Octobre 2001 - N° 43.4



# OF PREMIÈRES SYNTHÈSES

# L'EMPLOI PAR MÉTIER EN 2010

elon un exercice de prospective réalisé par la DARES, plus de 3 millions d'emplois pourraient être créés d'ici 2010, soit une augmentation de +12 % par rapport à 2000 (1). Cette projection s'appuie sur une hypothèse de croissance soutenue de l'activité (+2,9 % en moyenne annuelle jusqu'en 2010), de resserrement de la contrainte démographique avec l'arrivée à l'âge de la retraite des générations nombreuses issues du baby-boom et de résurgence de tensions sur les prix en liaison avec la forte décrue du taux de chômage (6,7 % en 2005 et 5,5 %. en 2010). L'expansion de l'emploi serait forte jusqu'en 2005 puis se ralentirait à partir de 2006 en raison d'un tassement de la croissance (+400 000 emplois créés en moyenne annuelle jusqu'à 2005 puis seulement 60 000 en moyenne annuelle ensuite) dû essentiellement à une raréfaction des ressources en main-d'œuvre à partir de cette date en France et chez nos principaux partenaires européens. La demande de travail n'affecte pas toutes les qualifications et tous les métiers dans la même mesure : les métiers très qualifiés et ceux du tertiaire marchand sont les premiers bénéficiaires de la bonne tenue de l'emploi. L'emploi non qualifié progresse à un rythme plus faible que l'emploi qualifié mais la demande de travail pour les métiers associés aux services aux particuliers reste très dynamique. L'emploi ouvrier se développe essentiellement autour des métiers connexes à la production tandis que les effectifs des métiers de production (quel que soit le niveau de qualification) sont en baisse. Au palmarès des métiers à l'horizon 2010, la formation professionnelle, les nouvelles technologies, la communication et les services de proximité occupent les premières places. La demande de travail, augmentée des départs massifs à la retraite suggère pour certaines professions d'importantes tensions dans les prochaines années. C'est le cas surtout pour les services de proximité et certains métiers de cadres où une demande dynamique de travail va se conjuguer à des vagues croissantes de départ en retraite à partir de 2005.



<sup>(1) -</sup> Cet exercice réalisé au 1et trimestre 2001 n'intègre pas les éléments du récent ralentissement économique observé.

En juin 2001, le taux de chômage en France s'élève à 8,8 %, en nette régression depuis quatre ans. Malgré ce niveau encore élevé, on a déjà vu apparaître pour certains métiers des difficultés de recrutement. Au troisième trimestre 2000, une zone d'emploi sur huit connaissait un taux de chômage inférieur à 6 %, niveau plus bas que le « taux de chômage structurel » (2) couramment estimé. Qu'en sera-t-il dans les dix prochaines années, quand partiront à la retraite les générations issues du baby-boom, plus nombreuses que celles qui arriveront au même moment sur la marché du travail, et alors que certains experts anticipent dans un avenir proche, une économie de plein emploi (3)? Pour tenter d'apporter un éclairage sur ces questions, la DARES s'est livrée, dans le cadre d'un groupe de travail du Commissariat Général du Plan (4), à un exercice de prospective de l'emploi par métiers à l'horizon 2010. Il n'a pas l'ambition de prédire l'avenir, mais plutôt de mettre en lumière les tensions qui pourraient affecter le fonctionnement du marché du travail dans les dix prochaines années si les dynamiques passées venaient à perdurer.

### Les hypothèses démographiques

Le scénario de population active retenu (5) prévoit un ralentissement jusqu'en 2005, puis un retournement de tendance à partir de 2006, caractérisé par une diminution au rythme de -20 000 actifs par an jusqu'en 2010. Ce scénario repose sur une stabilisation progressive du taux de fécondité au niveau de 1,8 enfant par femme et d'un solde migratoire faible, de l'ordre de +50 000 personnes par an, équivalent à celui observé sur la période 1975-1990. Les principales hypothèses concernent l'évolution des taux d'activité par âge et genre. On retient une augmentation du taux d'activité des 15-25 ans du fait du moindre accroissement de la durée des études. Le taux d'activité des hommes de 25 à 49 ans devrait se stabiliser à un niveau élevé tandis qu'il devrait continuer à croître pour les femmes, convergeant avec celui des hommes en fin de période. Pour les plus de

Encadré 1

# UN SCÉNARIO MACROÉCONOMIQUE À L'HORIZON 2010

La projection d'emploi par métiers présentée repose sur l'élaboration d'un scénario macro-économique à l'horizon 2010, issu d'une collaboration de la DARES avec le laboratoire ERASME qui gère le modèle macro-sectoriel, HERMES (1).

