

Projection de population 2005-2050 Vieillesse de la population en France métropolitaine

Isabelle Robert-Bobée*

En 2050, la France métropolitaine compterait entre 61 et 79 millions d'habitants selon les hypothèses de fécondité, de mortalité et de migrations retenues.

D'après le scénario central, qui suppose la poursuite des tendances démographiques récentes, la France métropolitaine compterait 70 millions d'habitants en 2050, soit

* Au moment de la rédaction de cet article, Isabelle Robert-Bobée appartenait à la Division enquêtes et études démographiques de l'Insee.

Les projections de la population de la France métropolitaine établies en 2006 par l'Insee simulent chaque année, selon la méthode dite des composantes (cf. encadré 1), le nombre d'hommes et de femmes de chaque âge sur la base d'hypothèses relatives à l'évolution des trois composantes des variations de population que sont la fécondité, la mortalité et les migrations : d'une année à l'autre, la population évolue en fonction des décès, des naissances et des mouvements migratoires (entrées et sorties du territoire). Les projections couvrent la

Encadré

La **fécondité synthétique** est le nombre moyen d'enfants que mettrait au monde une **génération** de femmes tout au long de leur vie féconde, si on ne tenait pas compte de leur mortalité. C'est la somme des taux de fécondité par âge d'une **génération**.

L'**espérance de vie synthétique** (ou **à l'âge 0**) représente la durée de vie moyenne - autrement dit l'âge moyen au décès d'une **génération** fictive soumise aux conditions de mortalité de l'année. Elle caractérise la mortalité indépendamment de la structure par âge.

La **génération** désigne l'ensemble des personnes nées la même année civile. Exemple : *la génération 1946*.

L'**indice synthétique de fécondité** ou somme des naissances réduites, mesure le nombre d'enfants qu'aurait une femme tout au long de sa vie, si les taux de fécondité observés l'année considérée à chaque âge (âge atteint au cours de l'année) demeureraient inchangés. Il ne faut pas perdre de vue que les taux utilisés dans le calcul sont ceux observés au cours d'une année donnée dans l'ensemble de la population féminine (composé de plusieurs générations) et ne représentent donc pas les taux effectivement observés pour une génération donnée de femmes. Il est probable qu'aucune génération réelle n'aura à chaque âge les taux observés. L'indicateur conjoncturel de fécondité sert donc uniquement à caractériser d'une façon synthétique la situation démographique au cours d'une année donnée, sans qu'on puisse en tirer de conclusions sur l'avenir de la population.

Les **tableaux de population synthétiques** par l'Insee pour la France métropolitaine ont pour point de départ la population par sexe et âge au 1^{er} janvier 2005. Elles simulent chaque année le nombre d'hommes et de femmes de chaque âge sur la base d'hypothèses sur l'évolution des trois composantes des variations de population (méthode des composantes) : fécondité, mortalité et migrations. D'une année sur l'autre, la population évolue en fonction des décès, des naissances et des mouvements migratoires (émigration et immigration).

Dans le bilan démographique 2005, l'Insee a publié ann8 u 1) dem5 T15t(fa(au)Tj0.0-0.07401 Tc9l1815e et tion par sexe e

Encadré

Des experts nationaux et internationaux ainsi que des représentants d'organismes intéressés par l'évolution de la taille et de la structure de la population ont été consultés par questionnaire sur les projections de population, afin de recueillir notamment leur opinion sur l'évolution future de la fécondité, de la mortalité et des soldes migratoires. Un courrier a également été adressé à diverses institutions utilisatrices des projections démographiques, de façon à connaître leurs attentes et leurs suggestions. Au total, 19 réponses au questionnaire ont été reçues. Au moins 26 personnes ont exprimé leur avis (certaines réponses sont en effet communes à plusieurs répondants). Il s'agit en général d'avis personnels et plus rarement d'avis exprimés pour le compte des organismes d'appartenance. Les réponses recueillies lors de la consultation ainsi que les décisions qui en découlent sont présentées dans Robert-Bobé (2006b).

Seules les décisions retenues pour élaborer le scénario central des projections de population établies en 2006 sont reprises ici de façon synthétique.

C'est le même horizon que celui des projections réalisés en 2001 après le recensement de 1999. Il est celui retenu par la quasi-totalité des répondants.

La moitié des répondants ayant un avis sur la question sont très favorables aux 27 scénarios proposés (trois variantes de fécondité, trois variantes de mortalité, trois variantes de migrations) et l'autre moitié aurait préféré des scénarios moins nombreux.

Les partisans des 27 scénarios justifient leur choix par la possibilité d'analyser aisément les effets d'hypothèses sur les résultats. Cette grande variété rend encore plus nécessaire la hiérarchisation des scénarios, pour aider les utilisateurs dans leur choix.

