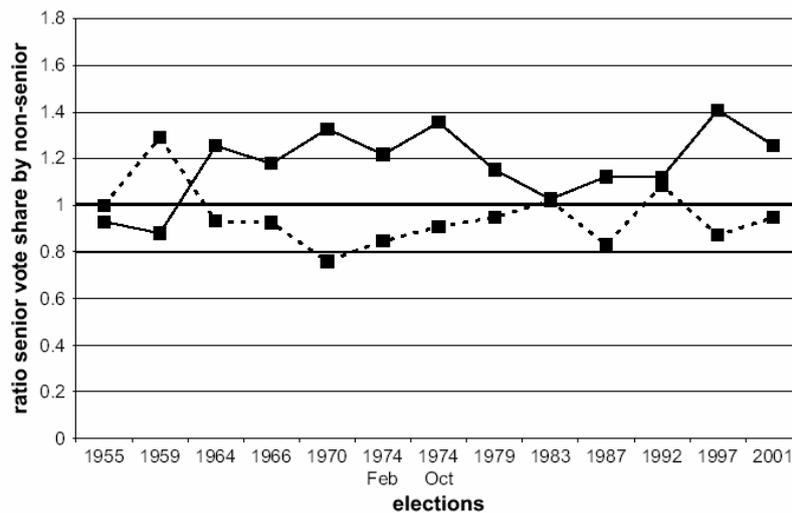


Fig. 17. Élections britanniques : ratio des votants âgés de 60 ans et plus / moins de 60 ans, pour les Conservateurs (trait plein) et les Travailleurs (pointillé), depuis 1955. Repris de A. Goerres, 2008.

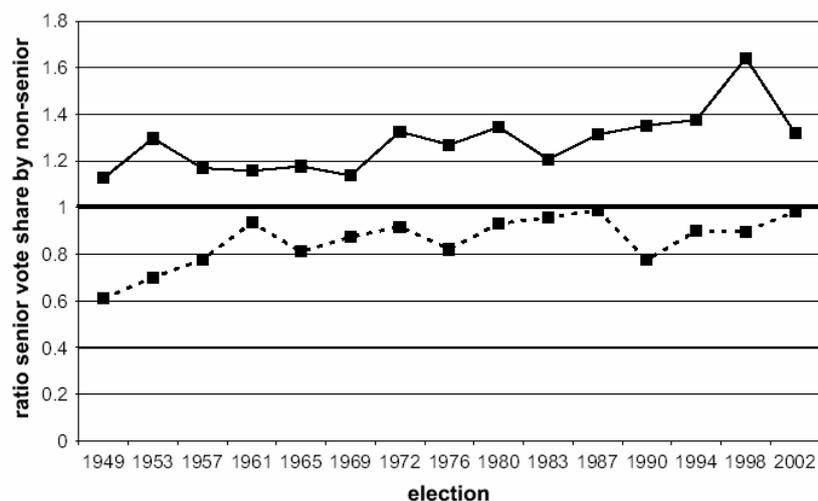


Fig. 18. Élections d'Allemagne fédérale : ratio des votants âgés de 60 ans et plus / moins de 60 ans, pour la CDU-CSU (trait plein) et le SPD (pointillé), depuis 1949. Repris de A. Goerres, 2008.

Extraits du site d'Achim Goerres (2008)

a) The “Grey Vote”: how do older voters differ from younger voters? (West Germany and Britain)

There is NO growing conservatism expressed in party choice associated with higher age.

As voters age in West Germany, they show an increasing tendency to favour the established parties over smaller ones.

Older voters belong to a different birth cohort that was influenced by different political circumstances at the time of early elections. For example, those who first went to the polls in the era of Brandt and Schmidt are much more pro-SPD than earlier generations because they were caught by the growing popularity of the SPD at the time of their first elections.

Differences between generations become less, because voting decision increasingly influenced by evaluation of the leading candidate and not early party identification. Soon, older and younger voters will become indistinguishable from each other.

b) Can we reform the Welfare state in times of ‘grey’ majorities?

YES. No evidence for electoral antagonism between younger and older voters.

Older voters’ voting decision not primarily influenced by life cycle interests; rather other interests more important. And also intergenerational solidarity has an impact.

If there were referenda on life cycle issues (e.g. pension reforms), there would be some differences in voting behaviour going back to age.

Exemple 2 : maisons de retraite et longs séjours hospitaliers dans 30 ans : une demande très allégée si l’âge d’entrée est reculé de quelques années

La pression exercée sur le système de santé par le vieillissement démographique s’accroît, mais elle peut également s’alléger si l’âge moyen à l’hospitalisation et à l’entrée en institution (maison de retraite) recule simplement de quelques années³.

³ Monnier 2007. Version française : http://www.ined.fr/fichier/t_publication/1227/publi_pdf2_fr_431.pdf. Version anglaise: http://www.ined.fr/fichier/t_publication/1227/publi_pdf2_en_pes431.pdf.

Le pourcentage des 75 ans et plus vivant en institution (*residential cares*) aux alentours de l'an 2000 (données Eurostat) est très variable d'un pays à l'autre : 2 % en Pologne, 4 % en Espagne ou en Italie, contre 12 % environ en France, Pays-Bas, Belgique, Irlande, Luxembourg (fig. 19). Deux facteurs — mutuellement liés — contribuent à limiter le taux : les modèles culturels favorisant la cohabitation des générations (sud de l'Europe) et l'offre insuffisante de places en institution.

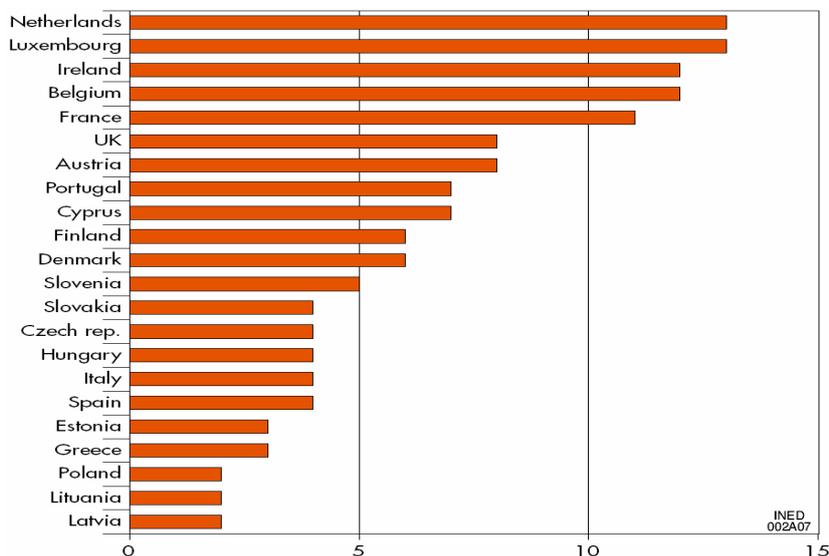


Fig. 19. Proportion de personnes de 75 ans et plus vivant en institution vers l'an 2000 (Eurostat)

Si l'on voulait maintenir le taux d'institutionnalisation actuel jusqu'en 2030, il faudrait augmenter de 70 % le nombre de places pour compenser mécaniquement le vieillissement de la population. Mais deux inconnues demeurent : dans quelle mesure la progression de l'espérance de vie en bonne santé (*disability-free life expectancy*) dépassera-t-elle celle de l'espérance de vie totale ? et, dans le même sens, de combien d'années pourra-t-on prolonger le maintien à domicile des personnes âgées ?

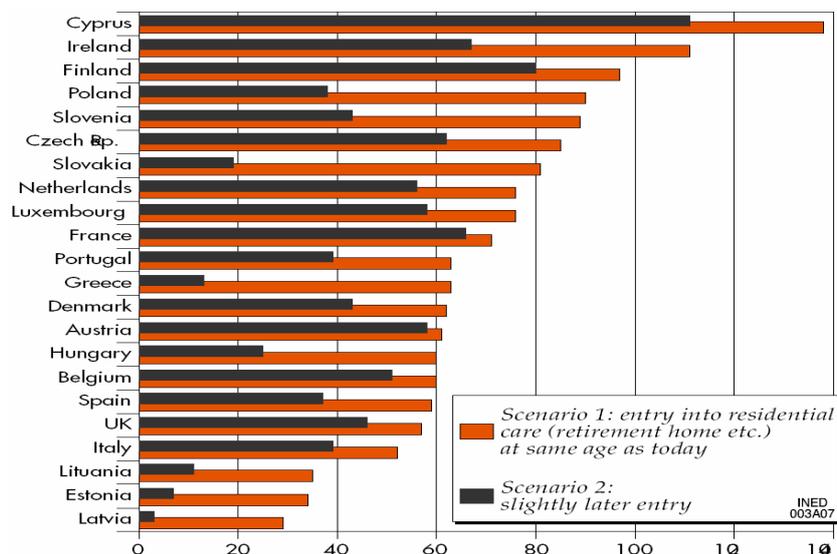


Fig. 20. Accroissement prévisible (en %) du nombre de personnes vivant en institution en 2030, selon deux scénarios : entrée au même âge qu'aujourd'hui ; entrée cinq ans plus tard.

Ces deux facteurs réunis peuvent contribuer à reculer de quelques années l'âge d'entrée en institution. Dans l'hypothèse d'une entrée reculée de 5 ans — i.e. vers 80 ans plutôt que 75 ans — la demande de places en institutions chuterait de 25 % dans l'Union des 15, et plus encore dans les nouveaux pays-membres (fig. 20). Or cette hypothèse est réaliste ; elle correspond au souhait des personnes âgées, elle constitue déjà une priorité des politiques de santé dans de nombreux pays. On peut même penser que le recul de 5 ans est une hypothèse minimale.

5. La population active diminue : faudra-t-il allonger la durée de vie active au-delà de 70 ans, ou remettre en cause le système solidaire des retraites ?

Ce n'est pas le directeur d'un institut national de démographie qui niera le fait qu'avec l'allongement sans précédent de la durée de vie, tout le calendrier de la fin d'activité professionnelle est à décaler d'urgence, même si les réformes seront nécessairement étalées dans le temps et devront jouer sur plusieurs paramètres à la fois : la durée de cotisation n'en est qu'un, à côté du montant des cotisations, de leur assiette dans le corps social, du taux de remplacement visé (via le système d'indexation), mais aussi de l'implication des entreprises et des administrations dans la construction du second pilier de l'assurance-retraite. Induits par un nouveau rapport numérique entre les générations, ces problèmes sont largement d'origine démographique, mais les solutions ne sont pas elles-mêmes démographiques, loin de là.

En même temps, le chercheur est attentif aux approches biographiques et rétrospectives, qui permettent de dresser des bilans plus fiables entre les genres, d'une part, et entre les milieux sociaux, de l'autre. La recherche de l'équité doit prendre en compte les années de vie professionnelles marquées par la pénibilité et le nombre d'années qui restent à vivre en bonne santé dans les divers milieux sociaux. On notera au passage que le recueil des données sur ce type de questions se heurte encore à de grandes difficultés juridiques dans beaucoup de pays d'Europe et que le Parlement européen ou Eurostat pourrait, à cet égard, aider à lever les obstacles à la connaissance.

L'avenir démographique de l'Europe

Par Hervé Le Bras (EHESS, INED)

Les cinq questions posées couvrent voire débordent les champs entier de la démographie de l'Europe. Il existe donc une immense littérature à ce propos. Le but de cette note n'est pas de la lister ni de la décortiquer ni d'en tenter une typologie, mais de s'inspirer de ses principaux résultats pour dégager quelques points saillants en les articulant fermement aux données existantes de manière à produire des démonstrations plutôt que des opinions.

1^{ère} question :

La situation démographique de l'Europe est-elle aussi alarmante qu'on le prévoit ? Est-ce trop tard pour agir ?

Réponse :

Au premier abord, la question semble orienter vers une réponse fataliste. Mais regardons de plus près. Pour dégrossir le problème, il faut d'abord considérer la donnée la plus immédiate, la population totale. Les quatre questions suivantes qui portent sur la fécondité, l'immigration, le vieillissement démographique et l'activité, permettront d'approfondir chacun de ces champs impliqués dans la situation démographique. Commençons donc par la population totale.

La population totale de l'Union a connu un accroissement vigoureux depuis le traité de Rome en 1954. De 170 millions d'habitants au départ, elle s'est progressivement élevée à près de 500 millions, soit un triplement de son effectif. On a comparé sur la figure 1-1 cette évolution à celle de la population américaine durant la même période (1955 à 2007). Alors que le taux de croissance ajusté sur la période est de 1,1% par an aux Etats-Unis, il a été de 2,1% pour la population de l'Union européenne. Ces deux taux de croissance n'ont pas été calculés en comparant les populations de 1954 et de 2007 aux Etats-Unis et dans l'Union européenne mais en ajustant la croissance annuelle par une courbe exponentielle (croissance annuelle constante) pour bien montrer qu'il ne s'agit pas d'un artifice de calcul mais d'un cheminement régulier. La population de l'Union évolue en marches d'escalier avec de brusques croissances causées par l'intégration de nouveaux membres, suivies de latences tenant à la faible croissance de chacun de ses membres. L'évolution de la population américaine est beaucoup plus régulière car elle repose sur le mouvement naturel et l'immigration, eux-mêmes assez réguliers.

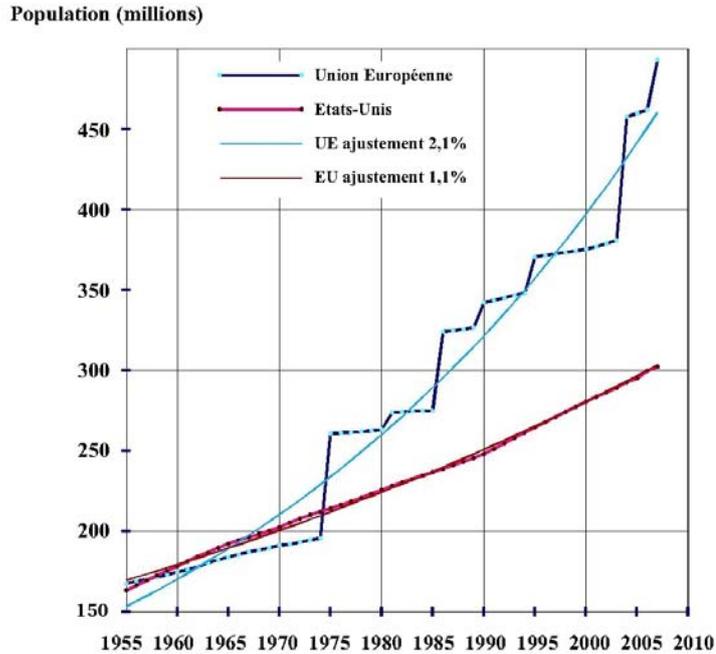


Figure 1-1

Evolution comparée de la population de l'Union européenne et des Etats-Unis depuis 1955 (l'ajustement par une croissance exponentielle est indiqué en trait fin)

Bien entendu, la croissance de la population de l'Union est essentiellement causée par l'entrée de nouveaux membres, mais on doit noter la régularité de ces entrées qui produisent à chaque fois un rattrapage de la croissance à 2,1% comme si un mécanisme caché l'y poussait. Si la dynamique des entrées avait cessé de jouer, on voit sur la figure 1-2 que, quel que soit le moment de l'arrêt du recrutement des nouveaux membres, la croissance serait tombée à un niveau très faible. Part exemple, si l'Union s'était fermée après l'arrivée du Royaume-Uni, du Danemark et de l'Irlande en 1975, sa population serait maintenant très légèrement inférieure à celle des Etats-Unis. L'objection immédiate est qu'on doit raisonner à territoire constant. Mais quel territoire constant retenir ? La figure 1-2 montre que six possibilités se présentent entre lesquelles on ne peut pas choisir (le léger ressaut en 1990 tient à la réunification de l'Allemagne). La population n'est pas une notion naturelle, géographique ou biologique mais une notion politique dès son entrée dans les langues anglaise et française (dans les *Political discourses* de David Hume en 1752 et dans *L'ami des hommes* de Mirabeau en 1754). Or l'Union européenne est une entité politique. Si l'Union européenne s'intéresse à sa population, ce ne peut être que la population qui est à chaque époque sous son autorité.

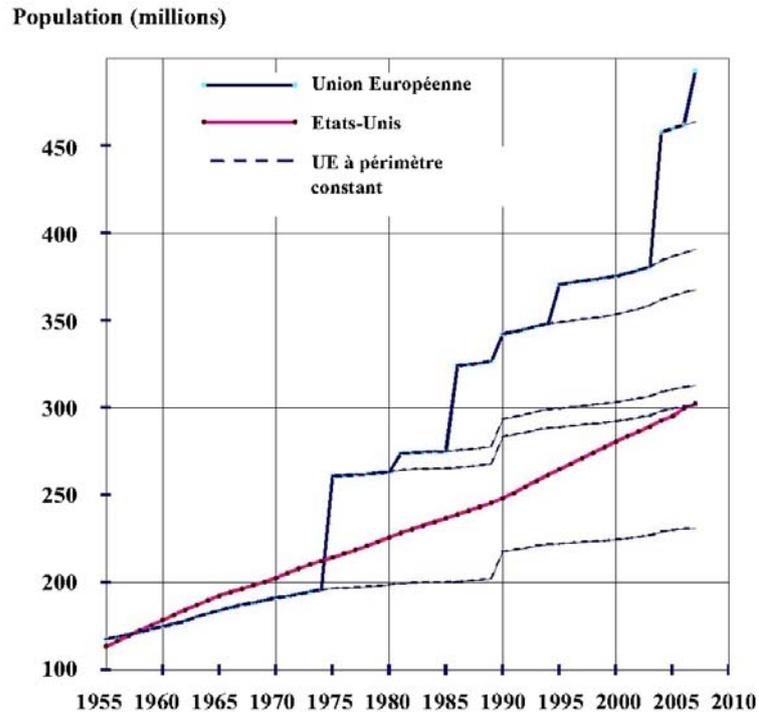


Figure 1-2

Evolution comparée de la population de l'Union européenne et de celle des Etats-Unis. On a indiqué en traits fins quelle aurait été l'évolution si l'Union était restée à périmètre constant après chaque nouvelle entrée.