### Caractéristiques du modèle HERMES

HERMES (2) est un modèle macroéconomique dont la partie française a été développée par une équipe de chercheurs du laboratoire ERASME de l'école Centrale et de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Paris. Il s'agit d'un modèle néo-keynésien, comprenant 1 500 variables endogènes et 350 exogènes (variables concernant l'environnement économique international, variables de politique monétaire, de politique budgétaire et fiscale, variables démographiques). Il présente l'intérêt de détailler l'activité productive en huit branches : l'agriculture, l'énergie, les biens de consommation, les biens intermédiaire, les biens d'équipement, la construction, les transports et télécommunications, les services marchands et le commerce.

### Principales hypothèses et principaux résultats

La plupart des hypothèses exogènes liées à l'environnement international sont calées sur les scénarios retenus par des instituts de prévisions macroéconomiques (OCDE, OFCE, INSEE...). Concernant l'évolution de la population active, on a retenu le scénario de l'INSEE de 1995. D'autre part, on a supposé une baisse de la durée moyenne du travail dans la première partie de la décennie sous l'effet de la diffusion des 35 heures, puis à partir de 2006, une légère augmentation : le recours au temps partiel pourrait diminuer et les entreprises pourraient avoir recours aux heures supplémentaires, face à l'apparition de tensions sur le marché du travail.

Les principaux résultats du compte central sont :

- une croissance moyenne du PIB de l'ordre de 2,9 % par an au cours des dix prochaines années impulsée par le dynamisme de la demande;
- une augmentation sensible de l'emploi, notamment dans la première partie de la décennie, induisant la poursuite du recul du chômage : le taux de chômage se situerait à 6,7 % en 2005, puis à 5,5 % en 2010 ;
- une reprise des tensions sur les prix, dans la seconde partie de la décennie, due à l'amélioration du marché du travail ;
- la croissance ne va, cependant, pas affecter tous les secteurs dans la même mesure. Si l'industrie bénéficie d'une amélioration de sa situation par rapport aux années antérieures, c'est essentiellement le secteur tertiaire qui tire la croissance et en particulier les services marchands et le commerce.

(1) - Voir en particulier Amar, Lerais, Lemiale, Topiol et Zagamé (2001). (2) - Le modèle Hermès a été construit à l'initiative de la Commission des

55 ans, ce scénario retient une croissance du taux d'activité féminin en raison de l'arrivée, dans cette tranche d'âge, de générations plus actives que les précédentes. En revanche, celui des hommes du même âge continuerait de baisser, à un rythme toutefois plus lent que par le passé, contrairement à ce qui s'observe dans les autres pays européens. Sur la base de ces hypothèses, la population active s'élève

à 27,8 millions de personnes en 2010 contre 27,1 en 2000. Cependant, un nouveau scénario, démographique de l'INSEE (6) qui tient compte des inflexions constatées au cours des cinq dernières années pour les plus jeunes et les 50 ans et plus, dont les taux d'activité ont baissé moins que prévu, aboutit sur la période 2000-2010 à un supplément d'actifs de l'ordre de +400 000, soit 1,4 % de plus (7).

<sup>(2) -</sup> Le modèle Hermes a été construit à l'intitative de la Commission des Communautés Européennes au début des années 80. Il s'agit d'un ensemble de modèles macroéconomiques sectoriels permettant des prévisions à moyen terme pour l'ensemble des pays européens.

Tableau l
Principales hypothèses et résultats du scénario macroéconomique

uici de réaliser des projecums	2000- 2010	2000- 2005	2005- 2010
Accroissement annuel de la population active	70 000	160 000	-20 000
Demande mondiale adressée à la France	5,8	7,0	4,5
(TCA (*) en %)	-0.2	-0,8	0,6
PIB (TCA en %)	2,9	3,2	2,4
Prix de la consommation des ménages (TCA en %)	3,0	2,2	4,0
Emploi total (TCA en %)	1,0	1,7	0,2
Productivité par tête du secteur marchand (TCA en %)	1,9	1,3	2,5
Salaire brut par tête du secteur marchand (TCA en %)	3,8	2,6	5,2

Source : Hermes-MES-DARES

# Rythme de croissance économique soutenu

Le scénario macroéconomique, construit à partir du modèle HERMES (encadré 1), repose sur plusieurs hypothèses. L'environnement international serait moins porteur après 2005 du fait notamment des tensions liées au vieillissement démographique chez nombre de nos partenaires européens. La durée moyenne du travail devrait encore baisser d'ici 2005 sous l'effet de la mise en œuvre des 35 heures mais. dans un contexte de tensions accrues sur le marché du travail, elle pourrait augmenter de nouveau à partir de 2006 du fait d'une réduction du nombre de postes à temps partiel et d'un recours plus fréquent aux heures supplémentaires.