Les partisans d'un nombre plus réduit de scénarios insistent sur le fait que les utilisateurs ont du mal à se retrouver entre les scénarios. On retrouve donc ici encore la nécessité de hiérarchiser les scénarios.

Les projections de l'Insee établies en 2006 présentent donc un ensemble de 27 scénarios, en privilégiant le scénario central puis les six scénarios rattachés (les six variantes qui ne diffèrent du scénario central que pour une des composantes) ainsi que quatre scénarios « extrêmes » parmi les 27 projetés : les deux scénarios « jeune » et « vieux » correspondant aux extrêmes du vieillissement en 2050 et les deux scénarios « population basse » et « population haute » correspondant respectivement au plus petit et au plus grand nombre

d'habitants en 2050. Les scénarios alternatifs sont mis au troisième plan, même si, compte tenu des incertitudes à long terme, les évolutions démographiques pourraient s'avérer finalement plus proches de l'un d'entre eux que de l'un des scénarios privilégiés *a priori*.

La grande majorité des répondants retiennent pour le scénario central un maintien de l'indice conjoncturel de fécondité à 1,9. La moitié des répondants ayant donné un avis sur la question retiendraient une croissance de l'âge moyen à la maternité jusqu'à un plafond de 30 ans. L'hypothèse centrale de fécondité est donc revue à la hausse, passant de 1,8 enfant par femme dans les projections de population établies en 2001 (Brutel, 2002) à 1,9 enfant par femme dans les nouvelles projections, avec une hausse de l'âge moyen à la maternité jusqu'à 30 ans.

L'hypothèse centrale retenue en 2001 supposait que la mortalité par sexe et âge allait continuer à décroître au même rythme que celui observé au cours des années 1977-1997 (Brutel, 2002). Cela conduisait à une espérance de vie à la naissance des femmes de 91 ans en 2050. Les experts consultés jugent actuellement ce niveau trop élevé. La grande majorité des propositions est en dessous de ce niveau (entre 88 et 90,5 ans). Pour tous les répondants, la réduction des écarts d'espérances de vie à la naissance entre hommes et femmes est appelée à se poursuivre. Elle serait plus forte que celle projetée lors du dernier exercice. Envisager une différence entre femmes et hommes de l'ordre de quatre à cinq ans en 2050, au lieu de la projection de 6,7 ans retenue lors du dernier exercice, paraît actuellement raisonnable.

Les projections réalisées en 2006 renvoient donc à la baisse le niveau de l'espérance de vie à la naissance projetée pour les femmes d'ici à 2050 et l'écart d'espérance de vie à la naissance entre femmes et hommes. La réduction des écarts d'espérances de vie à la naissance entre hommes et femmes tant récente (début des années 1990 (Mesplé 2004)), prolonger les tendances à la baisse de la mortalité observée sur une période plus courte que lors de l'exercice précédent mené en 2001 conduit à un écart d'espérance de vie entre les sexes plus faible en 2050. Finalement, l'hypothèse centrale de mortalité retenue en 2006 prolonge les tendances de mortalité à la baisse observées au cours des quinze dernières années (1988-2002) au lieu des trente dernières années pour l'exercice précédent.

La poursuite des tendances observées entre 1988 et 2002 conduit à un écart d'espérances de vie à nais-



Encadré (suite)

sance entre les femmes et les hommes de 5,2 ans en 2050. Cette espérance de vie atteindrait 89 ans pour les femmes en 2050 et 83,8 ans pour les hommes. Ces valeurs sont acceptables au regard des réponses apportées par les experts consultés. Par rapport aux projections de 2001, la nouvelle hypothèse centrale de mortalité est ainsi moins optimiste pour la longévité des femmes en 2050 (89 ans au lieu de 91 ans), alors qu'elle entraîne peu de changement pour les hommes (autour de 84 ans dans les deux cas).

Prolonger en projection les valeurs du solde migratoire observés au cours des années 2000-2004, savoir + 100 000 par an pendant toute la période projetée, semble raisonnable pour la grande majorité des répondants. L'ensemble des répondants s'accorde sur le fait que reporter un solde migratoire de 50 000 comme hypothèse centrale n'est plus recevable actuellement, mais un certain nombre d'entre eux retient cette valeur pour l'hypothèse basse. Le solde de 50 000 personnes par an est retenu pour l'hypothèse centrale des projections établies en 2001 (Brutel, 2002). C'est le niveau moyen des migrations alors observés.