On doit donc considérer que la population de l'Union depuis sa fondation est représentée sur la figure 1-1 et qu'elle s'est accrue rapidement. Les grandes nations et les Empires se sont toujours constitués de cette manière de même que les grandes religions. Si la religion chrétienne n'avait pas eu Saint Paul et était restée confinée au peuple juif, elle n'existerait sans doute plus aujourd'hui pas plus que la religion musulmane si elle s'était limitée aux Bédouins de la péninsule Arabique et aux agriculteurs de l'Arabie heureuse (l'ancien Yemen). De même si Rome n'avait pas agrégé les peuples du Latium puis de l'Italie au sud de la vallée du Pô, des Gaules cisalpine et transalpine, et finalement de tout son immense empire, on n'en parlerait pas plus aujourd'hui que des Sabins. Le mode d'extension par union politique et par conversion est beaucoup plus naturel pour les entités politiques que l'extension par une fécondité élevée et par des migrations.

Quel peut être l'avenir démographique de l'Europe ? En fonction de la discussion précédente, deux hypothèses s'affrontent. Soit l'Europe se ferme sur ses 27 membres et sa population plafonne à 500 millions d'habitants vers 2020 pour décroître ensuite lentement à 480 millions en 2050 (hypothèse moyenne des Nations Unies) comme on le voit avec la courbe en pointillés de la figure 1-3. Soit de nouveaux membres entrent dans l'Union. Sur la même figure 1-3, on a, par exemple, supposé que la Turquie entrait dans l'Union en 2025, mais ce pourraient être un ou plusieurs autres pays d'Europe Orientale. On voit sur la figure 1-3 que la seconde hypothèse est beaucoup plus en continuité avec le passé que le blocage soudain suscité par la première. L'entrée de pays supplémentaires (le Maghreb ?) après 2025 serait même en meilleure continuité avec la dynamique passée que la stabilisation à cette date. Il ne nous appartient pas de juger la possibilité de ces nouvelles entrées qui peuvent rencontrer de formidables obstacles politiques, mais sur le plan strictement démographique, ce sont elles qui proposent l'évolution démographique la mieux en accord avec un passé déjà long de plus d'un demi-siècle.

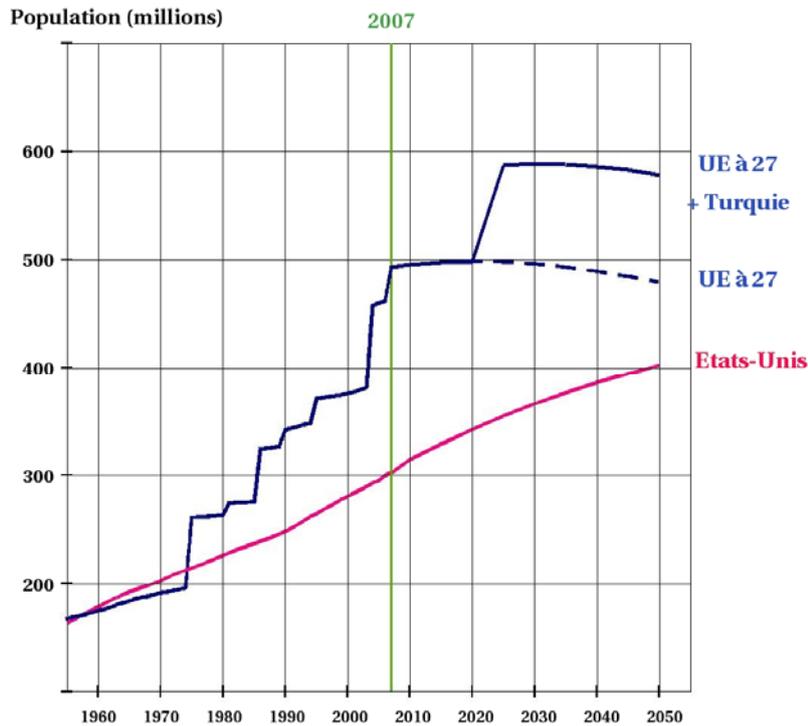


Figure 1-3

Projection de la population de l'Union européenne de 2007 à 2050 (hypothèse moyenne des Nations-Unies) dans deux hypothèse : périmètre constant (pointillés) et entrée de la Turquie en 2025 (trait plein)

Pour finir, on peut se demander pourquoi les Etats-Unis n'ont pas choisi le même mode d'accroissement que l'Union, pourquoi sont-ils demeurés à l'intérieur d'un territoire fixe. Deux explications se présentent: d'abord, la différence de densité qui atteint à peine 30 habitants par km² de l'autre côté de l'Atlantique alors qu'elle dépasse 150 habitants par km² dans l'Union, soit cinq fois plus. L'Europe, et plus particulièrement l'Union européenne, reste un territoire plein dans lequel l'accroissement de la population soulève des problèmes d'encombrement, de circulation (les grandes vallées du Rhône, du Rhin, du Pô, les axes côtiers) et finalement d'écologie et de développement durable. La seconde explication est historique. Les pays européens se sont projetés hors de leurs frontières avec la colonisation, ce que n'a pratiquement jamais tenté l'Amérique (si l'on excepte les brefs épisodes de Cuba et des Philippines). Ils ont acquis ou conservé cette faculté de se situer politiquement dans d'autres territoires que celui de leur nation. Il est en tout cas remarquable qu'à partir de présupposés économiques voisins, l'Alena ait suivi un chemin institutionnel très différent de l'Union européenne, élevant un long mur tandis qu'en Europe on levait les obstacles à la mobilité.

Question 2 :

Le taux moyen de natalité en Europe de 1,5 est très bas. Quelles sont les différences que cache cette moyenne ? Peut-on tirer des enseignements des différences entre Etats membres ?

Réponse:

La fécondité exprime l'une des attitudes les plus complexes de l'homme et de la société. Elle est à la fois l'instrument par lequel se constitue la famille donc le cercle le plus proche de l'individu et celui qui conditionne l'avenir de la population dans son ensemble, donc un cercle très vaste comprenant des millions de personnes. Les variations de la fécondité au cours du temps et selon le pays reflètent cette complexité. On voit par exemple sur la figure 2-1 que l'indice conjoncturel de fécondité a augmenté jusqu'en 1965, baissé rapidement jusqu'en 1975, remonté très légèrement (entrée de l'Irlande, de la Grande-Bretagne et du Danemark), puis baissé très lentement ensuite. La plage en bleu-gris indique la variabilité des indices de fécondité chaque année (l'indice annuel moyen dans l'Union plus ou moins l'écart-type). L'hétérogénéité des fécondités à l'intérieur de l'Union tend lentement à diminuer, ce qui est un signe de convergence, mais les nouvelles entrées la remettent en cause, particulièrement celle de l'Irlande qui avait alors une fécondité très élevée. Au terme de 50 années d'Union, l'écart type qui était de 0,3 enfants en 1955 pour une fécondité moyenne de 2,5 enfants par femme est de 0,25 en 2005 pour une fécondité moyenne de 1,5, ce qui signifie que l'écart relatif a augmenté (différences de fécondité en pourcentage par rapport à la moyenne).

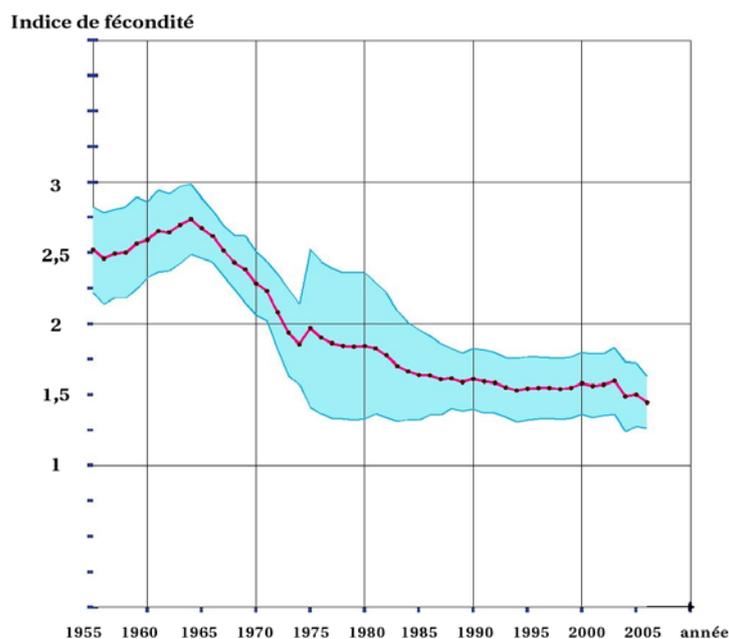
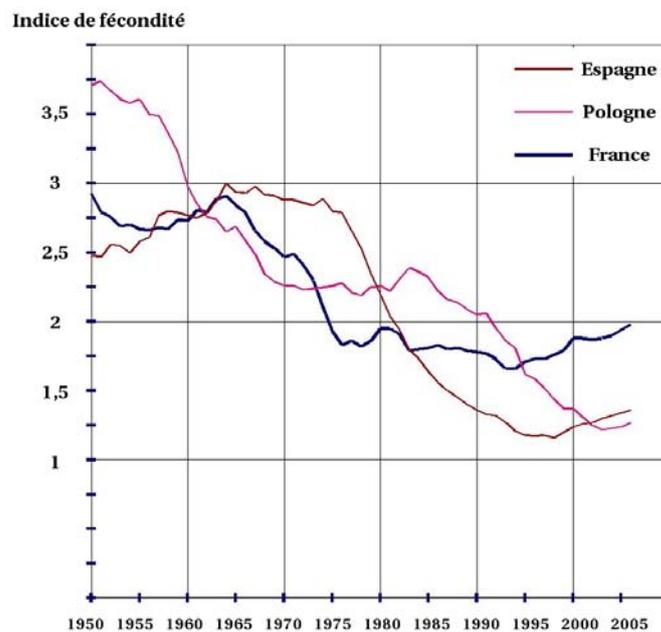


Figure 2-1

Evolution de la fécondité de l'Union européenne (trait rouge) et intervalle de variation des fécondités des pays (+/- s)

La décroissance assez régulière de la fécondité moyenne depuis 1965 masque des décalages importants d'évolution. On le constate sur la figure 2-2 où l'on a représenté l'évolution des indices de fécondité en France, Espagne et Pologne de 1950 à 2005. La baisse de fécondité en France se produit entre 1965 et 1975, en Espagne entre 1975 et 1994, en Pologne entre 1985 et 2003. Dans les trois cas, deux causes sont à l'œuvre : accès aux moyens modernes de contraception, la pilule et le stérilet, et retard de l'âge à la première maternité. La première cause entraîne une diminution de la descendance finale, le nombre moyen d'enfants nés au cours de la vie d'une femme, la seconde cause ne modifie pas la descendance finale, mais, en retardant la venue des naissances, diminue la natalité (et l'indice conjoncturel). En France, la première cause exerce ses effets de 1965 à 1975. La seconde prend le relais en 1974 et se traduit par une baisse de 20% de l'indice conjoncturel par rapport à la descendance finale tant



que l'âge des mères à leur première maternité augmente.

Figure 2-2:
Evolution des indices conjoncturels de l'Espagne, de la Pologne et de la France

La diminution de ce retard a entraîné mécaniquement une remontée de l'indice conjoncturel au niveau de la descendance finale au cours des dernières années. En Espagne, les deux causes agissent simultanément à partir de la mort de Franco. En Pologne, le contrôle de la fécondité repose sur les interruptions de grossesse sous le régime communiste, mais à partir de la perestroïka, les mœurs évoluent vers un mariage et donc une première maternité plus tardive, ce qui occasionne la chute très importante que l'on constate sur la figure 2-2.

Le retard de la première maternité est une clé importante pour comprendre l'évolution de la fécondité des pays européens. La réunification des deux Allemagne offre une expérience de choix pour saisir ce mécanisme. Sur la figure 2-3, on a comparé l'évolution de la fécondité de l'Est et de l'Ouest de l'Allemagne de 1950 à 2000. Malgré la différence des deux régimes politiques, l'indice reste le même avec une incroyable précision de 1957 à 1974. Puis des mesures d'encouragement à la natalité (congé de maternité de trois ans à plein salaire) séparent brutalement les deux courbes, celle de la RDA remontant de 0,5 enfants par femme.

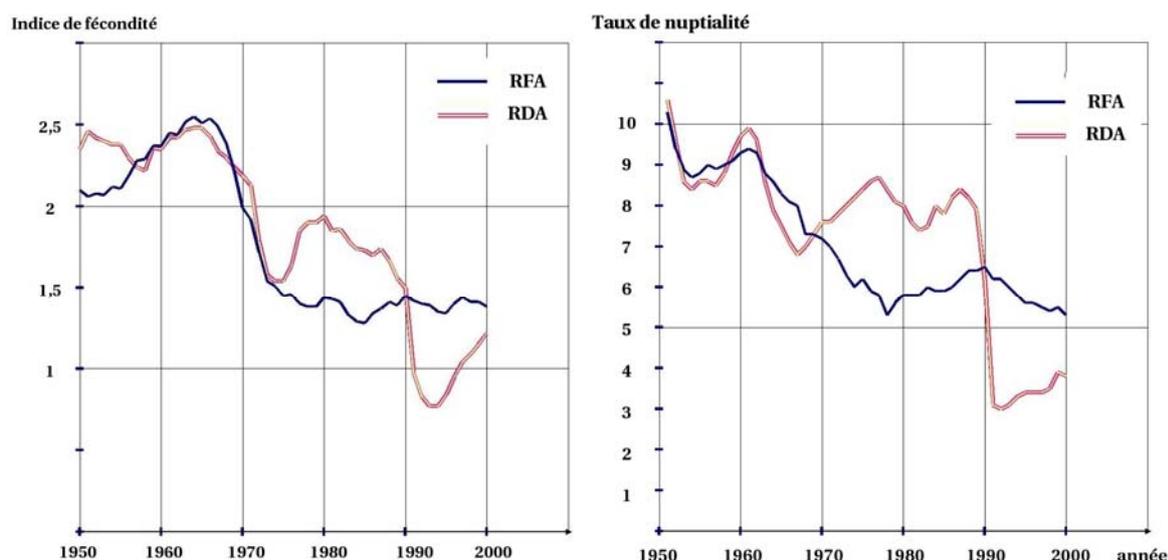


Figure 2-3 et 2-4

Evolution de la fécondité et de la nuptialité dans les territoires de l'Allemagne de l'Est et de l'Ouest (1950-2000)

L'effet de ces mesures qui était en partie d'aubaine s'estompe progressivement mais survient la chute du mur. La chute de fécondité est alors immédiate à l'Est où l'indice conjoncturel atteint des niveaux extraordinairement faibles autour de 0,8 enfants par femme. Or cette baisse s'explique aisément quand on suit l'évolution de la nuptialité (figure 2-4) qui est pratiquement identique. La réunification pousse irrésistiblement les habitants de l'Est à adopter les modes de vie de l'Ouest, parmi lesquels le mariage tardif. La chute du nombre des mariages est donc extrêmement brutale à l'Est car les couples qui se seraient formés si le régime communiste avait duré attendent désormais de s'engager à l'instar de leurs concitoyens de l'Ouest. Les mœurs plient devant les durs faits économiques : sous le régime communiste, se marier donnait accès à un logement alors que dans l'économie de marché, il faut s'établir donc disposer d'un minimum de capital et de sécurité dans l'avenir donc attendre maintenant la trentaine. Le retard de l'âge au mariage et plus encore de l'âge à la première maternité est le premier facteur de la faible fécondité qui se répand en Europe à mesure que les régimes politiques se modernisent et que l'économie de marché s'étend. Mais ce n'est évidemment pas la seule cause.

En effet, le raisonnement précédent n'explique pas l'écart qui subsiste entre la France et l'Espagne et plus généralement entre de nombreux pays une fois le retard de l'âge à la première maternité stabilisé. Clairement différents régimes de fécondité coexistent en Europe. L'explication la plus simple est à nouveau économique. La fécondité demeure à un niveau plus faible quand l'accès des femmes à l'emploi est difficile. En effet, face à un double objectif, celui de construire une famille et celui d'obtenir un emploi, les femmes répartissent leurs efforts. Si la recherche de l'emploi est plus difficile, des moyens et de l'énergie nécessaires à la construction de la famille seront redirigés vers la recherche de l'emploi. Ainsi, les naissances hors mariage seront évitées car elles constitueraient un handicap pour l'obtention d'un métier, non que l'employeur en tienne compte mais parce que la parentèle fait pression pour que la mère prenne grand soin de l'enfant ce qui réduit ses ressources en temps et disponibilité pour la recherche de l'emploi.

Le conflit entre vie familiale et vie professionnelle qui vient d'être décrit en termes d'économie de la famille à la Gary Becker est manifeste empiriquement : la fécondité est d'autant plus basse que le taux d'emploi des femmes l'est. Paradoxalement, la tentative de maintenir la femme au foyer pour renforcer la famille se traduit par une diminution de la dimension de la famille. Voici donc deux causes de faible fécondité : le retard de l'âge à la première maternité et le faible taux d'emploi des femmes. Or nous disposons pour elles de données chiffrées en 2005 dans 25 des 27 pays de l'Union (seules Malte et la Belgique ne calculent pas l'âge moyen de la mère à sa première maternité). Elles sont indiquées sur le tableau 2-1 en annexe. Les corrélations entre l'indice de fécondité et ces deux quantités, l'âge moyen à la première maternité et le taux d'emploi féminin sont élevées (respectivement, $r=0,57$ et $r=0,53$). De plus ces deux quantités sont pratiquement distribuées de manière indépendante ($r=0,13$). Si l'on effectue une régression linéaire de l'indice de fécondité sur les deux quantités, le carré de la corrélation multiple vaut 0,576, ce qui est particulièrement élevé (correspondant à un r de 0,76).

