

II. Accroître l'offre de main-d'œuvre à moyen terme

Accroître la proportion de personnes qui exercent une activité permettrait au Danemark de réduire le taux de dépendance effective et de limiter ainsi le degré de redistribution des revenus nécessaire pour assurer un niveau de vie minimum à chacun à mesure que la population vieillit. On a vu au chapitre I comment une augmentation des taux d'activité par âge influe sur les finances publiques à long terme. Le présent chapitre se concentre sur les segments de la population d'âge actif pour lesquels les taux d'activité et d'emploi pourraient être accrus et examine les initiatives qui pourraient être prises pour rendre le travail économiquement plus intéressant. La situation particulière des immigrants et leur intégration dans le marché du travail font l'objet du chapitre suivant.

Le gouvernement a déjà mis en place la première phase de sa stratégie de développement de l'emploi, avec le Plan d'action « Davantage d'actifs » rendu public à l'automne de l'année passée, et a fait part de son intention de proposer d'autres mesures destinées à renforcer l'offre de main-d'œuvre. Le présent chapitre examine tout d'abord les mesures annoncées dans ce plan, ainsi que les domaines dans lesquels celui-ci pourrait utilement être développé. On s'intéressera ensuite aux phénomènes observés aux deux extrémités de la population d'âge actif, à savoir l'entrée relativement tardive des jeunes sur le marché du travail et le départ en retraite à un âge relativement précoce, face auxquels les politiques pourraient être adaptées de manière à inciter davantage les individus à exercer plus longtemps une activité. Enfin, le chapitre examine plusieurs autres mesures qui permettraient d'accroître le nombre d'heures ouvrées par an, notamment une réduction des absences temporaires.

Davantage d'actifs

Bien que le niveau d'emploi au Danemark soit élevé par comparaison avec les autres pays européens, un certain nombre de personnes se situent encore aux marges du marché du travail. De fait, la proportion d'hommes d'âge très actif¹⁶ occupés est légèrement plus faible qu'elle ne l'est en moyenne dans les autres pays d'Europe (tableau 7), tandis que la quasi-totalité des 14 pour cent de

Tableau 7. **Situation des hommes d'âge pleinement actif au regard du marché du travail**
 Pourcentage d'hommes de 25 à 54 ans, 2000

	Exerce un emploi salarié ou non salarié	Chômeur	Étudiant, formation permanente, stage non rémunéré	En retraite ou en préretraite, ou a cessé une activité d'entreprise	Invalité permanente	Autres inactifs, y compris l'exercice de tâches domestiques
Autriche	89.2	5.1	2.0	2.7	0.3	0.8
Belgique	86.7	5.2	0.9	1.5	3.8	1.8
République tchèque	90.0	5.5	0.6	0.2	3.3	0.3
Danemark	86.3	4.4	3.6	0.4	4.8	0.5
Finlande	83.3	8.1	2.8	0.3	5.0	0.5
France	87.5	8.1	0.8	0.6	2.1	0.9
Grèce	87.6	7.0	0.8	1.8	2.0	0.8
Hongrie	78.5	9.3	0.6	5.8	3.8	2.0
Islande	95.2	0.7	2.0	–	1.5	0.6
Irlande	87.7	6.6	1.1	0.6	3.1	1.1
Italie	84.2	8.4	2.9	2.7	1.2	0.7
Luxembourg	92.8	0.8	1.6	1.2	1.8	2.0
Pays-Bas	90.5	1.6	2.0	0.1	3.3	2.6
Norvège	89.3	3.4	1.5	0.2	5.0	0.7
Pologne	77.5	10.8	0.5	1.3	6.8	3.0
Portugal	89.6	4.4	1.1	2.2	1.1	1.6
République slovaque	79.2	15.3	0.4	4.8	–	0.4
Suède	83.8	5.9	4.4	0.1	3.5	2.3
Suisse	95.2	1.5	1.1	1.2	–	0.9
Royaume-Uni ¹	87.1	5.0	0.7	0.2	4.8	2.1
Moyenne non pondérée	86.6	6.1	1.6	1.4	3.0	1.2

1. 1999.

Source : OCDE (2002a).

cette classe d'âge qui n'ont pas d'emploi bénéficient d'une garantie de revenu publique temporaire ou permanente¹⁷. On peut donc penser qu'avec des incitations économiques et des aides plus efficaces, un plus grand nombre de personnes sans emploi seraient incitées à retourner au travail, même si elles ne recherchent pas activement un emploi. C'est précisément l'objectif du plan « Davantage d'actifs » lancé par le gouvernement en 2002.

Les principaux éléments du Plan visent à harmoniser et simplifier les divers systèmes administratifs qui s'appliquaient antérieurement à différentes catégories de chômeurs (voir l'annexe V pour plus de détails) :

- Un même système pour tous les chômeurs, qu'ils reçoivent des allocations d'assurance chômage ou des prestations d'aide sociale en espèces.
- Un passage plus rapide et plus direct à l'emploi, avec des contacts plus intensifs avec le service public de l'emploi et des plans d'action individuels

pour tous les chômeurs, grâce à une base de données contenant les curriculum vitae de tous les chômeurs.

- Des programmes d'insertion simplifiés et davantage axés sur les résultats, reposant sur trois principaux instruments : l'orientation et le conseil, la formation professionnelle en entreprise et les subventions salariales.
- La participation à des stages de formation liés à l'exercice d'une activité, les personnes de moins de 30 ans bénéficiant d'une indemnité d'éducation (plus faible) pendant les stages.
- Des incitations économiques plus fortes : plus large possibilité de conserver un revenu du travail tout en bénéficiant de prestations en espèces soumises à conditions de ressources ; légère réduction de la prestation en espèces dont bénéficient les soutiens de famille au bout de six mois ; plafonnement du montant total des garanties de revenu publiques qu'un bénéficiaire peut recevoir au-delà des six premiers mois.
- Des règles plus claires et plus strictes en ce qui concerne la disponibilité pour un travail et la volonté de travailler. La recherche d'un emploi doit commencer dès le premier jour de chômage, et toute offre d'emploi « raisonnable » doit être acceptée. Les dispositions relatives à la mobilité géographique ont aussi été élargies. Les sanctions en cas de refus d'offre d'emploi ou d'insertion ont été alourdies.

Ces modifications vont incontestablement dans la bonne direction et reflètent un certain nombre de pratiques exemplaires identifiées par l'OCDE ces dernières années, notamment en ce qui concerne une gestion efficace des politiques actives du marché du travail dans le but d'aider les chômeurs à retrouver un emploi (OCDE, 2002a).

Cependant, les incitations économiques à rechercher activement un emploi restent relativement médiocres pour les personnes qui se trouvent au bas de l'échelle des salaires. Les taux nets de remplacement de l'assurance chômage sont les plus élevés de l'OCDE dans le cas des personnes dont les gains équivalent aux deux tiers du salaire moyen. Pour tous les allocataires de longue durée, y compris ceux qui perçoivent des indemnités journalières et des prestations d'aide sociale en espèces, les taux nets de remplacement sont eux aussi très élevés par comparaison avec les autres pays, même si la situation est beaucoup plus contrastée d'un pays à un autre. Les mesures récentes renforcent essentiellement les incitations économiques des bénéficiaires de prestations d'aide sociales en espèces, alors que pour le bénéficiaire moyen, l'incitation à travailler n'augmente que légèrement. En revanche, un simple alignement du taux de remplacement net moyen au Danemark sur la moyenne de l'OCDE impliquerait une réduction de plus de 20 points de pourcentage (tableau 8).

Tableau 8. **Taux nets de remplacement**Moyenne sur 60 mois de chômage pour quatre catégories de famille à deux niveaux de revenu¹

	Personne seule	Couple marié	Couple 2 enfants	Parent isolé 2 enfants	Moyenne totale
Australie	39	34	69	53	49
Autriche	57	59	75	72	66
Belgique	57	71	75	77	70
Canada	35	51	56	74	54
République tchèque	46	71	88	83	72
Danemark	76	76	84	87	81
Finlande	61	66	72	77	69
France	47	45	58	59	52
Allemagne	60	57	69	68	63
Grèce	16	16	17	19	17
Hongrie	36	37	47	48	42
Islande	65	58	73	76	68
Irlande	36	52	62	72	55
Italie ²	4	8	22	18	13
Japon	45	60	77	73	64
Corée	12	18	26	23	20
Pays-Bas	73	80	82	70	76
Nouvelle-Zélande	48	66	78	72	66
Norvège	58	65	76	77	69
Pologne	41	59	74	65	60
Portugal	57	62	65	65	62
République slovaque	49	75	87	79	73
Espagne	44	46	55	53	50
Suède	69	84	95	70	79
Suisse	74	84	89	86	83
Royaume-Uni	56	67	81	74	69
États-Unis	13	19	53	44	32
Moyenne	48	56	67	65	59

1. 100 pour cent du salaire de l'OM et $\frac{2}{3}$ du salaire de l'OM.

2. L'aide sociale (*Reddito Minimo di Inserimento*) n'est pas comprise dans les taux nets de remplacement car elle n'a qu'un caractère expérimental (à l'essai dans 39 communes). Les taux nets de remplacement à long terme sont basés sur les prestations familiales.

Source : OCDE (2002b).

Le moyen le plus direct de réduire le piège du chômage consisterait manifestement à diminuer dans de fortes proportions les taux de prestation. Cependant, cette forme de renforcement des incitations économiques a inévitablement pour contrepartie une baisse du revenu des personnes qui restent exclues de l'emploi, ce qui paraît politiquement inacceptable. Cependant, récompenser plus largement les personnes qui trouvent un emploi permettrait certainement d'encourager une recherche d'emploi plus intensive parmi les chômeurs et de renforcer la participation des femmes, en particulier, au marché du travail (Pedersen et Smith, 2001). Cependant, même sans réduire les taux de prestation proprement dits, d'autres mesures pourraient contribuer à abaisser le taux de

remplacement effectif de façon indirecte et à renforcer l'incitation à rechercher un emploi. On pourrait par exemple diminuer la durée maximum de versement des allocations d'assurance chômage, qui est actuellement de quatre ans¹⁸, réduire progressivement les prestations à mesure que la période de chômage s'allonge (en calculant les prestations sur la base des revenus perçus au cours des 12 mois précédents) et exiger une période d'emploi plus longue pour ouvrir droit aux prestations d'assurance chômage à taux plein.

Une autre approche utilisée dans certains pays consiste à rendre le travail plus rentable au moyen d'un crédit d'impôt sur les revenus du travail. Le Danemark vient lui aussi d'annoncer la mise en place d'un crédit d'impôt de ce type (voir chapitre IV), mais qui s'applique à tous les travailleurs et ne diminue pas progressivement à mesure que les revenus augmentent, contrairement à ce que l'on observe dans les autres pays. Une réduction progressive du crédit d'impôt serait particulièrement problématique dans le cas du Danemark car sa mise en place impliquerait une augmentation sensible des taux marginaux d'imposition effectifs d'un grand nombre de travailleurs vue la relative étroitesse de l'éventail des salaires ; un quart des salariés gagnent au maximum 20 pour cent de plus que les prestations reçues par la moyenne des chômeurs.

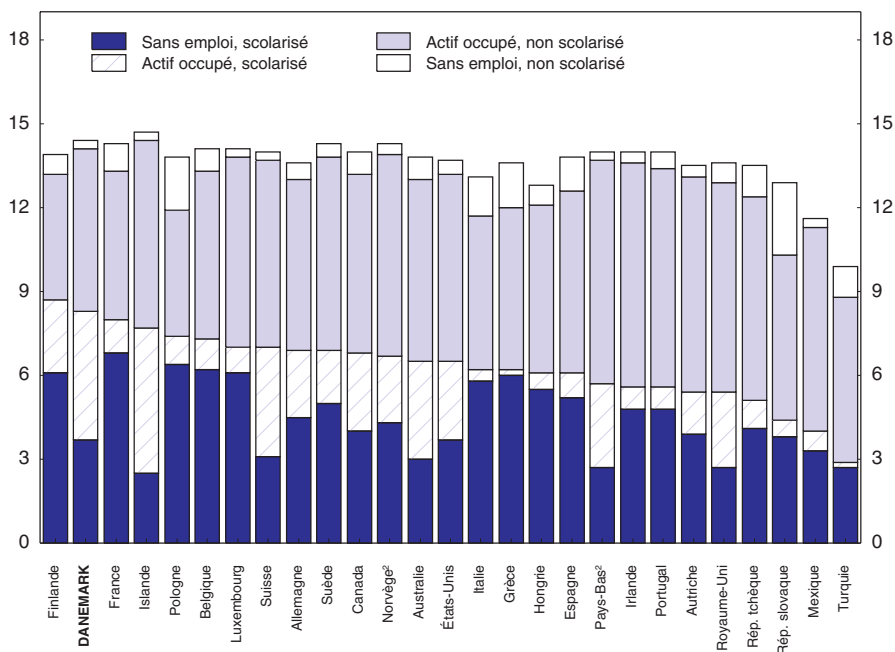
Étant donné la faiblesse des incitations économiques susceptibles d'attirer vers le marché du travail, des mesures d'insertion et un resserrement des conditions d'attribution des prestations, qui ont pour effet de « pousser vers le marché du travail », doivent prendre le relais. Traditionnellement, au Danemark, l'accent est mis sur les politiques du marché du travail actives et non passives, et le principe des « droits et devoirs » implicites dans les politiques d'insertion a effectivement permis de réduire le taux de chômage des jeunes (OCDE, 2000). Les mesures les plus récentes s'inspirent des politiques qui permettent d'obtenir les meilleurs résultats et qui sont conformes aux meilleures pratiques internationales (Martin et Grubb, 2001). Cependant, le succès de ces mesures dépendra de la volonté d'appliquer des sanctions pour faire respecter les critères d'admission au bénéfice des prestations, ce qui soulève des difficultés dans beaucoup de pays (Grubb, 2001), notamment dans le cas des personnes particulièrement défavorisées (lorsque des enfants sont en cause, par exemple). De fait, il est difficile d'évaluer de façon fiable le degré de rigueur des sanctions suivant les pays, car il y a souvent un grand décalage entre les dispositions légales et la pratique. Cependant, les procédures améliorées mises en place dans le cadre du Plan « Davantage d'actifs » devraient permettre de mieux appliquer les sanctions, à condition que la volonté politique existe.

Une entrée plus précoce dans la population active

Au Danemark, les jeunes commencent leur scolarité relativement tard (à l'âge de sept ans) et mettent un temps relativement long à achever leurs études

Graphique 10. **Estimation du nombre d'années qui seront passées en formation et en dehors de la formation, 15 à 29 ans**

Nombre d'années, 2001¹



Note : Les pays sont classés par ordre décroissant en fonction de l'estimation du nombre d'années que les jeunes passeront en formation.

1. Le reliquat correspond aux inactifs non scolarisés.

2. Année de référence : 2000.

Source : OCDE, *Regards sur l'éducation*, 2002.

(OCDE, 2002c). En 2000, il fallait s'attendre à ce qu'un enfant de cinq ans passe en moyenne 18 ans dans le système éducatif, soit un an de plus qu'en 1995. Sur ces 18 années, plus de huit se situent entre les âges de 15 et 29 ans (graphique 10). Beaucoup de jeunes n'achèvent pas le deuxième cycle des études secondaires avant d'avoir dépassé 20 ans, et près d'un quart des personnes de 25 à 29 ans faisaient encore des études en 2000. La proportion exceptionnellement forte d'étudiants qui occupent un emploi tout en poursuivant leurs études complique la situation : on ne dispose guère d'informations sur le lien qui peut exister entre la nature de ces emplois et celle des études. Cependant, le système d'aide financière dissuade les étudiants de chercher à obtenir un revenu relativement élevé, et le revenu moyen des étudiants qui ont un emploi correspond à environ 10 heures de travail rémunéré par semaine (SUSTYRELSEN, 2002). Au total, environ

24 pour cent des hommes et 35 pour cent des femmes se situant dans cette classe d'âge et ayant un emploi travaillent moins de 15 heures par semaine. Par conséquent, il serait sans doute possible d'accroître l'offre de main-d'œuvre en encourageant les étudiants à achever leurs études plus tôt, de manière à pouvoir consacrer une plus grande partie de leur vie à l'exercice d'un emploi.

Une 10^e année d'études plus ciblée

L'une des raisons pour lesquelles la scolarité s'est allongée au fil des ans tient à l'augmentation de la fréquentation de la 10^e année d'études, facultative, qui se situe normalement à la fin de la scolarité obligatoire. À l'origine, cette année visait à répondre aux besoins du nombre relativement restreint d'élèves qui n'étaient pas prêts à choisir une orientation pour le deuxième cycle de l'enseignement secondaire ou qui n'étaient pas encore capables d'entrer dans le cycle d'études supérieur. Mais de plus en plus d'élèves s'y sont inscrits, au point que plus de 60 pour cent d'entre eux suivent désormais cette 10^e année. Or, on peut sérieusement douter de sa valeur sur le plan éducatif. Le gouvernement a entrepris une évaluation afin d'identifier comment les ressources et le temps des élèves pourraient être utilisés au mieux. Sans préjuger du résultat de cette évaluation, si l'on concentrait les ressources actuellement affectées à cette année d'études aux élèves qui ont le plus besoin de remédiation et si l'on faisait passer directement les autres élèves dans le cycle supérieur, un plus grand nombre d'entre eux pourraient achever des études supérieures à un âge plus précoce et entrer ensuite sur le marché du travail.