À ces changements sur les hypothèses s'ajoute un changement important sur la population de départ des projections à la suite des révisions à la hausse des estimations de population avec les résultats des enquêtes annuelles de recensement (Richet-Mastain, 2006). Les précédentes projections de population

s'appuyaient sur la population par sexe et âge estimée au 1er janvier 2000, après extrapolation des résultats du recensement de 1999. Les nouvelles démarrent au 1er janvier 2005, selon les estimations de population établies grâce aux enquêtes annuelles de recensement de 2004 et 2005.

Population de départ plus nombreuse, fécondité et solde migratoire plus élevés : le nouveau scénario central revoit à la hausse l'effectif de la population projeté d'ici 2050. Au 1er janvier 2050, la France métropolitaine compterait 70 millions d'habitants d'après la nouvelle projection centrale, contre 64 millions d'après la projection centrale établie en 2001.

drait à ce niveau ensuite. Ce niveau global de fécondité correspond à peu de chose près au seuil de remplacement des générations (actuellement de 2,07 enfants par femme). L'âge moyen à la maternité évolue de la même façon que sous l'hypothèse centrale. Les différences entre variantes de fécondité et hypothèse centrale s'interprètent alors aisément : l'hypothèse haute de fécondité conduit à un nombre annuel de naissances plus élevé et donc à une population plus nombreuse et plus jeune.

L'hypothèse de fécondité basse suppose à l'inverse une baisse régulière de la fécondité (cf. graphique I). L'indice conjoncturel passerait alors à 1,7 enfant par femme en 2010 et se maintiendrait à ce niveau ensuite. Ce serait le niveau le plus bas observé en France depuis 1930 (1,66 enfant par femme en 1993 et 1994) mais aussi le symétrique du niveau retenu pour l'hypothèse haute (les variantes de fécondité fluctuent de plus ou moins 0,2 enfant par femme par rapport à l'hypothèse centrale). L'âge moyen à la maternité évolue de la même façon que sous l'hypothèse centrale. L'hypothèse basse de fécondité conduit à un nombre annuel de naissances plus bas et donc à une population moins nombreuse et plus âgée que l'hypothèse centrale.

T o i h o h e d e m o a l i : d e g a i n d ' e a n c e d e i e l o m o i n a i d e d a n l e f

Le nombre de décès par sexe et âge est projeté chaque année en appliquant à la population survivante au 1^{er} janvier des quotients de décès par sexe et âge atteint dans l'année (risque de décès) (2). Les quotients de mortalité ont été introduits pour chaque sexe entre 0 et 120 ans (3).

L'hypothèse centrale de mortalité retient une évolution tendancielle à la baisse de la mortalité

pour chaque sexe et chaque âge selon le rythme observé au cours des 15 dernières années (1988-2002, tendance estimée sur les logarithmes des quotients) (4). Les quotients atteints en 2050 permettent de calculer l'espérance de vie à la naissance qui en découle (nombre moyen d'années à vivre pour une génération fictive soumise durant toute sa vie aux risques de décès observés à chaque âge au cours d'une année donnée). Le niveau atteint (89 ans pour les femmes et 83,8 ans pour les hommes) est très proche du niveau le plus souvent cité lors de la consultation des experts (cf. encadré 2 et Robert-Bobée, 2006b). Sous l'hypothèse centrale de mortalité, les différences entre sexes s'atténuent nettement, la réduction des écarts remontant en France au début des années 1990 (Meslé, 2004). De 7,1 ans en 2005, l'écart d'espérance de vie à la naissance entre femmes et hommes passe à 5,2 ans en 2050 (cf. tableau 1).

C'est le niveau de l'espérance de vie à la naissance atteint en 2050 qui sert à distinguer et à élaborer les variantes de mortalité : par rapport au niveau déduit de l'hypothèse centrale, on retient une variation de 2,5 ans en plus ou en moins (cf. tableau 1 et graphique II) (5). L'écart entre les espérances de vie à la nais-

2. Ces quotients rapportent, pour chaque sexe et chaque âge, le nombre de décès survenus au cours d'une année à la population de cet âge et de ce sexe présente en début d'année.

3. Des ajustements ont été réalisés aux grands âges pour extrapoler les évolutions passées après 95 ans (à partir de données de l'Ined (Mesplé et Vallin, 2001)) et projeter des quotients de mortalité par âge détaillés jusqu'à 120 ans (Robert-Bobée, 2006b).

4. Les années 2003 à 2005 n'ont pas été intégrées pour estimer la tendance pour deux raisons. La principale raison est que, du fait de la canicule d'août 2003, la mortalité en 2003 est atypique par rapport aux années précédentes. En 2004 et 2005, la mortalité est restée en deçà du niveau tendanciel (Richet-Mastain, 2006). D'autre part, la tendance passée de la mortalité aux âges avancés (après 95 ans) a été estimée à partir de tables de mortalité établies par l'Ined selon la méthode des générations éteintes, tables publiées jusqu'en 1997 (Meslé et Vallin 2001) et qui ont été actualisées pour les besoins des projections jusqu'en 2002. Ces tables permettent d'améliorer les projections aux grands âges.

