



**HAL**  
open science

## Vieillesse et protection sociale en Europe et aux Etats-Unis

Elisabeth Algava, Mathieu Plane

► **To cite this version:**

Elisabeth Algava, Mathieu Plane. Vieillesse et protection sociale en Europe et aux Etats-Unis. Etudes et résultats, 2004, 355, pp.1-12. hal-00972790

**HAL Id: hal-00972790**

**<https://sciencespo.hal.science/hal-00972790>**

Submitted on 22 May 2014

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Ministère  
de l'emploi, du travail  
et de la cohésion sociale

Ministère de la santé  
et de la protection sociale



# Études et Résultats

N° 355 • novembre 2004

*Le vieillissement de la population a une incidence potentielle importante sur l'évolution des dépenses de protection sociale. À partir de projections de population de l'ONU et d'un modèle économique simplifié, une projection tendancielle de ces dépenses (hors réformes en cours ou à venir) a pu être réalisée pour sept pays européens et pour les États-Unis à l'horizon de 2050.*

*Selon le scénario central, le rapport du nombre d'inactifs âgés au nombre d'actifs croîtrait dans tous les pays et atteindrait jusqu'à 1,30 en Italie et 1,15 en Espagne, contre 0,40 aux États-Unis.*

*De façon purement tendancielle, c'est-à-dire sans prendre en compte l'impact des réformes en cours et en supposant le maintien du niveau relatif des prestations, la part des dépenses de retraite dans le PIB s'accroîtrait, de 3,6 à 9 points selon les pays, celle des dépenses de santé de 2 à 3,6 points. Celle des dépenses liées à la famille et au chômage aurait plutôt tendance à décroître du fait du vieillissement de la population et de l'hypothèse de retour progressif au plein emploi qui fonde la projection.*

*Cumulées, et toujours selon un scénario purement tendanciel ne prenant pas en compte l'effet des réformes, les dépenses de protection sociale verraient leur part dans le PIB accrue en 2050, de 6 à 12 points selon les pays. Ces résultats, très dépendants des hypothèses du scénario central, sont encadrés par cinq variantes qui permettent d'appréhender leur sensibilité à différents changements possibles.*

**Élisabeth ALGAVA**

Ministère de l'Emploi, du travail et de la cohésion sociale  
Ministère de la Santé et de la protection sociale  
DREES

**et Mathieu PLANE**

OFCE

## Vieillesse et protection sociale en Europe et aux États-Unis

L'étude réalisée ici vise à appréhender les effets du vieillissement de la population sur les systèmes de protection sociale de sept pays européens (Allemagne, Espagne, France, Italie, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède) et des États-Unis, en neutralisant autant que possible les autres sources de différenciation entre pays afin de mieux apprécier l'effet spécifique du vieillissement.

La méthode utilisée s'appuie sur un scénario démographique construit par l'Onu, à partir duquel est réalisée une projection de la population active et de l'activité économique. Ce cadrage macroéconomique sert de base à la simulation de l'évolution tendancielle des dépenses de protection sociale, directement liée à l'impact du vieillissement de la population. Les hypothèses, communes, ne prétendent pas à une prévision du déroulement économique propre à chaque pays mais à réaliser une évolution tendancielle à situation inchangée. En effet, dans tous les pays, des réformes sont déjà engagées face aux difficultés liées au vieillissement. Leurs effets sont progressifs et souvent attendus dans le long terme, mais il n'en est pas tenu compte ici. Le jeu d'hypothèses adoptées constitue en fait un cadre





comparatif de référence à partir duquel des variantes vont pouvoir éclairer l'effet de divers écarts par rapport à ce schéma central.

### Des évolutions démographiques contrastées

L'Onu a réalisé en 2002 des projections démographiques selon une méthode uniforme pour l'ensemble des pays. Le scénario central de ces projections sert ici de référence, l'Onu étant la seule institution à en avoir réalisées qui couvrent l'ensemble des pays retenus (encadré 1). Des hypothèses sensiblement différentes ont pu être retenues pour d'autres projections. Ainsi, dans le

cas français, les projections réalisées par l'Insee, qui ont servi de fondement à celles du Conseil d'Orientation des Retraites, retiennent l'hypothèse d'une croissance plus forte de l'espérance de vie, ce qui conduit à un vieillissement plus prononcé.

Dans le scénario de l'Onu, base de cette projection, l'espérance de vie continue à s'accroître entre 2000 et 2050, mais selon un rythme ralenti par rapport aux décennies antérieures. Le solde migratoire, quant à lui, est par hypothèse maintenu quasi constant. La valeur retenue est proche de celle observée récemment, ce qui représente, rapporté à la population totale, un taux annuel de migrations nettes à peine

supérieur à 0,1 % en Suède et en France, mais qui atteint 0,27 % en Allemagne et aux États-Unis.

En termes de fécondité, l'Onu a retenu l'hypothèse d'une convergence très progressive de tous les pays étudiés ici vers un indicateur conjoncturel de fécondité de 1,85 enfants par femme en 2050, inférieur au seuil de renouvellement des générations (2,1 enfants par femme). Tous les pays étudiés, à l'exception des États-Unis, se situent actuellement en deçà de ce seuil.

La première conséquence de ce phénomène est une croissance de la population très ralentie (tableau 1), voire une décroissance dans certains pays (Italie, Espagne, Allemagne, Suède). Seule la

## E•1

### Les hypothèses des projections démographiques

#### Le scénario moyen de l'Onu

Les pays considérés font tous partie du groupe à fécondité basse de l'Onu. Dans le scénario moyen, tous les pays convergent en 2050 vers une fécondité totale de 1,85 enfants par femme, mais selon des sentiers parfois d'abord décroissant puis remontant progressivement.

L'espérance de vie connaît une augmentation similaire dans tous les pays, à un rythme ralenti par rapport à la seconde moitié du 20<sup>e</sup> siècle. Les écarts entre pays sont globalement maintenus, mais assez faibles : ainsi en 2000, l'Onu retient une espérance de vie pour les deux sexes confondus qui s'étend de 76,2 aux États-Unis à 79,3 en Suède, et en 2050 de 81,6 aux États-Unis à 84,6 en Suède.

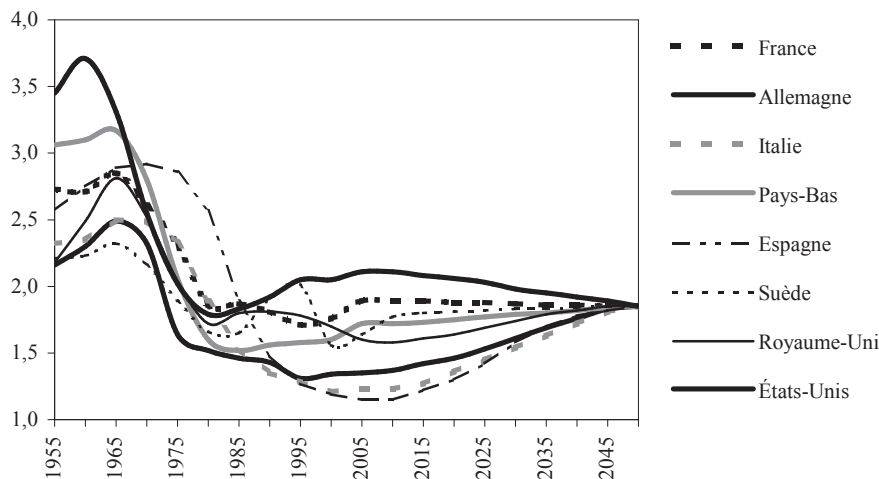
Les hypothèses en terme de migrations nettes reposent globalement sur un statu quo des politiques en matière d'immigration. Même si les flux et les politiques ont été très variables par le passé, la connaissance statistique de leur ampleur est très lacunaire et la prévision des politiques futures est impossible. Aussi cette hypothèse conservatoire s'impose-t-elle de façon quasi identique dans tous les exercices de projection.

#### Les différents exercices disponibles : l'exemple de la France

Pour la France, trois institutions ont réalisé des projections démographiques : l'Insee, Eurostat et l'Onu. La cadre d'analyse est différent dans les trois cas. A la différence de l'Insee, l'Onu et Eurostat ont pour contrainte de retenir un jeu d'hypothèses démographiques cohérent avec celui adopté pour les autres pays.