De meilleures incitations dans l'enseignement supérieur

Les étudiants danois ne sont guère incités sur le plan économique à commencer des études supérieures à un jeune âge ou à les achever rapidement. Parmi ceux qui avaient commencé des études supérieures¹⁹ en 1990/91, les deux tiers seulement avaient achevé leur programme d'étude initial huit ans plus tard et 9 pour cent avaient achevé un cycle d'études différent, tandis que plus de 12 pour cent étaient encore inscrits à l'université (SUstyrelsen, 2002). En moyenne, 40 pour cent seulement des étudiants qui s'étaient inscrits en 1990 avaient progressé normalement dans leurs études au bout de trois ans. Les plus jeunes avaient plus de chances de progresser à un rythme optimal (tableau 9). On peut donc penser qu'il est avantageux de passer directement du deuxième cycle de l'enseignement secondaire à l'enseignement supérieur, à un moment où les habitudes n'ont pas encore été perdues. Or, la plupart des élèves ne connaissent pas une transition aussi rapide²⁰ : en moyenne, les élèves venant du deuxième cycle de l'enseignement secondaire général s'arrêtent pendant un ou deux ans avant de poursuivre des études supérieures, ceux de la filière professionnelle s'interrompant un peu moins longtemps (graphique 11).

Tableau 9. **Progrès dans les études¹, par âge**
1993, après trois ans d'études

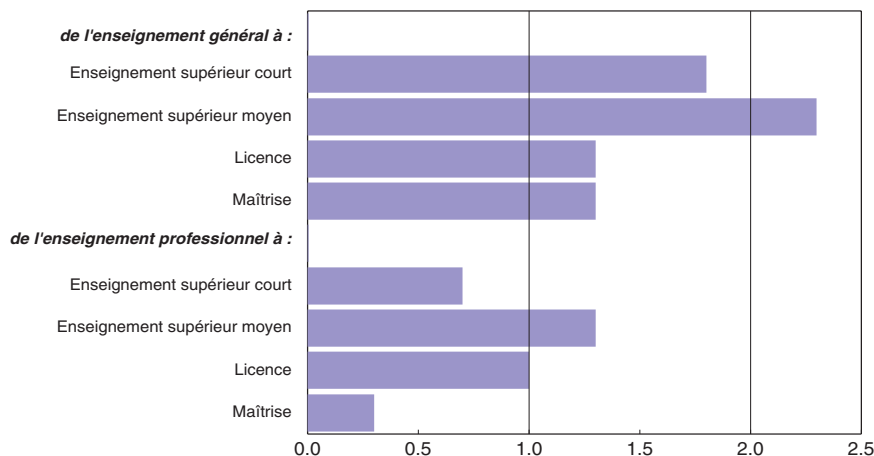
Âge au début des études	Progrès minimal	Progrès moyen	Progrès optimal
	En pourcentage		
< 21 ans	17	35	48
21 à 24 ans	31	33	36
25 à 30 ans	44	31	25
> 30 ans	56	23	21
Ensemble des étudiants	27	33	40

1. Le progrès dans les études est défini comme suit : il y a progrès optimal lorsque après trois ans l'étudiant a acquis des unités de valeur correspondant à 2½ à 3 ans d'études à temps plein. Il y a progrès moyen lorsque les unités de valeur acquises représentent 1½ à 2 ans d'études et progrès minimal lorsque les unités de valeur acquises représentent moins de l'équivalent de 1½ an d'études à temps plein.

Source : SUSTyrelsen (1997).

Graphique 11. **Durée médiane de passage du deuxième cycle du secondaire à l'enseignement supérieur**

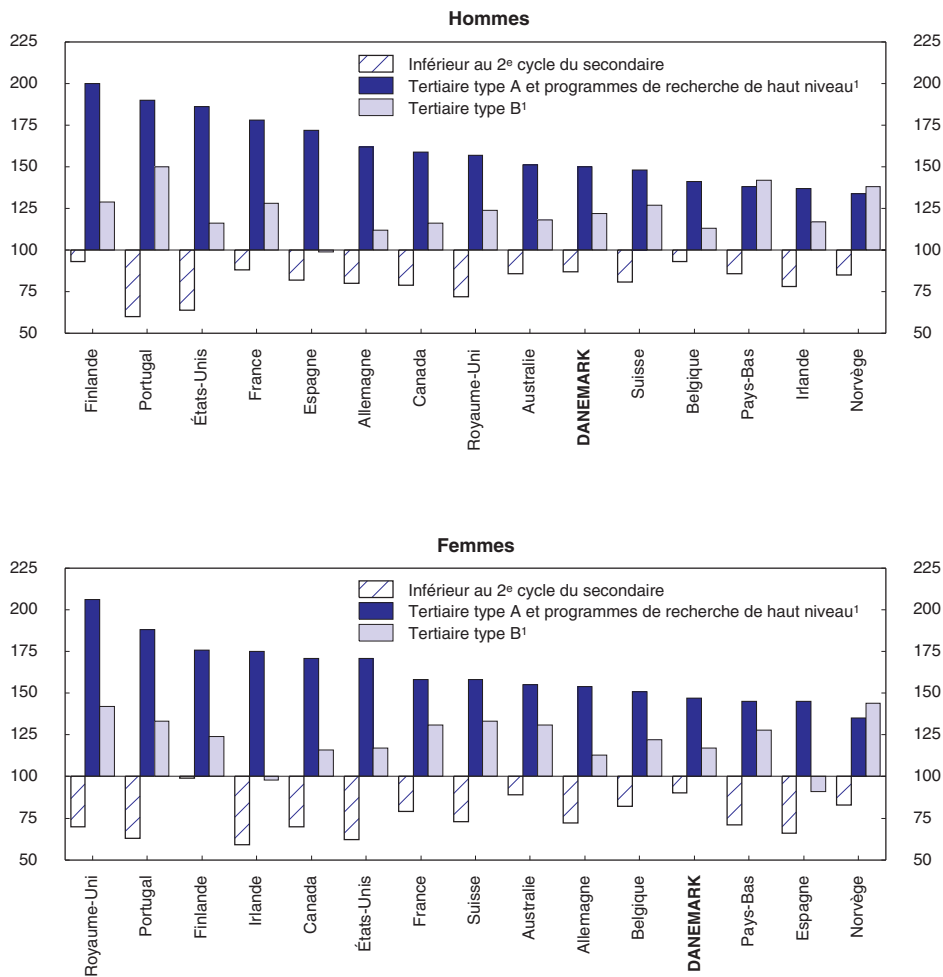
Nombre d'années



Source : Ministère de l'Éducation (2002).

Ces tendances s'expliquent peut-être par le fait que l'acquisition de qualifications supplémentaires n'apporte guère d'avantages en termes de rémunération, par comparaison avec de nombreux autres pays (graphique 12). Cette faible rétribution du niveau d'instruction par le marché est encore réduite par les taux d'imposition élevés applicables aux revenus légèrement supérieurs au salaire moyen (voir chapitre IV). En fait, ceci compense partiellement le faible taux de

Graphique 12. Revenu relatif selon le niveau de formation
Revenus du travail
 Deuxième cycle du secondaire et postsecondaire non tertiaire = 100



1. Les programmes tertiaires de type A sont axés sur un enseignement théorique et conçus pour préparer les étudiants à suivre un programme de recherche de haut niveau ou à exercer des professions exigeant un niveau élevé de compétences. Ils nécessitent généralement un minimum de trois ans d'études en équivalent plein-temps. Les programmes tertiaires de type B sont généralement plus courts et ils ont une finalité pratique, technique ou professionnelle.

Source : OCDE, *Regards sur l'éducation*, 2002.

rentabilité individuelle des études après impôt (tableau 10) et rend les études économiquement plus avantageuses. Le Danemark a fixé les droits d'inscription à un niveau négligeable et offre aux étudiants des aides financières très généreuses par comparaison avec les autres pays. Le financement sur fonds publics encourage un plus grand nombre de jeunes à faire des études que ce ne serait peut-être le cas autrement. En revanche, ils ne sont pratiquement pas pénalisés financièrement si leurs études traînent en longueur, par comparaison avec les étudiants des États-Unis ou les étudiants français, par exemple, qui non seulement doivent payer des droits de scolarité et reçoivent des aides moins importantes pendant leurs études, mais renoncent aussi à une rémunération plus élevée en différant leur entrée sur le marché du travail. Toutes choses égales par ailleurs, la rentabilité des études est plus faible si les étudiants entrent sur le marché du travail à un âge plus tardif, tout simplement parce que le nombre d'années pendant lesquelles ils pourront disposer de revenus plus élevés avant de prendre leur retraite se trouvera réduit.

Il est relativement difficile d'inciter davantage les étudiants, du point de vue économique, à entreprendre et achever rapidement des études supérieures dans le contexte du Danemark. Cela serait plus facile si la distribution des salaires reflétait mieux le niveau d'instruction. Mais une telle réforme soulèverait des difficultés dans un environnement économique où le salaire minimum conventionnel est relativement élevé en termes effectifs et où la protection sociale assure des taux de remplacement généreux (voir plus haut). Cependant, si la totalité de l'ajustement devait venir d'un relèvement des salaires les plus élevés, les salaires moyens risqueraient de se trouver majorés au point que la compétitivité internationale du Danemark pourrait être menacée. Une réduction des taux d'imposition très élevés applicables aux revenus des tranches supérieures permettrait au moins d'atténuer l'effet aggravant de la progressivité de l'impôt sur un éventail des salaires très étroit (voir chapitre IV).

Le gouvernement pourrait remodeler les incitations économiques en faisant supporter aux étudiants une plus grande partie du coût de leurs études, par une réduction des aides publiques au revenu et/ou l'institution de droits de scolarité, de manière à les inciter à faire preuve de plus d'efficacité dans leurs études. D'un point de vue purement économique, il serait raisonnable de s'attendre à ce que les étudiants prennent en charge une partie des coûts qu'ils créent, car il a été largement démontré dans beaucoup de pays que l'enseignement supérieur se traduit essentiellement par des avantages individuels, plutôt que par des avantages pour l'ensemble de la collectivité (Blöndal *et al.*, 2002). La majorité des pays ont institué des droits de scolarité, même si ces droits ne représentent qu'une part relativement faible du coût total des études, alors que le Danemark accorde à ses étudiants des aides financières particulièrement généreuses. Cependant, l'opinion publique semble très attachée au principe de la gratuité de l'enseignement supérieur. Une autre possibilité, qui serait peut-être plus acceptable sur le plan

Tableau 10. **Taux de rendement interne privés de l'éducation**
1999-2000, pourcentage

	États-Unis	Japon	Allemagne	France	Italie ¹	Royaume- Uni	Canada	Danemark	Pays-Bas ²	Suède	Moyenne non pondérée
A. Hommes											
Enseignement supérieur											
Rendement en fonction du revenu avant impôt et de la durée des études (taux étroit)	18.9	8.0	7.1	13.3	8.0 ³	18.1	8.4	7.9	11.7	9.4	11.4 ⁴
Impact (en points de pourcentage) :											
Impôts	-2.3	-0.3	-1.5	-1.6	-	-2.1	-0.5	-2.1	-2.0	-1.5	-1.5
Risque de chômage	0.9	0.9	1.1	2.4	0.3	1.6	1.3	1.0	-	1.2	1.1
Frais de scolarité	-4.7	-2.0	-0.3	-1.1	-0.8	-2.7	-2.3	-0.1	-0.6	-0.7	-1.5
Aide publique aux étudiants	2.1	1.3	2.7	1.3	-	3.6	1.8	4.8	2.9	3.0	2.4
Taux global	14.9	7.9	9.1	14.3	7.5	18.5	8.7	11.5	12.1	11.4	11.6
Enseignement secondaire 2^e cycle											
Rendement en fonction du revenu avant impôt et de la durée des études (taux étroit)	14.4	4.4	10.0	7.5	9.5 ³	12.4	11.9	11.3	6.9	3.9	9.2 ⁴
Impact (en points de pourcentage) :											
Impôts	-0.9	-0.2	-2.1	-1.0	-	-1.5	-1.6	-2.2	-0.2	-0.6	-1.1
Risque de chômage	2.9	2.6	2.9	7.0	1.7	4.2	3.6	2.2	1.2	3.1	3.1
Taux global	16.4	6.8	10.8	13.5	11.2	15.1	13.6	11.3	7.9	6.4	11.3

Tableau 10. **Taux de rendement interne privés de l'éducation (suite)**
1999-2000, pourcentage

	États-Unis	Japon	Allemagne	France	Italie ¹	Royaume-Uni	Canada	Danemark	Pays-Bas ²	Suède	Moyenne non pondérée
B. Femmes											
Enseignement supérieur											
Rendement en fonction du revenu avant impôt et de la durée des études (taux étroit)	18.8	8.0	7.0	12.1	–	16.4	10.6	6.0	9.4	7.4	10.6
Impact (en points de pourcentage) :											
Impôts	–2.0	–0.2	–1.6	–1.7	–	–2.3	–1.3	–1.1	–1.0	–0.7	–1.3
Risque de chômage	1.4	0.5	0.6	4.8	–	1.3	1.2	0.7	0.7	1.6	1.4
Frais de scolarité	–6.0	–2.4	–0.6	–1.7	–	–2.5	–2.9	–0.1	–0.7	–0.8	–2.0
Aide publique aux étudiants	2.7	1.3	3.0	1.9	–	3.2	2.4	5.6	4.1	3.3	3.1
Taux global	14.7	7.2	8.4	15.4	–	16.1	9.9	11.1	12.5	10.8	11.8
Enseignement secondaire 2^e cycle											
Rendement en fonction du revenu avant impôt et de la durée des études (taux étroit)	10.6	6.6	6.1	10.5	–	–	10.8	8.3	7.9	–	8.7
Impact (en points de pourcentage) :											
Impôts	–1.3	–0.2	–1.7	–0.7	–	–	–1.2	–1.4	–1.6	–	–1.2
Risque de chômage	2.5	3.0	2.6	8.1	–	–	3.1	3.6	2.1	–	3.6
Taux global	11.8	9.4	7.0	17.9	–	–	12.7	10.5	8.4	–	11.1

Note : Les taux de rendement de l'enseignement supérieur sont calculés par comparaison avec les coûts et avantages de l'enseignement secondaire du 2^e cycle. Pour le taux de rendement de l'enseignement secondaire du 2^e cycle, on compare les coûts et avantages avec ceux de l'enseignement secondaire du 1^{er} cycle. En Suède, la durée théorique des études normales dans l'enseignement supérieur est utilisée dans le calcul au lieu de la durée théorique moyenne des différents programmes. De plus, l'écart de revenu pour les femmes entre le niveau secondaire du 2^e cycle et du 1^{er} cycle n'est pas suffisant pour permettre de calculer un taux de rendement positif. Pour le Royaume-Uni, on ne disposait pas de données sur le revenu des femmes de moins de 30 ans ayant reçu une éducation secondaire du 1^{er} cycle. Pour l'Italie, on ne disposait pas de données fiables sur les revenus des femmes.

1. 1998.
2. 1997.
3. Revenu après impôt.
4. Hors Italie.

Source : Blöndal *et al.*, (2002).

politique, consisterait à réduire dans les aides publiques la part des bourses d'études et à accroître celle des prêts étudiants, étant donné que 80 pour cent des ressources financières des étudiants prennent aujourd'hui la forme de bourses²¹.

L'Australie, la Nouvelle-Zélande et le Royaume-Uni ont mis en place depuis quelques années des systèmes de prêts étudiants, pour remplacer en partie les bourses d'études. Cette formule n'a pas eu d'effet négatif notable sur les taux d'inscription, tandis qu'elle a permis de mieux faire comprendre aux étudiants qu'ils ont tout intérêt à achever leurs études rapidement (OCDE, 2001a). Elle a aussi des conséquences sur le plan de l'équité ; un enseignement supérieur gratuit ou fortement subventionné est une forme de dépense publique relativement régressive. En effet, puisque les enfants de milieux relativement instruits, et donc généralement plus aisés, ont a priori plus de chances que les autres d'aller dans des établissements d'enseignement supérieur, ils bénéficient plus que les autres des aides importantes accordées aux étudiants ont ainsi des perspectives de revenu plus favorables. Ces effets semblent moins marqués au Danemark que dans beaucoup d'autres pays (Blöndal *et al.*, 2002). Cependant, bien que le système danois soit expressément conçu pour veiller à ce que les moyens financiers ne constituent pas un obstacle à la poursuite d'études supérieures, au milieu des années 90 les enfants issus de familles à revenus intermédiaires ou élevés avaient encore cinq fois plus de chances de suivre un cycle long d'études supérieures que les enfants issus de milieux ouvriers (Hansen, 1997). En tout état de cause, les objectifs d'équité pourraient être en partie atteints par l'application de critères de ressources aux droits de scolarité et/ou aux aides publiques en faveur des étudiants (Joumard et Suyker, 2002).

Les règles régissant les aides en faveur des étudiants pourraient de toute façon être resserrées de manière à encourager les étudiants à choisir plus soigneusement au départ leur programme d'études et à atténuer la tendance qu'ont certains étudiants à tirer parti des règles actuelles pour interrompre leurs études pendant un an tout en continuant à recevoir des prestations parce qu'ils sont toujours inscrits. Les étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur ont droit à une bourse correspondant à la durée prévue des études, majorée de 12 mois²². Dans la limite de 70 mois de bourse au total, l'étudiant peut changer d'orientation en cours d'études. Une suppression de la période complémentaire de 12 mois et une réduction de la marge de manœuvre financière offerte aux étudiants qui décident de changer d'orientation permettraient d'inciter davantage les étudiants à achever leurs études rapidement, sans pour autant réduire le niveau de soutien offert à ceux qui choisissent leurs cours avec soin et obtiennent des résultats satisfaisants.