5. Ceci conduit à des valeurs cibles basse et haute satisfaisantes au regard des réponses apportées par les experts (Robert-Bobée, 2006b).

Encadré (fin)

d'environ 800 000 personnes en 2050 entre la nouvelle et l'ancienne projection centrale. Les changements en termes de migrations, fécondité mortalité et population de départ de la projection interagissent entre eux, et cette interaction entraîne une population accrue de 600 000 personnes. Ces changements conduisent au total à une projection de population en 2050 augmenté de 5,9 millions de personnes par rapport au précédent exercice mené en 2001.

Fécondité et migrations plus élevées : la nouvelle projection centrale de population atténue le vieillissement de la population, sans toutefois le remettre en cause. En 2050, 32 % de la population aurait 60 ans ou plus, contre 35 % d'après l'ancien scénario central.

sance des femmes et des hommes en 2050 est donc le même selon les trois hypothèses de mortalité. Les hypothèses de mortalité diffèrent seulement selon le niveau d'espérance de vie atteint.

Les quotients de mortalité par sexe et âge proje-

T o i h o h e d e o l d e m i g a o i e :
+ 50 000, + 100 000 o + 150 000 a a n

Les hypothèses migratoires portent sur le volume des entrées nettes (entrées moins sorties) de population projetées par sexe et âge.

L'hypothèse centrale de migrations (cf. encadré 2) suppose un apport net de population de 100 000 personnes par an résultant des échanges entre le territoire métropolitain et l'extérieur. Ce solde est réparti également entre hommes et femmes. Pour chaque sexe, la répartition par âge est celle observée en moyenne sur la période 2000-2005 (soldes annuels estimés lors des bilans démographiques).

L'hypothèse haute de solde migratoire suppose une augmentation progressive de ce solde jusqu'à 150 000 entrées nettes par an, ce niveau étant atteint en 2010 (cf. graphique III). Le solde annuel se maintiendrait à ce niveau de 2010 à 2050. Les variantes de solde migratoire ont notamment pour objectif d'apporter des éléments d'appréciation de l'impact d'une hausse de ce solde sur la population en âge de travailler. Compte tenu de cet objectif, on considère que les variations du solde migratoire par rapport au niveau central de 100 000 personnes par an ne portent que sur les variations des entrées sur le territoire (et non à la fois sur les entrées et sur les sorties). Ainsi, le supplément de 50 000 entrées nettes d'après l'hypothèse haute de migrations par rapport au solde projeté selon l'hypothèse centrale est supposé correspondre à une augmentation du flux d'immigration. Il est réparti également entre hommes et femmes. La répartition par âge de ce supplément d'entrées est conforme au profil moyen des arrivées en France métropolitaine entre 2000 et 2003 (profil

estimé à l'aide des enquêtes annuelles de recensement, cumul 2004-2005, Insee).

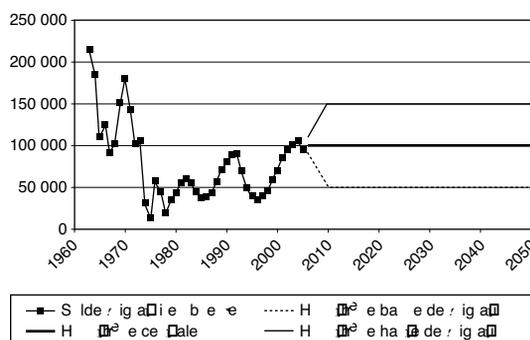
L'hypothèse basse du solde migratoire suppose une diminution progressive du solde migratoire jusqu'à 50 000 entrées nettes par an à partir de 2010 (cf. graphique III). Le solde annuel se maintiendrait de 2010 à 2050 à ce niveau. On suppose que la réduction du solde migratoire de 50 000 personnes par rapport à l'hypothèse centrale correspond à une diminution des entrées sur le territoire. De ce fait, on retire au solde migratoire par sexe et âge de l'hypothèse central 50 000 personnes (moitié de femmes, moitié d'hommes) réparties par sexe et âge selon le profil moyen des arrivées en France métropolitaine sur la période 2000-2003.

11 c n a i o a n a l

Un scénario de projection est une combinaison d'hypothèses sur l'évolution future de la fécondité, de la mortalité et des migrations. Les projections établies par l'Insee en 2006 présentent 27 scénarios (Robert-Bobée, 2006b et 2006c), croisements des trois hypothèses retenues (une hypothèse centrale, qui prolonge les tendances passées, une hypothèse haute et une hypothèse basse) pour chacune des trois composantes du mouvement de la population (6).