En termes de migrations, les différences sont limitées : 75 000 personnes par an pour l'Onu, 50 000 pour les deux autres. Pour ce qui est de l'indicateur conjoncturel de fécondité, l'hypothèse retenue est de 1,8 pour l'Insee et Eurostat, de 1,85 pour l'Onu. Sur ces deux premiers critères, les exercices sont donc très similaires. Par contre, des différences notables sont relevées dans les hypothèses concernant l'espérance de vie à la naissance. Les choix de l'Onu et d'Eurostat sont similaires, à 80 ans pour les hommes et 87 ans pour les femmes en 2050, alors que l'Insee se distingue très nettement avec des espérances de vie beaucoup plus élevées, de 4 ans supérieures pour les femmes et presque 5 ans pour les hommes. Ceci a bien entendu un impact très net sur le vieillissement. Ainsi, par rapport au scénario central d'Eurostat, celui de l'Onu aboutit à des résultats très proches, alors que le scénario de l'Insee produit un ratio de dépendance plus élevé : 52 % contre 47 %.

#### évolution de l'indicateur conjoncturel de fécondité dans le scénario central de l'Onu



Note : les indicateurs conjoncturels de fécondité sont calculés par l'Onu par tranches de cinq ans. L'abscisse « 1955 » désigne par exemple la période « 1950-1955 » et l'abscisse « 2050 », la période « 2045-2050 ».

Source : Onu, World Population Projections, 2002.

#### migrations nettes annuelles en 2045-2050

	Allemagne	France	Espagne	Italie	Pays-Bas	Royaume-Uni	Suède	États-Unis
Effectifs (milliers)	211	75	56	62	30	135	10	1 100
Taux (pour 1 000 habitants)	2,7	1,2	1,5	1,4	1,8	2,0	1,1	2,7

Source : Onu, World Population Projections, 2002.

**T**  
**•01** population totale et âge médian, en 1950, 2000 et 2050

	Population totale (en millions)			Population totale (base 100 en 2000)			Age médian		
	1950	2000	2050	1950	2000	2050	1950	2000	2050
Allemagne	68,4	82,2	79,1	83	100	96	35,4	39,9	46,8
France	41,8	59,3	64,2	71	100	108	34,5	37,6	45,1
Espagne	28,0	40,8	37,3	69	100	92	27,7	37,4	51,9
Italie	47,1	57,5	44,9	82	100	78	29,0	40,2	52,4
Pays-Bas	10,1	15,9	17,0	64	100	107	28,0	37,6	44,9
Royaume-Uni	49,8	58,7	66,2	85	100	113	34,6	37,7	43,8
Suède	7,0	8,9	8,7	79	100	98	34,3	39,6	46,3
États-Unis	157,8	285,0	408,7	55	100	143	30,0	35,2	39,7

Source : Onu, world population projections, 2002.

population américaine pourrait connaître, entre 2000 et 2050, une croissance similaire à celle enregistrée entre 1950 et 2000, surtout imputable à son solde migratoire important.

Par ailleurs, la succession de générations plus ou moins nombreuses se combine avec le phénomène plus graduel de hausse de l'espérance de vie, pour aboutir, dans l'ensemble des pays, à une forte croissance de la part des plus de 65 ans. Leur situation est toutefois très contrastée en la matière. Alors qu'en 2000, pour 10 personnes ayant entre 15 et 64 ans, 1,9 personne aux États-Unis et 2,7 en Suède et en Italie ont plus de 65 ans, les écarts entre pays se creusent à l'horizon de la projection. En Italie et en Espagne, il y aurait, 7 personnes de plus de 65 ans pour 10 personnes d'âge actif en 2050, contre environ 3 pour 10 aux États-Unis. Entre les deux, se situent la Suède, l'Allemagne, la France (environ 5 pour

10), les Pays-Bas et le Royaume-Uni (4 pour 10).

**Les liens entre démographie et évolution économique : le rôle des taux d'activité**

Pour simuler les conséquences de cette évolution démographique au niveau de l'activité économique et du financement de la protection sociale, un modèle est utilisé (encadré 2). Bien que très simplifié, il prend en compte les situations initiales du marché du travail des différents pays et simule l'évolution économique en tenant compte de la contrainte démographique. L'hypothèse centrale, commune à la plupart des projections de long terme, est une première phase de retour au plein-emploi, c'est-à-dire à un taux de chômage fixé par hypothèse à 5% (pour les pays qui dépassent ce seuil). Durant cette phase, c'est donc la croissance et les gains de

productivité, fixés de façon exogène, qui déterminent la croissance de l'emploi. Dans les pays qui connaissent un niveau de chômage élevé en début de période, le retour au plein-emploi, qui survient entre 2010 et 2015, est accéléré par le vieillissement et la décroissance consécutive des ressources en main-d'œuvre (tableau 2). Une fois le plein-emploi atteint (2<sup>e</sup> phase de la simulation), le taux de croissance du PIB devient limité, à productivité du travail donnée, par l'offre de travail disponible qui dépend elle-même de l'évolution de la population active.

■ **Des taux d'activité potentiellement en hausse.**

L'évolution des taux d'activité a pour sa part fait l'objet d'estimations économétriques qui permettent d'obtenir une projection de population active jusqu'en 2050, en s'appuyant sur une tendance temporelle et des variables

**T**  
**•02** les deux phases d'activité

En moyenne annuelle (en %)	1 <sup>re</sup> phase de 2000 jusqu'à la date de retour au plein emploi				2 <sup>e</sup> phase de la date de retour au plein emploi jusqu'en 2050		
	Emploi	Productivité	PIB	Retour au plein emploi	Emploi	Productivité	PIB
Allemagne	0,8	1,8	2,5	2012	-0,6	1,8	1,2
Espagne	1,0	2,0	3,0	2015	-1,1	2,0	0,9
France	0,8	1,8	2,5	2014	-0,2	1,8	1,5
Italie	0,8	1,8	2,5	2010	-1,1	1,8	0,6
Pays-Bas	Plein emploi				-0,1	1,8	1,6
Royaume-Uni					0,0	1,8	1,8
Suède					-0,2	1,8	1,5
États-Unis					0,5	1,8	2,3

Source : OFCE-DREES.

## Le cadre économique de la simulation\*

### L'activité économique

La démarche de modélisation retenue tient compte des interactions entre la démographie et l'activité économique. Par contre, le système de protection sociale ne rétroagit pas sur les comportements économiques et démographiques, par exemple des dépenses de la politique familiale n'ont aucun impact sur la fécondité.

L'hypothèse essentielle est qu'au plein emploi, la croissance économique évolue au même rythme que la population active augmenté du taux de croissance à long terme de la productivité du travail. Pour les pays qui connaissent actuellement une situation de sous-emploi et ne se trouvent pas sur leur sentier de croissance de long terme, l'évolution économique se déroule en deux phases : une première phase de retour au plein-emploi et une seconde où le niveau d'activité économique est contraint par l'offre de travail.

Durant la première phase, caractérisée par un sous-emploi de la main d'œuvre disponible, le taux de croissance est déterminé de façon exogène. Le taux de croissance de l'emploi résulte alors de l'écart entre la croissance de la production et celle de la productivité du travail. Durant la seconde phase, lorsque l'on peut considérer que l'économie est au plein-emploi, c'est l'offre de travail qui contraint le taux de croissance de l'économie, la productivité du travail restant exogène.

Les hypothèses macro-économiques retenues sont simples et harmonisées :  
- Tant que l'économie n'a pas atteint son taux de chômage d'équilibre, elle croît au rythme de 2,5 % par an, sauf en Espagne où la croissance est de 3 % afin de prolonger le rattrapage entamé depuis quelques années et aux États-Unis où un taux de 2,75 % a été retenu pour prendre en compte une dynamique démographique plus importante que dans les pays européens.

- Les économies croissent au rythme ainsi défini jusqu'à ce qu'elles atteignent le niveau de taux de chômage d'équilibre, en deçà duquel on considère qu'il est impossible de descendre, fixé pour tous les pays à 5 %, sauf pour les Pays-Bas (4 %), où le taux de chômage d'équilibre semble plus bas. L'économie américaine est considérée au plein-emploi malgré un taux de chômage légèrement supérieur à 5 %.