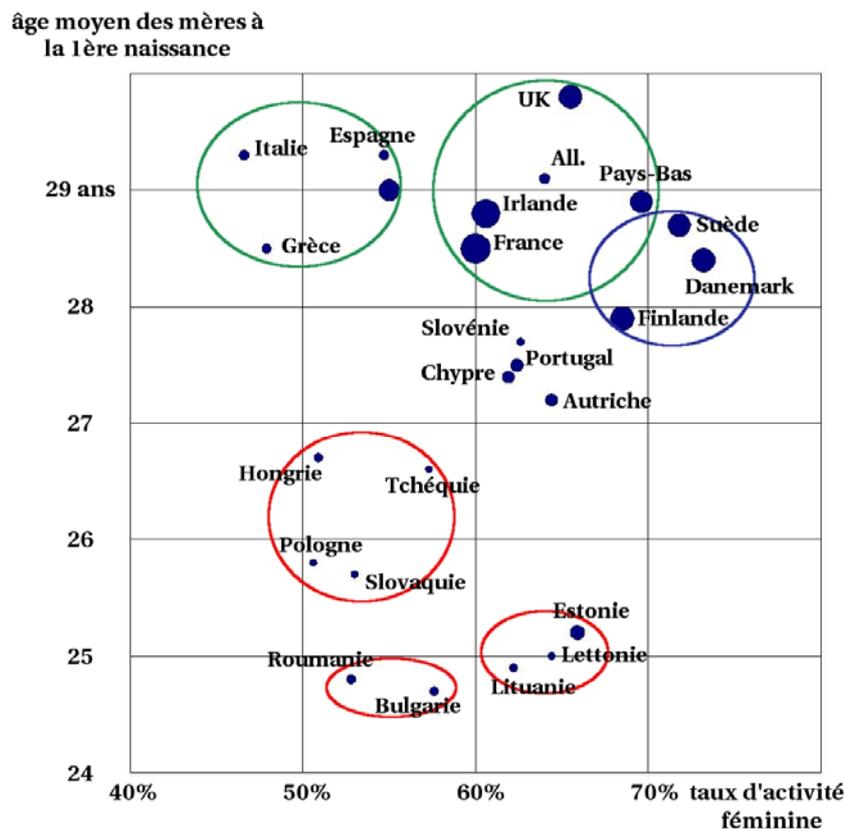


Figure 2-5:

Position des pays de l'Union européenne en fonction de leur taux d'emploi féminin, de l'âge moyen des mères à leur première maternité (la taille des points varie avec l'importance de leur fécondité)

Une représentation graphique parle sans doute mieux que ces chiffres. On a donc disposé sur la figure 2-5 les 25 pays de l'Union selon le taux d'emploi féminin (en abscisse) et l'âge moyen de leurs femmes à la première maternité. En outre, on a donné au point représentant le pays un rayon d'autant plus grand que la fécondité y est plus forte. Le résultat est net à deux égards : les plus fortes fécondités se groupent dans le quart supérieur droit du nuage de points, donc pour les pays qui ont à la fois un âge élevé à la première maternité et un taux d'emploi féminin élevé, deux éléments qui devraient a priori au contraire diminuer la fécondité.

Second aspect remarquable du nuage, on y distingue bien des groupes de pays appartenant à la même région d'Europe. On a cerclé ceux de l'Est où l'on distingue les pays baltes, les deux derniers entrés et les quatre pays d'Europe centrale, ceux de l'ouest où se groupent les pays scandinaves, ceux du nord-ouest et ceux du sud. Cette représentation des différences de fécondité incline à l'optimisme puisque l'on peut penser que les pays de l'Est vont retrouver une natalité plus élevée lorsque l'âge à la maternité aura atteint le même niveau qu'à l'Ouest et se stabilisera. De même lorsque les femmes seront massivement présentes dans la vie active, les pays du sud retrouveront une fécondité plus élevée car l'entrée en activité ne mobilisera plus autant de ressources au détriment de la maternité. A terme, tous les pays devraient donc se retrouver au voisinage des pays de l'Ouest et du Nord de l'Europe avec une descendance finale comprise entre 1,7 et 2 enfants par femme. Malheureusement, deux exceptions importantes sur la figure 2-5 contraignent à tempérer ce schéma. On remarque que la France a une fécondité nettement plus forte que sa position ne l'indique et l'Allemagne une fécondité beaucoup plus faible. A eux seuls les deux pays accaparent 40% de la variance résiduelle. On doit donc s'interroger sur ces deux exceptions. Pour la France, on donne d'habitude deux explications. Pour les uns, la France touche le bénéfice de cent ans de politique nataliste qui ont fini par modeler les esprits notamment en imposant le modèle de la famille de deux enfants. Pour les autres, la plus forte fécondité de la France doit être rapprochée du pessimisme dont font montre les Français. Régulièrement dans les enquêtes Eurobaromètres, ils sont en effet ceux qui affirment la plus faible confiance en l'avenir. La famille constitue alors un refuge comme elle l'a été pour les Polonais après la déclaration de l'état de siège par Jaruleszowski ou bien comme dans la bande de Gaza où malgré la plus faible mortalité infantile et la plus forte éducation des femmes du monde arabe, la fécondité reste la plus élevée. Les explications du comportement fécond des Allemands sont d'ordre psychologique : la tradition et les manuels de psychologie de l'enfance insistent sur le lien primordial de l'enfant à sa mère. Les femmes craignent alors de s'engager. Dans les cohortes achevées les plus récentes, elles sont en tête de l'Europe pour la proportion de femmes sans enfants. On observe d'ailleurs une coupure tranchée entre famille sans et avec deux enfants, la proportion de femmes sans enfants augmentant presque uniquement aux dépens de celles des femmes avec un seul enfant comme si le premier enfant représentait un seuil difficile à franchir.

Si ces explications ont un degré de pertinence, il faut renoncer à l'idée d'assister rapidement à une reprise de la fécondité en Europe. Comme l'a montré Jeanne Fagnani en comparant les fécondités de la France et de l'Allemagne, ces deux pays ont adopté deux idéologies opposées de l'enfance. Les Allemands l'insèrent principalement dans la sphère familiale, les Français le situent rapidement dans la sphère sociale (avec crèches et écoles maternelles). Or cette opposition entre le rôle de la famille et celui de l'Etat reprend une opposition plus ancienne entre le rôle de la famille et celui de la communauté. De nombreux travaux d'historiens et d'anthropologues (Laslett, Goody, Mc Farlane, Burguière, Augustins entre autres) ont mis en évidence que dans les Iles britanniques et en Scandinavie, les jeunes quittaient très tôt leur famille pour s'engager comme domestiques ("*life-cycle servants*") avant de reprendre une exploitation. Au contraire, au sud, la décohabitation était très tardive et parfois même ne se produisait pas, le fils succédant au père à sa mort sans avoir quitté l'exploitation. Il demeure maintes traces de cette opposition entre ces deux cycles de vie. Par exemple, la décohabitation des enfants est actuellement nettement plus tardive au sud de l'Europe qu'au Nord-ouest. En France, le grand Sud-ouest au sud de la Loire et à l'ouest du Rhône est nettement moins fécond que les autres régions. C'est dans ce Sud-ouest que la famille souche a le mieux résisté (on le mesure par la proportion plus élevée de ménages complexes et par la proportion plus importante de personnes âgées cohabitant avec leurs descendants). La France et l'Allemagne se trouvaient à mi-chemin entre le modèle méridional et le modèle nord-occidental. La France a basculé vers le second avec sa politique nataliste, l'Allemagne vers le premier avec son insistance mise sur le rôle de la mère qu'a renforcé l'épouvantail de la politique nazie de la famille.

Dès lors, ce qui apparaissait comme deux exceptions sur la figure 2-5 risque au contraire de trahir une opposition très générale. Deux modèles de fécondité coexistent en Europe, l'un fondé sur le rôle central de la famille, l'autre sur celui de la communauté et éventuellement de l'Etat. Les faibles taux d'activité féminine, les allocations familiales, les congés parentaux, les crèches et écoles maternelles ne sont pas des causes mais des conséquences de ces deux modèles. Il sera donc difficile d'obtenir des changements de fécondité en agissant sur ces conséquences sans peser sur leur cause plus profonde. Mais, on ne change pas rapidement des mentalités aussi enracinées. La France a mis cent ans à tirer le bénéfice de sa législation nataliste. D'autres pays du sud et de l'est qui s'en inspireraient auraient à changer leur attitude vis à vis de l'enfance. Cela ne prendrait pas cent ans, peut-on espérer, mais peut-être plusieurs décennies durant lesquelles des résultats éphémères causés par des effets d'aubaine (les régimes communistes en ont fourni plusieurs exemples avant la chute du mur) pourraient donner l'illusion temporaire d'un succès.

Question 3 : Selon de nombreux démographes, l'immigration semble une bonne solution au déclin démographique de l'UE. Pourquoi est-ce si difficile de le traduire dans nos politiques ?

Réponse :

Il est difficile d'affirmer que l'immigration soit une réponse aux problèmes de l'Europe si l'on ne spécifie pas quels problèmes et quelle immigration. On va en effet d'abord montrer que selon le type d'objectif poursuivi, le volume de l'immigration peut beaucoup varier. C'est d'ailleurs le statut ambigu de cette migration entre travail et peuplement qui est à la source des réactions souvent négatives des opinions nationales et à leur suite, de certains gouvernements.

1/Trois objectifs de l'immigration. On peut demander à l'immigration de répondre à trois exigences différentes :

- empêcher la population totale de décroître
- empêcher la population active de décroître
- empêcher la charge des actifs de croître.

En outre, chacun de ces trois objectifs peut être visé au niveau global de l'Union ou dans chaque pays simultanément. On a donc six réponses possibles. Nous avons calculé le volume total de l'immigration nécessaire à la réalisation de chacun de ces six objectifs entre 2005 et 2050. Les résultats sont indiqués sur le tableau 3-1 pour chaque pays, avec leur total dans l'Union et enfin pour l'Union prise en bloc⁴.

⁴La méthode de projection est décrite en annexe ainsi que le profil d'âge des immigrants.

Pays	population	emploi	charge des actifs
France	0	142	63840
Allemagne	6735	14241	75180
Autriche	0	841	11169
Belgique	0	687	9135
Bulgarie	2538	3152	7305
Danemark	0	331	6641
Espagne	0	5781	67614
Estonie	172	278	902
Finlande	0	371	7098
Grèce	262	1555	11068
Hongrie	1308	2198	11620
Irlande	0	0	10743
Italie	3219	9453	53198
Lettonie	447	634	1944
Lituanie	666	845	3212
Luxembourg	0	0	323
Malte	0	33	1096
Pays-Bas	0	1174	28295
Pologne	7030	11175	80941
Portugal	488	1712	12448
Royaume-Uni	0	0	53621
Roumanie	5092	6922	25708
Rép. Tchéque	1121	2499	22564
Slovaquie	630	1268	14111
Slovénie	253	516	3551
Suède	0	0	7596
Chypre	0	0	1632
Total	29961	65808	592553
En bloc	10242	60206	560911

Tableau 3-1:

Volume d'immigration nécessaire (en milliers) pour réaliser chacun des six objectifs possibles (3 au niveau de chaque pays, 3 pour toute l'Union : dernière "en bloc")

Les écarts de volume selon l'hypothèse retenue sont absolument énormes. Si l'Union veut seulement que la population de ses 27 membres ne connaisse pas de diminution d'ici à 2050 (donc ne redescende pas au dessous de son maximum de 490 millions, 10 millions d'immigrés sont seulement nécessaires, soit moins de 250 000 par an, ce qui est très modeste (chiffre "en bloc" de la première colonne). Cela suppose cependant que les pays qui auront un excédent comme la France, la Suède ou l'Angleterre le dirigeront vers les pays déficitaires, ce qui est peu probable. Si, second cas, on vise à ce qu'aucun pays ne connaisse une diminution de population jusqu'en 2050 (première colonne jusqu'à "total), le volume de l'immigration nécessaire est multiplié par 3 pour atteindre 30 millions de personnes en solde cumulé. Cela est considérable mais réalisable si l'on songe que d'après l'annuaire SOPEMI de l'OCDE, environ 25 millions de personnes nées hors de l'Union y résident actuellement (et 10 millions d'originaires de l'Union vivent dans un pays de l'Union différent de celui de leur naissance). On voit que 13 pays n'auront pas besoin d'un supplément d'immigration (les projections des Nations-Unies supposent une immigration assez modeste qui n'est pas comptée ici).

Les plus gros demandeurs (19,5 millions), surtout compte tenu de leur population actuelle, sont les anciens pays de l'Est pour lesquels on a déjà indiqué que les prévisions sous-estimaient la remontée de la fécondité une fois le calendrier ajusté sur celui des pays occidentaux. A part l'Allemagne, ces flux nécessaires du point de vue démographique ne correspondent pas à la réalité actuelle des mouvements de population en Europe.

La seconde forme d'immigration concerne l'emploi. Au lieu de compenser toute décroissance de population soit dans un pays soit dans l'Union en bloc, on a calculé le nombre d'immigrés nécessaires à maintenir période de 5 ans par période de 5 ans la seule population active au moins au niveau qu'elle a déjà atteint. Dans ce cas, il faudrait 60 millions d'immigrants pour l'Union prise en bloc et 66 millions pour que l'emploi soit conservé dans chaque pays. C'est beaucoup plus élevé que dans l'objectif démographique précédent. L'explication tient au fait que tous les immigrés ne sont pas des actifs. Certains sont des enfants ou des personnes âgées ou des personnes inactives d'âge actif (femmes par exemple). Dans la projection, on a adopté l'hypothèse de taux d'emploi identiques pour les immigrés et les résidents en 2005, ce qui correspond à la réalité du côté des hommes mais non des femmes immigrées (en général 20 à 30% moins actives). Les résultats indiquent donc un minimum. On voit que contrairement au premier objectif, il n'y a plus de grande différence entre le total des pays et l'Union prise en bloc. C'est parce que la plupart des pays seront déficitaires. Les 6 millions de différence entre les deux hypothèses représentent donc des migrations internes à l'Union, ce qui est un niveau raisonnable.

Avec le troisième objectif, on sort complètement de l'épure. Pour maintenir constant le rapport de la population âgée de plus de 65 ans à la population âgée de 15 à 65 ans, rapport qui représente la "charge des actifs", il faudrait importer 560 millions d'immigrés si l'Union est considérée en bloc et 592,5 millions si chaque pays doit empêcher sa charge d'augmenter. Ces effectifs de migrants sont supérieurs à la population actuelle et prévue de l'Union. La France, l'Espagne, l'Italie, le Royaume-Uni, l'Allemagne devraient accueillir en moyenne chaque année entre 1,2 et 1,7 millions de nouveaux immigrés. Cela est absolument irréaliste. Une étude des Nations-Unies publiée en 2001 était parvenue à des résultats analogues en se fixant le même objectif mais elle n'avait pas prospecté les deux premières hypothèses dont les résultats sont plus raisonnables. On voit en sens inverse que l'effet de l'immigration dépend de son volume. Un assez faible courant migratoire (en sus de celui prévu par les Nations-Unies) permettra d'empêcher la décroissance démographique. Si l'emploi est visé, le volume devra être nettement plus important mais il restera au niveau des flux observés au cours des dernières années. Enfin, il faut rejeter complètement l'idée que l'immigration puisse résoudre le problème du vieillissement de la population.

2/ L'impopularité de l'immigration dans l'Union : aux limites numériques qui viennent d'être prospectées s'ajoutent des limites psychologiques. L'opinion est rétive à l'arrivée de nouveaux migrants. Dans les enquêtes, elle justifie sa position par la crainte d'une concurrence sur le marché du travail, par l'existence de différences culturelles insurmontables et par la peur du terrorisme. Les données objectives contredisent radicalement ces impressions. Les immigrés et les résidents anciens occupent des segments du marché du travail qui ne se recouvrent guère, l'immense majorité des immigrés s'adapte rapidement aux moeurs locales et une infime minorité peut être sensible aux sirènes d'Al Qaeda. D'ailleurs, on s'aperçoit que plus les Européens vivent au contact des immigrés, plus ils font preuve de tolérance. Une excellente enquête de l'institut CSA, discutée par Martin A. Schain peut servir d'exemple. On avait demandé aux Français s'ils trouvaient qu'il y avait "trop d'arabes" en France.

Les résultats ont été classés selon la proportion de Maghrébins et de Turcs vivant dans la commune de l'enquête. 80% des électeurs de droite trouvaient que les "arabes" étaient trop nombreux, 70% des électeurs de gauche partageaient cet avis s'ils vivaient dans une commune avec moins de 1% de Maghrébins mais si le pourcentage dépassait 10%, ils n'étaient plus que 25% à émettre une opinion négative. Certes, des effets de sélection du type étudié par Thomas Schelling dans son célèbre modèle de ségrégation peuvent s'être produits, mais l'impression domine que l'attitude des Européens repose plus sur des stéréotypes que sur des réalités. Pourquoi? Hasardons une hypothèse par comparaison avec la situation canadienne où l'immigration est à un niveau nettement plus élevé qu'en France ou en Allemagne (250 000 permis permanents par an et 130 000 temporaires) sans entraîner de réactions globalement négatives. Les partis canadiens avec la politique des "accommodements raisonnables" ont cherché à limiter l'exploitation politicienne de l'immigration, mais surtout ils se sont mis d'accord sur les objectifs de l'immigration : le peuplement avec les permis permanents accordés sur la base d'un système de points et le travail pour les permis temporaires sur la base des demandes des firmes⁵. En Europe et particulièrement dans l'Union, la distinction n'a jamais été clairement faite entre objectif de peuplement et objectif économique. Le statut de l'immigré est incertain aux yeux de l'opinion qui y voit souvent un tricheur venu pour le travail et s'enracinant, mais la faute est dans le manque de clarté des politiques des Etats européens. La discussion précédente sur les différences de volume de l'immigration selon l'effet recherché en est un témoignage. Cette imprécision des politiques migratoires en Europe nuit à tous : les immigrés vivent en état d'insécurité et de non-reconnaissance de leur apport aux économies nationales et les pays de l'Union ont un recrutement moins qualifié que les autres pays développés, donc importent moins de capital humain.

Question 4. *Nous sommes dans une société vieillissante. Quels effets cela peut avoir sur la société européenne du point de vue des mentalités ? Cette situation va-t-elle créer des déséquilibres économiques dans les systèmes de santé ? Qu'arrivera-t-il au principe de solidarité ?*

Réponse:

La plus grosse crainte que soulève le vieillissement de la population concerne la hausse des coûts de santé. On va voir qu'elle est peu fondée. En revanche, le vieillissement aura et a déjà des conséquences sur les mentalités et donc sur la solidarité entre les générations mais, dans ce cas aussi, il n'est sans doute pas la véritable cause comme on va ensuite le montrer.