Sont analysés ici les résultats de 11 scénarios. Le scénario central combine les hypothèses centrales pour chacune des composantes du mouvement de la population. C'est le scénario privilégié. Mais l'évolution future de la fécondité, de la mortalité et des migrations étant incertaine, surtout à long terme, il est nécessaire de chiffrer l'effet d'un changement d'hypothèses sur les résultats projetés. Pour cela, on privilégie les six variantes qui ne diffèrent du scénario central que pour une seule composante. Il est question ensuite par exemple de variante de « fécondité haute » lorsque l'hypothèse haute de fécondité est retenue, les hypothèses de mortalité et de migrations étant les hypothèses centrales. Sont retenues également les quatre variantes « extrêmes », qui conduisent au plus grand (petit) nombre d'habitants en 2050 et à la population la plus jeune (la plus âgée). La population la plus nombreuse en 2050 est obtenue par combinaison des hypothèses hautes de fécondité, d'espérance de vie et de migrations, alors que la plus petite taille de population est le résultat de la combi-

Graphique III



Champ : France métropolitaine.
 Source : projections de population 2005-2050, Insee.

6. L'intégralité des scénarios est disponible sur le site de l'Insee (Robert-Bobée, 2006c).

naissance des hypothèses basses pour chacune des trois composantes. La population la plus jeune (proportion de personnes âgées de 60 ans ou plus la plus faible en 2050) résulte de la combinaison des hypothèses hautes de fécondité et de migrations avec l'hypothèse basse d'espérance de vie. À l'inverse, la population la plus âgée provient de la combinaison des hypothèses basses de fécondité et de migrations avec l'hypothèse haute d'espérance de vie (cf. tableau 2).

La hausse de la population jeune en 2050, mais un vieillissement en moins rapide

rel (décès moins naissances), en baisse depuis 2005, devient négatif. En d'autres termes, l'excédent naturel rencontré jusqu'alors laisse place à un déficit naturel. La population continue toutefois à croître, les apports de population de l'extérieur compensant encore le déficit naturel : +100 000 entrées nettes (entrées moins sorties de France métropolitaine) d'après l'hypothèse centrale de migrations, pour un solde naturel de - 26 000 en 2049.

Sans remettre en cause la baisse du taux de croissance de la population d'ici 2050, le passage d'un excédent naturel à un déficit naturel est retardé ou accéléré selon les variantes de fécondité, de mortalité et de migrations retenues. Le nombre de décès dépasse le nombre des naissances vers 2035 selon l'hypothèse basse de fécondité. Le déficit naturel reste cependant compensé par les entrées nettes sur le territoire (solde migratoire de + 100 000 par an) jusque vers 2040, date à partir de laquelle la population commence à diminuer (cf. graphique IV). Selon l'hypothèse basse de migrations, la baisse de la population débute cinq années plus tard. C'est vers 2045 en effet que le déficit naturel (qui est apparu en 2040) n'est plus compensé par les entrées nettes sur le territoire (+ 50 000 par an pour l'hypothèse basse de solde migratoire). Le renversement de tendance n'est en revanche pas encore atteint à l'horizon de la projection avec les hypothèses hautes de migrations (solde naturel de + 11 000 en 2049), d'espérance de vie (+ 34 900) et surtout de fécondité (+ 129 900 en 2049). Ces trois hypothèses conduisent à une hausse encore soutenue de la population en 2049 : + 0,3 % avec l'hypothèse haute de fécondité (2,1 enfants par femme) et + 0,2 % avec l'hypothèse haute de migrations (solde migratoire de + 150 000 par an) ou l'hypothèse haute d'espérance de vie (+ 2,5 ans pour l'espérance de vie à la naissance des femmes et des hommes en 2050 par rapport à celle projetée sous l'hypothèse centrale de mortalité). Du fait de l'augmentation des décès liée au vieillissement de la population, la croissance demeure toutefois nettement inférieure à celle du début des années 2000.

Un vieillissement en ligne de mire : le nombre de personnes âgées de 60 ans et plus d'ici 2050

D'après le scénario central des projections de population, la France métropolitaine compterait en 2050 22,3 millions de personnes âgées de 60 ans ou plus, soit près de deux fois plus qu'en

2005 (+ 80 %). La croissance de la population âgée est encore plus spectaculaire au sommet de la pyramide des âges : selon le scénario central, l'effectif des 75 ans et plus passe de 4,9 à 10,9 millions entre 2005 et 2050 et celui des 85 ans et plus de 1,1 à 4,2 millions.