Contribution à l'offre de main-d'œuvre

Il est difficile de prévoir les effets que pourront avoir sur le marché du travail les mesures visant à inciter davantage les étudiants à achever leurs études

plus rapidement, à réduire le temps de transition et à réserver la 10^e année d'études aux élèves qui en ont le plus besoin. Cependant, si la 10^e année d'études ne concernait plus que 10 pour cent des élèves, 28 000 étudiants environ pourraient entrer sur le marché du travail un an plus tôt. Si le temps de transition entre le deuxième cycle de l'enseignement secondaire et l'enseignement supérieur diminuait d'un an, environ 25 000 jeunes de plus pourraient entrer sur le marché du travail, dans l'hypothèse où la moitié d'entre eux seulement travaillent de toute façon pendant la période de transition²³. Par ailleurs, si les étudiants mettaient en moyenne six mois de moins pour obtenir leur diplôme (en étudiant de façon plus efficace ou en choisissant mieux leur programme), l'offre de main-d'œuvre pourrait se trouver encore accrue de 15 000 personnes.

Améliorer l'efficacité de l'enseignement

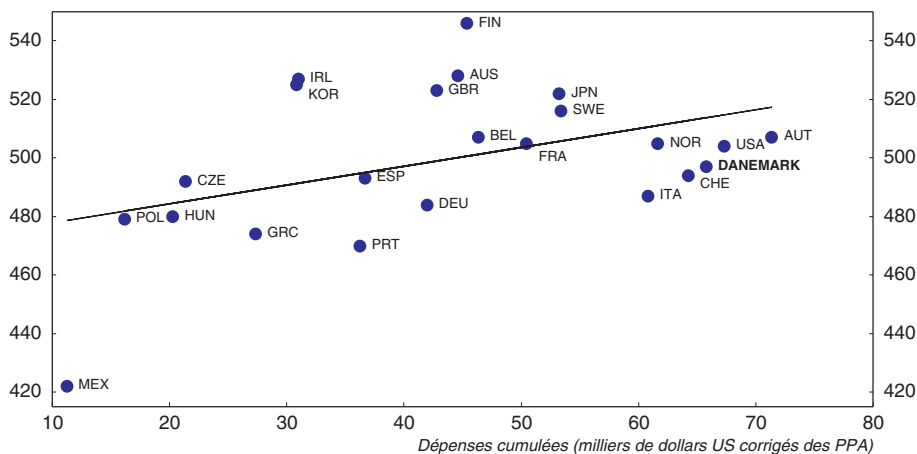
L'efficacité de l'enseignement est un autre aspect qui influe sur la qualité des nouveaux entrants dans la population active, même si elle n'a pas d'incidence sur leurs effectifs. Au Danemark, la scolarité obligatoire est l'une des plus coûteuses de l'OCDE par élève, et pourtant elle ne se solde pas par des résultats satisfaisants : d'après les évaluations réalisées récemment dans le cadre de l'étude PISA par l'OCDE sur des jeunes de 15 ans, l'aptitude à la lecture des élèves danois était légèrement inférieure à la moyenne de l'OCDE et les aptitudes scientifiques nettement inférieures, alors qu'en mathématiques ils dépassaient la moyenne (graphique 13). On peut donc penser que si d'autres pays peuvent parvenir à de meilleurs résultats avec moins de ressources, le Danemark devrait être en mesure d'améliorer l'efficacité et le niveau de son enseignement sans y consacrer de ressources supplémentaires. Les dernières réformes du système éducatif ont surtout concerné le deuxième cycle de l'enseignement secondaire, mais de nouveaux efforts devront sans doute être faits pour réformer également les années de scolarité obligatoire.

Repousser l'âge effectif de la retraite

L'âge moyen auquel les travailleurs se retirent de façon permanente de la population active est plus faible aujourd'hui que dans les années 80 au Danemark, comme dans beaucoup d'autres pays de l'OCDE (graphique 14). Dans le cas du Danemark, cette évolution reflète en partie des choix délibérés, et en particulier l'introduction du régime de préretraite volontaire en 1979 et l'élargissement en 1994 du régime transitoire de préretraite (OCDE, 2000). Non seulement la cessation d'activité anticipée a des conséquences négatives pour la capacité de production du pays, mais elle pèse doublement sur le budget, car les personnes qui ne font pas partie de la population active au Danemark bénéficient presque toujours d'aides publiques au revenu (tableau 11). De fait, en 2001, plus d'une personne de 40 à 59 ans sur dix bénéficiait d'une prestation permanente, de

Graphique 13. Résultats éducatifs chez les élèves de 15 ans

Résultats pour l'échelle PISA de compréhension de l'écrit, en fonction des dépenses au titre des établissements d'enseignement



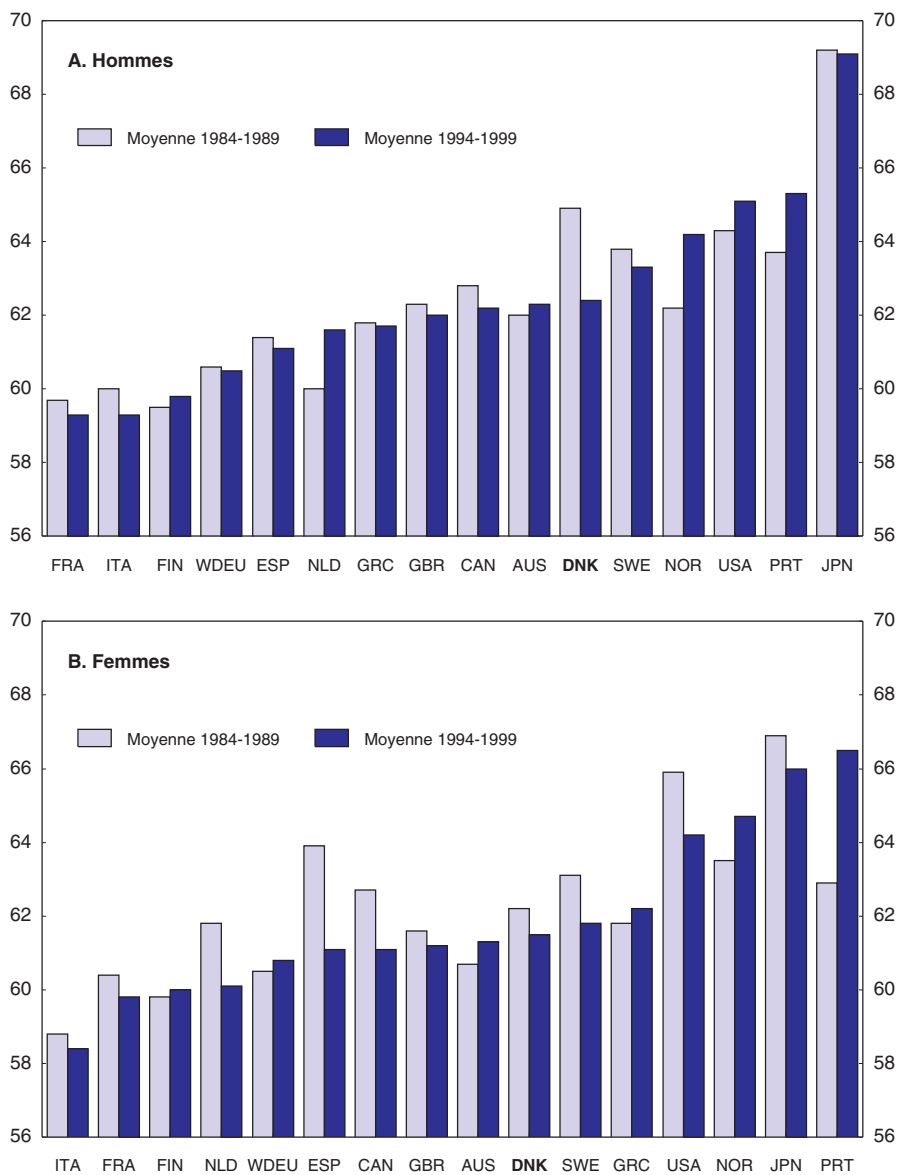
Source : Base de données PISA de l'OCDE.

même que près des deux tiers des personnes de 60 à 66 ans. Il en résulte que, si l'on tient également compte du fait que les jeunes entrent plus tardivement sur le marché du travail, les adultes passent moins d'années dans la population active au Danemark que dans beaucoup d'autres pays de l'OCDE.

Les coûts économiques liés à cette réduction de la vie active sont amplifiés par la probabilité d'une augmentation de l'espérance de vie, si bien que la proportion de la vie adulte passée dans la population active diminuera progressivement si l'âge de la retraite n'augmente pas au fil des ans. Pour l'instant, cependant, les Danois ne semblent guère disposés à envisager de différer leur départ en retraite, et même des réformes très limitées du régime de préretraite volontaire, destinées à encourager un départ plus tardif en retraite, ont été très coûteuses sur le plan politique. Cette situation est regrettable, car un raccourcissement de la vie active et un allongement de la retraite accroissent le taux de dépendance effectif (voir chapitre 1).

La présente section fait le point sur les politiques menées dans trois domaines qui exercent tous une influence directe sur l'âge effectif de la retraite : les politiques à l'égard des chômeurs âgés, le régime de préretraite volontaire et le régime d'invalidité. Les moyens d'ajuster l'âge d'ouverture des droits à la pension de vieillesse publique universelle pour tenir compte de l'augmentation de l'espérance de vie sont également examinés.

Graphique 14. **Âge moyen de retrait du marché du travail**
Années



Source : Scherer (2001).

Tableau 11. **Population par tranche d'âge et statut d'activité**
2001

	Emploi	Chômage	Population active totale	Temporairement hors marché du travail	Pension de retraite	Autres pensions	Autres	Population totale
Hommes								
30-34	87.0	3.5	90.5	2.5	0.0	1.8	5.1	100.0
35-39	87.3	3.3	90.6	2.3	0.0	2.8	4.3	100.0
40-44	86.7	3.1	89.8	2.0	0.0	4.3	3.8	100.0
45-49	86.0	3.0	89.0	1.7	0.0	6.0	3.2	100.0
50-54	84.8	3.2	88.0	1.3	0.4	7.5	2.7	100.0
55-59	78.3	4.9	83.2	1.0	3.6	9.9	2.3	100.0
60-66	36.4	1.5	37.9	0.2	42.2	14.6	5.1	100.0
67+	13.4	0.0	13.4	0.0	0.0	86.0	0.6	100.0
Femmes								
30-34	80.3	4.8	85.1	5.4	0.0	1.7	7.9	100.0
35-39	82.8	4.0	86.8	4.3	0.0	2.9	6.0	100.0
40-44	83.8	3.4	87.2	3.1	0.0	4.9	4.8	100.0
45-49	82.9	2.9	85.8	2.3	0.0	7.7	4.4	100.0
50-54	78.8	3.3	82.1	1.9	0.9	10.8	4.4	100.0
55-59	64.5	5.6	70.1	1.4	8.2	15.4	4.9	100.0
60-66	19.2	1.0	20.2	0.1	44.7	27.1	7.8	100.0
67+	3.0	0.0	3.0	0.0	0.0	96.4	0.5	100.0

Source : Statistics Denmark.

Permettre aux chômeurs âgés de retrouver un emploi non subventionné

Les chômeurs âgés ont tendance à se retirer de la population active entre un et deux ans avant les personnes qui ont un emploi : pour les hommes comme pour les femmes, ce retrait a lieu en moyenne peu de temps avant l'âge de 60 ans. Les travailleurs âgés ne semblent pas être plus exposés que les autres au risque de chômage, mais une fois qu'ils ont perdu leur emploi, ils ont beaucoup moins de chances de reprendre un travail. L'âge moyen du retrait de la population active, parmi les chômeurs, a en fait augmenté assez fortement, mais c'est surtout parce que le régime transitoire de préretraite s'adressant aux chômeurs de 50 à 59 ans a été fermé aux nouveaux entrants en 1996. Néanmoins, l'opinion publique a toujours tendance à penser que les chômeurs âgés ne peuvent pas retrouver un emploi non subventionné, ce dont témoigne le programme emploi-service, qui prévoit le versement de subventions salariales pendant une durée indéterminée pour des emplois publics destinés aux personnes de plus de 48 ans sans emploi depuis au moins 18 mois, même si ce système a été fermé aux nouveaux entrants à la fin de 2002. Par ailleurs, les personnes de 58 et 59 ans peuvent ne pas être obligées de participer à des programmes d'insertion.

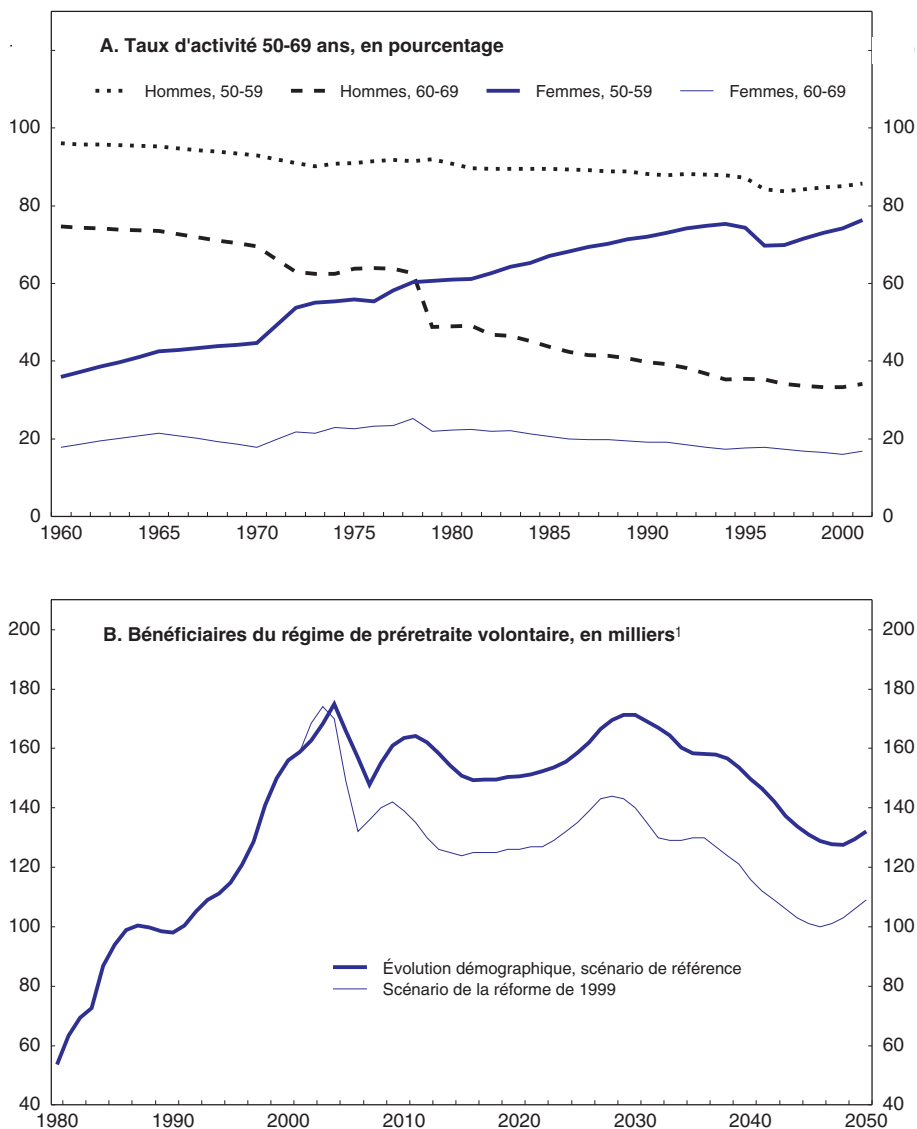
Régime de préretraite volontaire

La tendance croissante à la cessation d'activité anticipée s'explique dans une très large mesure par la mise en place en 1979 du programme de préretraite volontaire pour les affiliés à l'assurance chômage de 60 à 66 ans. Ce régime a été immédiatement très populaire, comme le montre la diminution de 14 points du taux d'activité des hommes de 60 à 69 ans²⁴ en 1979 (graphique 15). Le taux d'activité des femmes a reculé de façon moins spectaculaire à l'époque, en raison notamment de son faible niveau de départ. Depuis, le nombre de personnes bénéficiant du programme a régulièrement augmenté, alors qu'une proportion croissante des personnes de 60 à 66 ans ont choisi de se retirer de façon anticipée du marché du travail et qu'un nombre croissant de femmes actives ont pu en bénéficier²⁵. À eux seuls, les nouveaux bénéficiaires du régime ont représenté plus de la moitié de l'augmentation du nombre total de bénéficiaires de transferts publics (à l'exclusion des titulaires d'une pension de retraite) depuis 1978, et en 2001 près de 160 000 personnes, soit 44 pour cent de la population de 60 à 66 ans, percevaient des prestations à ce titre. Le coût direct, en termes de prestations publiques s'élève à presque 20 milliards de couronnes et représente près de 1½ pour cent du PIB. Par ailleurs, la capacité de production est plus faible et les recettes fiscales s'en trouvent amputées.

Le régime de préretraite volontaire est un moyen avantageux de sortir du marché du travail, et la plus grande partie des préretraités danois en bénéficient, d'autant qu'il n'est pas subordonné à une réduction de la capacité de travail, contrairement à ce qu'on observe dans la majorité des pays de l'OCDE, où les régimes d'invalidité constituent le principal moyen de cesser de façon anticipée une activité (Blöndal et Scarpetta, 1999). Dans une certaine mesure, la différence tient sans doute simplement à des critères d'admission différents, les responsables politiques se faisant probablement une idée à peu près identique des raisons qui peuvent justifier une cessation d'activité assortie d'aides publiques. L'adoption du régime de préretraite volontaire a ainsi été motivée en partie par la volonté d'offrir aux travailleurs en fin de carrière (mais pas handicapés) un moyen de quitter le marché du travail avant d'avoir droit à la pension de retraite, à 67 ans.