1/ Le coût de santé du vieillissement

Les dépenses de santé ont crû de 4,2% par an depuis plus de 25 ans dans les pays de l'Union (inflation déduite). On accuse souvent le vieillissement de la population d'en être le principal responsable. La situation devrait alors empirer au cours des quarante prochaines années car le vieillissement se poursuivra, alimenté par deux causes, l'allongement rapide de la durée de vie et la faible natalité qui accroît l'importance relative des effectifs aux grands âges. Effectivement, si l'on se fie à l'hypothèse moyenne des Nations-Unies, la proportion de personnes âgées de plus de 60 ans qui était de 23,4% dans l'Union des 27 membres en 2005 passera à 26,7% en 2015, 29% en 2020 pour atteindre 35% en 2050 soit à terme une augmentation de 50% en 45 ans. Mais, pour plusieurs raisons, l'impact sur les coûts de santé sera plus modeste que ce chiffre ne le laisse penser.

⁵Comme toute politique de l'immigration, la situation réelle est plus complexe avec des droits spéciaux des provinces et des passages de temporaire à permanent mais ce que nous avons écrit respecte les grandes lignes.

D'abord, en admettant qu'une personne âgée de plus de 60 ans continuera comme maintenant à dépenser en moyenne trois fois plus pour sa santé qu'une personne de moins de 60 ans, le coût moyen par personne augmentera de 15% seulement: en effet en prenant un coût de référence de une unité par personne âgée de moins de 60 ans (et donc de 3 pour la personne âgée de plus de 60 ans), le coût actuel moyen par personne est de:

$$(23,4 \times 3 + 76,6 \times 1) / 100 = 1,468.$$

Toujours sur la même base de coûts, il sera en 2050 de :

$$(35 \times 3 + 65 \times 1) / 100 = 1,7.$$

La progression sera donc de $0,232/1,7 = 15,4\%$ au cours des 45 prochaines années, soit un taux annuel de 0,3%, ce qui est 13 fois plus petit que la croissance unitaire des coûts de santé (4,2% - 0,25% imputable à la croissance démographique actuelle, soit 3,95%). La plus forte croissance de la proportion de personnes âgées se produira au cours des 10 prochaines années puisqu'on passera de 23,4% à 26,7%, soit en reprenant le calcul qui vient d'être effectué pour la période 2005-2050, une croissance des dépenses de 0,45% par an, ici encore faible au regard des 4,2%.

En réalité, la croissance des coûts directement imputables au vieillissement sera encore plus faible car les calculs précédents reposent sur l'hypothèse que l'état de santé des personnes âgées reste le même malgré l'augmentation de l'espérance de vie. Or, les problèmes de santé reculent en même temps que l'âge au décès. Trois hypothèses sont actuellement en lice à l'échelle internationale : la compression des risques de morbidité, son expansion et l'équilibre dynamique. Le troisième cas est le plus vraisemblable au vu des données disponibles à l'OMS. Schématiquement, l'âge auquel les personnes ressentent une dégradation de leur santé reste inchangé mais l'âge auquel des désordres graves apparaissent avec des risques létaux recule à la même vitesse que l'espérance de vie s'allonge. Autrement dit, la fraction de la vie où l'on est gravement menacé, celle qui entraîne les plus gros coûts de santé, reste constante. On peut tester ces hypothèses pour l'Union européenne en comparant l'espérance de vie en bonne santé calculée par l'OMS à l'espérance de vie globale (les valeurs pour l'année 2002 sont reportées sur le tableau 4-1).

Sur la figure 4-1, on a représenté la position des 27 pays selon ces deux critères. Le résultat n'est pas net, mais une tendance se dessine à la diminution de la période de vie en mauvaise santé quand l'espérance de vie augmente. La corrélation est en effet de -0,47 entre les deux valeurs et la pente de la droite d'ajustement de -0,1, ce qui signifie qu'en moyenne une année de vie gagnée diminue d'un dixième d'année la période de vie en mauvaise santé⁶. L'hypothèse de la compression ou, à la rigueur, de l'équilibre dynamique doit donc être retenue.

⁶Si l'on exclut l'Estonie et la Bulgarie dont les statistiques de santé ne sont pas les plus fiables, la corrélation monte à -0,78 et la pente à 0,17, soit deux mois de diminution de la période de vie en mauvaise santé à une année d'espérance de vie supplémentaire.

**Différence entre l'espérance de vie totale
et l'espérance de vie en bonne santé**

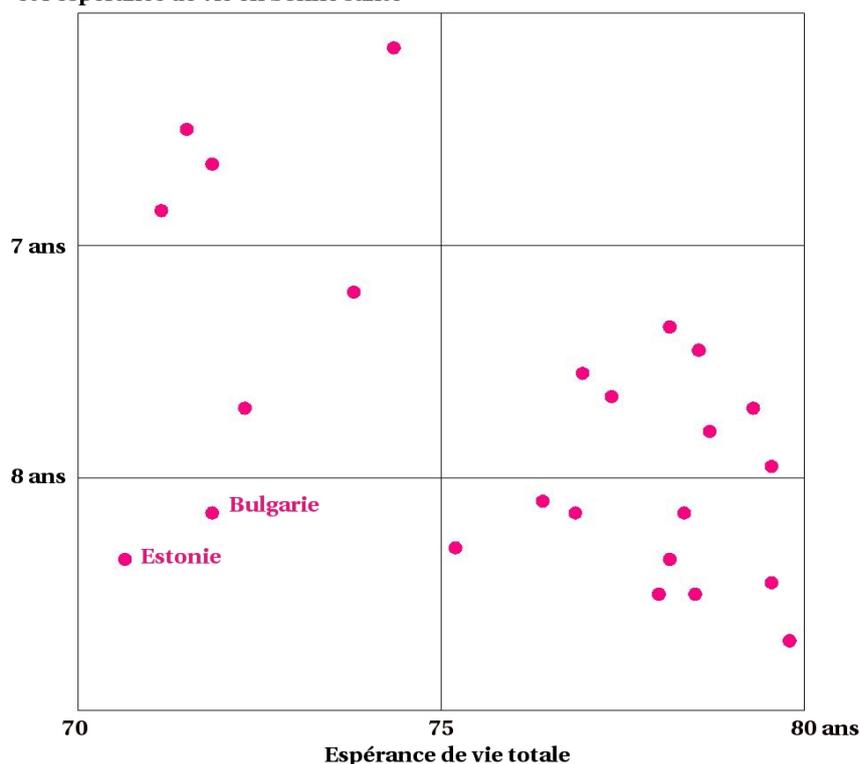


Figure 4-1:

Position des pays de l'Union en fonction de leur espérance de vie à la naissance (deux sexes confondus) et de la durée de vie en mauvaise santé (différence entre l'espérance de vie totale et en bonne santé)

Si l'on retient l'équilibre dynamique, la durée de vie en mauvaise santé reste fixe. On peut assimiler cette période de la vie à la phase terminale. Ceux qui seront en mauvaise santé auront en moyenne 7,3 années à vivre. On peut calculer à chaque âge combien de personnes sont dans cette situation en utilisant les tables de mortalité de chaque pays. On en déduit le pourcentage de personnes au sein de la population totale dont le coût de santé est a priori important. L'évolution de ce pourcentage a été calculée pour tous les pays de l'Union de 2005 à 2050 en suivant la projection moyenne des Nations-Unies. Pour l'ensemble de l'Union, la proportion des personnes en fin de vie (selon la définition précédente) augmente légèrement passant de 6% à 6,6% entre 2005 et 2045, soit 10% d'augmentation, alors que la proportion de personnes de plus de 60 ans augmente de 50%, passant de 23,4 à 35%, comme on l'a vu plus haut. En toute rigueur, si la population était stationnaire, le pourcentage de personnes ayant moins de 7,3 années à vivre devrait diminuer puisque l'espérance de vie augmente, mais il est très sensible à la forme de la pyramide des âges. Dans les pays qui ont conservé une fécondité relativement élevée, la proportion des personnes en mauvaise santé diminue ou stagne (pays nordiques, Royaume-Uni, France). Dans ceux où la natalité est faible, il augmente, mais à un rythme beaucoup plus lent que la proportion de personnes âgées (par exemple, il passe de 6% à 6,7% pour les hommes âgés entre 2005 et 2045). L'augmentation des coûts de santé liée à l'augmentation de la proportion de personnes âgées croît encore plus faiblement quand on prend en compte comme plus haut l'ensemble de la population et peut être considérée comme négligeable (inférieur à 0,1% annuellement).

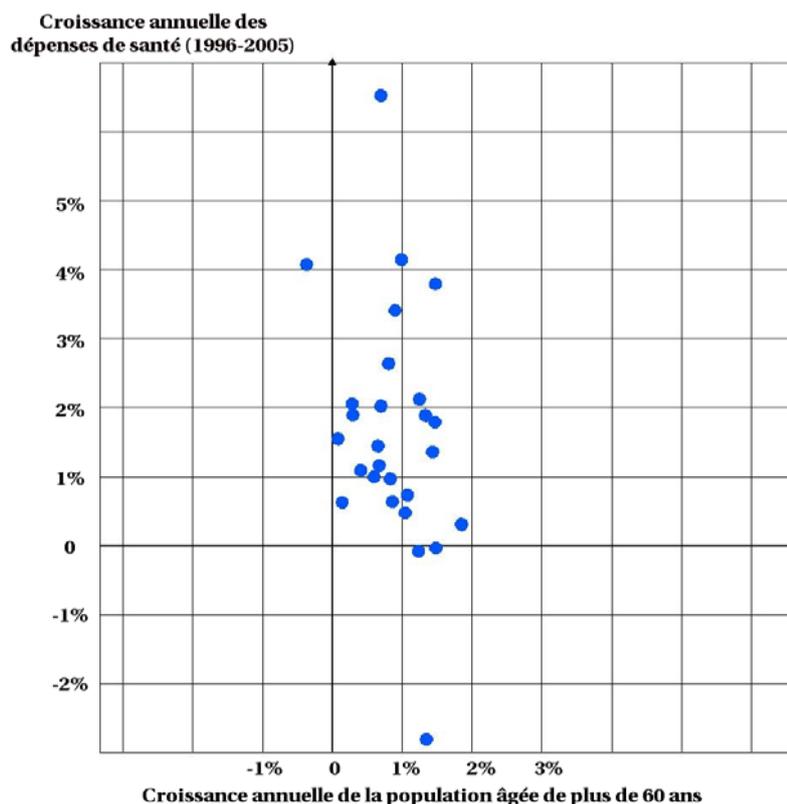


Figure 4-2:

Position des pays de l'Union selon le taux de croissance de leur population âgée et le taux de croissance de leurs dépenses de santé

Comme le sujet est un peu paradoxal, on va l'aborder sous un autre angle, statistique, celui des coûts observés de santé. On dispose maintenant d'une série donnant la proportion des dépenses de santé dans le PIB de chaque pays de l'UE, de 1996 à 2005. On peut donc déterminer l'augmentation annuelle de cette proportion par pays et la comparer à l'augmentation de la proportion de personnes âgées de plus de 60 ans précédemment étudiée. La figure 4-2 représente la position de chaque pays par rapport à ces deux indicateurs, en abscisse l'augmentation annuelle de la proportion de personnes âgées entre 1996 et 2005 et en ordonnée, l'augmentation (ou dans 3 cas, la diminution) annuelle de la part des dépenses de santé dans le PIB. On voit que cette dernière est beaucoup plus variable que le vieillissement et surtout qu'il n'existe aucune relation entre les deux (le coefficient de corrélation vaut -0,1). Là où le vieillissement est le plus rapide, on n'observe donc pas un plus fort accroissement des dépenses de santé. Les deux phénomènes doivent être considérés comme indépendants.

D'où provient alors la valeur élevée de 4,2% du taux annuel de croissance des dépenses de santé dans l'Union européenne ? Il faut d'abord soustraire des 4,2%, la croissance économique (2,5%) et la croissance démographique (0,25%). Restent 1,45%, soit l'accroissement annuel relatif de la part des coûts de santé dans le PIB que l'on obtient à partir des chiffres de l'OMS⁷.

⁷C'est la moyenne pondérée par les populations des valeurs en abscisse du graphique 4-2.

De l'avis presque unanime des économistes de la santé reposant sur de nombreuses données et analyses statistiques, cet accroissement a deux composantes principales, un changement générationnel car les générations plus jeunes ont des comportements de santé plus développés donc plus coûteux et, en second, la démocratisation des soins car le progrès médical remplace des techniques coûteuses réservées à un petit nombre par des techniques beaucoup moins chères, ce qui assure leur extension. Les maladies cardiaques en donnent de bons exemples tel le recours à des ressorts facilement implantables au lieu de pontages qui exigeaient une chirurgie lourde.

Conclusion de cette première analyse : le vieillissement de la population ne menace pas le système de santé européen.

2/ Vieillesse et mentalité

A priori, le diagnostic semble en ce domaine encore plus évident que dans celui de la santé. A mesure que le vieillissement de la population progresse, la population âgée prend un avantage sur la population jeune. Dans tous les pays développés, les données de l'OCDE montrent que le revenu des jeunes (moins de 25 ans) diminue par rapport à la moyenne tandis que celui des personnes âgées augmente. Dans plusieurs pays dont la France et l'Allemagne, le revenu⁸ moyen d'un retraité a déjà dépassé celui d'un actif. La conséquence en est un appauvrissement des jeunes et un enrichissement des âgés. En France, 4% des jeunes étaient sous le seuil de pauvreté en 1975 et 27% des retraités. En 2001, renversement complet avec 21% des jeunes au dessous du seuil de pauvreté et 4% des âgés seulement. Dans la plupart des domaines, les jeunes sont désavantagés par rapport aux plus âgés et ce désavantage augmente : ils sont moins souvent propriétaires de leur logement et le deviennent plus tardivement, ils ont de moins en moins souvent un contrat de travail de longue durée, leur salaire moyen est inférieur à celui de leurs aînés, leur taux de chômage nettement supérieur. Par une sorte d'animisme, on explique ces faits par le comportement égoïste des générations les plus âgées qui auraient pris l'avantage sur les jeunes du fait de leur masse grandissante. Comme le vieillissement de la population a débuté vers 1920 en Europe, on ne voit pas pourquoi il ferait sentir ses effets seulement après 1975. On ne voit pas non plus pourquoi une génération serait plus égoïste qu'une autre. La discrimination des jeunes n'a pas été consciemment recherchée, elle a été engendrée par la rigidité des comportements face à la crise qui débute avec le premier choc pétrolier. A partir de 1975, chacun cherche à éviter le chômage et la diminution de son revenu, mais tous n'ont pas les mêmes moyens de lutter. Ceux qui ont déjà une place dans l'appareil productif ont développé un réseau de relations et accèdent plus facilement à l'information que les nouveaux venus, les jeunes. Dans les pays où l'ancienneté et les réseaux jouent le plus grand rôle dans la recherche d'un travail et où la mobilité du travail est la plus faible, les jeunes sont exclus de ce fait. Leur taux de chômage monte en flèche. C'est le cas particulièrement de la France, de l'Italie et de l'Allemagne. Dans les pays où le marché est plus ouvert, la Scandinavie et les Iles britanniques, la situation des jeunes est meilleure, les écarts de salaire selon l'âge plus faibles et les taux de chômage aussi.

On pourrait penser que l'incapacité à mener des réformes en faveur des jeunes pour inverser la tendance qui vient d'être décrite tient au vieillissement des corps politiques européens, gouvernement et parlement eux mêmes en voie de vieillissement rapide et élus par un corps électoral vieillissant. Mais un tel raisonnement n'explique pas pourquoi certains pays ont mené des réformes qui ont amélioré le sort de leur jeunesse tandis que d'autres en ont été incapables. Pour les 27 pays actuels de l'Union, on ne trouve aucune corrélation entre la proportion de personnes âgées ou l'augmentation de cette proportion et les réformes accomplies. Dans les pays où les obstacles étaient moindres du fait de leur histoire, donc de leur mentalité, les réformes ont rencontré moins de résistance.

⁸Revenu total du travail et du capital mais compte non tenu de la possession du logement.

Il est plus facile d'aider les jeunes à trouver un emploi au Danemark où le marché est déjà ouvert et les recrutements opérés par annonce ou placement par l'école et l'université (70% des premiers emplois stables) que dans un pays où l'emploi dépend des réseaux de connaissance et de la famille (70% des premiers emplois stables en Italie sont obtenus par ces derniers moyens). La difficulté est redoublée par un mécanisme paradoxal de protection. Les pays où la jeunesse est la plus désavantagée sont aussi ceux où l'institution de la famille est la plus puissante. Les familles aident donc leurs jeunes, ce qui accroît les inégalités car tous les jeunes ne proviennent pas de familles également pourvues, mais ce qui limite les tensions entre générations.

Question 5: *La population active diminue: faudra-t-il allonger la durée de vie active au delà de 70 ans, ou remettre en cause le système solidaire des retraites ?*

Réponse:

La population active ne diminue pas encore dans l'Union européenne mais elle est en train de plafonner: 211,5 millions en 2000 pour les 27 pays, 216 millions en 2005, 217,4 millions prévus pour 2010 et 214,8 millions en 2015. La diminution s'accélère ensuite pour arriver à 180 millions d'actifs en 2050. Il n'est pas évident que le tournant actuel ou prochain constitue une rupture grave. Plusieurs travaux ont insisté sur le "choc de 2006", date à laquelle les premières générations du baby-boom prendraient leur retraite, mais les indicateurs économiques ont ignoré l'importance de cette année-là. L'évolution de la population active soulève en fait deux questions distinctes : existe-t-il des réserves de population active autres que celles des seniors ? Comment pourra-t-on gérer le déséquilibre croissant entre le nombre des actifs et celui des inactifs à leur charge?

1/ Réserves actuelles d'actifs : l'activité atteint des niveaux assez différents dans les 27 pays de l'Union. En 2007, le taux d'emploi (proportion d'actifs hommes et femmes dans la tranche d'âge de 15 à 65 ans) varie en effet de 57% en Pologne à 77% au Danemark⁹. Deux raisons majeures expliquent ce décalage : la proportion de femmes actives varie beaucoup de pays à pays. Elles ne sont que 46,6% en Italie mais au contraire 71,8% en Suède. La seconde cause de variation tient à la sortie d'activité qui peut être très précoce en France (58 ans) ou tardive en Suède (63,5 ans). En restant dans la gamme des possibles pour un pays de l'Union, il existe donc dans la plupart des pays une grande réserve de main d'oeuvre au dessous de la barrière des 65 ans. On va la caractériser de plusieurs façons en se demandant comment le nombre des actifs peut être maintenu jusqu'en 2050 par :

a/ le taux d'activité des femmes rejoignant celui observé pour les hommes actuellement dans chaque pays.

b/ en outre, le taux d'activité des hommes et des femmes entre 55 et 64 ans s'élevant au niveau de ceux de la Suède actuelle (76,5%).

c/ le taux d'emploi des hommes et des femmes atteignant leur niveau respectif dans le Danemark actuel (81% et 73%).

d/ le taux d'emploi des hommes et des femmes atteignant le niveau de celui des hommes dans le Danemark actuel (81%).