Au total, dans ce marché tendu, de 2000 à 2005, la croissance annuelle du PIB s'élèverait à +3,2 % (8), et celle de l'emploi à +1,7 %. Aussi, en 2005, le taux de chômage se situerait à environ 6,7 %. La croissance serait moins soutenue dans la seconde moitié de la décennie avec une augmentation de +2,4 % du PIB et une quasi stabilité de l'emploi (+0,2 % par an). Le repli du taux de chômage se poursuivrait (5,5 % en 2010), dans un contexte économique marqué par une reprise de l'inflation. Le tertiaire marchand serait le principal bénéficiaire de cette croissance aussi bien en termes d'activité que d'emploi (9) (tableau 1).

### Une demande de travail très différente suivant la qualification et le métier

Le modèle FLIP-FAP développé par la DARES permet, à partir de ce scénario macroéconomique, de décliner la demande d'emploi par métiers, exprimée dans la nomenclature des familles professionnelles (encadré 2). Les résultats spontanés du modèle ont été enrichis de dire d'experts afin de projeter la demande de travail par métiers à l'horizon 2010.

# Avec une croissance de +18 % d'ici 2010, l'emploi tertiaire sera le plus dynamique des domaines professionnels

Le dynamisme de l'emploi tertiaire profitera surtout à quelques métiers très qualifiés et en particulier aux informaticiens (+55 %), aux spécialistes de la communications (+48 %), en liaison avec le développement des nouvelles technologies de l'information et de la communication (tableau 2). C'est aussi le cas des métiers de la recherche (+66 %) et de ceux de la formation continue (49 %). En revanche, d'autres professions ou domaines professionnels assez qualifiés du tertiaire seront moins porteurs : ceux de la banque et des assurances, par

exemple, pour lesquels la croissance projetée n'est que de +3 % d'ici 2010, en raison des effets attendus sur l'emploi des mouvements de concentration et de la diffusion des nouvelles technologies. Les effectifs des métiers de la santé augmenteront aussi (+13 %), surtout pour les infirmières et les aides soignantes (+17 %), mais le nombre de médecins devrait stagner par suite des départs en retraite attendus dans les prochaines années et du volume actuel des promotions d'étudiants en médecine. La croissance du nombre d'enseignants (qui sont près d'un million) serait faible, de l'ordre de +1,5 % jusqu'en 2010, en rupture avec la forte croissance des vingt dernières années (+160 000 soit +20 %). Le léger tassement de la population scolaire (de 1 à 2 % environ) ne devrait pas ainsi se

(2) - Le taux de chômage structurel ou taux de chômage naturel est une notion théorique élaborée à partir des travaux précurseurs de Friedman (68) et de Phelps (70). Dans les modèles macroéconomiques, il est généralement assimilé au NAIRU (Non Accelerating Rate of Unemployment ou taux de chômage qui n'accélère pas l'inflation). Suivant les pays, les estimations de ce taux diffère. L'expérience de la croissance américaine au cours des années 90 a relancé la controverse sur son niveau, un taux de chômage passé en deçà des 6% n'ayant pas été à l'origine d'une résurgence de l'inflation.

(3) - Voir J.Pisani-Ferry (2000).

(4) - Il s'agit du groupe « Prospective des Métiers et des Qualifications », présidé par Claude Seibel et dont on peut trouver les travaux sur le site : www.plan.gouv.fr.

(5) - Il s'agit ici du scénario démographique réalisé par la DARES et l'INSEE en

1995 (Brondel et alii, 1996).

(6) - Voir E.Nauze-Fichet (2000), annexe du rapport Pisani Ferry pour le Conseil d'Analyse Économique.

(7) - On retrouve ces résultats dans le rapport Pisani-Ferry (2000). Cette réévaluation de la population active a été prise en compte dans une variante du scénario macroéconomique présenté plus loin. Dans cette variante, le niveau de l'emploi total en 2010 est augmenté de 0,5% et le taux de chômage n'augmente que faiblement. Cela n'affecte qu'à la marge l'ensemble de l'exercice présenté ici.