- Une fois le taux de chômage d'équilibre atteint, la croissance de l'économie résulte de la croissance de la productivité du travail et de celle de la population active. Cette dernière est endogène, contrainte par l'évolution démographique. La croissance de la productivité du travail est pour sa part fixée à 1,75 % dans tous les pays, exceptée en Espagne où elle est fixée à 2 %.

### Les taux d'activité

Pour tenir compte au mieux des tendances relatives à chaque pays tout en éliminant le plus possible les différences dans les évolutions simulées imputables à des écarts de méthode, les comportements d'activité masculins et féminins ont été estimés, puis projetés, pour chaque pays, pour six classes d'âge (15-19 ans, 20-24 ans, 25-54 ans, 55-59 ans, 60-64 ans et 65 ans et plus). Outre une tendance temporelle, les variables qui ressortent comme significatives pour expliquer les variations des taux d'activité sont le taux de chômage, la part passée d'emploi à temps partiel dans l'emploi total et dans le cas de la France, la part des dispositifs de préretraites au sein d'une classe d'âge.

Afin d'aboutir à une projection réaliste des taux d'activité, la tendance temporelle prend classiquement la forme d'une courbe logistique qui permet de prolonger les évolutions observées, jusqu'à un maximum envisageable, en amortissant leur évolution attendue. Cela conduit en projection à ne pas maintenir les mêmes rythmes de croissance des taux d'activité que ceux observés sur la période d'estimation, ce qui aurait pu conduire à des situations impossibles (taux d'activité supérieur à 100% en 2050) ou improbables (taux d'activité des 55-59 ans supérieurs à ceux des 25-54 ans en 2050).

Les différentes variables intervenant dans l'estimation des taux d'activité sont projetées de la façon suivante : La part de l'emploi à temps partiel est maintenue constante. Le taux de chômage est endogène au modèle : il se réduit du fait de la croissance économique, le retour progressif à l'équilibre du marché du travail permettant néanmoins d'attirer un certain nombre d'inactifs vers l'activité (effet de flexion des taux d'activité). En France, le nombre de dispositifs de cessation anticipée d'activité reste stable.

La projection des taux d'activité tient également compte des effets liés à la déformation de la structure démographique de chacune des classes d'âge sur l'évolution du taux d'activité moyen de ces classes. Ces effets d'« âge » sont particulièrement sensibles pour les classes d'âge composées de générations qui ont des taux d'activité différents et dont la structure évolue au cours du temps. Ils jouent ainsi davantage dans les pays où l'âge moyen de chacune des classes d'âge de plus de 50 ans recule au cours du temps. La prise en compte de cet effet d'« âge » dans les projections diminue en 2050 le taux d'activité moyen des personnes âgées de 15 à 64 ans de 0,4 point dans les 8 pays par rapport à une projection n'intégrant pas cet effet.

\* Pour plus de détails, voir « Vieillesse et protection sociale en Europe et aux États-Unis » in Dossiers solidarité-Santé 2004/3, à paraître.

4

significatives (le taux de chômage, la part de l'emploi à temps partiel et dans le cas de la France, la part des dispositifs de préretraites au sein d'une classe d'âge<sup>1</sup>). Cette évolution des taux d'activité est dite au « fil de l'eau », ne faisant que prolonger des tendances déjà engagées en 2000, sans prendre en compte les réformes futures ou même déjà engagées.

Les disparités de taux d'activité entre les pays sont actuellement grandes. En Italie et en France, ils sont particulièrement peu élevés aux deux extrémités de la vie active. En Espagne et en Italie, la participation des femmes au marché du travail est plus limitée qu'ailleurs.

Les projections réalisées conduisent à une convergence progressive à la

hausse des taux d'activité des différents pays qui porte essentiellement sur les taux d'activité des femmes et des personnes âgées de 55 à 59 ans. Du fait de la hausse de l'activité féminine, l'Espagne et l'Italie pourraient ainsi connaître une augmentation du taux d'activité de leur population en âge de travailler (15 à 64 ans), comprise entre 0,8 point et 1,5 point (tableau 3). De même, les Pays-Bas, en dépit de taux d'activité aujourd'hui supérieurs à la moyenne, pourraient aussi les voir croître de façon significative, sous l'effet de l'augmentation de l'activité des femmes en prolongement de la tendance observée au cours des trente dernières années (+50 points).

À l'inverse, dans les pays où la participation au marché du travail est d'o-

res et déjà élevée (Royaume-Uni, Suède et États-Unis) les projections anticipent une diminution d'environ 2 points du taux d'activité global de la population de 15 à 64 ans. La France et l'Allemagne se situent dans une position intermédiaire avec, en projection tendancielle, une quasi-stabilisation de leur taux d'activité moyen, essentiellement du fait de la déformation de la

1. En France, l'hypothèse retenue est celle d'une stabilité du nombre de bénéficiaires des dispositifs de cessation anticipée d'activité. Le nombre potentiel de personnes en âge d'être concernées par ce type de dispositifs augmentant, la proportion de personnes bénéficiant de ce type de dispositifs diminue.

**T** •03 **taux d'activité par classes d'âge et par pays en 2000 et 2050**

En %

	Allemagne	Espagne	France	Italie*	Pays-Bas	Royaume-Uni	Suède**	État-Unis	Moyenne
<b>Femmes 25-54 ans</b>									
2000	76,9	62,8	78,4	60,9	72,8	76,1	85,6	76,7	73,8
2050	83,5	75,1	82,1	74,2	86,1	76,7	85,7	76,5	80,0
Écart (2000-2050)	6,6	12,3	3,8	13,4	13,3	0,6	0,1	-0,2	6,2
<b>Hommes 55-59 ans</b>									
2000	76,0	75,8	65,8	69,2	70,5	74,8	72,8	77,1	72,8
2050	76,3	76,0	71,3	70,6	74,2	74,5	72,3	77,4	74,1
Écart (2000-2050)	0,3	0,2	5,5	1,4	3,7	-0,3	-0,5	0,3	1,3
<b>Femmes 55-59 ans</b>									
2000	55,8	28,3	52,0	33,4	38,9	57,7	66,0	61,3	49,2
2050	58,7	40,2	56,6	43,6	48,1	58,8	67,0	64,6	54,7
Écart (2000-2050)	2,9	11,9	4,6	10,2	9,2	1,1	1,1	3,3	5,5
<b>Ensemble 15-64 ans</b>									
2000	71,7	65,8	67,8	60,3	74,7	76,4	78,1	76,8	71,5
2050	72,1	67,3	67,3	61,1	76,6	74,7	76,4	74,5	71,3
Écart (2000-2050)	0,4	1,5	-0,5	0,8	1,9	-1,7	-1,7	-2,3	-0,2

\* Nous ne disposons pour l'Italie que des tranches d'âge 25-49 ans et 50-59 ans.

\*\* Nous ne disposons pour la Suède que de la tranche d'âge 55-64 ans.

Sources : OCDE, calculs OFCE-DREES.

**T** •04 **contribution de l'évolution des taux d'activité et du vieillissement à la variation de population active entre 2000 et 2050**

	Variation de la population active		Contribution à la variation (en points)			
			Taux d'activité			Démographie
	en millions	en %	Global	Femmes 25-54 ans	55 à 64 ans	
Allemagne	-9,2	-23	2	2	0	-25
Espagne	-5,8	-32	3	4	1	-35
France	-1,8	-7	2	2	1	-9
Italie	-9,5	-40	3	3	1	-43
Pays-Bas	-0,7	-8	6	5	1	-14
Royaume-Uni	-0,7	-2	-1	0	0	-1
Suède	-0,4	-8	-1	0	0	-7
États-Unis	43,7	30	0	0	1	29

Lecture : en Allemagne, la population active diminuerait de 9,2 millions entre 2000 et 2050, soit une baisse de 23 %. Le vieillissement démographique entraînerait une diminution de 25 %, tandis que l'augmentation des taux d'activité permettrait une hausse de 2 %. Le solde est donc une variation de 23 %. La hausse des taux d'activité est par ailleurs en totalité (2 %) imputable aux taux d'activité féminins.

Source : OFCE-DREES.

structure par âge des actifs, qui vient contrecarrer le relèvement des taux d'activité des plus de 50 ans.