⁹En laissant de côté Malte où il descend à 55,7%.

Pour l'ensemble de l'Union, le nombre total d'actifs passerait de 216 millions aujourd'hui à 180 millions en 2050 si les taux d'emploi des hommes et des femmes restaient à leur niveau actuel. 36 millions d'emplois seraient donc perdus. Si les femmes atteignaient la parité en 2050, donc le même taux d'emploi que les hommes actuellement, 18,6 millions d'emplois supplémentaires seraient créés, ce qui ramènerait la perte totale à 17,4 millions d'emplois. Si, en outre le taux d'activité des personnes âgées de 55 à 64 ans s'élevait dans tous les pays à son maximum observé aujourd'hui (72,9% en Suède) pour les hommes comme pour les femmes, 14,5 millions d'emplois supplémentaires seraient nécessaires. En jouant sur ces deux mécanismes seulement, on peut donc compenser, à 3 millions d'emplois près, le déficit attendu, soit une contraction de 1,5% de la population active au lieu de 16,7% si les taux d'activité restaient bloqués à leur valeur présente. Une telle transformation de la structure de l'emploi par âge et par sexe est-elle utopique ? Non, si la Suède est parvenue aujourd'hui à ce niveau d'emploi des seniors, il ne semble pas impossible aux autres pays de l'atteindre en 2050, dans 43 ans. Quant aux femmes, leurs taux d'activité ont progressé rapidement depuis les basses eaux des années 1960. Depuis lors, elles ont comblé plus de la moitié de leur retard sur les hommes et leur taux d'emploi progresse dans tous les pays. Au cours des 15 dernières années seulement, il est passé de 36,2 à 49% en Grèce (celui des hommes est de 75%), de 31,5 à 54,7% en Espagne (76,2 pour les hommes), de 55,9 à 64% en Allemagne (74,7% pour les hommes), de 51,4 à 60% en France (69,3% pour les hommes) et ainsi de suite.

L'autre mode de calcul des réserves de main-d'œuvre consiste à compter combien d'emplois seraient demandés si tous les pays de l'Union avaient le même taux d'emploi que le plus élevé observé maintenant (81% au Danemark pour les hommes et 73,2% pour les femmes). Le calcul donne 30,1 millions d'emplois soit un peu moins que le déficit prévu de 36 millions. Si la parité des sexes devenait effective, le taux des femmes s'élèverait de 73,9% à 81%, ce qui dégagerait 10,5 millions de places supplémentaires. Dans ce cas, le déficit prévu serait non seulement compensé mais un surplus de 4,6 millions d'emplois apparaîtrait par rapport à 2007. Comme les précédentes, ces hypothèses restent réalistes. Il n'y a pas de raison que les femmes n'arrivent pas à parité dans 43 ans et le Danemark n'est pas un pays si différent des autres que ceux-ci ne puissent l'imiter.

Les difficultés de réalisation de toutes ces hypothèses apparaissent quand on détaille les réserves par pays (tableau 5-1 en annexe).

Si l'on suit la projection moyenne de population des Nations-Unies, quelques pays n'auront pas de déficit de main d'œuvre en 2050 même s'ils conservent leur taux d'emploi actuel : l'Irlande, le Luxembourg, le Royaume-Uni, Chypre et la Suède. Pour d'autres, la parité de l'emploi féminin au taux actuel des hommes suffira à équilibrer la main d'œuvre totale : France, Belgique, Malte. Pour d'autres, il faudra en plus relever le taux d'emploi des personnes âgées de 55 à 64 ans : Autriche, Danemark, Espagne, Grèce, Italie, Pays-Bas. Dans quelques cas, le relèvement du taux d'emploi au niveau de celui du Danemark pour les hommes comme pour les femmes (81%) sera nécessaire pour empêcher la diminution du nombre d'emplois : Finlande, Hongrie. Pour tous les autres, donc pour l'Allemagne, la Finlande, le Portugal et les nouveaux entrants de l'Est et des Balkans, aucune des mesures envisagées ne suffira à compenser le déficit prévu de main d'œuvre. Compte tenu des flux actuels à l'intérieur de l'Union, des migrations peuvent compenser ces déficits comme on l'a discuté plus haut mais il ne faut pas trop y compter car les flux suivent des déterminations économiques plutôt que démographiques (à l'exemple des Polonais et des Baltes qui migrent actuellement en Angleterre, pays dont le dynamisme démographique est supérieur au leur mais dont l'économie demande de la main-d'œuvre).

En tout état de cause, la réponse à la première partie de la question est négative : il ne sera pas nécessaire d'allonger la durée de la vie active au-delà de 70 ans pour maintenir le nombre d'emplois en Europe à l'horizon 2050. Les seuls pays où cette mesure deviendrait nécessaire sont l'Allemagne et les anciens pays de l'Est, mais pour ces derniers, l'incertitude sur l'évolution de leur fécondité est trop grande pour que l'on se prononce nettement. Ajoutons un dernier élément, le chômage. La population active prise en compte par les taux d'emploi comprend les chômeurs. Or leur proportion varie considérablement d'un pays à l'autre, de 3,2% aux Pays-Bas à 13% en Pologne. Le taux moyen pour l'ensemble de l'Union est de 7,1% en 2007. La population active disposant d'un emploi est donc de $216 \times 0,929 = 200,7$ millions. Si le plein emploi était atteint en 2050 (hypothèse légitime puisque l'on évoque un manque de main-d'œuvre), avec un chômage frictionnel égal à celui des Pays-Bas actuels (3,2%), la population active ayant un emploi serait de $180 \times 0,968 = 174,2$. Le déficit par rapport à 2007 ne serait donc que de 26,5 millions. Sur cette base, l'Union conserverait son nombre de travailleurs sans même que la parité complète de l'emploi et la remontée du taux d'activité à 55-64 ans jusqu'au niveau de celui des Suédois ne soit nécessaire.

2/Population à charge: on vient de voir que le nombre des actifs peut être maintenu car des réserves importantes de population active existent. Mais, la population âgée à charge va augmenter rapidement, ce qui posera avec acuité le problème des retraites par répartition, ou "système solidaire des retraites". Effectivement, en supposant que le nombre d'actifs se maintient dans l'Union par l'effet de la parité du taux d'emploi et le travail des 55-64 ans, on peut calculer ce que deviendra le nombre moyen d'adultes à charge d'un actif. Actuellement, pour l'ensemble de l'Union, on compte 0,82 inactif adulte par actif et 0,61 jeune de moins de 20 ans. Si les taux d'activité actuels étaient maintenus, on arriverait à 1,15 adulte inactif par actif en 2050, soit une augmentation de la charge des actifs de 40% et 0,64 jeune de moins de 20 ans, ce qui correspond au maintien de la faible fécondité. Si la parité était réalisée entre les hommes et les femmes et si les personnes de 55 à 64 ans étaient aussi actives que les Suédois, on reviendrait à 0,81 adulte inactif à charge par actif et 0,60 jeune. La situation est cependant plus variable quand on considère chaque pays séparément. Le tableau 5-2 indique la charge des actifs dans trois hypothèses, le maintien des taux actuels, l'augmentation du nombre des actifs par parité et hausse des taux d'activité de 55 à 64 ans et enfin le passage à un taux d'emploi de 0,81 qui est celui du Danemark actuellement. Une assez grande hétérogénéité subsiste dans les deux dernières hypothèses bien que des standards communs aient été en partie ou complètement adoptés. Dans l'hypothèse 2 (parité), les anciens pays de l'Est s'en sortent le plus mal car leur taux d'emploi est globalement faible pour les deux sexes. Dans l'hypothèse 3, ce désavantage étant supprimé, ce sont l'Italie, l'Espagne, la Grèce et la Slovénie dont les actifs supportent la plus forte charge (de 0,85 à 0,91 adulte inactif par actif) à cause de la base étroite de leur pyramide des âges, conséquence de leur faible fécondité actuelle et prochaine. Les pays qui supportent la plus faible charge sont au contraire ceux qui ont connu une natalité plus forte ou une immigration importante (France, Danemark, Finlande, Pays-Bas, Luxembourg, Irlande, Royaume-Uni, Suède, Chypre, tous au-dessous de 0,67 adulte à charge par actif).

Si le problème du maintien de l'emploi est réglé, celui de la population à charge l'est donc *ipso facto*. L'équilibre financier des retraites par répartition n'en est pas assuré pour autant à très long terme car une partie seulement de la population adulte inactive touche des retraites puisque une partie seulement a travaillé au cours de son existence. Ainsi, si aucune femme n'avait été active dans les générations anciennes mais que toutes l'étaient devenues en 2050, et si les hommes avaient toujours été actifs, le niveau de cotisation nécessaire au paiement des pensions serait deux fois plus faible que si les femmes avaient toujours toutes travaillé.

Certes, le problème de l'équilibre est alors reporté aux années où les femmes entrées sur le marché du travail arriveront à l'âge de la retraite, mais c'est au-delà de 2050, date à laquelle le monde aura sans doute considérablement changé. Si l'emploi n'est pas maintenu à son niveau présent, l'équilibre des régimes de répartition sera plus difficile à atteindre, mais de nombreuses marges de négociation existent : le niveau de revenu des retraités est actuellement supérieur à celui des actifs dans de grands pays de l'Union. Moyennant une protection des plus défavorisés, ce niveau peut être diminué. Le niveau des cotisations peut aussi être modulé en fonction du rapport entre le nombre d'années de cotisation et l'espérance de vie à l'âge atteint au départ d'activité. Il est évident que les niveaux de cotisation ne sont pas intangibles. Ils dépendent des effectifs en présence, certes, mais aussi de l'augmentation de l'espérance de vie. Les inquiétudes démographiques sont donc assez mal fondées. La véritable inquiétude est d'ordre économique : comment créer de nouveaux emplois et comment conserver les anciens lorsqu'ils sont libérés par les départs en retraite. Le débat sur les retraites se déplace ainsi de la question de la durée de cotisation à celle de l'offre d'emploi pour les seniors.

En conclusion, sur les cinq points, les éléments saillants sont les suivants :

-population : la poursuite de l'évolution depuis 1955 devrait se traduire par une croissance avec l'adhésion de nouveaux membres.

-fécondité : les différences de fécondité entre pays de l'Union sont la conséquence de différences culturelles profondes qui ne seront pas réduites par des politiques familiales simples.

-immigration : elle ne pourra pas empêcher la charge des actifs d'augmenter. A la rigueur, elle peut permettre le maintien de la population active et selon toute vraisemblance, elle assurera le maintien de la population de l'Union (dans son périmètre actuel).

-vieillesse : il n'est pas et ne sera pas la cause de l'augmentation des dépenses de santé. Il n'est pas la cause de la situation défavorable des jeunes.

-activité et retraites: il est possible de maintenir le rapport des actifs aux adultes inactifs en atteignant dans la plupart des pays des taux d'emploi et d'activité observés actuellement dans certains pays de l'Union et en misant sur la parité entre hommes et femmes en activité.

Annexe 1 : statistiques

Tableau 2-1

Indice de fécondité (2005), taux d'emploi des hommes et des femmes (2007), âge moyen de la mère à la première naissance (2003)

Pays	indice de fécondité	taux d'emploi		âge de la mère à la 1 ^e naissance
		Hommes	Femmes	
France	1,98	69,3	60	28,5
Allemagne	1,34	74,7	64	29,1
Autriche	1,41	78,4	64,4	27,2
Belgique	1,62	68,7	55,3	
Bulgarie	1,29	66	57,6	24,7
Danemark	1,78	81	73,2	28,4
Espagne	1,32	76,2	54,7	29,3
Estonie	1,47	73,2	65,9	25,2
Finlande	1,80	72,1	68,5	27,9
Grèce	1,31	74,9	47,9	28,5
Hongrie	1,28	64	50,9	26,7
Irlande	1,94	77,4	60,6	28,8
Italie	1,33	70,7	46,6	29,3
Lettonie	1,24	72,5	64,4	25
Lituanie	1,26	67,9	62,2	24,9
luxembourg	1,70	71,9	55	29
Malte	1,37	74,2	36,9	
Pays-Bas	1,73	82,2	69,6	28,9
Pologne	1,23	63,6	50,6	25,8
Portugal	1,40	73,8	61,9	27,4
Royaume-Uni	1,77	77,3	65,5	29,8
Roumanie	1,30	64,8	52,8	24,8
Rep. Tchèque	1,23	74,8	57,3	26,6
Slovaquie	1,24	68,4	53	25,7
Slovénie	1,25	72,7	62,6	27,7
Suède	1,75	76,5	71,8	28,7
Chypre	1,42	80	62,4	27,5

Tableau 4-1

Espérance de vie et différence entre l'espérance de vie et l'espérance de vie » en bonne santé (2002)

Pays	espérance de vie totale			différence entre l'espérance de vie en bonne santé et l'espérance de vie totale		
	Hommes	Femmes	les 2 sexes	Hommes	Femmes	les 2 sexes
Suède	77,7	81,9	79,8	6,9	5,7	6,3
Allemagne	75,7	81,3	78,5	7,3	5,7	6,5
luxembourg	75	81	78	7	6	6,5
Italie	76,6	82,5	79,55	7,5	5,6	6,55
Estonie	65,1	76,2	70,65	7,2	6,1	6,65
Finlande	74,8	81,5	78,15	7,5	5,8	6,65
Rep. Tchèque	72	78,4	75,2	7,4	6	6,7
Danemark	74,6	79,1	76,85	8,1	5,6	6,85
Malte	75,8	80,9	78,35	7,9	5,8	6,85
Bulgarie	68,5	75,2	71,85	8,2	5,5	6,85
Pays-Bas	76	80,7	78,35	7,7	6	6,85
Slovénie	72,3	80,5	76,4	8,5	5,3	6,9
Espagne	76,3	82,8	79,55	7,8	6,3	7,05
Autriche	75,8	81,6	78,7	7,6	6,8	7,2
France	75,7	82,9	79,3	7,9	6,7	7,3
Hongrie	68,2	76,4	72,3	8,4	6,2	7,3
Irlande	75	79,7	77,35	7,7	7	7,35
Portugal	73,6	80,3	76,95	8,3	6,6	7,45
Belgique	75,5	81,6	78,55	8,6	6,5	7,55
Grèce	76,2	80,9	78,55	7,9	7,2	7,55
Royaume-Uni	75,9	80,4	78,15	8,4	6,9	7,65
Slovaquie	69,9	77,7	73,8	8,7	6,9	7,8
Roumanie	67,4	74,9	71,15	9,9	6,4	8,15
Lituanie	66,2	77,5	71,85	9,5	7,2	8,35
Lettonie	65,4	77,6	71,5	9,6	7,4	8,5
Pologne	70,4	78,3	74,35	10,3	7,4	8,85

Tableau 4-2
Proportion de population « en mauvaise santé » (moins de 7,3 années à vivre)
De 2005 à 2050

Pays	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
France	5.34	5.37	5.37	5.36	5.37	5.46	5.58	5.65	5.64	5.56
Allemagne	6.21	6.47	6.69	6.84	6.92	6.98	7.08	7.22	7.33	7.29
Autriche	5.60	5.68	5.78	5.88	6.02	6.18	6.35	6.54	6.71	6.74
Belgique	6.21	6.31	6.35	6.33	6.34	6.43	6.56	6.68	6.69	6.57
Bulgarie	8.56	8.47	8.32	8.19	8.17	8.25	8.32	8.33	8.36	8.40
Danemark	6.15	6.09	6.12	6.21	6.34	6.40	6.36	6.26	6.10	5.92
Espagne	5.39	5.52	5.61	5.67	5.76	5.93	6.17	6.45	6.73	6.96
Estonie	7.81	7.71	7.51	7.23	7.01	6.96	6.87	6.78	6.65	6.50
Finlande	5.72	5.84	5.94	6.06	6.22	6.40	6.49	6.44	6.24	5.99
Grèce	5.70	6.00	6.22	6.31	6.33	6.38	6.52	6.67	6.85	6.97
Hongrie	7.97	7.85	7.74	7.68	7.66	7.66	7.61	7.50	7.35	7.24
Irlande	4.16	4.04	4.00	4.05	4.18	4.37	4.53	4.69	4.83	4.95
Italie	5.92	6.10	6.25	6.35	6.44	6.53	6.66	6.80	6.94	7.01
Lettonie	8.68	8.63	8.47	8.29	8.07	8.02	7.97	7.98	7.94	7.88
Lituanie	7.90	8.00	7.96	7.86	7.77	7.65	7.66	7.73	7.76	7.71
Luxembourg	4.92	4.80	4.77	4.62	4.68	4.63	4.58	4.56	4.53	4.45
Malte	4.74	5.01	5.29	5.96	6.12	6.33	6.54	6.63	6.58	6.69
Pays-Bas	5.27	5.42	5.61	5.82	6.03	6.26	6.40	6.45	6.39	6.22
Pologne	6.10	6.28	6.40	6.51	6.69	6.96	7.25	7.45	7.49	7.48
Portugal	5.96	5.99	6.01	6.07	6.15	6.27	6.42	6.58	6.70	6.79
Royaume-Uni	5.93	5.83	5.74	5.70	5.70	5.74	5.77	5.78	5.74	5.65
Roumanie	7.34	7.35	7.31	7.25	7.26	7.37	7.52	7.65	7.77	7.93
Rép. Tchèque	6.45	6.55	6.65	6.81	7.10	7.38	7.57	7.62	7.64	7.70
Slovaquie	6.11	6.15	6.20	6.36	6.61	6.91	7.21	7.44	7.57	7.66
Slovénie	5.92	6.24	6.50	6.64	6.88	7.15	7.43	7.65	7.78	7.79
Suède	5.79	5.63	5.54	5.55	5.62	5.71	5.70	5.61	5.48	5.34
Chypre	4.40	4.40	4.46	4.57	4.57	4.75	4.94	5.09	5.22	5.16
total	6.01	6.09	6.15	6.20	6.26	6.36	6.48	6.58	6.63	6.61