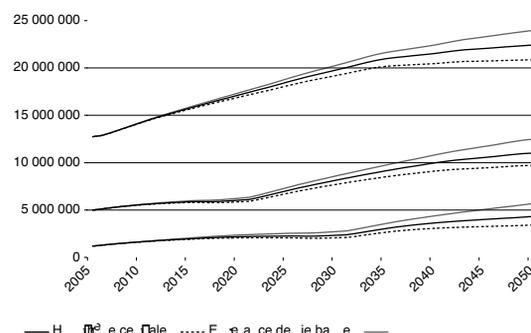
Le nombre de personnes de 60 ans et plus augmente fortement dès 2006, avec l'arrivée à cet âge des générations nombreuses du *baby-boom*. Ce phénomène se retrouve, décalé dans le temps, aux âges plus avancés : 2021 pour les 75 ans ou plus ; 2031 pour les 85 ans ou plus (cf. graphique V).

Le vieillissement (7) de la population est inéluctable, au sens où il est inscrit dans la pyramide des âges actuelle. Les personnes qui atteindront 60 ans au 1^{er} janvier 2050 sont en effet déjà toutes nées (en 1989 ou avant). L'allongement de la durée de vie dans les années futures ne fait alors qu'accroître son ampleur. Même si l'espérance de vie se stabilisait à son niveau de 2005, le nombre de personnes âgées de 60 ans ou plus augmenterait de 50 % en 45 ans.

Au 1^{er} janvier 2050, la France métropolitaine compterait de 66 à 74 millions d'habitants selon les six variantes qui ne diffèrent du scénario central que pour une seule composante. À cet horizon, entre 20,8 et 22,7 millions d'habitants dépasseraient 60 ans, contre 12,6 millions en 2005. Près d'un tiers de la population aurait alors plus de 60 ans, contre un cinquième en

7. Le terme vieillissement est utilisé ici pour désigner l'augmentation en nombre et en proportion de la population totale de la population âgée de 60 ans ou plus dans les années à venir. Il ne donne en lui-même aucune information sur l'évolution de l'état de santé moyen des personnes.

Graphique V



1^{er} janvier 2051. Elles se fondent également sur la méthode des composantes pour simuler les populations futures de chaque pays. Les hypothèses ont fait l'objet de discussions avec chacun des pays. Trois hypothèses de fécondité, de mortalité et de migrations sont formulées (Giannakouris, 2005 ; Lanzieri, 2005 ; Sartori, 2005) (cf. tableau 3).

Les hypothèses centrales retenues par Eurostat et par l'Insee diffèrent quant aux valeurs cibles (cf. tableaux 3 et 4). En ce qui concerne la fécondité, les valeurs des indicateurs conjoncturels dans le cas du scénario central divergent sen-

siblement entre les deux institutions : diminution progressive jusqu'à 1,85 enfant par femme, niveau atteint en 2022, pour Eurostat ; stabilisation de l'indicateur conjoncturel de fécondité à 1,9 enfant par femme pour l'Insee. Pour la mortalité, les deux instituts prolongent la baisse de la mortalité par sexe et âge observée par le passé, sur la période 1995-2002 pour Eurostat et sur la période 1988-2002 pour l'Insee. Les espérances de vie à la naissance projetées en 2050 sont très proches pour les femmes (respectivement 89,1 ans et 89 ans), tandis que les projections d'Eurostat sont un peu moins optimistes pour la durée de vie des hommes que celles retenues par l'Insee (respectivement 82,7 ans et 83,8 ans). Pour les migrations, le niveau central de solde migratoire retenu par Eurostat est de l'ordre de + 60 000 par an, contre + 100 000 par an pour les nouvelles projections centrales de l'Insee.

Graphique VI



..... —
 —
 —
 —

Une autre différence porte sur le point de départ des projections. Les projections de l'Insee adoptent pour point de départ la population au 1^{er} janvier 2005, après une révision importante du nombre d'habitants pour tenir compte du résultat des enquêtes de recensement de 2004 et 2005. Cette révision n'est pas prise en compte dans la population de départ de 2004 des projections d'Eurostat (59,9 millions d'habitants en France métropolitaine au 1^{er} janvier 2004 contre 60,3 millions après révision (Richet-Mastain, 2006)).