**■ Des perspectives économiques contraintes à long terme par le vieillissement de la population.**

La projection de la population en âge de travailler et des taux d'activité conduirait à une diminution marquée de la population active en Italie et en Espagne, où elle atteindrait d'après les hypothèses retenues respectivement 40 et 32 % entre 2000 et 2050

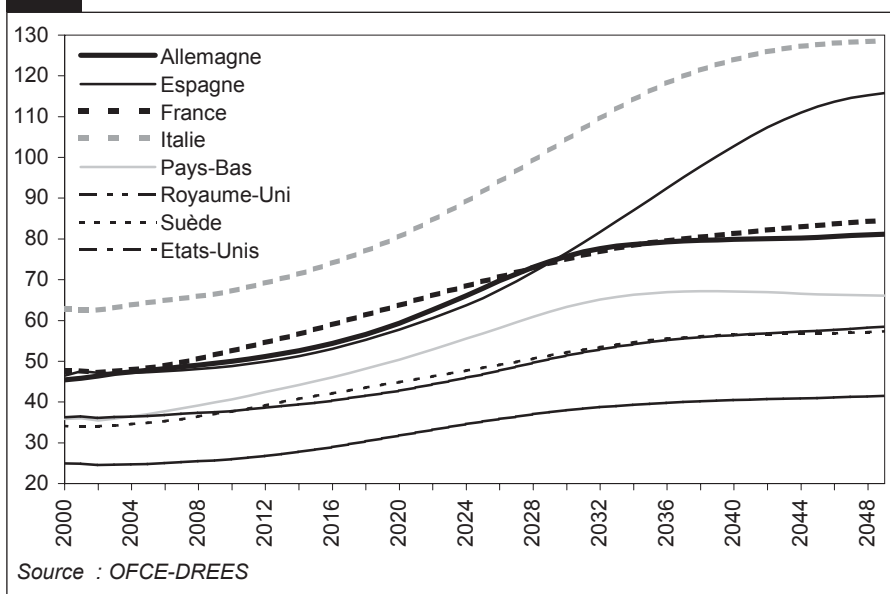
(tableau 4). En Allemagne, cette diminution serait également importante (de 23 %). Pour la France, les Pays-Bas et la Suède, la réduction attendue serait plus modérée, comprise entre 7 % et 8 %. Le Royaume-Uni connaîtrait une quasi-stabilité du nombre de ses actifs (-2 %), alors que seuls les États-Unis en verraient une croissance régulière, aboutissant à 30 % d'actifs supplémentaires sur le demi-siècle.

Dans ce contexte, tous les pays européens devraient enregistrer une

diminution, ou au mieux, une stabilisation de l'emploi d'ici 2050, ayant pour origine celle de la population active. Au Royaume-Uni, aux Pays-Bas, en France et en Suède, cette réduction serait faible (de l'ordre de 0,1-0,2 % en moyenne annuelle), plus sensible en Allemagne (de 0,6 %). Surtout, l'Italie et l'Espagne se trouveraient dans une situation largement plus défavorable, avec une décroissance de 1,1 % en moyenne par an. Seuls les États-Unis connaîtraient une croissance de l'emploi de 0,5 % par an.



**G**  
**01** **évolution du ratio de dépendance démo-économique (retraités / actifs)  
entre 2000 et 2050 (nombre de retraités pour 100 actifs)**



**Davantage d'inactifs âgés  
par actif, surtout en Italie  
et en Espagne**

Le ratio dit de « dépendance économique » qui rapporte le nombre d'inactifs âgés<sup>2</sup> au nombre d'actifs, devrait ainsi augmenter sensiblement dans tous les pays. L'Italie et l'Espagne se distingueraient très nettement, avec des ratios atteignant respectivement 1,30 et 1,15 inactif âgé pour 1 actif en 2050 (graphique 1). L'Allemagne et la France se trouveraient, en 2050 comme en 2000, dans des situations proches du point de vue de cet indicateur (autour de 0,45 en 2000 et 0,80-0,85 en 2050). Le Royaume-Uni, la Suède et les Pays-Bas, auraient un rapport proche de 0,6 en 2050. Enfin les États-Unis avec une trajectoire potentiellement plus favorable, atteindraient un rapport entre inactifs et actifs d'environ 0,40.

**L'impact potentiel  
du vieillissement  
sur les dépenses  
de protection sociale**

Une fois évalué l'impact tendanciel du vieillissement sur la population et l'activité économique à long terme de chacun des pays, il est possible d'en déduire une projection de ses conséquences sur les dépenses de protection

sociale. Cette estimation repose sur une schématisation forte du fonctionnement des systèmes de protection sociale, empruntée au système SESPROS construit par Eurostat pour comptabiliser les dépenses sociales des pays européens. Les dépenses sont réparties en cinq grands secteurs : celles liées à la vieillesse et la survie regroupées dans un secteur « retraite », celles liées à la maladie et à l'invalidité regroupées dans un secteur « santé » ; deux autres secteurs concernant les dépenses liées à la « famille » et au « chômage », et un secteur « divers » regroupant les dépenses de logement et de lutte contre l'exclusion<sup>3</sup>.

La complexité des systèmes nationaux est difficile à prendre en compte dans une telle comparaison tendancielle. Dans le scénario de référence, l'évolution des dépenses de chacun des secteurs de la protection sociale, exceptée la santé, est estimée en faisant l'hypothèse que les prestations nettes moyennes évoluent au même rythme que le revenu net du travail et à partir de la projection du nombre de bénéficiaires. Par exemple, les dépenses liées aux retraites croissent comme le nombre d'inactifs âgés et le revenu net du travail, situation peu réaliste au regard des règles d'indexation adoptées par chaque pays mais qui met en exergue les effets spécifiques du vieillissement. Chaque secteur du système de protec-

tion sociale est en outre supposé équilibré en permanence par des cotisations supplémentaires à la charge des ménages venant couvrir le surcroît des dépenses. Cela écarte de l'analyse les problèmes liés au financement des déficits, qu'ils soient publics, ou privés lorsqu'il s'agit de systèmes par capitalisation.

**■ Dépenses de retraite (vieillesse et survie).**

Dans les dépenses de « retraite » retenues ici, toutes les prestations sont incluses, qu'elles soient publiques ou privées, si elles constituent un revenu de remplacement et sont versées périodiquement à partir d'un âge donné. Ceci comprend les pensions de retraite provenant des régimes publics et privés ainsi que les pensions de survie (qui correspondent aux droits dérivés, notamment les pensions de réversion), les formes individuelles d'épargne étant par contre exclues. Cette définition conduit à intégrer dans les dépenses de retraite les systèmes par capitalisation et retrace donc l'ensemble des dépenses à financer collectivement, et non les seules dépenses publiques. Selon les pays, la part des dépenses de retraite dans le PIB ainsi définies était comprise, en 2000, entre 10,9 % aux Pays-Bas et 15,4 % en Italie (tableau 5). La part des régimes privés intégrée dans ces dépenses est variable selon les pays.

2. Les « inactifs âgés » sont ici les personnes de 55 à 75 ans passées de l'activité à l'inactivité, et au-delà de 75 ans, toutes les personnes encore en vie. Ce nombre de personnes passées de l'activité à l'inactivité est basé sur la différence du nombre d'actifs à deux âges consécutifs, calculé à partir des taux d'activité par âge, pour les personnes de 55 ans et plus. Ceci est cohérent avec le fait que les dépenses de retraites prises en compte comportent l'ensemble des dépenses engagées pour les personnes âgées inactives ayant eu une activité auparavant (ou leur conjoint), que celles-ci soient ou non retraitées.

3. Dans le cas des États-Unis, en l'absence de données SESPROS, les données les plus comparables correspondent aux dépenses de retraite évaluées par la comptabilité nationale américaine et, pour les autres postes de dépenses de la protection sociale, par l'OCDE.

Deux d'entre eux sont particulièrement concernés, les Pays-Bas et le Royaume-Uni : les dépenses publiques de retraite n'y représentaient en 2000 respectivement que 7,9 % et 5,5 % du PIB<sup>4</sup>, contre 10,9 % et 12,3 % pour l'ensemble des dépenses retenues ici. Pour les États-Unis, la part des dépenses de retraites dans le PIB peut être estimée à 8,9 %, en ajoutant les prestations du système public et celles des fonds de pension collectifs.