La mise en place de ce régime a aussi été officiellement motivée par l'idée fautive qu'il fallait laisser la place aux jeunes sur le marché du travail²⁶, idée qui n'a plus cours dans le débat danois. Des initiatives analogues tendant à « partager » les emplois en période de faible activité ont été prises depuis, comme le régime transitoire de préretraite à l'intention des chômeurs de longue durée de 50 à 59 ans et divers dispositifs de congés payés. Durant la fin des années 90, il est apparu que ces dispositifs amputaient le potentiel de croissance, si bien qu'ils ont été abandonnés (comme ce fut le cas du régime transitoire de préretraite, en 1996²⁷) ou que leur portée a été limitée. Cependant, les autorités n'ont pas réagi aussi fermement face aux entrées nettes continues dans le régime de préretraite volontaire et à la

Graphique 15. Taux d'activité et nombre de bénéficiaires du régime de préretraite volontaire



1. La forte diminution des bénéficiaires en 2005-2007 est due à l'abaissement de l'âge normal de la retraite de 67 à 65 ans à compter de 2004.

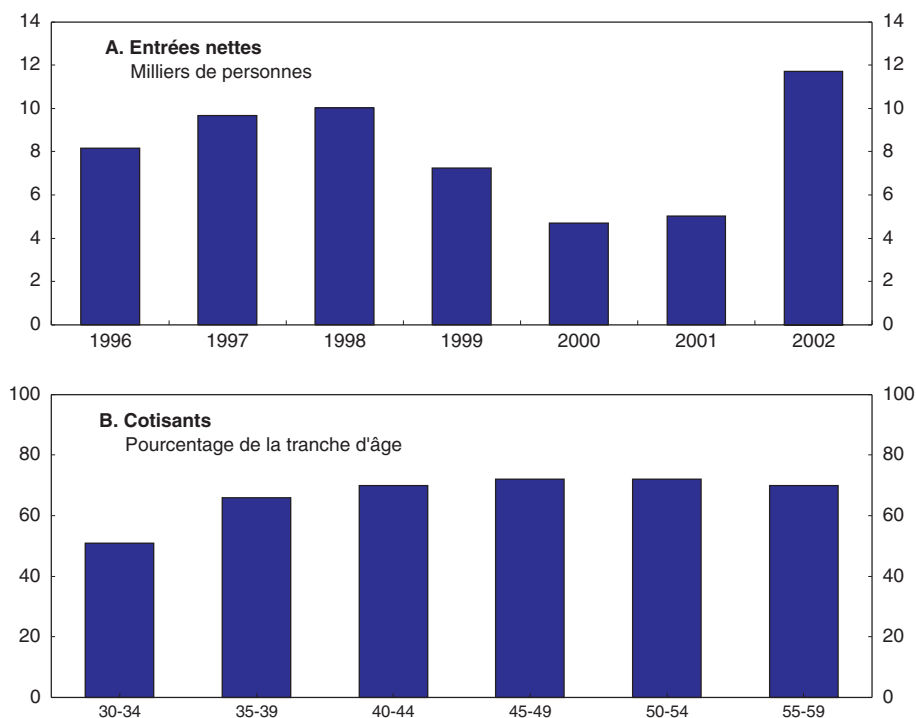
Source : Statistics Denmark ; ministère des Finances ; calculs de l'OCDE.

perspective d'une intensification des pressions sur ce régime du fait du vieillissement de la population. La réforme du régime en 1999 a visé essentiellement à modifier les incitations économiques plutôt qu'à en restreindre directement l'accès. Elle a pris la forme d'une série de mesures d'incitation et de dissuasion comprenant des avantages supplémentaires pour les personnes qui reportent leur départ en retraite et une cotisation couvrant en partie les prestations futures, tandis que l'âge légal de la retraite sera ramené de 67 à 65 ans à partir de 2004 (voir annexe VI).

Il faudra voir quelles seront les conséquences à long terme de la réforme de 1999. Cependant, l'expérience accumulée entre 1999 et 2001 donne à penser qu'elle s'est soldée au moins par un report temporaire de la retraite. Le taux de cessation d'activité des personnes de 60 et 61 ans a baissé, ce qui a entraîné une diminution des entrées totales dans le régime de préretraite, tandis qu'un plus grand nombre de personnes commencent maintenant à faire valoir leurs droits à l'âge de 62 ans. L'effet de report initial s'est traduit par une augmentation sensible des entrées dans le régime en 2002 (graphique 16). Pour qu'un effet permanent puisse se dessiner, il faudrait que les entrées nettes reviennent à un niveau moins élevé en 2003. D'un autre côté, le nouveau taux de cotisation ne semble pas avoir eu l'effet dissuasif escompté sur les jeunes générations. La proportion de personnes de 35 à 39 ans versant des cotisations est presque aussi importante que celle des personnes de 55 à 59 ans, alors que pour ce dernier groupe le rendement des cotisations sera nettement plus élevé.

En dépit de ces réformes, le régime est loin d'être équitable sur le plan actuariel, au sens où chaque personne recevrait sous forme de prestations la valeur actualisée nette des cotisations qu'elle aurait versées. De fait, les cotisations ne couvrent que 20 à 25 pour cent des prestations directes qui seront servies. En outre, dans la mesure où les prestations sont forfaitaires, le régime avantage les travailleurs à bas salaire, qui sont les moins incités, d'un point de vue économique, à rester dans l'emploi. On peut s'interroger sur les raisons qui incitent les jeunes travailleurs à continuer de verser des cotisations volontaires, alors que les enquêtes d'opinion révèlent qu'ils doutent largement de pouvoir bénéficier de prestations lorsqu'ils cesseront leur activité. Cependant, *avoir l'option de percevoir de telles prestations et les percevoir effectivement* sont deux choses différentes. Le rendement net des cotisations versées, à condition de rester actif jusqu'à l'âge de 65 ans, demeure positif, car ce qui est perçu en échange de la non-utilisation de l'option de préretraite est exonéré d'impôt. En réalité, les travailleurs qui participent à ce régime n'ont rien à perdre, puisqu'il est possible d'en sortir à tout moment et de faire transférer sur un autre régime de pension les cotisations déjà versées et que les autorités ont promis que les cotisations seraient remboursées si le régime venait à être abandonné.

D'après les estimations officielles, la réforme se traduirait par une contribution nette progressive à la population active de 9 500 personnes entre 2000 et 2010.

Graphique 16. Préretraite volontaire : entrées nettes et cotisants¹

1. Pour avoir droit au régime de préretraite volontaire, il faut avoir cotisé 25 ans au cours des 30 dernières années. Par conséquent, si le salarié compte prendre sa préretraite à 60 ans, il suffit qu'il ait cotisé à partir de 35 ans. Source : Direction de la main-d'œuvre ; ministère des Finances ; Fédération des employeurs danois.

Ainsi, même si cet effet se concrétise, la réforme contribuera de façon très limitée à l'augmentation de l'emploi nécessaire pour atteindre les objectifs fixés par le gouvernement pour 2010 (voir chapitre I). En revanche, si la tendance à une plus faible activité des 60-64 ans devait se poursuivre, la population active pourrait se trouver réduite d'environ 24 000 personnes d'ici en 2010 par rapport à un taux d'activité inchangé dans cette tranche d'âge. Cette estimation ne tient pas compte d'un éventuel effet positif sur l'activité des plus de 60 ans en raison de l'abandon du régime transitoire de préretraite pour les 50-59 ans²⁸.

Compte tenu de ces perspectives, il sera sans doute nécessaire de réformer encore le régime de préretraite volontaire pour atteindre les objectifs à long terme du gouvernement. Mais les responsables politiques semblent être nettement favorables à la poursuite du subventionnement de la préretraite, bien qu'il

y ait beaucoup à gagner d'une modification du régime actuel, voire de sa suppression. Le système danois couvre déjà pleinement les personnes qui ne peuvent trouver un emploi (grâce aux allocations chômage), et une pension de préretraite pour invalidité peut être perçue en cas de réduction de la capacité de travail. Le régime de préretraite volontaire a donc surtout servi à subventionner la préretraite des travailleurs sans incapacité de travail. Si ce régime n'existait pas, les travailleurs souhaitant prendre une retraite anticipée pourraient toujours le faire, mais leur décision serait exclusivement fonction de leur propre situation financière et pas de l'existence d'aides publiques implicites.

Les bénéficiaires actuels du régime de préretraite volontaire n'auraient pas tous continué d'exercer une activité si cette option n'avait pas existé. L'absentéisme pour maladie serait très probablement plus élevé, et les prestations relativement généreuses de la préretraite volontaire ont sans doute attiré des personnes qui seraient autrement entrées dans le régime parallèle de pension de préretraite (invalidité). Sur la base d'une estimation approximative, le ministère des Finances (2002a) considère qu'environ un tiers de l'augmentation du taux d'entrées nettes dans le régime de préretraite volontaire entre 1990 et 1999 serait dû au fait qu'il s'est substitué au régime de pensions de préretraite (invalidité). Cependant, si l'on utilise cette proportion pour calculer l'effet de substitution total entre les deux régimes, on constate que plus de 100 000 personnes auraient été disponibles pour travailler si elles n'avaient pas pu bénéficier des régimes de préretraite. Ainsi, même si certains groupes continuent de se retirer du marché du travail avant l'âge légal de la retraite et si l'absentéisme pour maladie devait augmenter, il serait encore largement possible d'accroître les taux d'activité et l'emploi.

Plusieurs possibilités s'offrent pour obtenir un net accroissement de l'offre de main-d'œuvre en modifiant le régime de préretraite volontaire :

- La solution la plus efficace serait d'abandonner totalement le régime et de rembourser les cotisations. Elle a déjà été proposée par le Conseil économique (Det Økonomiske Råd, 2002a). Ce serait le moyen le plus direct d'inciter davantage de personnes à rester intégrées au marché du travail jusqu'à ce qu'elles aient droit à la pension de retraite publique ou à financer leur cessation d'activité anticipée au moyen de leur seule épargne. Cependant, il faudrait alors réduire au minimum les autres voies d'accès à la préretraite.
- Une deuxième solution, elle aussi assez efficace, serait de convertir le régime en un régime à cotisations définies. Cela éliminerait la distorsion du comportement en matière de retraite, puisqu'il faudrait alors que les intéressés puisent dans leur propre épargne pour financer leur départ en retraite anticipée. Cependant, étant donné que des régimes d'épargne retraite existent déjà dans le secteur privé, aucune raison économique

ne justifierait le maintien d'un système actuariellement équitable administré par les pouvoirs publics.

- Une solution moins radicale – mais aussi moins efficace – serait d'adapter encore les règles de manière à faire passer l'âge d'ouverture des droits de 60 à 62 ans. La réforme de 1999 visait clairement à relever l'âge effectif d'ouverture des droits, mais un nouvel ajustement serait sans doute nécessaire pour obtenir les effets souhaités. Dans la même optique, on pourrait relever davantage encore l'âge effectif de la retraite, mais l'expérience donne à penser que de telles réformes ponctuelles risquent d'être coûteuses sur le plan politique.
- Une autre option pourrait être d'indexer la préretraite sur l'âge légal de la retraite et de relever l'âge officiel de la retraite (voir plus loin). Les règles régissant la cessation d'activité anticipée pourraient être reformulées de manière à limiter le nombre d'années de préretraite, ce qui aurait en fait pour effet d'allonger le temps passé dans la population active.

Contribution à l'offre de main-d'œuvre

Les effets des réformes du régime de préretraite volontaire ne peuvent pas être estimés avec certitude. D'après les calculs effectués par le ministère des Finances, une augmentation de la population active de 20 000 personnes sous l'effet de l'accroissement du taux d'activité des personnes de 60 à 62 ans réduit de ¼ pour cent de PIB l'excédent du secteur public qui est nécessaire pour assurer la viabilité des finances publiques (Finansministeriet, 2002a). La réduction serait un peu moins importante si la même augmentation de la population active résultait d'un accroissement du taux d'activité des personnes de 60 à 64 ans, car le nombre moyen d'heures ouvrées par an est plus faible parmi les personnes de 63 et 64 ans que parmi celles de 60 à 62 ans.

Sur la base de cette estimation et à supposer qu'un tiers des bénéficiaires actuels trouvent d'autres formes de garantie de revenu publiques, un report de l'âge de la retraite de 60 à 62 ans pourrait se traduire par une augmentation de la population active d'environ 30 000 personnes et par une réduction de 0.4 pour cent de PIB de l'excédent nécessaire pour assurer la viabilité des finances publiques (tableau 12)²⁹. Sur la base des mêmes hypothèses, la suppression totale du régime de préretraite volontaire pourrait entraîner une augmentation de la population active d'environ 100 000 personnes et une réduction d'environ 1¼ pour cent de PIB de l'excédent nécessaire. Les effets du passage à un régime à cotisations définies sont plus difficiles à chiffrer. Cependant, la suppression de la subvention publique réduirait sensiblement les taux de remplacement nets. L'impact estimé de ces réformes ne tient pas compte des effets inverses de la montée en puissance des dispositifs de retraite privée sur les taux de remplacement nets.

Tableau 12. Effets de plusieurs modifications du régime de préretraite volontaire

	Effet sur :	
	Population active (Milliers de personnes)	Solde budgétaire des administrations publiques nécessaire (Points de pourcentage)
Suppression totale du régime de préretraite volontaire	+100	-1.3
Relèvement de l'âge d'ouverture des droits à 62 ans	+30	-0.4

Note : L'excédent nécessaire est censé diminuer de $\frac{1}{4}$ de point lorsque la population active augmente de 20 000 personnes. On s'est inspiré à cet égard des calculs de Finansministeriet (2002a).

Source : Calculs de l'OCDE.

Il convient de souligner que des réformes du type de celles qui sont évoquées ci-dessus ne pourront être mises en œuvre que progressivement, étant donné que beaucoup de quadragénaires et de quinquagénaires ont planifié leur vie active dans la perspective d'un accès à ce régime à partir de 60 ans. Il faudrait donc que les autorités agissent sans retard pour ces réformes puissent avoir des effets visibles sur l'offre de main-d'œuvre au cours des années à venir. Or, les effets estimés sur la viabilité des finances publiques sont subordonnés à la mise en œuvre immédiate des réformes du régime de préretraite volontaire et à leur plein effet en 2010. Par conséquent, plus la réforme sera différée, plus limitée sera sa contribution à la viabilité des finances publiques.

La cessation anticipée d'activité par le biais de l'invalidité

Il est encore trop tôt pour évaluer les effets des réformes récentes du régime de pension de préretraite (invalidité) qui sont entrées en vigueur au début de cette année, d'autant que leur succès dépendra dans une large mesure de la manière dont les nouveaux critères d'admission seront interprétés dans la pratique (voir l'Étude précédente). Cependant, le « piège » des prestations sera plus important qu'auparavant pour certains bénéficiaires, puisqu'une partie des personnes qui répondront aux nouveaux critères percevront une aide au revenu supérieure à celle qu'elles auraient perçue en vertu des règles antérieures. En tout état de cause, il faudra veiller à ce que les efforts visant à durcir les conditions d'attribution d'autres formes d'aide publique au revenu, en particulier dans le contexte du régime de préretraite volontaire, n'incitent pas à utiliser la pension d'invalidité comme nouveau moyen pour sortir de façon permanente de la population active.

Dans presque tous les pays de l'OCDE, les personnes qui sortent du régime d'invalidité et reprennent un emploi sont peu nombreuses, en raison

notamment de l'insuffisance des incitations économiques à retourner au travail, mais aussi à cause des règles applicables et des attentes des intéressés, qui découragent le retour à l'emploi. Au Danemark, dans la pratique, seule un travail à temps partiel de faible durée est possible sans porter atteinte aux droits à pension. Environ 260 000 personnes d'âge actif (soit près de 10 pour cent de la population active actuelle) perçoivent une pension d'invalidité, et un grand nombre d'entre elles n'auraient pas été admises au bénéfice de cette pension en vertu des nouvelles règles (car leur incapacité de travail est inférieure à deux tiers) (tableau 13). Les pensions ont été accordées à titre permanent et peuvent donc être considérées comme un droit acquis. Cependant, d'après une vaste étude internationale réalisée par l'OCDE sur les politiques en matière d'invalidité et dans les domaines connexes (OCDE, 2003c), il conviendrait de permettre aux personnes invalides de travailler et de les encourager à le faire, en abandonnant l'attitude de renoncement qu'impliquent des prestations permanentes (voir

Tableau 13. **Bénéficiaires de la pension de préretraite (invalidité)**

	Pension de préretraite			Total
	Maximum	Intermédiaire	Ordinaire/majorée	
	Nombre de bénéficiaires			
Bénéficiaires, total	61 645	111 166	86 765	259 576
18-29 ans	4 342	3 988	678	9 008
30-39 ans	8 624	10 353	4 609	23 586
40-49 ans	13 650	21 850	15 390	50 890
50-54 ans	9 551	18 357	13 141	41 049
55-59 ans	12 025	24 124	17 915	54 064
60-66 ans	13 453	32 494	35 032	80 979
Hommes, total	33 217	50 849	29 010	113 076
18-29 ans	2 532	2 261	379	5 172
30-39 ans	4 909	5 316	2 236	12 461
40-49 ans	7 300	9 924	6 725	23 949
50-54 ans	4 968	8 031	4 937	17 936
55-59 ans	6 350	10 717	5 898	22 965
60-66 ans	7 158	14 600	8 835	30 593
Femmes, total	28 428	60 317	57 755	146 500
18-29 ans	1 810	1 727	299	3 836
30-39 ans	3 715	5 037	2 373	11 125
40-49 ans	6 350	11 926	8 665	26 941
50-54 ans	4 583	10 326	8 204	23 113
55-59 ans	5 675	13 407	12 017	31 099
60-66 ans	6 295	17 894	26 197	50 386

Note : Au 1^{er} janvier.