Population de départ plus basse, fécondité plus faible sur 45 ans, moindre espérance de vie des hommes, et moins d'entrées sur le territoire : le nombre d'habitants projetés au 1^{er} janvier 2050 est moins élevé d'après les projections d'Euro-

Ce en Italie e en Espagne le vieillissement de la population

Avec plus de 40 % de leur population au dessus de 60 ans en 2050 d'après les projections centrales d'Eurostat, l'Italie et l'Espagne seraient les pays les plus âgés de l'Europe des Quinze, loin devant le plus jeune, à savoir le Luxembourg (28 %) (cf. tableau 5). La France resterait plus jeune que la moyenne (33 % contre 36 %), proche en cela du Royaume-Uni et de la Finlande.

L'Italie est déjà en 2005 le plus âgé des pays de l'Europe des Quinze, avec l'Allemagne. Entre 2005 et 2030, la proportion de personnes de 60 ans ou plus suivrait la même évolution dans ces deux pays, puis les tendances diffèreraient. Tandis que la proportion des 60 ans ou plus augmenterait encore fortement jusque vers 2040 en Italie, le ralentissement s'opèrerait plus tôt en Allemagne, vers 2030. S'éloignant alors de

l'Allemagne, l'Italie serait rejointe progressivement par l'Espagne. Espagne et Italie conjuguent en effet une fécondité durablement faible avec une forte espérance de vie, et auraient de ce fait à long terme des perspectives de vieillissement assez proches. Les hypothèses de fécondité retenues pour l'Allemagne étant un peu plus favorables au bas de la pyramide des âges que pour les deux autres pays (hausse de l'indicateur conjoncturel de fécondité de 1,35 en 2004 à 1,45 en 2050, contre une variation de 1,3 à 1,4 en Espagne et en Italie, cf. tableau 3) et les espérances de vie projetées un peu plus faibles (86,9 ans pour les Allemandes en 2050 par exemple, contre respectivement 88,8 ans et 87,9 ans pour les Italiennes et les Espagnoles), Allemagne et Italie s'écarteraient à long terme. Le passé démographique des deux pays de l'Europe du Sud tend à renforcer leur ressemblance. En Allemagne, la fécondité a été forte dans les années 1930, et a fortement baissé à partir de

Tableau 5

Allemagne	82,5	74,6	24,6	38,3	45	85
Autriche	8,1	8,2	21,8	36,9	39	80
Belgique	10,4	10,9	21,8	33,6	40	72
Chypre	0,7	1,0	16,4	33,5	29	69
Danemark	5,4	5,4	20,5	29,7	37	61
Espagne	42,3	42,8	21,5	41,7	37	98
Estonie	1,4	1,1	21,7	33,6	40	71
Finlande	5,2	5,2	20,7	33,0	37	71
France	59,9	65,7	20,7	33,0	38	72
Grèce	11,0	10,6	22,9	38,9	40	87
Hongrie	10,1	8,9	21,0	34,7	37	74
Italie	57,9	52,7	25,0	41,4	45	95
Irlande	4,0	5,5	15,2	32,2	27	69
Lettonie	2,3	1,9	22,1	34,0	41	73
Lituanie	3,4	2,9	20,3	34,6	38	73
Luxembourg	0,5	0,6	18,7	27,6	33	55
Malte	0,4	0,5	17,4	31,5	30	64
Pays-Bas	16,3	17,4	18,7	29,2	33	59
Pologne	38,2	33,7	17,0	37,2	30	82
Portugal	10,5	10,0	21,9	38,0	39	86
République tchèque	10,2	8,9	19,3	38,1	33	85
Royaume-Uni	59,7	64,3	21,0	33,0	39	70
Slovaquie	5,4	4,7	15,8	37,2	27	82
Slovénie	2,0	1,9	20,4	38,1	35	85
Suède	9,0	10,2	22,8	30,4	43	63
UE 15	382,7	384,4	22,4	36,2	40	80
UE 25	456,8	444,8	21,7	36,3	39	80

Source : projections de population variante centrale, Eurostat. Téléchargement sur le site <http://epp.eurostat.ec.eu.int/> le 15 septembre 2005. Quand l'exercice de projections a été réalisé, la Bulgarie et la Roumanie n'étaient pas encore membres de l'Union européenne.

milieu des années 1970. En Espagne et en Italie,
le *baby-boom* a commencé plus tard, entre 1960
et 1975 pour l'Espagne et dans les années 1960