Dans la simulation tendancielle, le « taux de remplacement » macroéconomique fictif, calculé en rapportant la retraite nette moyenne au revenu du travail net<sup>5</sup> moyen est par hypothèse maintenu constant. L'illustration alternative, qui consiste à évaluer de combien devrait diminuer le taux de remplacement, en l'absence de toute augmentation des cotisations et de l'âge de retrait de l'activité est proposée à titre de variante (encadré 3). Cependant, avec l'hypothèse retenue dans le scénario central, la part des prestations de retraite dans le PIB suit tendanciellement une

4. Le rapport publié en 2003 par le Comité de Politique Économique proposait une simulation appuyée sur les dépenses de retraites publiques au sens strict, d'où une appréciation très différente de la situation du Royaume-Uni et de ses perspectives à l'horizon 2050 : Economic Policy Committee (2003), « The impact of Ageing Populations on Public Finances : Overview of Analysis Carried out at EU Level and Proposals for a Future Work Programme », Bruxelles.

5. « Net » s'entend ici net du financement de la protection sociale.

6. Source : Michel Grignon, Les conséquences du vieillissement de la population sur les dépenses de santé, Questions d'économie de la santé, n°66, série analyse, CREDES, mars 2003.

7. En effet, l'hypothèse d'une réduction relative des dépenses de santé aux âges élevés allant de pair avec l'évolution de l'espérance de vie ne semble pas, à ce stade, être confirmée par les données empiriques, certains travaux plaçant d'ailleurs pour l'évolution inverse. Cf. in Les dossiers Solidarité-Santé 2004/3, à paraître, « vieillissement et protection sociale en Europe et aux États-Unis ».

T  
•05

taux de remplacement « macroéconomiques » maintenus constants et part des dépenses de retraite dans le PIB, scénario central

	Taux de remplacement « macroéconomiques » constants (en %)	Part des dépenses de retraite dans le PIB (en %)		
		2000	2050	Écart
Allemagne	68	12,0	17,4	5,3
Espagne	38	9,1	17,0	8,0
France	73	12,4	17,4	5,0
Italie	55	15,4	24,3	8,9
Pays-Bas	72	10,9	17,0	6,1
Royaume-Uni	69	12,3	17,8	5,5
Suède	82	11,8	17,5	5,6
États-Unis	85	8,9	12,5	3,6

Source : OFCE-DREES.

évolution liée à l'ampleur du vieillissement. Supposer un « taux de remplacement » constant constitue, comme on l'a vu, un scénario peu réaliste dans la mesure où les réformes engagées ou à venir dans certains pays modifient ce paramètre : les retraites y sont en effet souvent indexées soit sur les prix, soit sur la base d'un taux minoré par rapport au salaire net. Cela permet cependant de mettre en évidence l'impact spécifique des évolutions démographiques sur les dépenses de retraite dans chacun des pays. Ainsi, en Italie et en Espagne, la hausse de la part des dépenses de retraite dans le PIB liée au vieillissement est potentiellement très importante (respectivement +8,9 et +8 points). De surcroît, la maturation du système espagnol, instauré plus tardivement, pourrait conduire à une hausse du taux de remplacement du seul fait d'une meilleure couverture de la population, et à une augmentation supplémentaire des dépenses d'ici 2050.

Dans les pays à vieillissement intermédiaire, la hausse de la part des dépenses de retraite serait voisine de 5 à 6 points de PIB (Allemagne, France, Grande Bretagne, Suède et Pays-bas) et plus faible aux États-Unis où le vieillissement est, comme on l'a vu, plus limité (+3,6 points de PIB).

■ Les dépenses de santé.

La simulation effectuée ici suppose le maintien des écarts relatifs de dépenses de santé par tête entre pays, et donc l'absence de toute politiques volontaristes de rattrapage de la part des pays les moins généreux ou d'économies de la part des pays les plus dépensiers. Par contre, elle prend en compte les effets

spécifiques du vieillissement en supposant le maintien des écarts de dépenses individuelles de santé selon l'âge, ce qui aboutit à une dépense totale d'autant plus forte que l'âge moyen de la population est élevé. Cet effet est pris en compte par un index des dépenses de santé par âge, identique pour tous les pays, dans la mesure où les données, trop disparates, n'ont pas permis de construire un index propre à chacun d'entre eux. Cet index est très proche de celui obtenu par M. Grignon<sup>6</sup> et prend des valeurs comprises entre 0,8 fois la dépense d'une personne de 20 ans pour les enfants de 5 à 9 ans et 9,2 fois cette dépense pour les personnes âgées de 90 ans et plus. Ces écarts de dépenses entre classes d'âge sont maintenus inchangés de 2000 à 2050 pour appréhender les effets spécifiques du vieillissement<sup>7</sup>.

La dépense entre 20 et 24 ans, qui sert de référence pour l'index est supposée évoluer au même rythme que le PIB par tête, conformément à l'hypothèse du maintien des écarts initiaux des efforts de santé entre les différents pays. La projection suppose à cet égard l'absence de dérive autonome des dépenses de santé par tête par rapport au PIB par tête, l'impact d'une telle dérive étant testé à titre de variante.

Selon ces hypothèses, la part des dépenses de santé dans le produit intérieur brut devrait augmenter dans tous les pays, dans une fourchette comprise entre 3,0 et 3,6 points de PIB selon les pays (tableau 6), à l'exception du Royaume-Uni pour lequel la hausse attendue serait moins forte (2,2 points de PIB). Exprimée en taux de variation, la part des dépenses de santé augmenterait d'environ un quart aux États-Unis,



**Une autre façon d'illustrer l'ampleur des besoins de financement en matière de retraites : de combien devrait diminuer le taux de remplacement, en l'absence de toute augmentation des cotisations et de l'âge de retrait de l'activité**

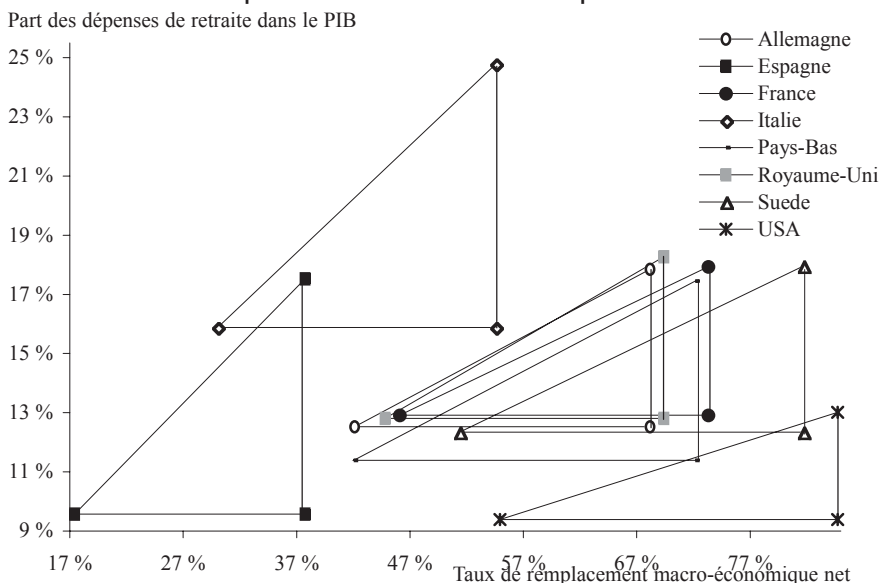
Dans le scénario tendanciel, les taux de remplacement macroéconomiques fictifs sont maintenus constants et l'impact du vieillissement est supporté par une hausse des cotisations. Le présent exercice considère la solution opposée : les cotisations sont par hypothèse maintenues constantes et l'ensemble des effets du vieillissement se répercute sur le taux de remplacement macroéconomique. Cela permet d'envisager les deux limites extrêmes encadrant le spectre des financements envisageables sans politique de modification de l'âge de cessation d'activité. Logiquement, ce sont les pays qui accuseraient la plus forte hausse tendancielle des dépenses liées au vieillissement qui devraient accepter la plus forte baisse des taux de remplacement.