Source : Statistics Denmark.

annexe VII). Concrètement, deux mesures particulières sembleraient pertinentes dans le cas du Danemark :

- Offrir plus largement aux personnes qui bénéficient déjà d'une pension la possibilité de reprendre un emploi, en rendant plus facile une suspension du versement de leur pension pendant qu'elles occupent un emploi « à l'essai ». Une aide à la recherche d'emploi, destinée à faciliter leur réinsertion, leur donnerait aussi le sentiment que leur participation à la population active est recherchée et appréciée.
- Réexaminer périodiquement le taux d'invalidité, en tenant compte notamment des évolutions médicales et des possibilités de réadaptation qui pourraient être apparues depuis la décision initiale d'attribution de la pension.

Stabiliser la durée de la retraite

Pour atténuer les conséquences du vieillissement de la population, il est par ailleurs possible de relever l'âge de la pension de retraite publique parallèlement à l'augmentation de l'espérance de vie. Le Danemark se singularise en ce qu'il a au contraire abaissé de 67 à 65 ans l'âge de la retraite à l'occasion des réformes de 1999 du régime de préretraite volontaire. Cela va tout à fait à l'encontre de la tendance à l'augmentation de l'âge légal de la retraite dans les pays de l'OCDE (Dang *et al.*, 2001). Certains pays sont allés encore plus loin en faisant en sorte que l'âge de la retraite augmente automatiquement à mesure que l'espérance de vie s'accroît : c'est le cas en Suède avec le régime à cotisations définies fonctionnant selon le système des comptes notionnels et le régime retraite à prime fondé sur les rendements du marché³⁰. Au Danemark, les dispositifs de retraite privés comportent aussi un ajustement automatique de l'âge de la retraite en fonction de l'espérance de vie, puisque ce sont des régimes à cotisations définies. Ils incitent automatiquement à travailler plus longtemps à mesure que l'espérance de vie s'accroît, si l'intéressé veut conserver le même taux de remplacement pour sa pension privée. Cependant, le rôle de ces dispositifs est compliqué par l'existence du régime vieillesse obligatoire.

Au Danemark, la pension de retraite publique est universelle ; elle est associée à des prestations complémentaires soumises à conditions de ressources et vise à assurer un niveau de vie minimum à toutes les personnes de plus de 65 ans³¹. Le taux de remplacement moyen après impôt est de l'ordre de 40 pour cent, tandis que les autres pensions et revenus du capital assurent un complément de 30 pour cent. Elle joue donc un rôle important dans l'évaluation des revenus au moment de la retraite et peut aller à l'encontre des incitations sur lesquelles reposent les systèmes de pension à cotisations définies³². En outre, ainsi qu'on l'a vu au chapitre I, l'allongement de l'espérance de vie va peser sur la viabilité des finances publiques danoises, étant donné que les pensions de retraite publique

seront versées pendant une plus longue période, à moins que l'âge d'ouverture des droits ne soit lui aussi relevé. Un ajustement de ce type ne semble peut-être pas très justifié alors que l'âge effectif de la retraite est actuellement très inférieur à l'âge légal de la retraite et que les personnes sans emploi perçoivent presque toujours une autre forme de garantie de ressources de l'État. En revanche, il serait utile de faire en sorte que les ajustements actuariels possibles dans le cadre des pensions privées jouent davantage. Cela signifierait en outre plus clairement aux travailleurs qu'ils doivent s'attendre à compter plus largement sur leurs propres ressources (revenus du travail ou épargne) pendant une plus longue période et insisterait sur le fait que le financement du départ en retraite anticipée sur fonds publics doit viser exclusivement les personnes dont la capacité de travail est véritablement réduite. Ces ajustements seraient par ailleurs conformes à l'amélioration de l'état de santé moyen des travailleurs âgés.

Accroître la durée moyenne du travail

Comme on l'a vu au chapitre I, plusieurs facteurs contribuent à l'évolution de la durée moyenne du travail. Celle-ci dépend en partie de la durée moyenne du travail hebdomadaire, qui est étroitement liée au taux marginal effectif d'imposition (voir chapitre IV). Cependant, un certain nombre de raisons expliquent aussi pourquoi les travailleurs se retirent temporairement de la population active tout en bénéficiant en général de transferts publics, notamment en cas de congé de maladie et de congé parental.

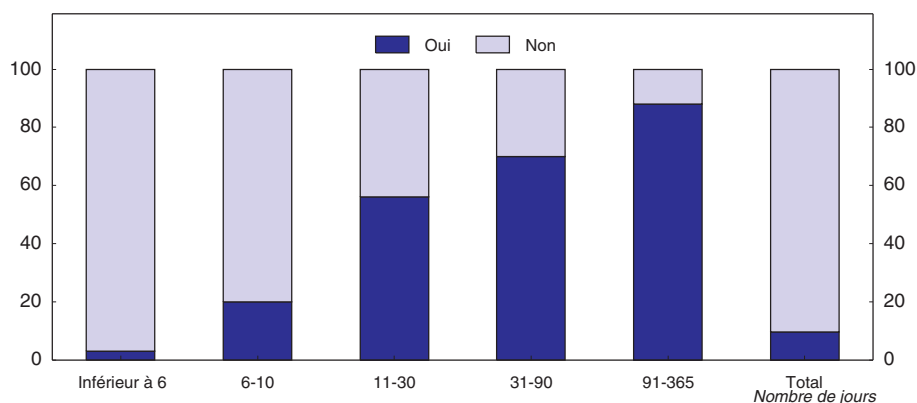
Congé de maladie

Au Danemark, les congés de maladie équivalent à l'absence d'environ 5 pour cent des travailleurs à tout moment, et des indemnités de maladie financées sur fonds publics ont été versées en 2001 à l'équivalent de 70 000 personnes environ en année pleine (soit quelque 2½ pour cent de la population active). Comme dans la plupart des pays, près de la moitié des congés de maladie durent moins de deux semaines, période pendant laquelle les indemnités sont à la charge de l'employeur. Cependant, en 2001, environ 45 000 personnes ont été en congé de maladie entre 26 et 52 semaines et 15 000 plus d'un an (Beshaeftigelsesministeriet, 2003), bien que le versement des indemnités soit normalement limitée à douze mois, les communes devant prendre en charge la totalité des indemnités au-delà de cette période³³. En outre, en vertu de l'ancien régime d'invalidité, environ 9 pour cent des personnes ayant été en congé de maladie de longue durée (plus d'un an) se voyaient attribuer une pension d'invalidité (voir plus haut), et un tiers d'entre elles seulement reprenaient un emploi. La proportion de bénéficiaires s'orientant vers des programmes de réadaptation augmente fortement après un an, alors que d'après l'étude internationale de l'OCDE sur l'invalidité (OCDE, 2003c), des efforts de réadaptation précoces et intensifs contribuent à

accroître la probabilité d'un retour au travail. On a également estimé que la probabilité qu'un congé de maladie dure plus d'un an double si la commune n'a pas satisfait à son obligation de suivi de chaque cas au plus tard à la fin des huit premières semaines (Fédération danoise des employeurs, 2002). Il est à craindre par ailleurs qu'en vertu des nouvelles dispositions concernant l'invalidité, certaines des personnes qui auraient pu précédemment obtenir une pension restent désormais en congé de maladie pendant une période beaucoup plus longue.

Bien évidemment, de nombreuses absences pour maladie sont motivées par des raisons tout à fait légitimes, encore qu'un nombre étonnamment faible d'absences soit justifié par un certificat médical, même après les dix premiers jours d'arrêt (graphique 17). Cependant, compte tenu des différences observées dans l'incidence des congés de maladie suivant les secteurs, les communes et les individus, il serait sans doute possible d'accroître la durée totale du travail et de réduire les dépenses publiques (Fédération danoise des employeurs, 2002). Les congés de maladie sont plus nombreux parmi les salariés du secteur public que dans le secteur privé³⁴, compte tenu des caractéristiques démographiques comme le sexe et l'âge³⁵. On observe également des différences marquées en ce qui concerne les congés de maladie de longue durée entre les communes, là encore après correction des différences démographiques. L'incidence des congés de maladie de courte durée semble aussi être plus grande dans la région de Copenhague qu'ailleurs pour toutes les catégories d'emplois, l'écart le plus important concernant les ouvrières, parmi lesquelles l'incidence des congés de

Graphique 17. **Durée des congés de maladie et certificats médicaux**
Pourcentage, 2002



Note : La question posée était la suivante : Avez-vous obtenu un certificat médical pour votre absence la plus récente de votre emploi ?

Source : Megafon (2002).

maladie de courte durée est supérieure de 50 pour cent à ce qu'elle est dans le reste du pays. Or, ces différences n'ont manifestement guère de rapport avec les conditions de travail, que plus de 80 pour cent des travailleurs danois jugent « bonnes », ni avec le taux d'accident du travail, en diminution depuis le milieu des années 90.

Un accroissement de l'offre de main-d'œuvre grâce à une réduction des congés de maladie exigerait sans doute une certaine prudence, notamment pour éviter de pénaliser les personnes qui ont véritablement besoin d'aide. Néanmoins, plusieurs mesures pourraient être prises pour rendre le système plus rigoureux, notamment pour remédier au manque de suivi et de réadaptation en temps voulu. Les initiatives ci-après pourraient par exemple être envisagées :

- Subordonner à la présentation d'un certificat médical le versement des indemnités journalières financées sur fonds publics (à l'issue des deux premières semaines d'arrêt) et le maintien des prestations à l'issue d'un certain délai. Le recours à des médecins indépendants chargés de procéder à des examens dans certains cas, de même qu'un resserrement des contrôles administratifs, contribueraient à réduire l'aléa moral.
- Respecter la limite de douze mois et obliger les communes à prendre en charge la totalité des coûts à l'issue d'une période plus courte. Cela les inciterait à respecter leurs obligations de suivi plus assidûment et à obtenir de meilleurs résultats.

Congé parental

Au Danemark, les dispositions concernant le congé parental sont plus généreuses que dans la moyenne des pays de l'OCDE, puisque les parents ont droit à l'équivalent de douze mois de prestations calculées sur la base de leur rémunération à plein temps, le congé pouvant être partagé entre les parents, pris à temps partiel ou en partie différé jusqu'à ce que l'enfant ait 8 ans. En 2002, les congés parentaux ont représenté l'équivalent de 40 000 journées de travail à plein temps. Si le dispositif danois présente un certain nombre d'avantages, notamment en termes d'équité, il a aussi de sérieux inconvénients (OCDE, 2002d). L'étude de l'OCDE consacrée aux politiques danoises tendant à concilier travail et vie de famille a conclu que ces congés payés ne devraient couvrir qu'une période de courte durée consacrée à l'éducation des enfants, et que les pouvoirs publics se sont trop attachés aux congés, alors que l'important était d'assurer un meilleur équilibre pendant toute la durée de l'enfance. Cette étude fait également observer que de longs congés peuvent nuire aux perspectives salariales des femmes, point de vue qui est corroboré par des recherches effectuées au Danemark (Gupta et Smith, 2001). Cette analyse donne à penser que le Danemark a peut-être dépassé la limite au-delà de laquelle les coûts d'un dispositif l'emportent sur ses avantages.

Résumé

Globalement, un certain nombre de mesures et d'options sont envisageables pour accroître le taux d'activité au cours des années à venir. L'attention devrait se concentrer sur l'allongement de la vie active à ses deux extrémités, grâce à une accélération de la transition entre les études et la vie active et à un report de la cessation d'activité. Dans plusieurs domaines, il serait plus facile d'accroître l'emploi si des incitations économiques plus puissantes rendaient le travail nettement plus avantageux qu'il ne l'est actuellement par rapport aux prestations publiques. Cela impose des choix difficiles quant à la générosité du système de protection sociale. Mais si les incitations économiques sont insuffisantes, il est plus difficile d'obtenir des résultats identiques par d'autres moyens. La situation actuelle témoigne peut-être aussi d'un certain manque de cohérence entre l'objectif politique et l'impératif économique clair que constitue l'accroissement de l'offre de main-d'œuvre, ainsi que d'une réticence manifeste des autorités politiques et de l'opinion publique à utiliser les moyens les plus efficaces pour atteindre ces objectifs. Compte tenu de tous ces facteurs, un certain nombre de recommandations sont résumées dans l'encadré 1.

Encadré 1. **Recommandations concernant les politiques propres à accroître l'offre de main-d'œuvre**

Accroître l'emploi

- Continuer à mettre l'accent sur l'auto-assistance et examiner les moyens de renforcer ce message par des incitations économiques plus fortes. Abaisser les taux de remplacement nets effectifs dans le cas des personnes qui perdront à l'avenir leur emploi, par exemple en réduisant progressivement les prestations pendant la durée de la période de chômage. Raccourcir la durée d'indemnisation par l'assurance chômage, actuellement longue, et accroître la durée de travail nécessaire pour avoir droit aux allocations d'assurance chômage à taux plein.
- Suivre les résultats du plan d'action « Davantage d'actifs » et être prêt à resserrer encore les conditions d'attribution des garanties de revenu et à imposer des sanctions plus sévères en cas de non-respect.

Entrée plus précoce sur le marché du travail

- Recentrer les objectifs pédagogiques et le contenu de la dixième année d'études, facultative, afin qu'elle ne devienne une option de remédiation que pour les élèves que leurs résultats scolaires empêchent de passer directement dans le deuxième cycle de l'enseignement secondaire.

Encadré 1. Recommandations concernant les politiques propres à accroître l'offre de main-d'œuvre (suite)

- Envisager d'instituer des droits de scolarité dans l'enseignement supérieur.
- Réduire la période pendant laquelle les étudiants de l'enseignement supérieur peuvent bénéficier de bourses d'études et développer les prêts étudiants tout en accordant moins de bourses. Subordonner davantage le maintien des aides financières aux résultats obtenus par les étudiants.

Relever l'âge effectif de la retraite

- Mettre un terme au régime de préretraite volontaire ou le transformer en régime à cotisations définies. Sinon, en modifier les règles de manière à accroître l'âge effectif de la retraite.
- Relever l'âge d'ouverture des droits à la pension de retraite publique parallèlement à l'accroissement prévu de l'espérance de vie.
- Permettre plus facilement aux personnes bénéficiant de pensions de préretraite (invalidité) de prendre un emploi à l'essai et les aider davantage dans ce contexte.
- Assujettir toutes les pensions d'invalidité à des examens périodiques, afin de tenir compte notamment des nouvelles possibilités médicales et du degré de réadaptation.

Congés de maladie et de maternité

- Subordonner à la présentation d'un certificat médical à l'issue des deux premières semaines d'arrêt de travail le versement des indemnités journalières financées sur fonds publics. Prévoir la possibilité d'examens médicaux indépendants et resserrer les contrôles administratifs afin de réduire au minimum l'aléa moral.
- Transférer plus tôt aux communes une plus grande partie des coûts des indemnités de maladie.
- Examiner dans quelle mesure les coûts du congé parental, de longue durée, l'emportent peut-être sur les avantages qu'il présente et voir s'il n'y aurait pas lieu de le raccourcir.

Notes

1. Dans le cadre du MCE II, le taux de la couronne par rapport à l'euro doit être maintenu dans une étroite fourchette de ± 2.25 autour du taux central. Si la couronne atteint la limite supérieure ou inférieure par rapport à l'euro, la BCE et la Banque nationale du Danemark doivent intervenir pour renforcer la plus faible des deux monnaies, de façon que le taux de change se maintienne dans la marge de fluctuation. Ces dernières années, la couronne est restée proche de son taux central.
2. Il convient de noter que, pour agir sur la demande, le gouvernement dispose d'un autre instrument qui consiste à relever les taux de cotisation au régime spécial de retraite (qui est une forme d'épargne privée obligatoire). Toutefois, il est là encore difficile de bien choisir le moment auquel intervenir pour réduire les fluctuations de l'activité économique et ne pas les aggraver au contraire. Il faut donc l'utiliser avec parcimonie et exclusivement si les circonstances le justifient.
3. Dang *et al.* (2001) situent l'âge actif entre 20 et 64 ans, la jeunesse entre 0 et 19 ans et la vieillesse à partir de 65 ans. Dans le reste de ce chapitre, on considèrera que l'âge actif se situe entre 15 et 64 ans et que la jeunesse va de 0 à 14 ans.
4. C'est pourquoi on a accordé beaucoup d'attention à l'étude des moyens de protéger les finances publiques, notamment par le biais de réformes des systèmes de retraite.
5. Le Danish Rational Economic Agents Model (DREAM) est un groupe indépendant, à capitaux publics et situé administrativement au sein du ministère des Finances. Il gère et développe un modèle d'équilibre général calculable de l'économie danoise, qui intègre les projections démographiques comme intrants de base. La projection du DREAM concernant la population a été beaucoup utilisée ces dernières années, mais ce sont les projections démographiques de Statistiques Danemark qui constituent toujours le fondement des décisions prises par les collectivités locales, car ces statistiques incluent des projections pour les comtés et les communes. Les projections de DREAM et celles de Statistiques Danemark diffèrent légèrement au niveau des hypothèses et donc des résultats.
6. Le nombre d'individus dans chaque génération est très faible pour les enfants d'immigrants des pays en développement. De ce fait, on part de l'hypothèse que ce groupe a des taux d'activité par âge semblables à ceux des enfants d'immigrants venant des pays développés.
7. Du fait de l'augmentation générale du taux d'activité des femmes, les hommes n'ont plus les mêmes contraintes de soutien de famille, et le retrait de la vie active temporaire ou permanent leur est plus facile.
8. Le dernier effet est probablement plus prononcé dans le secteur public, où se concentrent la majorité des femmes qui entrent sur le marché du travail.