(8) - Hypothèse qui peut paraître élevée dans le contexte de ralentissement de ces derniers mois dans une optique de court terme mais qui est cohérente avec les taux de croissance envisagés chez nos partenai-

res à moyen terme.

(9) - Pour une présentation plus détaillée du scénario macroéconomique, on pourra consulter l'annexe du document d'études de la DARES sur la prospective des métiers à l'horizon 2010 (A.Topiol, 2001).

traduire par une baisse de la population enseignante, mais par l'amélioration du taux d'encadrement. Pour les métiers administratifs de la fonction publique appréhendés par notre nomenclature (10) (emplois de la fonction publique d'État et des collectivités locales), on a retenu l'hypothèse d'une stabilisation d'ensemble qui profitera aux postes les plus qualifiés (+5 % pour les cadres A).

Deux domaines professionnels du tertiaire pourvoyeurs d'emplois de niveaux de qualification hétérogènes, celui du transport et du tourisme (2 millions d'emplois en 2000) et celui de la gestion et de l'administration (3 millions) connaitraient une forte expansion (respectivement +17 % et +19 % d'ici 2010). Pour le premier, cela résulte de la poursuite de la croissances des activités touristiques et de loisirs, du développement des échanges commerciaux et des activités de logistique (+16 % pour les conducteurs de véhicule et notamment les chauffeurs routiers, +20 % pour les ouvriers de la manutention). Pour le second, cela tient à la tertiairisation des activités.

L'emploi sera relativement bien orienté dans trois autres domaines du tertiaire, importants viviers d'emplois (plus de 7 millions), pour la plupart peu qualifiés : le commerce (+14 %), l'hôtellerie-restauration (+6 %) et les services aux particuliers (+28 %). Dans le commerce, pour tous les postes salariés, la croissance de l'emploi semble assurée. La faible progression du nombre de vendeurs (+6 %) tient à la poursuite du repli de l'emploi non-

Encadré 2

### LE MODÈLE FLIP-FAP

Le modèle FLIP-FAP construit par la DARES en collaboration avec la société BIPE-TERSUD, permet de réaliser des projections de demande de travail à l'horizon 2010, en tenant compte à la fois des évolutions passées de l'emploi au sein du métier et de la croissance de l'activité du secteur dont ce métier concourt le plus activement à la production (1). Si des variables de coûts et de temps de travail n'ont pu être intégrées dans les équations faute de données fiables, le modèle va plus loin qu'un simple prolongement des tendances observées par le passé dans la mesure où il tient compte de l'évolution du contexte économique. Pour chacun des métiers, l'équation d'emploi estimée est la suivante :

nt = A nt-1 + (1-A) qt + r.T + eoù nt = log (Nt), qt = log (Qt),

avec Nt : le stock d'emploi en t, Nt-1 : le stock d'emploi en t-1, Qt : la production du secteur d'activité dans lequel le métier est le plus représenté, T : l'année. r mesure l'accroissement des gains de productivité.

Les équations d'emploi par métiers ont été estimées à partir des séries d'emploi par métiers portant sur la période 1983-2000 (source enquête Emploi) et des données issues de la comptabilité nationale pour les variables de production.

Les résultats de la projection d'emploi par métiers sont déclinés dans la nomenclature des familles d'activité professionnelle de la DARES. Elle permet de classer les métiers dans deux dimensions, celle du domaine professionnel et celle du niveau de qualification.

Dans le modèle FLIP-FAP, l'emploi par métiers est modélisé pour les 22 domaines professionnels et pour environ 75 Familles d'Activité Professionnelles

Le recours aux résultats des équations du modèle FLIP-FAP pour prévoir la demande de travail par métiers se justifie pour les FAP dont on pense que l'évolution tient aux évolutions d'emploi passées – qui traduisent l'orientation des intérêts des entreprises en termes de qualification – et à l'évolution de l'activité économique du secteur dans lequel opèrent les entreprises qui font appel à ces métiers. Toutefois, pour certaines FAP de notre nomenclature, comme celles du domaine de la santé et de l'action sociale, de la fonction publique ou de l'enseignement, il est difficile d'avoir recours à une telle modélisation, l'évolution de ces catégories d'emploi étant fortement dépendante de choix politiques (numerus clausus, nombre de places dans les concours administratifs...). Aussi, nous avons recueilli l'avis d'experts de ces domaines.

salarié du petit commerce. Dans l'hôtellerie-restauration, l'emploi des cuisiniers devrait être particulièrement bien orienté, comme dans la période antérieure.