La représentation graphique de la part des retraites en 2000, de celle du scénario tendanciel en 2050 et de cette hypothèse alternative montre à la fois les disparités initiales entre pays et les différences dans l'impact qu'aura potentiellement le vieillissement sur le financement des dépenses de vieillesse et survie (graphique). Encore une fois, l'Espagne et l'Italie se distinguent des autres pays, mais la différence de maturité des deux systèmes de retraite se lit également ici : les Espagnols, ayant institué plus tardivement leur régime de retraite, ont un système actuellement moins généreux. La maturation de ce système conduirait à une hausse du taux de remplacement moyen, abstraction faite de toute réforme, du seul fait d'une meilleure couverture de la population. Si cette évolution tendancielle était intégrée à la projection, la situation de l'Espagne en 2050 pourrait alors se rapprocher de celle de l'Italie.

Le graphique fait également apparaître un groupe très homogène de pays qui se trouvent confrontés à des situations relativement similaires, aussi bien actuellement que dans leur situation simulée pour 2050 : il s'agit du Royaume-Uni, de l'Allemagne, de la France et des Pays-Bas. La

Suède, malgré un système de retraite plus généreux, si l'on considère un taux de remplacement macro-économique fictivement constant, serait proche du groupe précédent en terme d'arbitrages à réaliser pour le financement du système de retraites. Les États-Unis enfin, se distinguent par un vieillissement nettement moins accentué, et de ce fait les « couples de solutions » (taux de remplacement / taux de cotisations) sont plus favorables.

**évolution du système de retraites selon que l'impact dû au vieillissement se traduit en totalité par une hausse des cotisations ou par une diminution des taux de remplacement**



Lecture : Pour chaque pays, le point en bas à droite (A pour l'exemple italien) correspond à la situation en 2000. A partir de là, et compte tenu du vieillissement, il faudrait augmenter la part des dépenses de retraite jusqu'au point le plus haut (B) pour maintenir le taux de remplacement macro-économique net constant comme dans notre scénario central, ou au contraire diminuer celui-ci jusqu'au point le plus à gauche pour maintenir une part des dépenses constante (C).  
Source : OFCE-DREES.

8

**T • 06** part des dépenses de santé dans le PIB en 2000 et 2050, scénario central

	2000	2050	Variation	
			En points	En %
Allemagne	10,3	13,6	+3,3	32
Espagne	7,3	10,9	+3,6	49
France	9,8	13,0	+3,1	33
Italie	7,5	10,7	+3,2	43
Pays-Bas	10,6	14,0	+3,5	32
Royaume-Uni	9,1	11,3	+2,2	24
Suède	11,8	14,9	+3,0	26
États-Unis	13,1	16,5	+3,4	26

Source : OFCE-DREES.

en Suède et au Royaume-Uni, hausse modérée par un vieillissement moins important qu'ailleurs, mais accélérée aux États-Unis par la croissance de la

population. La part des dépenses de santé augmenterait d'un tiers en France, en Allemagne et aux Pays-Bas, et enfin de 43 % en Italie et 49 % en Espagne.

**■ Les autres dépenses de protection sociale (chômage, famille, divers).**

Dans la mesure où la projection indexe les dépenses liées à la famille sur le nombre de personnes âgées de moins de 20 ans et les dépenses liées au chômage sur le nombre de chômeurs, la part de ces deux postes de dépenses dans le PIB devraient décroître entre 2000 et 2050, du fait du vieillissement démographique et de l'hypothèse du retour au plein emploi.

Dans la simulation, la somme des dépenses liées à la famille, au chômage ainsi qu'au poste des dépenses diverses, enregistre, une diminution d'ampleur variable selon les pays. Presque nulle aux États-Unis, elle est inférieure à

**T**  
**•07** part des dépenses de famille, de chômage et divers dans le PIB en 2000 et 2050, scénario central

	Famille			Chômage			Ensemble*		
	2000	2050	Écart	2000	2050	Écart	2000	2050	Écart
Allemagne	3,0	2,7	-0,4	2,4	1,2	-1,2	7,2	5,5	-1,7
Espagne	0,5	0,4	-0,1	2,4	0,6	-1,8	3,8	1,8	-1,9
France	2,7	2,0	-0,7	1,9	0,8	-1,2	7,4	5,2	-2,2
Italie	0,9	0,7	-0,2	0,4	0,1	-0,3	2,3	1,7	-0,6
Pays-Bas	1,2	0,9	-0,3	1,3	1,3	+0,0	5,9	5,3	-0,7
Royaume-Uni	1,8	1,5	-0,4	0,8	0,6	-0,2	5,4	4,7	-0,7
Suède	3,3	2,5	-0,8	2,0	1,4	-0,6	7,2	5,7	-1,5
États-Unis	0,5	0,4	-0,1	0,4	0,4	+0,0	1,5	1,3	-0,2

L'ensemble regroupe ici les postes de dépenses « famille », « chômage » et « divers ».  
Source : OFCE-DREES.

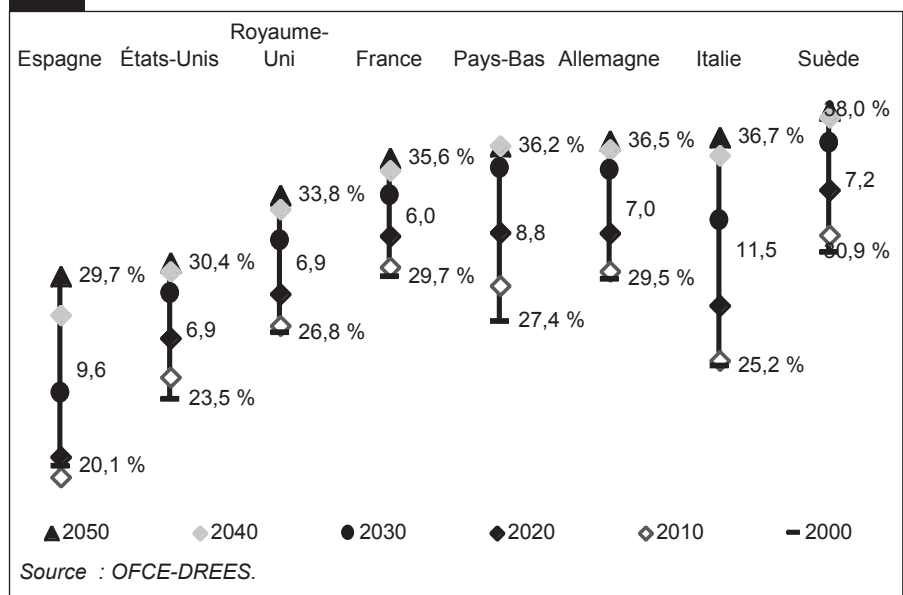
1 point en Italie, au Royaume-Uni et aux Pays-Bas (tableau 7). Dans les quatre autres pays, la diminution à moyen terme d'un taux de chômage élevé ou la part élevée consacrée actuellement aux dépenses liées au chômage et à la famille, devraient permettre à la France, l'Allemagne, l'Espagne et la Suède de dégager des marges de financement plus substantielles lorsque ces dépenses sont appelées à diminuer.

**■ L'évolution de l'ensemble des dépenses de protection sociale.**

Tous secteurs cumulés, les dépenses de protection sociale ainsi projetées atteindraient, du fait du vieillissement, et toujours sans intégrer de réformes éventuelles, un surcroît en part de PIB en 2050 compris entre 6 et 12 points selon le pays. Il faut à cet égard encore souligner que ce raisonnement, tenu en l'absence de réformes et en supposant que la hausse des dépenses se traduit uniquement par des cotisations supplémentaires payées par les actifs, ne fournit qu'une projection indicative tendancielle, ne préjugant pas des réponses politiques qui seront mises en œuvre dans les différents pays. Sous ces hypothèses, le classement des pays, en fonction de la part du PIB consacrée aux dépenses de protection sociale dans le PIB, ne serait pas bouleversé entre 2000 et 2050. L'Italie remonterait toutefois de la sixième à la deuxième position, tandis que la France passerait de la deuxième à la cinquième (graphique 3).