9. On constate une diminution des heures ouvrées dans la plupart des autres pays de l'OCDE (OCDE, 2002a). Les différences de source ne permettent pas de procéder à des comparaisons en niveau, mais il semble que le nombre moyen annuel d'heures ouvrées est relativement faible au Danemark.
10. Feyrer (2002) estime que les pays ayant une forte proportion de travailleurs de moins de 40 ans ont des niveaux de productivité globaux plus faibles que ceux qui ont des cohortes importantes de quarentenaires, alors que la proportion des actifs âgés de plus de 50 ans ne semble pas avoir un effet significatif. La même relation semble s'appliquer lorsqu'on observe la croissance de la productivité et les changements de la composition de la main-d'œuvre, c'est-à-dire que les pays où augmente la proportion des tranches d'âge de moins de 40 ans dans la population active enregistrent une croissance globale de la productivité plus faible. Les régressions de la productivité sur la proportion de la population des différentes tranches d'âge se fondent sur des données de panel pour un échantillon de tous les pays de l'OCDE couvrant des périodes de cinq ans entre 1960 et 1990.
11. La consommation publique individuelle comprend les dépenses qui sont directement ou indirectement attribuables à un individu, à l'inverse des biens publics tels que la défense ou la sécurité ou l'éclairage public.
12. De façon plus technique, le gouvernement devrait pouvoir respecter sa contrainte budgétaire intertemporelle, ce qui veut dire que la dette nette actuelle ne peut pas être supérieure à la valeur actualisée des excédents primaires futurs.
13. Les niveaux de services publics en termes réels se réfèrent à la consommation publique en termes réels par usager. La consommation publique totale en termes réels évoluera parallèlement à la population si ces niveaux sont constants, et la consommation publique en termes nominaux par usager progressera moins rapidement que les salaires parce que le prix de la consommation publique hors salaires augmente moins que les salaires. Si le niveau des services publics en termes nominaux, c'est-à-dire la consommation publique nominale par usager, suit les salaires, la consommation publique réelle par usager augmentera pour la même raison.
14. Le Conseil économique et le ministère des Finances intègrent dans leurs principaux scénarios une augmentation structurelle de la population active qui, dans une certaine mesure compense l'évolution démographique. Par ailleurs, l'hypothèse de progression (éventuelle) en termes réels du niveau des services publics (soit parce que le niveau national des services publics nominaux suit les hausses de salaires, soit parce que des hypothèses explicites de progression en termes réels sont retenues) peut expliquer les différences importantes pour les résultats des indicateurs de viabilité.
15. Une modification des taux utilisés pour calculer la valeur nette actualisée n'affecte pas sensiblement les résultats.
16. Ce groupe est retenu pour les analyses internationales parce que les règles qui définissent les classes d'âge plus jeunes et plus âgées sont moins comparables d'un pays à un autre, en particulier en raison des attentes différentes concernant l'importance ou l'utilité d'exercer une activité.
17. Allocations de chômage, prestations d'aide sociale en espèces, indemnités pour frais d'études, congés de maladie, congé parental et pension de préretraite (invalidité).
18. Les chômeurs en fin de droits bénéficient de l'aide sociale sous conditions de ressources.
19. Y compris les cycles courts, mais à l'exclusion de la formation des adultes.

20. Face à ces problèmes, le gouvernement danois, dans le cadre de la réforme de l'université et de l'orientation, a mis l'accent sur un achèvement plus rapide des études.
21. En 2002, les étudiants danois pouvaient bénéficier d'un prêt public d'un montant de 2 165 couronnes par mois, à comparer à une bourse maximum de 2 103 couronnes par mois pour un étudiant vivant chez ses parents et de 4 231 couronnes pour un étudiant vivant seul. Le taux d'intérêt, fixé par le Parlement, est nettement inférieur aux taux du marché, et les prêts doivent être remboursés dans un délai de 15 ans après obtention du diplôme ou abandon des études. En 1988, ce dispositif avait remplacé un système d'aide prenant la forme de garanties de l'État en vue de l'obtention de prêts bancaires à des taux à peu près équivalents aux taux commerciaux. La plupart des étudiants avaient à l'époque contracté des emprunts de ce type et se sont ensuite trouvés très désavantagés par la forte augmentation des taux d'intérêt pendant la première moitié des années 80. Le dispositif actuel vise expressément à éviter l'accumulation d'une dette trop importante observée auparavant dans certains cas, avec des taux d'impayés élevés.
22. Les élèves de plus de 18 ans poursuivant des études du deuxième cycle de l'enseignement secondaire peuvent bénéficier indéfiniment de prestations, mais doivent assister aux cours et passer les examens.
23. Ces estimations sont fondées sur un chiffre de 49 353 étudiants admis dans l'enseignement supérieur en 2001 et un chiffre de 29 669 étudiants ayant achevé leurs études supérieures jusqu'à la licence (ministère de l'Éducation, 2002).
24. On ne dispose pas de données sur la classe d'âge 60-66 ans pour cette période.
25. Dans le cas des femmes, l'effet est illustré par une lente diminution du taux d'activité entre 60 et 69 ans, ce qui contraste avec une augmentation prononcée du taux d'activité des femmes de 50 à 59 ans au cours des 25 dernières années.
26. Cette prétendue nécessité de mieux répartir une quantité de travail fixe a assez souvent orienté l'action des pouvoirs publics à l'époque, mais elle est totalement discréditée par l'analyse économique (voir, par exemple, OCDE, 1994).
27. La fin du régime transitoire de préretraite au 1er janvier 1996 avait été annoncée à l'automne 1995, ce qui avait entraîné des entrées massives dans le régime durant les derniers mois de 1995. Ce phénomène se reflète dans la baisse des taux d'activité des hommes et des femmes de 50 à 59 ans en 1995 et 1996.
28. Ce calcul suppose que la baisse tendancielle des taux d'activité des hommes et des femmes en fonction de l'âge entre 1992 et 2001 se poursuit jusqu'en 2010. Le recul des taux d'activité à la fin des années 90 est dû dans une certaine mesure aux sorties du régime transitoire de préretraite. Ces sorties diminueront progressivement, pour cesser totalement en 2007. Ainsi, la tendance sous-jacente est sans doute exagérée lorsqu'on prolonge la baisse des taux d'activité pour les 10 dernières années.
29. Le Conseil économique estime que la suppression du régime de préretraite volontaire pour les personnes de 60 et 61 ans réduirait de 1.7 point de pourcentage l'augmentation de l'impôt national ordinaire nécessaire pour assurer la viabilité des finances publiques (Det Økonomiske Råd, 2002a).
30. Le système de retraite suédois comporte trois éléments distincts : la pension garantie pour les personnes ayant des revenus peu élevés ou sans ressources ; la pension de retraite par répartition, dont le montant dépend des gains obtenus sur la vie tout entière (y compris les revenus de transfert) dans un régime notional à cotisations définies dont le rendement dépend de la performance de l'économie tout entière ; et la pension à prime, intégralement capitalisée, à cotisations définies et financée par

- des fonds investis sur le marché. Le régime de retraite par répartition comprend aussi un mécanisme d'équilibrage automatique qui permet d'assurer sa viabilité financière. À cette fin, le poids d'un éventuel ajustement est réparti sur l'ensemble de la collectivité selon un schéma prédéterminé.
31. Pour bénéficiaire de cette pension, il n'est pas nécessaire d'avoir participé au marché du travail ni d'avoir été salarié ; il suffit de résider au Danemark.
 32. Les personnes, peu nombreuses, qui continuent de travailler au-delà de la limite d'âge peuvent aussi en bénéficier.
 33. Cette disposition vise à inciter les communes à s'efforcer davantage de réinsérer les personnes en congé de maladie avant l'expiration de ce délai ; elles doivent déjà financer la moitié des indemnités sur leur dotation globale au bout des quatre premières semaines (voir *Étude* précédente).
 34. L'écart est inférieur à un jour par an pour les agents de l'État, supérieur à deux jours pour les agents des comtés et de 3 jours environ pour les agents des communes (Fédération danoise des employeurs, 2002).
 35. L'incidence des congés de maladie de courte durée est un peu plus grande entre 25 et 35 ans que parmi les travailleurs plus âgés, mais l'incidence des congés de maladie de longue durée augmente avec l'âge, et les femmes prennent généralement plus de congés de maladie que les hommes.
 36. La mesure des effets positifs au fil du temps pourrait aussi être entachée d'une erreur systématique par excès du fait que des immigrants appartenant à des cohortes plus anciennes sont ressortis du territoire (Edin *et al.*, 2000). En 2001, plus de 17 000 ressortissants étrangers ont émigré du Danemark, soit environ 5 pour cent des effectifs d'étrangers. Près des deux tiers étaient des individus d'âge actif et, bien que ce phénomène ait concerné davantage des étrangers originaires des pays développés que des immigrants provenant des pays en développement, ceux qui ont émigré affichaient un taux d'emploi légèrement inférieur à celui des immigrants ayant choisi de rester. Pour autant, on ne dispose que de très peu d'autres informations concrètes sur les caractéristiques des émigrés ou sur les motifs de leur départ.
 37. A titre d'exemple, la loi sur l'intégration de 1999 fait obligation à tous les immigrants, et pas seulement aux demandeurs d'asile, de suivre un stage d'insertion (comportant un volet important d'apprentissage de la langue). Par ailleurs, une modification de la loi sur les étrangers de 2000 durcit les critères du regroupement familial.
 38. A titre d'exemple, l'Australie, le Canada, les États-Unis et la Nouvelle-Zélande appliquent des quotas portant soit sur l'ensemble des flux d'immigrants, soit sur certaines catégories. En France et au Japon, certains immigrants se voient accorder un titre de séjour, mais ne sont pas autorisés à travailler ou ne peuvent exercer que certains emplois.
 39. Cette appréciation était en partie fondée sur une réévaluation du degré auquel le simple fait de demander l'asile dans un autre pays mettait ces individus en danger en Irak, ainsi que des conséquences du refus d'effectuer le service militaire.
 40. Depuis le début de 1999, le Royaume-Uni applique aussi un programme d'aide au retour volontaire. À l'époque, la plupart de ceux qui ont tiré parti de ce dispositif étaient encore en train d'effectuer des démarches pour obtenir le droit d'asile. Selon une évaluation de Deloitte et Touche, cette formule présente à l'évidence des avantages sur les plans humain et financier, surtout pour les individus qui se seraient vu refuser le droit de séjour à la fin de la procédure de demande d'asile (voir United Kingdom Home Office, www.homeoffice.gov.uk/rds).

41. Concernant cet aspect du regroupement familial, deux groupes ethniques se distinguent particulièrement : les Turcs et les Pakistanais. 80 à 90 pour cent environ des jeunes titulaires de ces nationalités se marient à l'extérieur du Danemark et s'efforcent ensuite de faire venir leur conjoint.
42. A titre d'exemple, les États-Unis appliquent une politique de regroupement familial nettement plus généreuse, alors que l'Autriche a fixé un quota pour les personnes arrivées sur le territoire après le début de 1998, le regroupement se limitant au conjoint et aux mineurs non mariés. Les immigrants qui se sont installés en Autriche avant 1998 ne peuvent faire venir que leur conjoint et leurs enfants de moins de 14 ans. Le membre de la famille doit attendre quatre ans pour être autorisé à travailler et, même dans ce cas, l'accès au marché du travail n'est pas accordé automatiquement. Au Canada, la catégorie « famille » inclut les grands-parents ainsi que les enfants à charge, mais exclut les fiancés. Ces derniers ont récemment été transférés dans la catégorie « raisons humanitaires et convenances personnelles » pour permettre d'examiner plus attentivement leur dossier et éviter l'usage abusif de cette disposition.
43. En vertu de ce régime, les salariés étrangers à niveau élevé de rémunération sont imposés pendant trois ans au maximum à raison de 25 pour cent de leur revenu brut et non suivant le barème normal applicable aux revenus professionnels (dont les taux sont plus élevés). Un spécialiste pourra choisir de demeurer pendant quatre années supplémentaires dans le pays, auquel cas il sera assujéti au barème fiscal normal.
44. Pour bénéficier de l'assurance chômage, il est nécessaire de cotiser, encore que les travailleurs expatriés puissent continuer d'être inscrits à une caisse de chômage. Désormais, l'accès aux prestations en espèces n'est ouvert qu'aux personnes ayant séjourné au moins sept ans dans le pays au cours des huit années précédentes.
45. Il convient toutefois de noter que le gouvernement s'est aussi attaché à éliminer toute forme de discrimination fondée sur la race ou l'origine ethnique. Il s'emploie actuellement à préparer une nouvelle législation pour mettre en œuvre la directive de l'UE concernant l'égalité de traitement sans distinction de race ou d'origine ethnique, en se fondant sur les recommandations formulées par une commission créée en mai 2001 par le ministère de l'Intérieur. En mai 2002, le Parlement a adopté la loi portant création du Centre danois pour les études internationales et les droits humains, dont la mission inclut la promotion de l'égalité de traitement et qui peut publier des rapports en toute indépendance. Des campagnes de sensibilisation ont aussi été menées en 2001, proclamée par l'ONU « année internationale de mobilisation contre le racisme ».
46. Avoir un emploi permet d'acquérir non seulement son indépendance financière, mais aussi des compétences et une expérience professionnelles précieuses, tout en offrant plus d'occasions de rencontrer des Danois et d'apprendre la langue et les coutumes (Husted *et al.*, 2001).
47. Bien que ces travailleurs soient relativement mal payés au regard des normes du pays hôte, le seul choix qui s'offre à eux est de rentrer dans leur pays où les perspectives économiques sont encore moins attrayantes. Sur un tout autre plan, on peut se demander dans quelle mesure ces immigrants ont fait baisser les salaires des travailleurs autochtones faiblement qualifiés. Au demeurant, les données d'observation font penser que l'on exagère cet impact. Friedberg et Hunt (1995), par exemple, ont constaté qu'une augmentation de 10 pour cent de la part des immigrants dans la population totale entraîne une baisse des salaires des autochtones qui ne dépasse guère les 1 pour cent.

48. Aux États-Unis, environ 20 pour cent des emplois procurent une rémunération inférieure aux deux tiers du salaire horaire médian, et 30 pour cent une rémunération inférieure aux trois quarts de ce salaire (site Internet de l'Economic Policy Institute).
49. Selon une étude sur le travail au noir au Danemark, il s'avère que cette activité est principalement le fait d'hommes jeunes qualifiés, notamment des étudiants, et qu'elle représente en moyenne moins de 3 heures par semaine par travailleur au noir (Pedersen, 1998).
50. À titre d'exemple, 25 pour cent des entreprises familiales détenues par des Pakistanais et 8 pour cent de celles détenues par des Iraniens ou des Turcs sont des supérettes, des kiosques, etc. alors que ce chiffre n'est que de 0.5 pour cent chez les Danois (Bager et Rezaei, 2001).
51. Ce phénomène s'observe également chez les immigrants pakistanais au Royaume-Uni (Clark et Drinkwater, 1999). Dans le cas de ce groupe, le pourcentage de travailleurs indépendants est proche de 30 pour cent chez les plus de 35 ans, et proche de 40 pour cent chez les 16-24 ans.
52. Cet écart tient en partie à la différence d'âge moyen étant donné que s'agissant des enfants d'immigrés, on observe un renflement de la courbe démographique à l'extrémité inférieure.
53. Voir, par exemple, différentes études citées dans H.S. Nielsen *et al.* (2002).
54. Selon Jakobsen et Smith (2002), si les mères étaient scolarisées cinq ans de plus (ce qui équivaut à porter le niveau de formation des mères turques à celui des mères originaires de l'ex-Yougoslavie), la probabilité de suivre l'enseignement formel augmenterait de 10 points de pourcentage pour les jeunes femmes et de 5 points pour les jeunes hommes. Lorsque les parents font preuve d'une très grande ouverture d'esprit à l'égard de la scolarité de leurs enfants, cette probabilité augmente de 18 points de pourcentage pour les hommes et de 31 points pour les femmes.
55. Dans l'échantillon examiné par Jakobsen et Smith (2002), la probabilité de terminer ses études augmente d'environ 2 points de pourcentage chez les hommes et de 3 points chez les femmes pour chaque année de report du mariage.
56. Par contre, dès le début des années 80, on observait déjà quelque 25 pour cent de mariages mixtes entre Mexicains et Américains, et ce taux est passé à 50 pour cent en 1997 (Duignan, 1998).
57. On a pu observer, par exemple, que la maîtrise de l'anglais influait de manière significative à la fois sur les probabilités d'emploi et sur le niveau de rémunération tant au Royaume-Uni qu'aux États-Unis (Dustmann et Fabbri, 2000), et le fait de bien parler le suédois augmente les chances de trouver du travail en Suède (Commission nationale de la Santé et des Affaires sociales, 1999). Précisons qu'au Royaume-Uni on a constaté que le fait de savoir s'exprimer en anglais n'améliorait que légèrement les perspectives d'emploi alors que l'aptitude à écrire dans cette langue triplait les possibilités. La maîtrise de la langue fait aussi la différence dans le domaine des rémunérations, encore que l'effet semble plus sensible au Royaume-Uni qu'aux États-Unis, au Canada ou en Australie. En Allemagne, la différence est minime.
58. A l'inverse, une étude portant sur le Royaume-Uni, où les compétences linguistiques ont également été analysées par l'enquêteur, révèle que 78 pour cent des immigrants arrivés avant l'âge de 10 ans et 24 pour cent de ceux qui sont arrivés après 24 ans parlaient couramment l'anglais. Parmi les différents groupes minoritaires, ce sont les Pakistanais qui affichaient le niveau d'anglais le plus faible (Shields et Wheatley Price, 1999).