Tableau T4-3

Croissance du % de dépenses de santé dans le PIB entre 1996 et 2005 et croissance de la proportion de personnes âgées de plus de 60 ans durant la même période

Pays	taux de croissance		
	Dépenses de santé en % du PIB	du % de PIB du % d'âgés	
France	10,41	0,63	0,14
Allemagne	10,68	0,31	1,85
Autriche	10,23	0,48	1,04
Belgique	10,25	2,06	0,28
Bulgarie	8,30	6,53	0,69
Danemark	9,11	1,16	0,67
Espagne	8,23	1,09	0,41
Estonie	5,18	-2,8	1,35
Finlande	7,54	-0,08	1,23
Grèce	10,08	3,41	0,9
Hongrie	8,47	2,03	0,69
Irlande	7,50	1,55	0,08
Italie	8,91	2,12	1,25
Lettonie	7,14	1,79	1,47
Lituanie	5,96	-0,03	1,48
luxembourg	8,10	4,08	-0,37
Malte	9,56	3,8	1,47
Pays-Bas	8,96	0,97	0,83
Pologne	6,22	0,64	0,86
Portugal	10,15	2,64	0,8
Royaume-Uni	8,28	1,9	0,29
Roumanie	5,14	4,15	0,99
Rep, Tchèque	7,17	0,74	1,07
Slovaquie	7,25	1,45	0,65
Slovénie	8,68	1,89	1,33
Suède	9,09	1	0,6
Chypre	5,92	1,36	1,43

Tableau 5-1

Population active en 2007, en 2050 avec les taux d'emploi de 2007, réserve de population active en 2050 si parité de l'emploi des hommes et des femmes (4e colonne), réserve supplémentaire avec la hausse des taux d'activité 55-64 ans au niveau suédois (5e colonne), réserve de population active si taux d'emploi égaux à ceux du Danemark pour les hommes et les femmes (6e colonne), idem mais avec la parité hommes femmes au niveau d'emploi des hommes danois (7e colonne)

Pays	taux d'emploi 2007	actifs 2007	actifs 2050	+ parité hommes-femmes	+ 55-64 ans	+taux H et F	+taux H
France	64.71	25746.	25661.	1821.	2777.	4933.	6461.
Allemagne	69.38	38361.	28869.	2215.	1683.	3222.	4837.
Autriche	71.50	4034.	3443.	332.	298.	272.	458.
Belgique	62.05	4239.	3822.	410.	448.	929.	1167.
Bulgarie	61.88	3304.	1707.	114.	184.	422.	527.
Danemark	77.23	2763.	2564.	125.	73.	0.	125.
Espagne	65.65	19559.	15981.	2568.	1090.	2805.	3736.
Estonie	69.58	635.	465.	24.	27.	50.	76.
Finlande	70.33	2460.	2203.	55.	125.	214.	334.
Grèce	61.82	4605.	3672.	777.	324.	915.	1139.
Hongrie	57.54	3992.	2840.	319.	425.	968.	1158.
Irlande	69.19	1950.	2558.	303.	89.	296.	436.
Italie	58.84	22801.	17367.	3500.	2311.	5407.	6540.
Lettonie	68.47	1083.	706.	42.	34.	89.	129.
Lituanie	65.08	1511.	1027.	45.	65.	190.	251.
Luxembourg	63.58	195.	289.	38.	33.	62.	79.
Malte	55.77	156.	139.	46.	23.	53.	63.
Pays-Bas	76.03	8364.	7706.	625.	317.	117.	504.
Pologne	57.14	15345.	9777.	1105.	1696.	3419.	4082.
Portugal	67.96	4813.	3732.	321.	229.	506.	716.
Royaume-Uni	71.52	28361.	29346.	2370.	975.	2321.	3888.
Roumanie	58.91	8842.	5372.	537.	665.	1665.	2015.
Rép. Tchèque	66.32	4788.	3273.	419.	254.	538.	725.
Slovaquie	60.81	2336.	1638.	205.	190.	440.	544.
Slovénie	67.84	951.	628.	45.	71.	87.	122.
Suède	74.19	4384.	4620.	144.	30.	185.	424.
Chypre	71.32	403.	516.	63.	14.	42.	70.
Total		215985.	179922.	18566.	14450.	30149.	40607.

Tableau 5-2:

Charge des actifs : nombre de personne adulte inactive par adulte actif en 2007 en 2050 ave les taux d'emploi de 2007 (H1), avec une augmentation de population active par parité des sexes et hausse du taux d'activité des 55-64 ans au niveau actuel des hommes suédois (H2) et avec hausse du taux d'emploi hommes et femmes au niveau du taux d'emploi actuel des hommes danois (H3)

Pays	charge des actifs			
	2007	2050 H1	2050 H2	2050 H3
France	0.78	1.09	0.77	0.67
Allemagne	0.72	1.09	0.84	0.79
Autriche	0.61	0.99	0.69	0.76
Belgique	0.89	1.22	0.81	0.70
Bulgarie	0.87	1.41	1.05	0.84
Danemark	0.48	0.69	0.56	0.61
Espagne	0.78	1.36	0.92	0.91
Estonie	0.62	0.92	0.73	0.65
Finlande	0.63	0.91	0.77	0.66
Grèce	0.93	1.42	0.86	0.85
Hongrie	0.97	1.41	0.91	0.71
Irlande	0.53	0.88	0.63	0.60
Italie	1.09	1.58	0.94	0.88
Lettonie	0.64	1.06	0.86	0.74
Lituanie	0.71	1.14	0.93	0.72
Luxembourg	0.76	0.91	0.54	0.50
Malte	0.94	1.51	0.68	0.73
Pays-Bas	0.47	0.75	0.56	0.64
Pologne	0.89	1.59	1.01	0.83
Portugal	0.72	1.16	0.89	0.82
Royaume-Uni	0.60	0.83	0.65	0.62
Roumanie	0.87	1.46	1.01	0.79
Rép. Tchèque	0.68	1.24	0.86	0.83
Slovaquie	0.75	1.37	0.91	0.78
Slovénie	0.67	1.25	0.90	0.89
Suède	0.57	0.77	0.71	0.62
Chypre	0.51	0.81	0.58	0.59
Total	0,82	1.15	0.81	0.75

Annexe 2: méthodes et sources

1e question : la population totale

Les données annuelles de population de 1950 à 2007 proviennent du site de l'INED, celles de 1950 à 2050 par 5 ans, du site de la division de la population des Nations-Unies. La notion de population, son histoire et son caractère politique sont développés dans : H. Le Bras : *L'invention des populations*, Paris, O. Jacob, 2000 et H. Le Bras: *Naissance de la mortalité : l'origine politique de la démographie et de la statistique*, Paris, Gallimard, 2000, M. Foucault: *Sécurité, territoire, population*, Paris, Gallimard, 2004. Ces ouvrages comportent des bibliographies étendues.

2e question: la fécondité

Les indices de fécondité annuels par pays de 1950 à 1995 proviennent du site de l'INED, de 1996 à 2007, de celui d'Eurostat. Les âges moyens à la première maternité et les taux d'emploi féminin proviennent d'Eurostat. Les volumes de la série *European Studies of Population* publiés par Kluwer à Dordrecht donnent les séries chronologiques de nombreux autres indicateurs de la fécondité ainsi que des résultats d'enquête, plus particulièrement: T. Frejka, J.P.Sardon : *Childbearing Trends and Prospects in Low-Fertility Countries*, 2004; G. della Zuanna, G.A. Micheli (eds): *Strong Family and Low Fertility: A Paradox*, 2004. Voir aussi M. Gullestad, M. Segalen : *Family and Kinship in Europe*, London, Pinter, 1997 dont le chapitre de H. Le Bras : *Fertility: te Condiions of Self-perpetuation. Differing Trends in Europe*, p.14-32. De nombreux travaux historiques ont étudié les différences de mentalité en matière de famille et de fécondité, dont ceux du Cambridge Group avec P. Laslett, J. Hajnal, R. Wall, J. Goody, et ceux d'A. Burguière, M. Segalen, M. Barbagli, M. Mitterauer, D. Reher.

3e question : l'immigration

Le nombre d'immigrés dans l'Union par origine a été reconstitué avec les données SOPEMI 2007 de l'OCDE. La projection a été effectuée en utilisant la projection moyenne des Nations-Unies et le profil par âge des entrées de migrants en France en 2005 (site INED). On a calculé les coefficients de transition longitudinaux de l'âge x à $x+1$ lors du passage du temps t à $t+1$ de 5 en 5 ans de 2005 à 2050 pour les 27 pays. On a calculé à chaque période le niveau nécessaire de migration pour que l'indice considéré (population totale, population active ou charge des actifs ne diminue pas ou n'augmente pas selon le cas) et on l'a ajouté à chaque classe d'âge selon le profil d'âge retenu puis le passage à la date suivante a été effectué grâce aux coefficients de transition. Cette méthode permet de se caler sur la projection des Nations-Unies sans recalculer des tables de mortalité futures. Deux ouvrages collectifs récents donnent une vue d'ensemble et contiennent une importante bibliographie à jour sur les migrations en Europe: C.A. Parsons, T.M.Smeeding (eds) : *Immigration and the Transformation of Europe*, Cambridge, Cambridge U.P., 2006 et K. F. Zimmermann: *European Migration*, Oxford, Oxford U.P., 2005. Le site d'Eurobaromètres fournit en PDF les résultats de toutes les enquêtes effectuées depuis 10 ans. Sur le divorce entre opinion et faits, Jack Lang, H. Le Bras : *Immigration positive*, Paris, O. Jacob, 2006 et H. Le Bras : *Addio alle masse*, Milano, Eleuthera, 2008.

4e question : vieillissement, solidarité, santé

Les espérances de vie en bonne santé et les budgets nationaux de santé sont disponibles sur le site de l'OMS. Les tables de mortalité de chaque pays proviennent de la base de données du groupe de démographie de l'Université de Berkeley (K. Wachter) et de l'OMS. Le principe des calculs est développé dans le chapitre 3 de H. Le Bras: *Les 4 mystères de la population française*, Paris, O. Jacob, 2007. Un exposé récent des résultats et des méthodes de l'économie de la santé se trouve dans : B. Dormont : *Econométrie.*, Paris, Montchrestien, 2007. Les mesures et les valeurs des espérances de vie en bonne santé sont discutées dans Zeng Yi, E. M. Crimmins, Y. Carrière, J.M. Robine (eds.): *Longer Life and Healthy Aging*, Dordrecht, Springer, 2006 et J.M. Robine, C. Jagger, C.D. Mathers, E.M.Crimmins, R.M.Sulzman: *Determining Health Expectancies*, New-York, Wiley, 2003. L'évolution future de la mortalité est l'objet de diagnostics contradictoires, par exemple de S.J.Olshansky, C. Jagger et C.D.Mathers.

5e question: la population active et les retraites

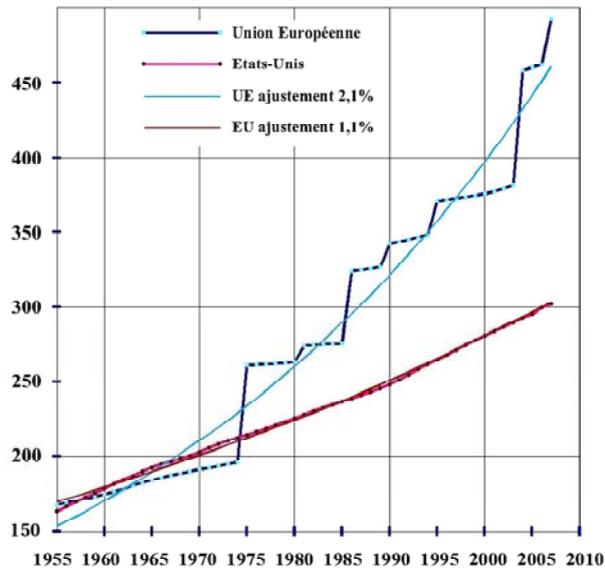
Les taux d'emploi et les taux d'activité à 55-64 ans sont disponibles sur le site d'Eurostat. L'hypothèse moyenne des Nations-Unies est utilisée pour les projections. Pour une bonne analyse et bibliographie : A.M. Guillemard : *Aging and the Welfare State Crisis*, Newark, Un. of Delaware Pr., 2000, D.A.Wise (ed) : *Perspectives on the Economy of Aging*, Chicago, Chicago U.P., 2004. H. Le Bras : *The Nature of Demography*, Princeton, Princeton U.P., 2008.

L'avenir démographique de l'Union européenne

**Audition le 28 mai 2008
de Hervé Le Bras**

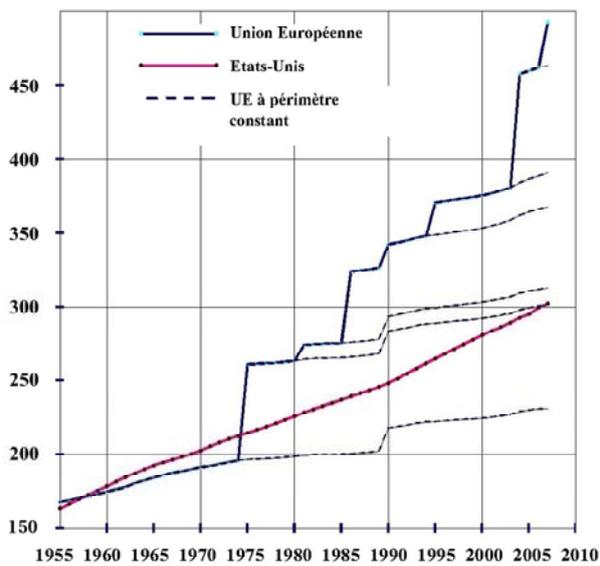
I Population totale

Population (millions)

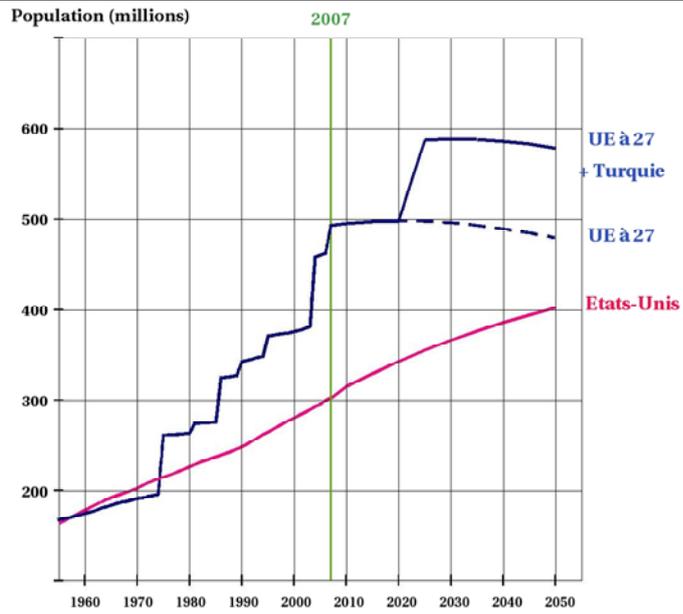


Population totale de l'Union (1955-2007)

Population (millions)



Population totale de l'Union (1955-2007)



2 projections jusqu'en 2050

II Fécondité

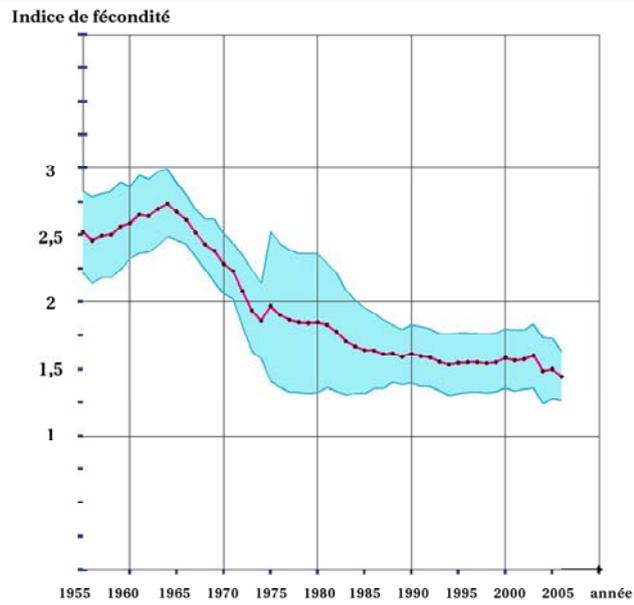


Figure 2-1
Évolution de la fécondité de l'Union européenne (trait rouge) et intervalle de variation des fécondités des pays (+/- σ)

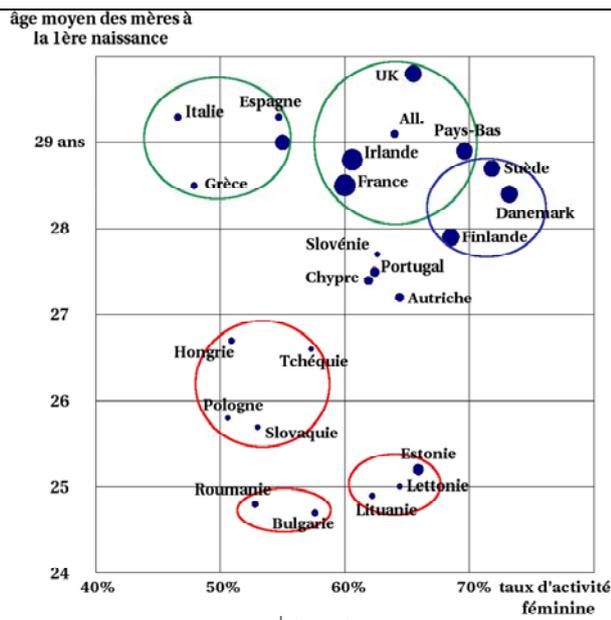
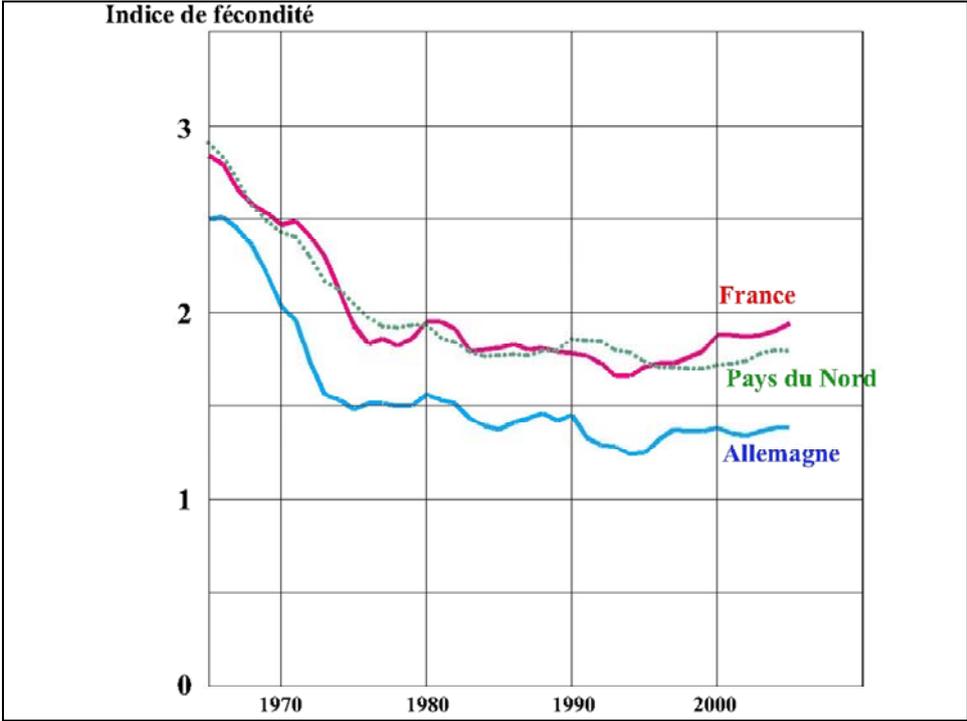