Cependant, la projection fait apparaître des différences notables entre les pays, inhérentes aux caractéristiques actuelles de leurs systèmes de protec-

**G**  
**•03** évolution de la part des dépenses de protection sociale dans le PIB de 2000 à 2050



tion sociale et aux conséquences que l'ampleur du vieillissement exercerait :

La Suède a aujourd'hui le niveau initial de prestations sociales le plus élevé de l'ensemble des pays étudiés (30,9 % du PIB). En 2050, malgré un baby-boom plus étalé et plus précoce qu'ailleurs, la part de ces dépenses devrait y rester la plus importante (38 % du PIB).

Symétriquement, l'Espagne a un niveau initial de protection sociale plus faible que la moyenne (18,5 % du PIB). Cependant, l'importante rupture démographique annoncée entre les générations induirait de fortes conséquences sur l'augmentation de ses dépenses de protection sociale (de 9,6 points de PIB de 2000 à 2050). En l'absence de convergence de la générosité des systè-

me de protection sociale européens, le niveau de ces dépenses devrait cependant rester inférieur à la moyenne en 2050.

La France et l'Allemagne ont aujourd'hui des systèmes de protection sociale plus généreux que la moyenne (environ 29,5 % en 2000). L'Allemagne resterait en 2050 un des pays qui consacrent le plus de ressources à la protection sociale (36,5 % du PIB). Avec une démographie plus favorable que l'Allemagne, la France verrait, quant à elle, la part de ses prestations sociales s'accroître tendanciellement de 6 points de PIB. Cette hausse est relativement plus limitée que celle des autres pays en raison en particulier des économies potentielles que la projection envisage de réaliser sur les prestations chômage avec le

retour au plein-emploi (-1,2 point de PIB) et sur les prestations familiales avec la diminution du nombre de personnes de moins de 20 ans (-0,7 point de PIB).

Le Royaume-Uni et les Pays-Bas ont aujourd'hui un niveau de prestations sociales proche de la moyenne (respectivement 26,8 % du PIB et 27,4 % en 2000). Le Royaume-Uni verrait tendanciellement ses dépenses de protection sociale s'accroître de 6,9 points de PIB entre 2000 et 2050, contre 8,8 points de PIB pour les Pays-Bas, grâce à une démographie plus favorable. Les dépenses de santé britanniques pèseraient assez peu dans la hausse globale des dépenses (+2,2 points de PIB), ce qui n'est pas le cas pour les Pays-Bas (+3,5 points de PIB).

L'Italie a un niveau global de protection sociale assez circonscrit (25,2 %

du PIB en 2000). C'est dans cette simulation le pays dont les dépenses de protection sociale augmenteraient tendanciellement le plus à l'horizon 2050 (+11,5 points), en raison du vieillissement marqué de sa population et du frein constitué par des taux d'activité qui resteraient plutôt inférieurs aux autres pays, en dépit de leur faible progression.

Les États-Unis, enfin, ont aujourd'hui des prestations sociales plus faibles que la plupart des pays européens (23,5 % du PIB en 2000), même si les dépenses de santé y sont particulièrement élevées. Malgré une dynamique démographique contrastant avec celle des pays européens, les États-Unis devraient, d'après cet exercice de projection, consacrer 6,9 points de PIB supplémentaires à leur système de protection sociale entre 2000 et 2050. Ce

résultat tient à une hausse tendancielle des dépenses de santé qui demeure relativement importante (+3,4 points de PIB) du fait de la croissance de la population, et à l'absence d'économies potentielles en matière de prestations familiales et de chômage.

### Cinq variantes pour encadrer la projection tendancielle

Les résultats obtenus dans le scénario de référence dépendent fortement des hypothèses adoptées. Une première façon d'en relativiser la portée est de les comparer avec ceux d'autres exercices du même type. Ainsi, la simulation réalisée par le Conseil d'Orientation des Retraites dans son premier rapport aboutit à une mesure plus faible de la part des retraites dans le PIB en 2040, essentiellement du fait d'une hypothèse

## E•4

### Comparaison avec les résultats du premier rapport du Conseil d'Orientation des retraites

La simulation réalisée par le COR dans son premier rapport s'appuyait sur des hypothèses différentes de celles utilisées dans le scénario central, essentiellement parce qu'avaient été retenues les hypothèses les plus légitimes ou plausibles dans le cas français, alors que le présent exercice privilégie les hypothèses comparables d'un pays à l'autre. Les trois principales différences portent, en premier lieu, sur le scénario démographique retenu par le COR (celui de l'Insee et non celui de l'Onu) ; en second lieu, le taux de remplacement n'est pas constant, mais la pension moyenne nette évolue comme le salaire net moyen minoré de 0,5 point par an ; enfin l'évolution des autres dépenses (santé, famille, chômage), n'est pas prise en compte dans la simulation réalisée par le COR.

Une fois toutes les différences prises en compte, les résultats paraissent très similaires : la hausse mesurée avec ces hypothèses de la part des dépenses de retraites dans le PIB serait dans l'exercice présent de +3,6 points, avec une diminution de 13 points du taux de remplacement macroéconomique fictif, alors que, dans le rapport du COR, la hausse des dépenses de retraite était de 3,7 points avec un recul de 14 points du taux de remplacement macroéconomique fictif. L'hypothèse de diminution

du taux de remplacement (colonne C) réduit de moitié la hausse des dépenses de retraite nécessaire à l'équilibre du système. Il faut noter que cette hypothèse de « désindexation » correspond aux orientations des réformes des retraites de 1993 et de 2003. Par contre, les deux autres sources de différence conduisent la simulation à des résultats plus élevés que dans le scénario de référence : le scénario démographique de l'Insee (colonne A) s'appuie sur une espérance de vie plus élevée en 2040 et conduit à un vieillissement plus prononcé, qui pèse aussi bien sur les dépenses de santé que de retraite. La neutralisation des dépenses hors retraite (colonne B) a un effet à la baisse sur les dépenses de retraite. Dans le scénario de référence, le solde de la hausse des dépenses de santé (+3,1 points de PIB) et de la baisse des secteurs famille, chômage et divers (-2,2 points) est une hausse. Dans le scénario du COR, celle-ci n'ayant pas lieu, les cotisations nécessaires au financement de ces dépenses n'augmentent pas non plus et le salaire net moyen est plus élevé dans ce scénario que dans celui de référence. De ce fait, la pension moyenne nette augmente elle aussi un peu plus, ainsi que les dépenses de retraite (+5,0 contre +4,7 dans le scénario de référence).

### variante reprenant pour la France les hypothèses du premier rapport du COR

	Scénario de référence	A Insee	B neutralisation	C désindexation	A+B+C+D	Scénario central COR
<b>Taux de remplacement macroéconomique fictif</b>						
Valeur en % en 2040	73	73	73	60	60	64
Évolution 2000-2040 (en points de %)	-	-	-	-13	-13	-14
<b>Évolution de 2000 à 2040 des dépenses de protection sociale (en points de PIB)</b>						
Retraite	+4,7	+5,4	+5,0	+2,5	+3,6	+3,7
Santé	+2,8	+3,3	+0,0	+2,8	-	-
<b>Ensemble</b>	<b>+5,4</b>	<b>+6,3</b>	<b>+5,0</b>	<b>+3,5</b>	<b>+3,6</b>	<b>-</b>

A : le scénario central de l'Insee remplace celui de l'Onu.

B : l'évolution des dépenses de protection sociale hors retraites (santé, famille, chômage) est neutralisée.

C : la pension moyenne nette évolue comme le salaire net moyen moins 0,5 point.

D : la productivité du travail croît au rythme de 1,6% par an (au lieu de 1,75 %) quand l'économie atteint son taux de chômage d'équilibre à 4 % (au lieu de 5 %).



de désindexation des pensions de retraite par rapport aux salaires (encadré 4). Les cinq variantes qui suivent constituent une seconde manière d'apprécier l'impact d'hypothèses alternatives sur les résultats de la projection.

#### ■ Une variante de fécondité haute.

Cette variante, réalisée par l'Onu, repose sur l'hypothèse d'une remontée progressive à 2,35 de l'indice conjoncturel de fécondité, soit 0,5 de plus que dans le scénario central. Les conséquences sur le ratio de dépendance (inactifs âgés / actifs) ne se font sentir par rapport au scénario de référence qu'au bout d'une vingtaine d'années, laps de temps nécessaire pour qu'une génération arrive à l'âge actif. Cependant, à terme, l'effet d'une telle variante est important sur les dépenses de protection sociale. En 2050, les

dépenses liées à la famille augmenteraient de 0,6 ou 0,7 point en France, en Allemagne ou en Suède (tableau 8). Dans les pays qui dépensent actuellement peu pour la politique familiale, l'augmentation ne serait comprise qu'entre 0,1 point et 0,2 point de PIB (Espagne, Italie, Pays-Bas).