59. L'enseignement bilingue consiste à dispenser une partie des cours pour les matières autres que le danois dans la langue maternelle de l'apprenant.
60. Aux États-Unis, la question s'est fortement politisée et est désormais pratiquement indissociable de l'objectif consistant à préserver les cultures nationales. Elle est aussi devenue un thème de débat sur le niveau d'instruction à atteindre (Duignan, 1998).
61. Les raisons sous-tendant l'enseignement dans la langue maternelle ont également varié d'un pays à l'autre, et au fil du temps ; il s'agissait notamment de faciliter le retour dans le pays d'origine des enfants de travailleurs immigrés, de reconnaître l'existence d'une identité culturelle distincte, de renforcer la confiance en soi et le sentiment de sécurité des enfants issus des minorités, et de promouvoir les avantages cognitifs que confère le bilinguisme.
62. Le reste est attribué par l'organisme d'aide au logement lui-même.
63. C'est ce que l'on obtiendrait si un retour à des niveaux de loyer dictés par le marché supprimait l'incitation à ne pas quitter un grand appartement de bonne qualité et à loyer modeste. Cette réforme accélérerait la rotation des occupants, et une offre accrue de logements disponibles ferait baisser les prix du marché.
64. En 1995, le salaire horaire moyen versé à un réfugié était inférieur de 18 pour cent à celui d'un Danois et, dans le cas des immigrants originaires d'Afrique, du Pakistan ou de Turquie, les rémunérations demeuraient inférieures de 14 à 15 pour cent à celles des autochtones (Husted *et al.*, 2001).
65. Pour les réfugiés, le fait de prendre rapidement et solidement pied sur le marché du travail est un déterminant essentiel du montant des salaires ultérieurs. Bien qu'au départ leurs niveaux de salaire soient nettement inférieurs à ceux des Danois, ils progressent plus fortement s'ils parviennent à nouer des liens solides avec le marché du travail dans les 10 ans suivant leur arrivée sur le territoire. Mais comme une telle intégration est difficile pour les réfugiés, leur salaire moyen demeure bas. En réalité, la probabilité, pour un réfugié de sexe masculin, de trouver un emploi commence à diminuer au bout de 10 ans de présence au Danemark et décroît encore plus rapidement au bout de 20 ans, encore que cela soit peut-être dû également à l'âge.
66. Outre le gel des impôts, le gouvernement a instauré un plafond nominal concernant l'augmentation des impôts sur le foncier non bâti (qui portent sur les terrains, tandis que l'impôt immobilier frappe les logements occupés par leurs propriétaires). Précédemment, le montant des impôts sur le foncier non bâti perçus par les communes et les comtés évoluait parallèlement à la valeur des terrains, à taux d'imposition constant. Le plafonnement de l'augmentation de la valeur foncière utilisée pour calculer l'impôt protège les propriétaires fonciers contre des hausses d'impôts sur le foncier non bâti excédant sensiblement l'augmentation de leur revenu. Néanmoins, ce mécanisme implique également qu'une baisse de la valeur foncière ne se traduira pas par une réduction des sommes payées au titre de l'impôt foncier non bâti, si le plafond avait été atteint lors d'augmentations antérieures. Par conséquent, ce dispositif permet de lisser les paiements effectués au titre de l'impôt foncier non bâti, mais n'érode pas l'assiette, contrairement au plafond nominal relatif à l'impôt immobilier.
67. En principe, le gel fiscal s'impose uniquement au gouvernement actuel, qui – s'il est réélu en 2005 (au plus tard) – devra fixer un nouveau programme. Le gouvernement part de l'hypothèse que le gel des impôts sera appliqué jusqu'en 2010 dans son étude à moyen terme et dans ses calculs de viabilité budgétaire. Le gel en soi devrait se traduire par une réduction des recettes fiscales correspondant à 0.75 pour cent du PIB (au niveau de 2002) d'ici 2010. Il implique une perte sèche définitive de recettes équiva-

- lant à 0.6 pour cent du PIB une fois convertie en montant annuel fixe (valeur actualisée nette) en 2003, par rapport aux recettes qui seraient obtenues dans l'hypothèse où les droits d'accise, etc., seraient indexés sur les prix.
68. Ce gel ne signifie pas que la charge fiscale globale diminuera systématiquement d'une année à l'autre, car l'augmentation des bases d'imposition pourrait être supérieure à la croissance nominale du PIB.
 69. En théorie, une modification des impôts sur la consommation (notamment des droits d'accise) ou des impôts sur les revenus du travail ont des effets relativement similaires sur la décision d'un individu moyen concernant son offre de travail optimale. Néanmoins, une baisse des impôts sur la consommation bénéficie à l'ensemble de la population, ce qui implique une certaine perte d'efficacité. En outre, l'impôt sur le revenu est progressif et la perte d'efficacité marginale augmente fortement avec le taux d'imposition marginal. Il ne fait aucun doute que pour une même baisse de recettes fiscales, une réduction de l'impôt sur les revenus du travail aurait des effets plus sensibles sur l'offre de travail qu'un allègement de la fiscalité sur la consommation. De surcroît, on peut penser que les individus réagiront probablement davantage à des augmentations clairement visibles sur leur bulletin de paye qu'à des hausses de prix plus modestes (en raison du blocage nominal des droits d'accise) pour un certain nombre de biens, qui ne sont pas aisément identifiables pour la majorité de la population. Selon Joumard (2001), les pays de l'UE en général auraient intérêt à remplacer les impôts (relativement élevés) sur les revenus du travail par des impôts sur la consommation ou sur la propriété.
 70. De telles manipulations peuvent être limitées par la stricte application, dans le secteur public, de principes comptables généralement reconnus et par l'intervention d'un vérificateur indépendant et influent, comme en Nouvelle-Zélande.
 71. Voir OCDE (2002f) pour une description détaillée des relations entre l'administration centrale et les collectivités territoriales.
 72. Le texte de loi habilitant le ministre de l'Intérieur et de la Santé à prendre des sanctions contre les comtés a été adopté par le Parlement en février 2003. Le gouvernement a annoncé qu'un projet de loi similaire concernant les communes serait soumis si le gel des impôts n'était pas respecté à ce niveau. C'est pourquoi le mécanisme de sanctions est décrit comme un dispositif s'appliquant à la fois au niveau des comtés et des communes.
 73. Le mécanisme de sanctions n'a pas fait l'objet de tests fondés sur la théorie des jeux (qui auraient été extrêmement complexes) avant d'être mis en place.
 74. Voir OCDE (2002f) pour une description du système danois d'imposition du revenu.
 75. Le Conseil économique est parvenu à la conclusion que les relèvements du seuil auquel s'applique le taux maximal de l'impôt national offraient la meilleure « rentabilité » : leur degré d'autofinancement est un peu supérieur à celui calculé par le ministère des Finances (Det Økonomiske Råd, 2001). L'origine de ces différences quantitatives peut être attribuée à des différences de méthodes et de données, la différence essentielle résidant probablement dans les modalités de financement et la distribution de revenus utilisée (voir Finansministeriet, 2002c).
 76. D'ici à la période 2008-2012, les autorités compétentes prévoient que les émissions atteindront 80 millions de tonnes d'équivalent carbone, à rapprocher des 55 millions de tonnes visées au titre du partage des charges. Sur le total indiqué par les projections, 10 millions de tonnes correspondent à la croissance des exportations d'électricité et 5 millions de tonnes à un rebond consécutif au niveau anormalement bas observé en 1990.

77. L'offre d'hydroélectricité, particulièrement abondante dans les pays nordiques en 1990, a donné un coup de pouce aux importations d'électricité et, la même année, réduit les quantités émises au Danemark.
78. Dans le secteur éolien, les subventions précédemment accordées ont permis de réaliser d'importants progrès techniques qui ont fait baisser les coûts de la production d'électricité.
79. Un groupe de travail interministériel est parvenu à une conclusion différente en 2001. Le gouvernement a chargé un nouveau groupe de travail de réexaminer les gains de bien-être apportés par les investissements consacrés aux énergies renouvelables, ainsi que les avantages d'autres instruments environnementaux.
80. Ces exigences renvoient à l'« obligation de service public » (voir l'*Étude* précédente).
81. Une voiture a un bon rendement énergétique si elle consomme moins de 4 litres de carburant aux 100 kilomètres.
82. La tarification au cordon consiste à faire payer une redevance à l'entrée de certaines zones qui, en moyenne, sont fortement embouteillées. La redevance sur les voies encombrées (ou le péage) prend en compte le moment et le lieu où la voiture est utilisée, ainsi que l'ampleur de la congestion au point considéré.
83. En 2001, on a relevé 14 échanges portant sur 0.5 million de tonnes de CO₂. Ce manque de dynamisme s'est confirmé en 2002, mis à part le fait qu'une compagnie d'électricité a échangé des permis danois contre des permis du Royaume-Uni, qui peuvent être reportés au-delà de 2003. Le prix du marché pour ces permis, soit 14.4 euros par tonne de carbone en 2001, est descendu à 10.4 euros en 2002 (Natsource, 2002).
84. Les taux ont été fixés comme suit : 11 couronnes par kilogramme d'équivalent demande biochimique en oxygène (1.48 euros), 20 couronnes par kilogramme d'azote (2.69 euros) et 110 couronnes par kilogramme de phosphore (14.78 euros).
85. Cet instrument frappe d'un impôt l'azote qui ne quitte pas l'agriculture en passant dans la filière agroalimentaire, mais demeure sous la forme d'un excès de nitrates dans le sol ou dans les effluents d'élevage. La teneur en azote de chaque type de produit étant constante, la ristourne correspondante est facile à calculer.
86. Les centrales électriques, les stations d'épuration des eaux usées et le secteur du bâtiment produisent près de la moitié de l'ensemble des déchets. Ces matières de rebut sont destinées à la valorisation, l'instauration en 1995 d'un impôt et de réglementations sur les déchets ayant fait tomber la part mise en décharge de 15 pour cent en 1994 à 8 pour cent en 2000.
87. L'analyse du cycle de vie vise à calculer l'importance de la pollution matérialisée dans un produit donné, compte tenu des procédés de production, des opérations entrant dans la distribution et d'autres effets sur l'environnement. Or plusieurs externalités environnementales sont déjà internalisées dans le prix du marché du produit considéré, par le biais de réglementations ou de taxes. Le système d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre de l'UE aura pour effet de pousser plus avant l'internalisation, et privera l'analyse du cycle de vie d'une partie de son sens.

Bibliographie

- Anderson, M.S., N. Dengsøe et S. Brendstrup (1997), « The Waste Tax 1987-1996 – an *ex-post* Evaluation of Incentives and Environmental Effects », *Working Report for the Danish Environmental Protection Agency*, University of Aarhus.
- Bager, T. et S. Rezaei (2001), « Immigrant Businesses in Denmark: Captured in Marginal Business Fields? », Centre for Small Business Research, CESFO, University of Southern Denmark, Working Paper 2001/1.
- Bauer, Th., G. Epstein et I. Gang (2002), « Enclaves, Language et the Location Choice of Migrants », IZA Discussion Paper No. 558, juillet.
- Beskæftigelsesministeriet (2003), Analyse af det danske sygefravær, www.am.dk/sygefravaer/analyserapport.pdf, mai 2003.
- Blöndal, S. et S. Scarpetta (1999), « The Retirement Decision in OECD Countries », Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE, n° 202, février, Paris.
- Blöndal, S., S. Field et N. Girouard (2002), « Investment in Human Capital Through Post-Compulsory Education et Training: Selected Efficiency et Equity Aspects », Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE, n° 333, Paris.
- Brisson, I.E. (1997), « Externalities in Solid Waste Management: Values, Instruments et Control », *Samfund, Økonomi & Miljø*, publication n° 20.
- Brodersen, S. (1998), « Danes et Swedes DIY Activities in 1997 », News from the Rockwool Foundation Research Unit n° 4, novembre, Copenhagen.
- Casella, A. (1999), « Tradable deficit permits », *Economic Policy*, vol. 29.
- CEMT (2003), *Gérer les déterminants de la demande de transport*, OCDE, avril.
- Chiswick, B. et P.W. Miller (2002), « Do Enclaves Matter in Immigrant Adjustment? », IZA Discussion Paper n° 449, mars.
- Clark, K. et S. Drinkwater (1999), « Pushed out or Pulled in? Self-employment Among Ethnic Minorities in Britain », University of Manchester School of Economic Studies Discussion Paper n° 99-01.
- Commission européenne (2002), *Mise en œuvre de la directive 91/676/EEC du Conseil concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles*, <http://europa.eu.int/comm/environment/water/water-nitrates/report.html>.
- Currie, J. et D. Thomas (1999), « Does Head Start Help Hispanic Children? », *Journal of Public Economics*, 74:2, pp. 235-262.
- Dang, T.T., P. Antolin et H. Oxley (2001), « Fiscal Implications of Ageing: Projections of Age-Related Spending », Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE n° 305, septembre.
- Danish Employers Federation (2002), *Labour Market Report 2002*, Copenhagen.

- Det Økonomiske Råd (2001), *Dansk Økonomi, Forår 2001*.
- Det Økonomiske Råd (2002a), *Dansk Økonomi, Efterår 2002*.
- Det Økonomiske Råd (2002b), *Dansk Økonomi, Forår 2002*.
- DREAM (2002), *DREAMs disaggregerede befolkningsfremskrivning til år 2100*.
- DREAM (2003), *Offentlige udgifter og finanspolitisk holdbarhed*, Document de travail (version préliminaire).
- Duignan, P. (1998), *Bilingual Education: A Critique*, Hoover Essay.
- Dustmann, C. et F. Fabbri (2000), « Language Proficiency and Labour Market Performance of Immigrants in the UK », IZA Discussion Papers 156, mai.
- ECOTEC (2001), *Study on the Economic and Environmental Implications of the Use of Environmental Taxes and Charges in the European Union and its member States*.
- Edin, P.-A., R.J. LaLonde et O. Åslund (2000), « Emigration of Immigrants and Measures of Immigrant Assimilation: Evidence from Sweden », Working Paper Series, Department of Economics, Uppsala University, n° 2000:13.
- Elling, B. et J. Nielsen (1997), *Miljøvurdering af lovforslag*, Miljø- og Energiministeriet.
- Energistyrelsen (2000), *Green Taxes for Trade and Industry: Description and Evaluation*, Miljø- og Energiministeriet.
- Environmental Protection Agency (2001), *The Danish Model for Sustainable Waste Solutions*, Danish Ministry of Environment and Energy.
- Environmental Protection Agency (2002), *Danish Environmental Newsletter*, n° 14, mars.
- Fenham, J. (2003), « Denmark's Greenhouse Gas Projections until 2010, An Update Including a Preliminary Projection until 2017 », Environmental Project n° 764.
- Feyrer, J. (2002), « Demographics and Productivity », Dartmouth College, Department of Economics.
- Finansministeriet (2002a), *Finansredøgørelse 2002*.
- Finansministeriet (2002b), *Økonomisk Redøgørelse*, décembre.
- Finansministeriet (2002c), *Fordeling og incitamenter 2002*.
- Finansministeriet (2003), *Lavere skat på arbejdsindkomst*.
- Finansministeriet, Skatteministeriet and Økonomi- og Erhvervsministeriet (2002), *Fortolkning og implementering af skattestoppet*, avril.
- Finansministeriet, Miljøministeriet, Skatteministeriet, Udenrigsministeriet, Økonomi- og Erhvervsministeriet (2003), *En omkostningseffektiv klimastrategi*, Copenhagen, février.
- Fix, M. et W. Zimmermann (1994), « After Arrival: An Overview of Federal Immigrant Policy in the United States », In B. Edmonston and J.S. Passel (éds), *Immigration and Ethnicity*, The Urban Institute, Washington, D.C.
- Folketinget (2002), *Forslag til lov om regulering af statstilskud til amtskommuner ved ændringer i den kommunale udskrivningsprocent (www.folketinget.dk)*.
- Frederiksen, N.K. (2003), « Fiscal Sustainability in OECD Countries, December 2002 », ministère des Finances, mars.
- Friedberg, R. et J. Hunt (1995), « The Impact of Immigration on Host Country Wages, Employment and Growth », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 9, n° 2.
- Glenn, C.L. et E.J. de Jong (1996), *Educating Immigrant Children: Schools and Language Minorities in Twelve Nations*, New York, Garland Publishing, Inc.