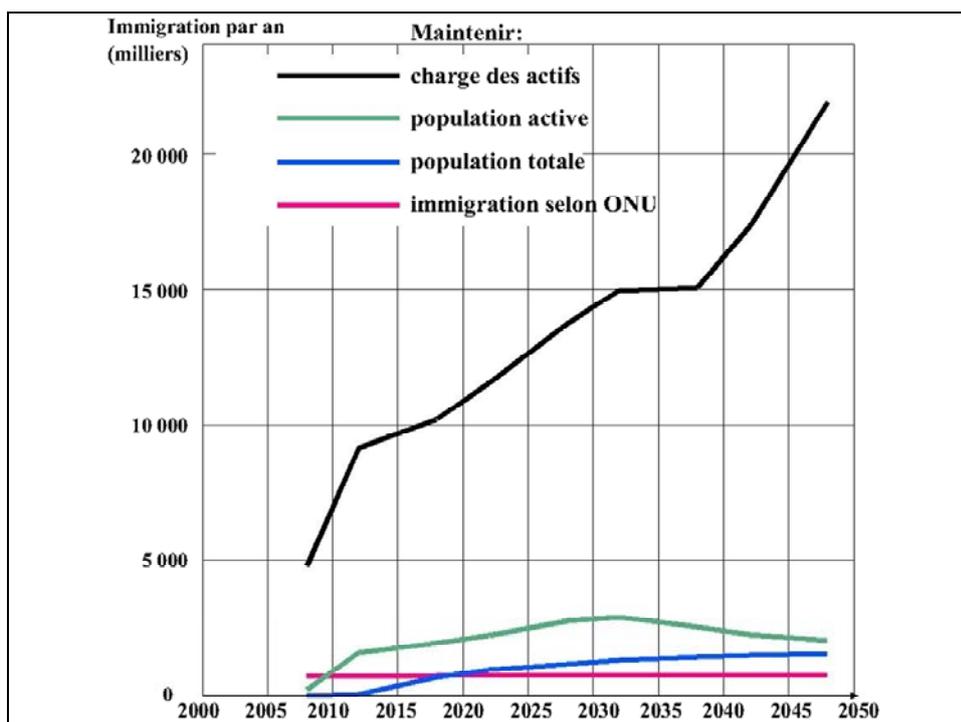
Figure 2-5:
Position des pays de l'Union européenne en fonction de leur taux d'emploi féminin, de l'âge moyen des mères à leur première maternité (la taille des points varie avec l'importance de leur fécondité).

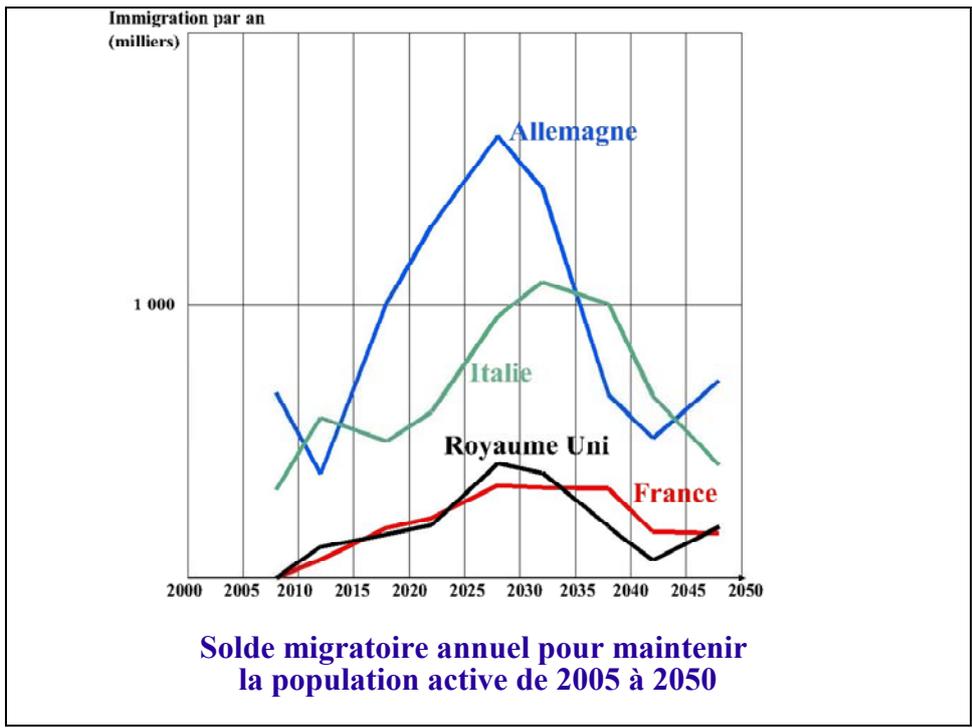
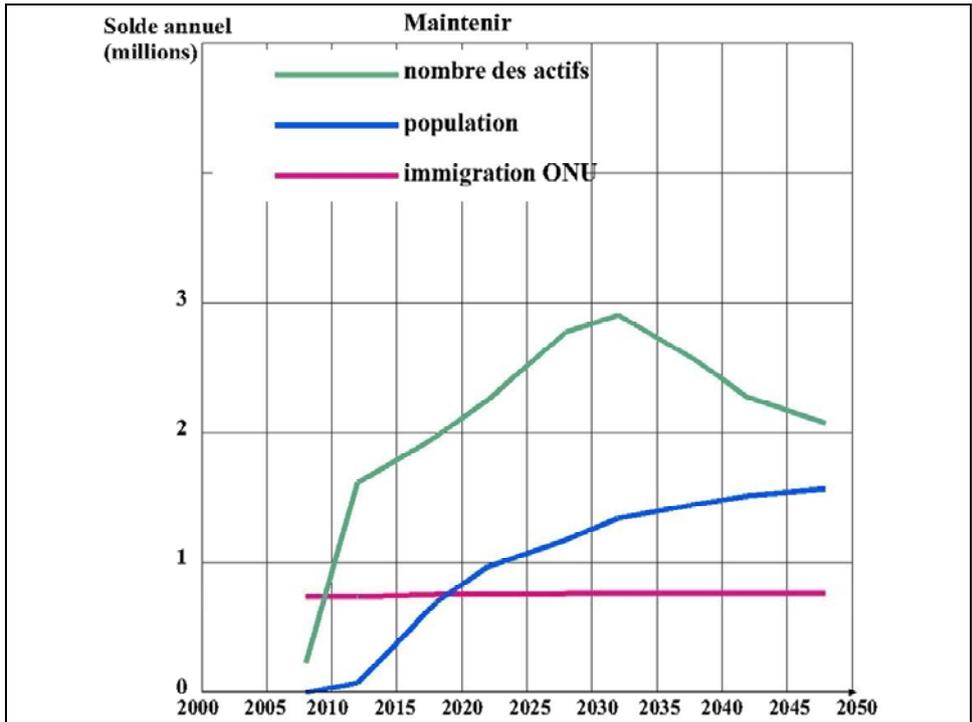


III Immigration

Pays	Population	Emploi	Charge des actifs
France	0	4518	67611
Allemagne	13318	20845	80868
Autriche	785	1703	11920
Belgique	767	1553	9892
Bulgarie	2098	2710	6926
Danemark	212	550	6875
Espagne	2838	10280	71571
Estonie	172	278	911
Finlande	0	371	7089
Grèce	1583	2867	12214
Hongrie	1747	2639	11996
Irlande	0	30	11475
Italie	9131	15400	58342
Lettonie	408	595	1898
Lituanie	588	767	3148
Luxembourg	13	47	475
Malte	29	76	1142
Pays-Bas	761	2203	29403
Pologne	5976	10130	80092
Portugal	932	2143	12825
Royaume-Uni	0	4298	58526
Roumanie	4020	5846	24932
Rép. Tchèque	1736	3116	23093
Slovaquie	718	1354	14193
Slovénie	340	604	3626
Suède	113	766	8542
Chypre	0	74	1816
Total	48284	95765	621402
En bloc	44070	93341	589560

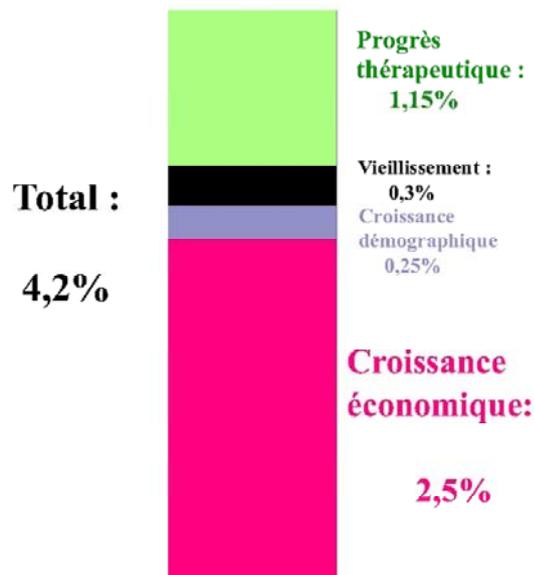
**Immigration totale
2005-2050
pour maintenir**
soit la population totale
soit la population active
soit la charge des actifs
(en milliers)





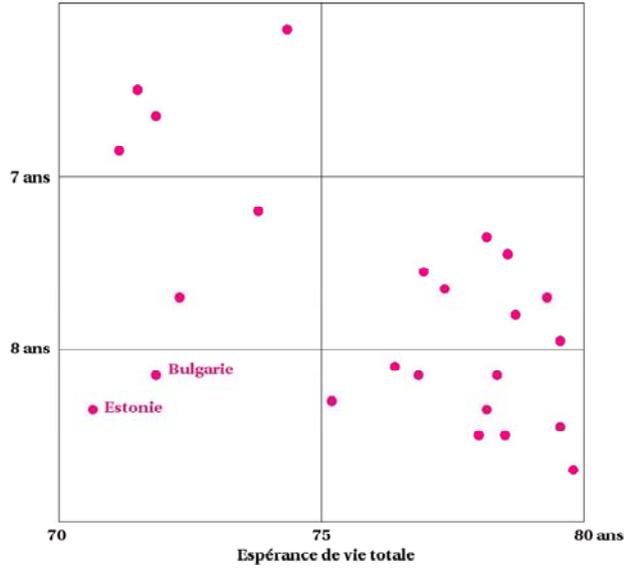
IV

Vieillessement

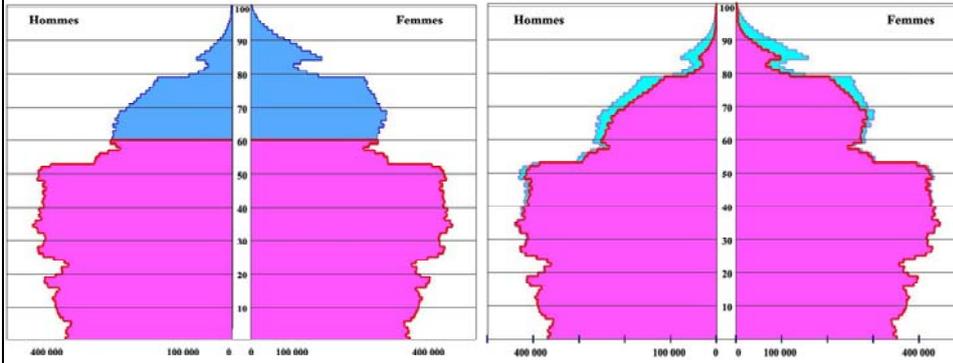


**Croissance annuelle des dépenses de santé dans l'UE
(moyenne sur 20 ans)**

Différence entre l'espérance de vie totale et l'espérance de vie en bonne santé

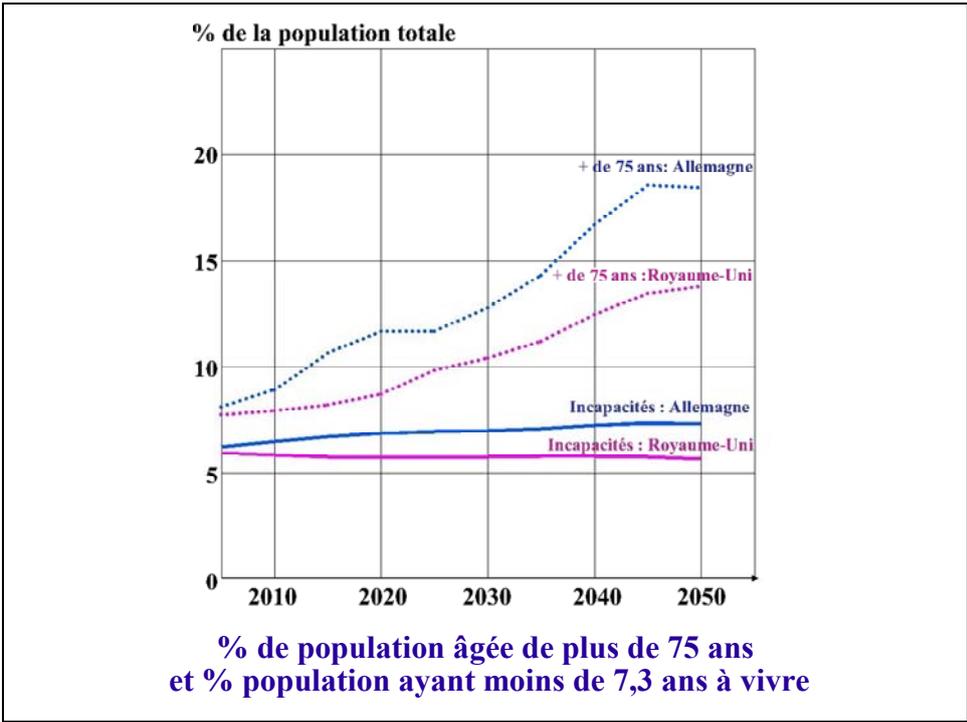
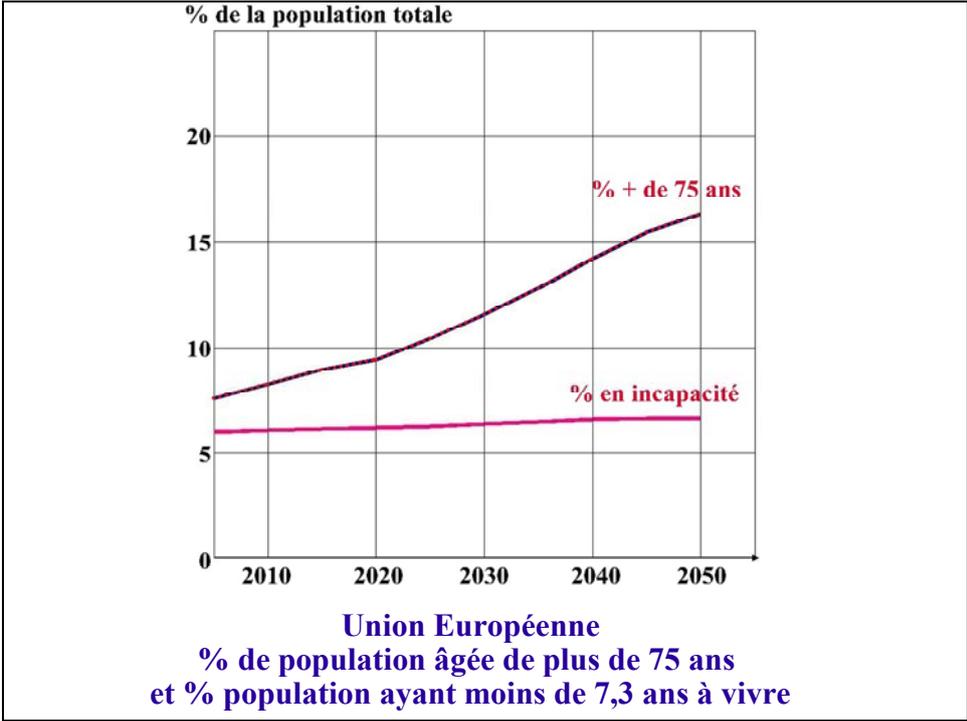