BIBLIOGRAPHIE

- Bea mel C., Riche -Ma ain L. e Va an M. (2005)**, « La situation démographique en 2003. Mouvement de la population », *Insee Résultats, série société*, n° 41.
- B el C. (2001)**, « Projections de population à l'horizon 2050 : un vieillissement inéluctable », *Insee Première*, n° 762.
- B el C. (2002)**, « La population de la France à l'horizon 2050 : un vieillissement inéluctable », *Économie et Statistique*, n° 355-356, pp. 57-71.
- F ejka T. e Sa don J.-P. (2004)**, « Childbearing Trends and Prospects in Low-Fertility Countries; A Cohort Analysis », *European Studies of Population, European Association for Population Studies*, Kluwer Academic Publishers, vol. 13.
- de Gan H. (2002)**, « Loi mathématique ou conjecture spéculative ? Un débat des années 1920 sur la méthodologie des projections démographiques », *Population*, vol. 57, n° 1, pp. 91-119.
- Giannako i K. (2005)**, « EUROPOP2004 : Methodology for Drafting Mortality Assumptions », *mimeo*.
- Hablic ek L., Robe -Bob e I., J co a D., Kama a F., Me a o J., H. Rich e M., Sa don J.P., To h P. e Vano B. (2005)**, « Harmonized Demographic Projections Between France, Hungary and Slovakia », *Demografia*, Hungarian Central Statistical Office, vol. 48, pp. 5-42.
- K i G. (2005)**, « La population en Europe en 2004, premiers résultats », Eurostat, *Statistiques en bref*, n° 15.
- Lan ie i G. (2005)**, « EUROPOP2004 : Methodology for Drafting International Migration. Assumptions in the EU-15 Member States », *mimeo*.
- Lan ie i G. e Co ini V. (2006)**, « Premières estimations démographiques pour 2005 », *Statistiques en bref*, n° 1, Eurostat.
- Me l F. e Vallin J. (2001)**, « Tables de mortalité pour les XIX^e et XX^e siècles et projections pour le XXI^e siècle », *Données Statistiques*, n° 4, Ined, téléchargeable sur le site www.ined.fr.
- Me l F. (2004)**, « Écart d'espérance de vie entre les sexes : les raisons du recul de l'avantage féminin », *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique*, vol. 52, n° 4, pp. 333-352.
- Monnie A. (2000)**, « La population de l'Europe : 1950-2050 », *Population et Sociétés*, n° 353, Ined.
- Monnie A. (2004)**, « L'Union européenne élargie : quinze + dix = 455 », *Population et Sociétés*, n° 398, Ined.
- Monnie A. (2006)**, « Démographie contemporaine de l'Europe : Évolutions, tendances, défis », Armand Colin, collection U.
- Riche -Ma ain L. (2006)**, « Bilan démographique 2005 », *Insee Première*, n° 1059.
- Robe -Bob e I. e Hablic ek L. (2007)**, « Projections démographiques harmonisées entre la France, la Hongrie et la Slovaquie », in *L'élargissement européen : quels enjeux et défis majeurs*, sous la direction de H. Krifa-Schneider, L'Harmattan, collection Esprit économique, série Le monde en Questions.
- Robe -Bob e I. (2006a)**, « Projections de population 2005-2050 - France métropolitaine : la population continue de croître malgré le vieillissement », *Insee Première*, n° 1089.
- Robe -Bob e I. (2006b)**, « Projections de population 2005-2050 pour la France métropolitaine. Méthodes et résultats », *Document de travail*, Insee, n° F0603.
- Robe -Bob e I. (2006c)**, « Projections de population 2005-2050, pour la France métropolitaine », *Insee Résultats, série société*, n° 57.
- Sa don J.-P. (2006)**, « Évolution démographique récente des pays développés », *Population*, vol. 61, n° 3, pp. 227-300.
- Sa o i S. (2005)**, « EUROPOP2004 : Methodology for Drafting Fertility. Assumptions in the EU-15 Member States », *mimeo*.
- To lemon L. e Robe -Bob e I. (2006)**, « Population française : vers une stabilisation à 70 millions d'habitants », *Population et Sociétés*, n° 429, Ined.
-

fécondité ne jouent à court terme que sur l'effectif des jeunes. Puis, à partir de 2025, elles jouent à la fois sur les moins de 20 ans et les personnes d'âges actifs (les personnes nées après 2005 atteignant alors 20 ans). La hausse (respectivement baisse) du ratio sous l'hypothèse haute (respectivement basse) de fécondité est ralentie par la hausse (respectivement baisse) de l'effectif des 20-59 ans. Ce ralentissement s'accroît au fur et à mesure des années, avec l'effet de plus en plus important de la fécondité projetée en début de période

sur l'effectif des 20-59 ans. Par leurs effets sur l'effectif des personnes âgées de 60 ans ou plus, les hypothèses formulées sur la durée de vie deviennent alors le principal facteur d'incertitude sur la valeur du ratio de dépendance. Ce ratio passe de 112 à 121 entre les hypothèses basse et haute d'espérance de vie (avec les hypothèses centrales pour la fécondité et les migrations) et ne varie que de trois points entre les hypothèses basse et haute de fécondité (respectivement 115 et 118) (cf. graphique C).