- Groes, N. (éd.) (2003), « Selling Off Social Housing – Is That The Way Forward? », Institute of Local Government Studies (AKF), Copenhagen.
- Grubb, D. (2001), « Conditions d'attribution des indemnités de chômage », in *Conférences de l'OCDE : Politiques du marché du travail et service public de l'emploi*, Paris.
- Gupta, N.D. et N. Smith (2001), « Children and Career Interruptions: The Family Gap in Denmark », IZA Discussion Paper n° 263, février.
- Hägerhäll, B. (2001), « Scientific Information and Knowledge for Decision Making in International Marine Conventions Particularly in the Black Sea Area », Programme for Marine Research on Eutrophication (MARE), Danish and Swedish Environmental Protection Agencies, Copenhagen.
- Hansen, E.J. (1997), *Perspektiver og begrænsninger i studiet af den sociale rekruttering til uddannelserne*, Socialforskningsinstituttet, Copenhagen.
- Hansen, L.G. (2001a), « Nitrogen Fertiliser Demand by Danish Crop Farms », SØM publication 44, Institute of Local Government Studies (AKF), Copenhagen.
- Hansen, L.G. (2001b), « Modelling the Effects of Complex Regulatory Constraints: The Case of Danish Nitrogen Regulation », SØM publication 45, Institute of Local Government Studies (AKF), Copenhagen.
- Hjørnø, J. (1996), *Illegals on the European Labour Markets*, South Jutland University Press.
- Husted, L., H.S. Nielsen, M. Rosholm et N. Smith (2001), « Employment and Wage Assimilation of Male First-Generation Immigrants », *International Journal of Manpower*, vol. 22, n° 1.
- IMV (2002a), *Pant på engangsemballage?*, Copenhagen.
- IMV (2002b), *Nyttiggørelse af returpapir, en samfundsøkonomisk analyse*, Copenhagen.
- Jacobsen, B.J. (2002), « The Costs of Reducing Nitrogen Leaching: An Economist's Nightmare but Political Reality », Danish Research Institute of Food Economics, miméo du 14 janvier, Copenhagen.
- Jakobsen, V. et N. Smith (2002), « The Educational Attainment of the Children of the Danish 'Guest Work' Immigrants », (Preliminary version) presented to European Association of Labour Economists Conference, septembre.
- Journard, I. (2001), « Tax Systems in European Union Countries », Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE, n° 301, octobre, Paris.
- Journard, I. et W. Suyker (2002), « Enhancing the Effectiveness of Public Expenditure in Norway », Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE, n° 343, octobre, Paris.
- Larsen, C. (2002), « Education and Danish Language Skills », in G.V. Mogensen and P.C. Matthiessen (éds), *Immigrants and the Labour Market Encounter with the Danish Welfare Society*, septembre 2002.
- Lofstrom, M. (1999), « Labour Market Assimilation and the Self-employment Decision of Immigrant Entrepreneurs », IZA Discussion Paper n° 54, août.
- Martin, J. et D. Grubb (2001), « What Works and for Whom: A Review of OECD Countries' Experiences with Active Labour Market Policies », *Swedish Economic Policy Review* 8.
- Miljø & Energi (2000), *Waste 21: Danish Government's Waste Management Plan 1998-2004*. Miljø & Energi Ministeriet.
- Miljøstyrelsen (1999), *Punktkilder 1998*, Orientering nr. 6, Kbh, quoted in ECOTEC (2001), *Study on Environmental Taxes and Charges in the EU*, Bruxelles.

- Miljøstyrelsen (2002), « Effektiviseringspotentiale på forbrændingsanlæg og deponeringsanlæg i Danmark » (Danish, summary in English), *Orientering fra Miljøstyrelsen*, n° 2
- Ministère de l'Éducation (2002), *Facts and Figures*, juin.
- Ministère des Affaires étrangères (2002), *Refugees and Other Foreigners in Denmark – Seen in an International Perspective*.
- Ministère chargé des Réfugiés, de l'Immigration et de l'Intégration (2002), *Integrationsforskningen i Danmark 1980-2002*.
- Nash, C., P. Bickel, R. Friedrich, H. Link et L. Steward (2002), « The Environmental Impact of Transport Subsidies », Atelier de l'OCDE sur les subventions dommageables pour l'environnement, Paris, novembre.
- National Board of Health and Welfare (1999), *Gaining a Foothold in Sweden*.
- Natsource (2002), *Assessment of Private Sector Anticipatory Response to Greenhouse Gas Market Developments*, Conducted for Environment Canada, Natsource LLC, New York, juillet.
- Nielsen, H.S., M. Rosholm, N. Smith et L. Husted (2002), « The School-to-Work Transition of 2nd Generation Immigrants in Denmark », mimeo.
- Nielsen, N. (2002), « Transfer Income to Immigrants », in G.V. Mogensen et P.C. Matthiessen (éds), *Immigrants and the Labour Market Encounter with the Danish Welfare Society*, septembre 2002.
- Nielsen, S.B., P. Shou et J.K. Søbogaard (2002), Elements of Income Tax Evasion and Avoidance in Denmark, *Swedish Economic Policy Review* 9.
- O'Brien, P. et J. Høj (2001), « Encouraging Environmentally Sustainable Growth in Denmark », Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE, n° 277.
- OCDE (1994), *L'étude de l'OCDE sur l'emploi. Faits, analyse, stratégies*, Paris.
- OCDE (1999), *Étude économique du Danemark*, Paris.
- OCDE (2000), *Étude économique du Danemark*, Paris.
- OCDE (2001a), *Perspectives économiques n° 70*, novembre, Paris.
- OCDE (2001b), *Tendances des migrations internationales 2000*, Paris.
- OCDE (2002a), *Perspectives de l'emploi 2002*, Paris.
- OCDE (2002b), *Prestations et salaires. Les indicateurs de l'OCDE*, édition 2002, Paris.
- OCDE (2002c), *Regards sur l'éducation 2002*, Paris.
- OCDE (2002d), *Bébés et employeurs. Comment réconcilier travail et vie de famille (volume 1): Australie, Danemark et Pays-Bas*, Paris.
- OCDE (2002e), *Perspectives économiques n° 72*, décembre, Paris.
- OCDE (2002f), *Étude économique du Danemark*, Paris.
- OCDE (2003a), *Perspectives économiques n° 73*, Paris
- OCDE (2003b), *Examens en matière de coopération pour le développement : Danemark*, Paris.
- OCDE (2003c), *Transformer le handicap en capacité*, Paris.
- OCDE (2003d), *Étude économique de l'Espagne*, Paris.
- Pedersen, P.J. et N. Smith (2001), « Unemployment Traps: Do Financial Disincentives matter? », Centre for Labour Market and Social Research Working Paper 01-01.
- Pedersen, S. (1998), *The Shadow Economy in Western Europe: Measurement and Results for Selected Countries*, Statistics Denmark, Copenhagen.

- Pedersen, S. (2000), « The Demography of Immigrants », in G.V. Mogensen et P.C. Matthiessen (éds), *Integration in Denmark*, Aarhus University Press.
- Roseveare, D., W. Leibfritz, D. Fore et E. Wurzel (1996), « Ageing Populations, Pension System and Government Budgets: Simulations for 20 OECD countries », Documents de travail du Département des affaires économiques, n° 168, septembre, Paris.
- Scherer, P. (2001), *Age of Withdrawal from the Labour Force in OECD Countries*, Paris.
- Schultz-Nielsen, M.-L. (2001), *The Integration of Non-Western Immigrants in a Scandinavian Labour Market: The Danish Experience*, Étude n° 7, The Rockwool Foundation Research Unit, Copenhagen.
- Shields, M.A. et S.W. Price (1999), « The English Language Fluency and Occupational Success of Ethnic Minority Immigrant Men Living in English Metropolitan Areas », Discussion Papers in Public Sector Economics, Department of Economics, University of Leicester.
- Skatteministeriet (2002), *SkaÅ*, August 2002.
- Søbygaard, J.K. (2002), « Cost-Benefit-Analyser af energipolitik samt energi-og transportafgifter », *Working Paper 2002:4*, Economic Council of Denmark, Copenhagen.
- SUstyrelsen (1997), *Costs of Study, Student Income and Study Behaviour in Denmark*, Copenhagen.
- SUstyrelsen (2002), *The State Education Grant and Loan Scheme in Denmark*, (www.su.dk), Copenhagen.
- Ugebrevet A4 (2003), « Valgfrie overenskomster er populære », février.
- Think Tank on Integration in Denmark (2001), « The Integration of Foreigners in the Danish Society », www.inm.dk.
- Wier, M., J.M. Andersen, J. Jensen (2002), « EU's Agenda 2000 Reform for the Agricultural Sector: Environmental and Economic Effects in Denmark », *Ecological Economics*.

Table des matières

Évaluation et recommandations	9
I. Principaux enjeux	21
Situation, politiques et perspectives sur le plan macroéconomique	22
Défis à plus long terme	25
Conclusions	49
II. Accroître l'offre de main-d'œuvre à moyen terme	51
Davantage d'actifs	51
Une entrée plus précoce dans la population active	55
Repousser l'âge effectif de la retraite	64
Accroître la durée moyenne du travail	77
Résumé	80
III. Migrations et intégration des immigrants	83
Tendances des flux d'immigration	84
Mesures régissant l'admission	90
Comment permettre aux immigrants originaires des pays en développement de mieux s'intégrer	96
Conclusions	117
IV. Ajuster le cadre budgétaire à moyen terme	123
Le gel fiscal	125
Renforcer la maîtrise des dépenses et améliorer leur efficacité	129
Renforcer les relations entre les différents niveaux d'administration	133
Réductions d'impôts sur les revenus du travail	140
Résumé	144
V. Quelques aspects environnementaux du développement durable	147
Changement climatique	147
Réduction de la pollution de l'eau	158
Amélioration de la gestion des déchets	163
Notes	169
Bibliographie	178
<i>Annexes</i>	
I. Situation et perspectives macroéconomiques	183
II. Hypothèses pour les prévisions démographiques	189

III. Mécanismes de base et hypothèses qui déterminent la prévision relative aux finances publiques	191
IV. Progrès des réformes structurelles	192
V. Davantage d'actifs	201
VI. Réforme du régime de préretraite volontaire	208
VII. Transformer le handicap en capacité : étude portant sur l'ensemble de l'OCDE	210
VIII. Dispositions de la loi de 2002 sur les étrangers relatives aux réfugiés et aux demandeurs d'asile	213
IX. Sanctions prises en 2003	214



Encadrés

1. Recommandations concernant les politiques propres à accroître l'offre de main-d'œuvre	80
2. Protection sociale accordée aux demandeurs d'asile	90
3. L'intégration par le lieu de travail	101
4. Recommandations en matière de politique à l'égard des immigrants	121
5. Les principes du gel fiscal	126
6. Utiliser le gel des impôts comme règle budgétaire	130
7. Mettre en place un système d'échange de droits pour réguler la fiscalité des collectivités territoriales	138
8. Prise en compte des préoccupations environnementales dans l'action des pouvoirs publics	148

Tableaux

1. Prévisions démographiques	29
2. Évolution possible du nombre total d'heures ouvrées en fonction de la démographie et de l'évolution du marché du travail	39
3. Solde primaire de l'administration centrale et des collectivités locales	42
4. Impératifs à long terme pour les finances des administrations publiques	44
5. Indicateurs de viabilité budgétaire dans diverses études	45
6. Effet de diverses modifications des hypothèses sur la viabilité budgétaire	47
7. Situation des hommes d'âge pleinement actif au regard du marché du travail	52
8. Taux nets de remplacement	54
9. Progrès dans les études, par âge	58
10. Taux de rendement interne privés de l'éducation	61
11. Population par tranche d'âge et statut d'activité	67
12. Effets de plusieurs modifications du régime de préretraite volontaire	74
13. Bénéficiaires de la pension de préretraite (invalidité)	75
14. Taux d'activité dans certains pays de l'OCDE	87
15. Taux d'activité chez différents groupes d'immigrants	88
16. Population d'âge actif non intégrée dans la population active	89
17. Regroupement familial : permis accordés et permis refusés	94
18. Revenu brut des travailleurs indépendants et des salariés	102
19. Études et formation, et taux d'activité	106
20. Passage du système éducatif au monde du travail	107

21. Connaissance du danois	109
22. Concentration de la population immigrée par municipalité	113
23. Années de dépendance à l'égard de programmes d'aide sociale, de programmes municipaux de mesures actives du marché du travail ou de programmes de recyclage	115
24. Différence de revenu disponible selon que l'on est pourvu d'un emploi ou chômeur	116
25. Contributions à l'excédent budgétaire structurel nécessaire en 2003	124
26. Principales hypothèses de l'étude gouvernementale à moyen terme	132
27. Degré d'autofinancement pour diverses possibilités de réduction des impôts sur les revenus du travail	143
28. Principaux indicateurs : changement climatique	149
29. Dispersion des taux de la taxe sur le carbone, par secteur	152
30. Valeur actuelle de diverses mesures instaurées entre 1992 et 1999	153
31. Chiffres prévus des émissions de gaz à effet de serre au Danemark et valeur des permis	156
32. Coût des mesures de réduction du lessivage de l'azote	161
33. Indicateurs de performances : déchets	164
34. Taxe sur les déchets	166
35. Redevances et taxes sur l'élimination des ordures ménagères	167

Annexes

A1. Résumé des prévisions	184
A2. Réforme du régime de préretraite volontaire	209
A3. Effet des sanctions sur les comtés	214

Graphiques

1. Indicateurs des équilibres macroéconomiques	23
2. Divergence de l'écart de production	24
3. Taux de dépendance	28
4. Taux d'activité par âge, sexe et origine	31
5. Impact démographique sur la population active	32
6. Évolution des taux d'activité	34
7. Évolution de la durée du travail	36
8. Durée hebdomadaire du travail et préférence pour les loisirs	38
9. Éléments faisant pression sur les finances publiques	41
10. Estimation du nombre d'années qui seront passées en formation et en dehors de la formation, 15 à 29 ans	56
11. Durée médiane de passage du deuxième cycle du secondaire à l'enseignement supérieur	58
12. Revenu relatif selon le niveau de formation	59
13. Résultats éducatifs chez les élèves de 15 ans	65
14. Âge moyen de retrait du marché du travail	66
15. Taux d'activité et nombre de bénéficiaires du régime de préretraite volontaire	69
16. Préretraite volontaire : entrées nettes et cotisants	71
17. Durée des congés de maladie et certificats médicaux	78
18. Permis de séjour accordés	84
19. Répartition démographique par âge et par origine	85
20. Flux d'entrées d'étrangers dans quelques pays de l'OCDE	86
21. Taux d'activité en fonction de l'âge d'arrivée	88
22. Taux de reconnaissance des demandeurs d'asile	92

23. Revenu annuel disponible des personnes percevant un salaire élevé dans quelques pays de l'OCDE	96
24. Taux de chômage par pays d'origine	98
25. Emplois faiblement qualifiés et compression des salaires	99
26. Niveau d'études atteint par les Danois et par les immigrants	105
27. Performances en compréhension de l'écrit	111
28. Taux de remplacement nets pour quatre catégories de famille	118
29. Impôt périodique sur les biens immobiliers	128
30. Taux d'imposition au niveau des comtés et des communes	135
31. Évolution des taux d'imposition au niveau des collectivités locales, 2003	137
32. Taux marginaux d'imposition	141
33. Émissions de gaz à effet de serre	151
34. Coûts marginaux de la réduction des émissions de gaz à effet de serre	154
35. Pollution de l'eau	159

Annexes

A1. Consommation privée et revenu disponible des ménages	185
A2. Investissement et productivité dans le secteur des entreprises	185
A3. Taux d'intérêt officiel et taux de change effectif	186
A4. Croissance réelle de la consommation publique	187
A5. Performances et perspectives macroéconomiques	188

STATISTIQUES DE BASE DU DANEMARK

LE PAYS

Superficie (km ²)	43 094	Villes principales, 2002, en milliers	
Superficie agricole (km ²), 1997	26 470	Copenhague	501
		Århus	289
		Odense	184
		Ålborg	162

LA POPULATION

Population, 2002, milliers	5 368	Emploi total, 2002, en milliers	2 772
Nombre d'habitants au km ²	123	Par secteur :	
Accroissement naturel net (moyenne 1997-2001, milliers)	7.7	Agriculture	100
Accroissement naturel net, 2001 (pour 1 000 habitants)	1.3	Industrie	435
		Construction	166
		Services marchands	1 084
		Services fournis à la collectivité, services sociaux et personnels	987

LA PRODUCTION

Produit intérieur brut, 2002		Formation brute de capital fixe, 2002	
Milliards de couronnes	1 358.3	Milliards de couronnes	270.6
Par habitant (en dollars US)	32 092	En pourcentage du PIB	19.9
		Par habitant (en dollars US)	6 394

LE SECTEUR PUBLIC

Consommation publique, 2002, en pourcentage du PIB	26.1	Composition du Parlement	Nombre de sièges
		Sociaux-démocrates	52
Recettes ordinaires de l'État, en pourcentage du PIB	56.5	Libéraux	56
Formation brute de capital fixe du secteur public, en pourcentage du PIB		Parti populaire danois	22
	1.8	Conservateurs	16
		Socialistes populaires	12
		Sociaux-libéraux	9
		Alliance de gauche	4
		Démocrates chrétiens	4
		Atlantique du Nord	3
		Non-inscrit	1
		Total	<u>179</u>
Denières élections générales, 20.11.2001		Prochaines élections générales, 20.11.2005	

LE COMMERCE EXTÉRIEUR

Exportations de biens et services, 2002, en pourcentage du PIB	44.2	Importations de biens et services, 2002, en pourcentage du PIB	38.3
Principales exportations de marchandises, en pourcentage du total :		Principales importations de marchandises, en pourcentage du total :	
Produits agricoles	9.9	Biens intermédiaires pour l'agriculture	2.4
<i>dont</i> : Produits d'origine animale	8.1	Autres biens intermédiaires	40.8
Produits manufacturés	75.8	Combustibles et lubrifiants	4.3
<i>dont</i> : Machines et instruments	27.8	Biens d'équipement	14.4
Autres produits manufacturés	48.0	Matériel de transports	5.9
Autres produits	14.3	Biens de consommation	28.3

LA MONNAIE

Unité monétaire : couronne		Unités monétaires par dollar des États-Unis	
		Année 2002	7.884
		Avril 2003	6.831

Note : On trouvera dans un tableau de l'annexe, une comparaison internationale de certaines statistiques de base.

Cette Étude est publiée sous la responsabilité du Comité d'examen des situations économiques et des problèmes de développement, qui est chargé de l'examen de la situation économique des pays membres.

•

La situation économique et les politiques du Danemark ont été évaluées par le Comité le 23 avril 2003. Le projet de rapport a ensuite été révisé à la lumière de la discussion et finalement approuvé par le Comité plénier le 7 mai 2003.

•

Le projet de rapport du Secrétariat a été établi pour le Comité par Deborah Roseveare, Martin Jorgensen et Richard Herd sous la direction de Peter Jarrett.

•

L'étude précédente du Danemark a été publiée en février 2002.