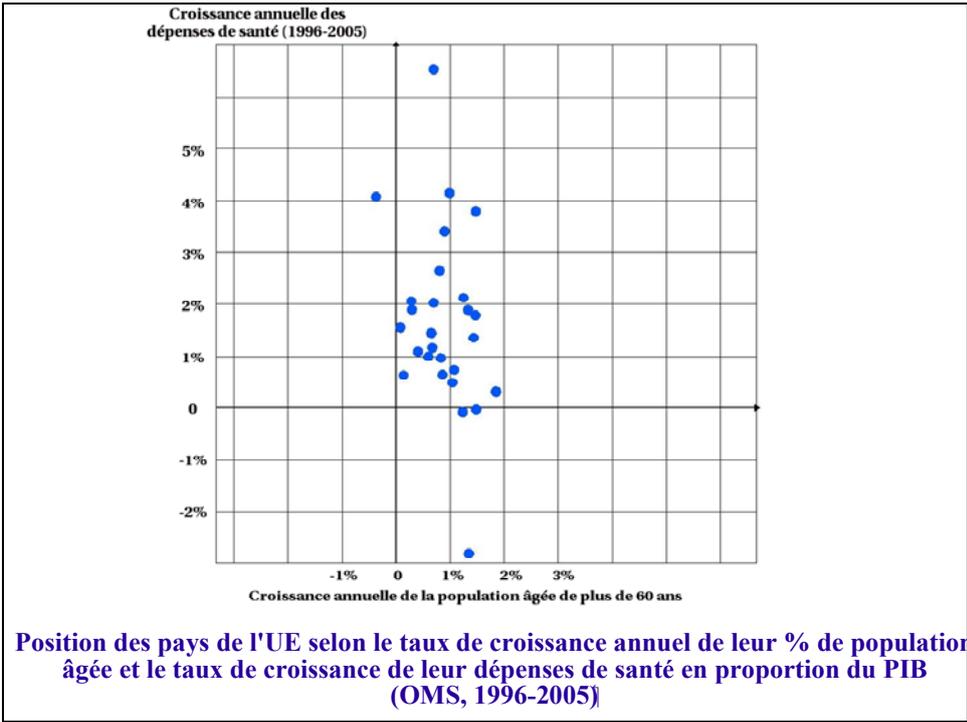
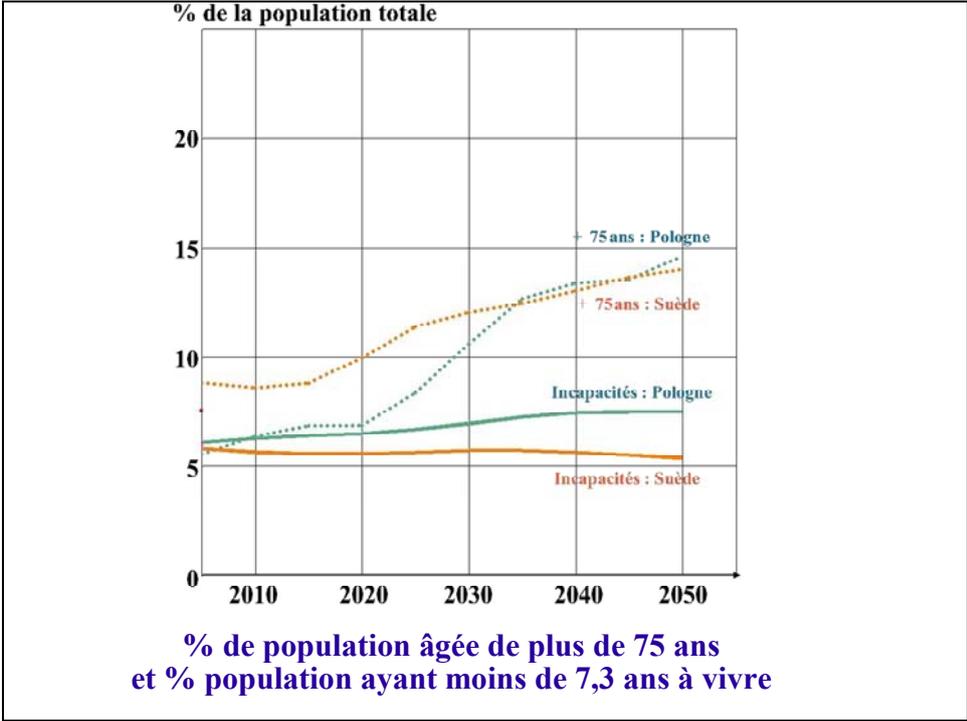
Position des pays de l'UE selon leur espérance de vie et leur durée moyenne de vie en mauvaise santé (OMS, 2002)



Pyramide des âges en 1999:
 Rose = moins de 60 ans, bleu, plus de 60 ans
 1999: en bleu ceux qui ont moins de 5 ans de vie

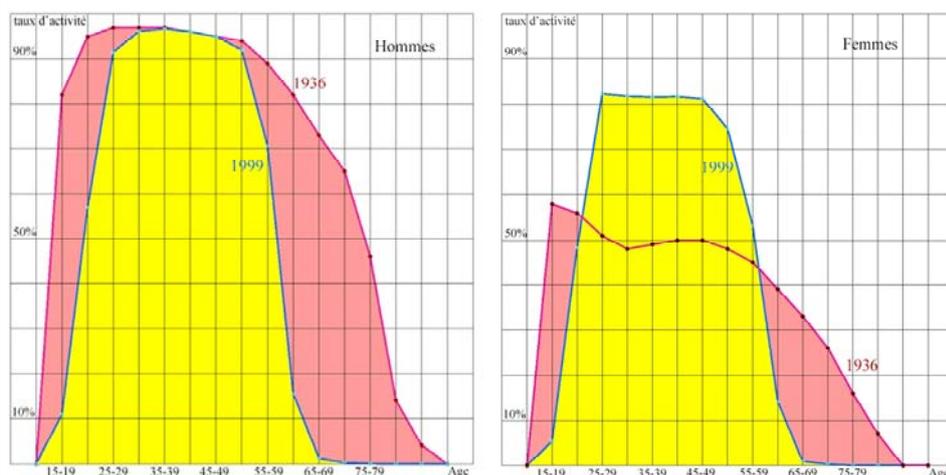
En rose:
 population non âgée (<60 ans) population « en bonne santé »



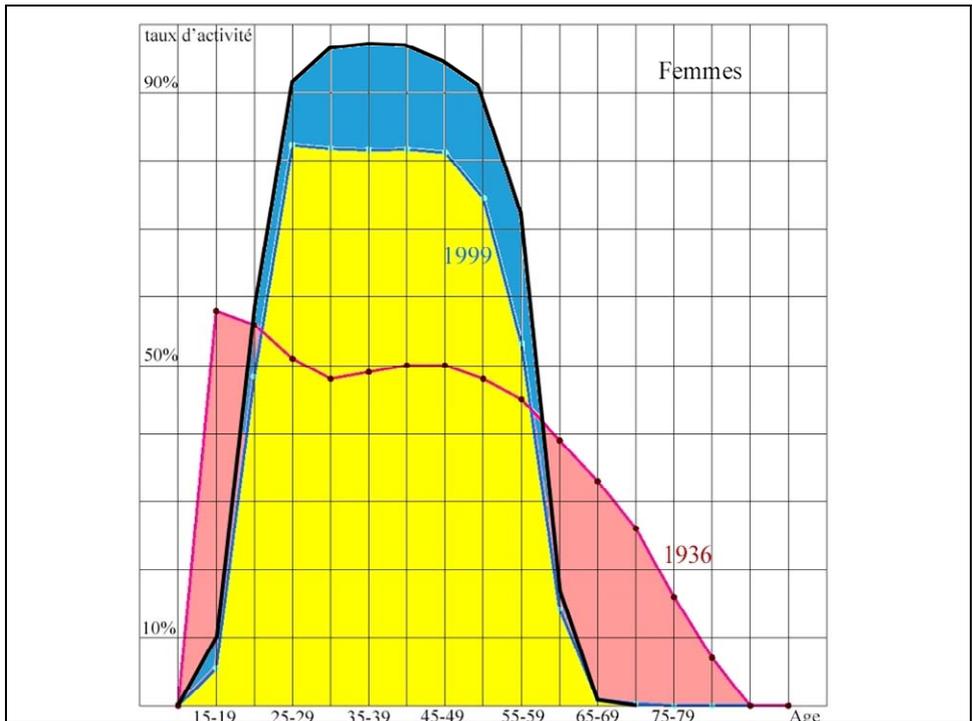
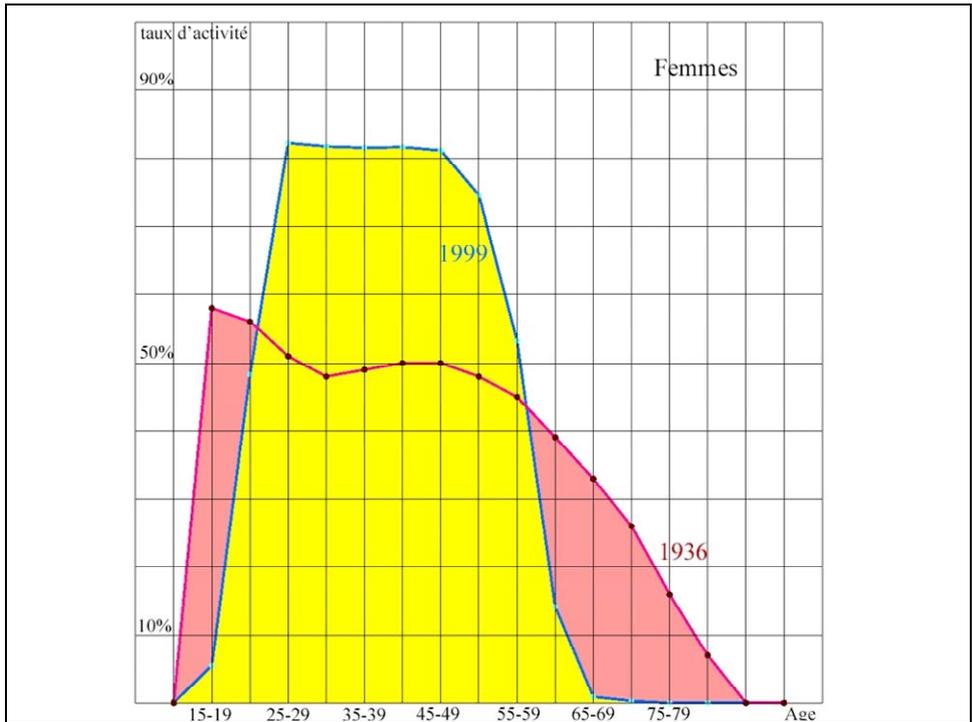


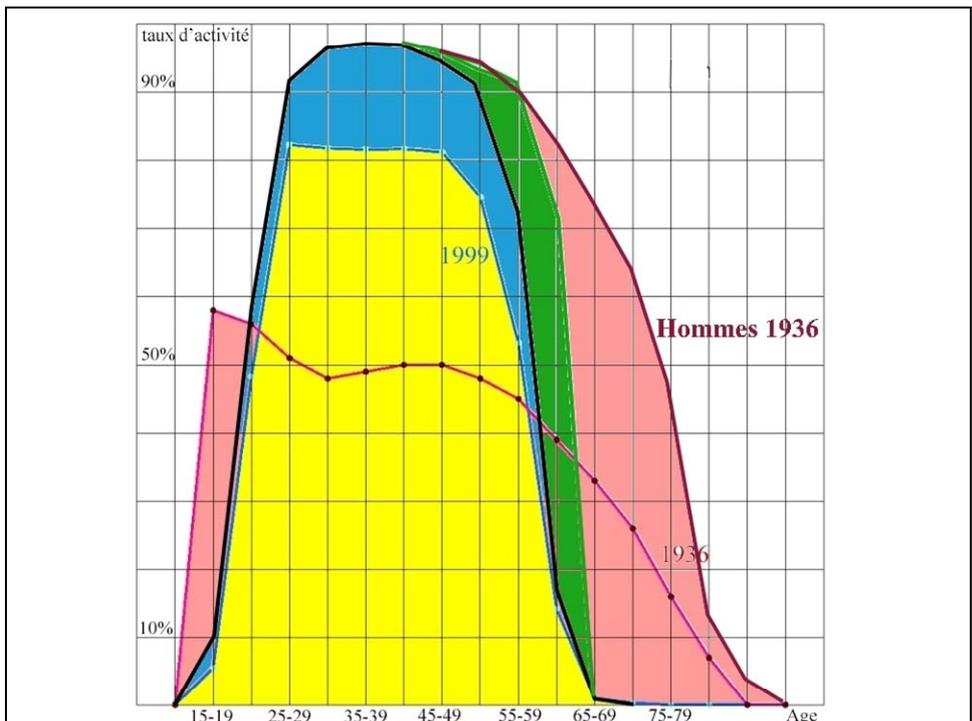
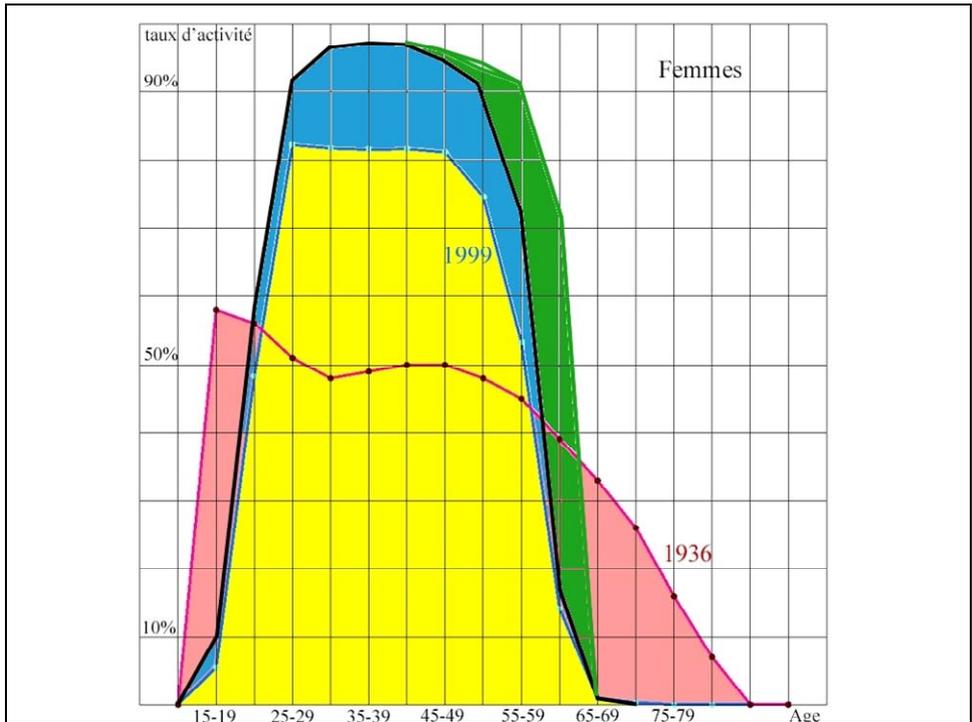
V

Activité



Taux d'activité hommes et femmes en France en 1936 (rose) et 1999 (jaune)





Pays	taux d'emploi	actifs	actifs	+ parité	+ 55-64 ans	+taux	+taux
	2007	2007	2050	hommes-femmes		H et F	H
France	64.71	25746.	25661.	1821.	2777.	4933.	6461.
Allemagne	69.38	38361.	28869.	2215.	1683.	3222.	4837.
Autriche	71.50	4034.	3443.	332.	298.	272.	458.
Belgique	62.05	4239.	3822.	410.	448.	929.	1167.
Bulgarie	61.88	3304.	1707.	114.	184.	422.	527.
Danemark	77.23	2763.	2564.	125.	73.	0.	125.
Espagne	65.65	19559.	15981.	2568.	1090.	2805.	3736.
Estonie	69.58	635.	465.	24.	27.	50.	76.
Finlande	70.33	2460.	2203.	55.	125.	214.	334.
Grèce	61.82	4605.	3672.	777.	324.	915.	1139.
Hongrie	57.54	3992.	2840.	319.	425.	969.	1159.
Irlande	69.19	1950.	2558.	303.	89.	296.	436.
Italie	58.84	22801.	17367.	3500.	2311.	5407.	6540.
Lettonie	68.47	1083.	706.	42.	34.	89.	129.
Lituanie	65.08	1511.	1027.	45.	65.	190.	251.
Luxembourg	63.58	195.	289.	38.	33.	62.	79.
Malte	55.77	156.	139.	46.	23.	53.	63.
Pays-Bas	76.03	8364.	7706.	625.	317.	117.	504.
Pologne	57.14	15345.	9777.	1105.	1696.	3419.	4082.
Portugal	67.96	4813.	3732.	321.	229.	506.	716.
Royaume-Uni	71.52	28361.	29346.	2370.	975.	2321.	3888.
Roumanie	58.91	8842.	5372.	537.	665.	1665.	2015.
Rép. Tchèque	66.32	4788.	3273.	419.	254.	538.	725.
Slovaquie	60.81	2336.	1638.	205.	190.	440.	544.
Slovénie	67.84	951.	628.	45.	71.	87.	122.
Suède	74.19	4384.	4620.	144.	30.	185.	424.
Chypre	71.32	403.	516.	63.	14.	42.	70.
Total		215985.	179922.	18566.	14450.	30149.	40607.

Population active en 2007 et en 2050 et réserve de main d'oeuvre selon les 4 hypothèses

Pays	charge des actifs			
	2007	2050		
		H1	H2	H3
France	0.78	1.09	0.77	0.67
Allemagne	0.72	1.09	0.84	0.79
Autriche	0.61	0.99	0.69	0.76
Belgique	0.89	1.22	0.81	0.70
Bulgarie	0.87	1.41	1.05	0.84
Danemark	0.48	0.69	0.56	0.61
Espagne	0.78	1.36	0.92	0.91
Estonie	0.62	0.92	0.73	0.65
Finlande	0.63	0.91	0.77	0.66
Grèce	0.93	1.42	0.86	0.85
Hongrie	0.97	1.41	0.91	0.71
Irlande	0.53	0.88	0.63	0.60
Italie	1.09	1.58	0.94	0.88
Lettonie	0.64	1.06	0.86	0.74
Lituanie	0.71	1.14	0.93	0.72
Luxembourg	0.76	0.91	0.54	0.50
Malte	0.94	1.51	0.68	0.73
Pays-Bas	0.47	0.75	0.56	0.64
Pologne	0.89	1.59	1.01	0.83
Portugal	0.72	1.16	0.89	0.82
Royaume-Uni	0.60	0.83	0.65	0.62
Roumanie	0.87	1.46	1.01	0.79
Rép. Tchèque	0.68	1.24	0.86	0.83
Slovaquie	0.75	1.37	0.91	0.78
Slovénie	0.67	1.25	0.90	0.89
Suède	0.57	0.77	0.71	0.62
Chypre	0.51	0.81	0.58	0.59
Total	0.82	1.15	0.81	0.75

Nombre moyen d'adultes inactifs par adulte actif selon les trois hypothèses d'évolution de l'activité