L'impact potentiel sur la hausse des dépenses totales de protection sociale se trouverait cependant plus que compensé par l'accroissement important du nombre d'actifs à l'horizon 2050, compris entre 7 % et 12 % selon les pays, ce qui devrait permettre d'abaisser la charge des retraites de 0,6 à 1,3 point de PIB. De même, en diminuant l'âge moyen de la population, l'augmentation de la fécondité permettrait, en 2050, d'économiser entre 0,5 point de PIB (Italie) et 1,2 point de PIB (États-Unis) sur les dépenses de santé.

#### ■ Une variante de taux de chômage plus élevé.

Dans le scénario de référence, le niveau du taux de chômage d'équilibre est fixé à 5 % de la population active pour tous les pays sauf pour les Pays-Bas (4 %). Néanmoins, l'incertitude sur cette hypothèse reste discutée dans les pays où le taux de chômage est actuellement élevé. Pour ces pays, le scénario maintiendrait un taux de chômage élevé jusqu'en 2050 : 9 % pour la France, l'Italie et l'Espagne et 8 % pour l'Allemagne (tableau 8). Au contraire de la situation de référence, où le retour progressif au plein emploi améliore le taux d'emploi et le potentiel d'activité, permettant de diminuer la part des dépenses liées au chômage et aux retraites, cette variante aboutit à environ un point de PIB supplémentaire consacré aux dépenses de chômage et

### T • 08 différentes variantes, en écart par rapport au scénario tendanciel

	Allemagne	Espagne	France	Italie	Pays-Bas	Royaume-Uni	Suède	États-Unis
<b>Variante démographique fécondité haute</b>								
Retraités / Actifs (en pts)	-6,2	-12,9	-7,7	-8,0	-6,2	-4,7	-4,4	-3,9
<b>Dépenses (en pts de PIB)</b>								
Famille	+0,7	+0,1	+0,6	+0,2	+0,2	+0,4	+0,7	+0,1
Chômage	+0,0	+0,0	+0,0	+0,0	+0,1	+0,0	+0,0	+0,0
Retraite	-0,9	-1,3	-1,0	-1,0	-1,1	-1,1	-1,0	-0,6
Santé	-0,8	-0,8	-0,9	-0,5	-0,9	-0,7	-0,9	-1,2
<b>Ensemble</b>	<b>-0,9</b>	<b>-1,9</b>	<b>-1,1</b>	<b>-1,2</b>	<b>-1,5</b>	<b>-1,2</b>	<b>-1,1</b>	<b>-1,6</b>
<b>Variante taux de chômage élevé</b>								
Retraités / Emploi (en pts)	+3,9	+6,6	+5,1	+9,1				
<b>Dépenses (en pts de PIB)</b>								
Chômage	+0,7	+0,5	+0,6	+0,1				
Retraite	+0,2	+0,5	+0,3	+1,0				
<b>Ensemble</b>	<b>+1,0</b>	<b>+1,0</b>	<b>+1,0</b>	<b>+1,2</b>				
<b>Variante recul d'un an de l'âge de cessation d'activité</b>								
Retraités / Actifs (en pts)	-5,9	-6,6	-5,3		-4,1	-3,7	-3,5	-3,0
<b>Dépenses (en pts de PIB)</b>								
Retraite	-0,9	-0,7	-0,7		-0,8	-0,9	-0,8	-0,7
<b>Ensemble</b>	<b>-0,9</b>	<b>-0,7</b>	<b>-0,7</b>		<b>-0,8</b>	<b>-0,9</b>	<b>-0,8</b>	<b>-0,7</b>
<b>Variante taux d'activité élevé des femmes</b>								
Population active (en pts)	+0,9	+4,5	+1,6	+4,5	-0,2	+3,5	+0,0	+3,5
Retraités / Actifs (en pts)	-0,8	-5,1	-1,4	-6,2	+0,1	-2,1	+0,0	-1,5
<b>Dépenses (en pts de PIB)</b>								
Retraite	-0,1	-0,6	-0,2	-0,8	+0,0	-0,5	+0,0	-0,3
<b>Ensemble</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,6</b>	<b>-0,2</b>	<b>-0,8</b>	<b>+0,0</b>	<b>-0,6</b>	<b>+0,0</b>	<b>-0,4</b>
<b>Variante de croissance autonome des dépenses de santé de 0,5 % par an</b>								
<b>Dépenses (en pts de PIB)</b>								
Retraite	-1,3	-0,9	-1,3	-1,2	-1,1	-0,8	-1,2	-1,2
Santé	+3,8	+3,0	+3,6	+3,0	+3,9	+3,1	+4,1	+4,6
<b>Ensemble</b>	<b>+2,1</b>	<b>+2,0</b>	<b>+1,9</b>	<b>+1,6</b>	<b>+2,3</b>	<b>+2,1</b>	<b>+2,4</b>	<b>+3,2</b>

Source : OFCE-DREES.

de retraite par rapport au scénario de référence.

■ **Une variante d'augmentation d'un an de l'âge de cessation de l'activité.**

Cette variante suppose un report d'un an de l'âge de cessation d'activité des plus de 55 ans, traduisant une orientation adoptée par nombre de pays qui ont engagé des réformes de leur système de retraite. Par rapport au scénario de référence, les taux d'activité augmentent, ce qui accroît l'offre de travail et diminue le nombre de retraités. À productivité du travail inchangée, la croissance potentielle de l'économie augmente, et la part des dépenses de retraite dans le PIB diminue par rapport au scénario central. Cette diminution est comprise entre 0,7 point de PIB (États-Unis, France et Espagne) et 0,9 point de PIB (Allemagne et Royaume-Uni) (tableau 8).

■ **Une variante d'alignement du taux d'activité des femmes sur celui de la Suède.**

Dans cette variante, les taux d'activité des femmes âgées de 25 à 54 ans

sont supposés, dans tous les pays, s'aligner à l'horizon 2050 sur celui des femmes suédoises, soit 85,6 %, qui est le plus élevé des pays étudiés. Cette variante permet de mesurer le potentiel maximum d'accroissement de la main-d'œuvre féminine, en particulier pour les pays où l'activité des femmes est encore relativement peu développée. En Italie et en Espagne, cette mobilisation de la main-d'œuvre féminine permettrait d'accroître la population active de 4,5 % en 2050 par rapport au scénario central et de diminuer ainsi la charge des dépenses de retraite de 0,8 point de PIB en Italie et de 0,6 point en Espagne (tableau 8). Dans les pays où les taux d'activité féminins sont déjà proches des taux suédois, l'impact potentiel est moins important.

■ **Une variante de croissance autonome supplémentaire des dépenses de santé de 0,5 point par an.**

Les dépenses de santé par tête à âge donné sont supposées s'accroître dans le scénario central comme le PIB par tête. Une croissance autonome supplémentaire des dépenses de santé

de 0,5 point par an peut répondre à l'hypothèse que les pays les plus dépensiers ne parviennent pas à limiter l'évolution de leurs dépenses à celle de la richesse nationale, ou que les pays qui consacrent aujourd'hui le moins à leurs dépenses de santé font un effort supplémentaire de rattrapage dans la perspective d'une convergence de long terme. Une telle hypothèse aboutirait à accroître fortement la charge des dépenses de santé dans le PIB, de 3 points pour l'Espagne et l'Italie à 4,6 points pour les États-Unis (tableau 8). Cette dérive autonome des dépenses de santé aurait à l'horizon 2050 un impact supérieur à celui de la démographie tel qu'il ressort du scénario de référence. Par contre, l'accroissement des dépenses de santé allège mécaniquement le poids des dépenses de retraite : du fait de l'hypothèse de leur indexation sur les salaires nets et ceux-ci étant réduits par l'augmentation nécessaire des dépenses de santé supplémentaires, le poids des retraites diminuerait de 0,8 point de PIB (Royaume-Uni) à 1,3 point (Allemagne et France). ●