La croissance de l'emploi des services aux particuliers sera particulièrement forte pour les métiers de l'entretien (17 % contre 8 % dans la dernière décennie), du gardiennage et de la sécurité (22 % contre 25 %) et surtout de l'aide aux ménages avec les employés de maison (+28 % contre

+30 %) et les assistantes maternelles et aides familiales (+70 % contre 89 % de 1990 à 2000). Cette dernière profession est une de celles qui ont connu les plus fortes augmentations dans la dernière période inter censitaire (11): l'augmentation du nombre de personnes âgées dépendantes associée à une demande de garde d'enfants toujours croissante (12), en raison de la reprise de la fécondité (il est né en 2000, 50 000 enfants de plus qu'en 1997) devrait entretenir ce phénomène.

<sup>(1) -</sup> Pour plus de précisions sur la construction de ce modèle et sa manipulation, on pourra consulter A. Topiol (2000).

<sup>(10) -</sup> Seuls sont recensés dans le domaine P des Familles d'Activité Professionnelles, les métiers administratifs de la fonction publique (administrations centrales, administration des impôts, emplois administratifs des collectivités territoriales etc.). Les ouvriers, certains emplois techniques, les enseignants, la police, l'armée et les métiers de santé en sont exclus.

<sup>(11) -</sup> Voir (Thomas Amossé, 2001) et (Amar et alii,1999).

<sup>(12) -</sup> Seuls 9 % des 2,2 millions d'enfants de moins de 3 ans étant aujourd'hui en crèche, cette profession paraît encore promise à une forte expansion (Alternative Économique, juin 2001).

Tableau 2 Évolution de l'emploi par domaine professionnel

Between the control of the second section of the second section of the second section of the second section of	Emploi 2010 (en milliers)	Taux de croissance (en %)	
pro v		1990- 2000	2000- 2010
A - Agriculture, marine, pêche, sylviculture	808,2	-29,5	-19,7
B - Bâtiment, travaux publics	1 611,9	-15,8	1,2
C - Électricité, électronique	328,1	13,8	4,9
D - Mécanique, travail des métaux	1 365,8	-1,7	5,4
E - Industries de process	1 254,8	2,5	16,3
F - Industries légères	409,6	-27,9	-14.0
G - Maintenance	703,8	3,3	13,6
H - Ingénieurs et cadres de l'industrie	147,5	-1,3	10,3
J - Tourisme et transports	2 041.5	6.6	17,4
K - Artisanat	106,0	-5,7	0,0
L - Gestion, administration	3 006,5	0,9	19,0
M - Informatique	590,2	47,0	53,0
N - Études et recherche	426,9	50.8	66,3
P - Fonction publique, professions juridiques	1 570,0	8,1	1,1
Q - Banques et assurances		-1,0	2,8
R - Commerce	an investor of the	4,2	13,7
S - Hôtellerie, restauration, alimentation	1 178,4	6,1	6.4
T - Services aux particuliers	3 667,6	20,7	27,6
U - Communication, information, spectacle	457,5	12,2	29,9
V - Santé, action sociale, culturelle et sportive	2 094,2	24,1	12,9
W - Enseignement et formation professionnelle	1 385,0	9,9	13,7
X - Clergé et politique	11,0	-24,6	-38,5
Ensemble des 22 domaines professionnels	26 280,1	3,3	12,2
DP de l'industrie et de la construction (B, C, D, E, F, G, H, K)	5 927,4	-7,1	5,6
DP de type tertiaire (J, L, M, N, P, Q, R, S, T, U, V, W, X)	19 544,5	10,6	17,9

Source : FLIP-FAP-MES-DARES.

Tableau 3 Évolution de l'emploi par niveau de qualification

	Emploi 2010 (en milliers)	Taux de croissance (en %)	
		1990- 2000	2000- 2010
Ouvriers non qualifiés	2 812	-5,8	5,8
Ouvriers qualifiés	5 130	-1,7	11,9
Employés de commerce et de services aux particuliers	3 568	14,7	24,9
Autres employés	4 130	1,0	6,1
Professions intermédiaires	4 843	9,6	15,1
Cadres	5 179	17,7	24,7

Source: FLIP-FAP MES-DARES.

Croissance modeste de l'emploi pour les métiers de l'industrie et de la construction, repli pour les métiers de l'agriculture

L'emploi devrait connaître une croissance plus faible dans les métiers de l'industrie que dans ceux du tertiaire (+7 % contre +18 % d'ici 2010).

Les domaines industriels qui se porteront le mieux sont ceux de la maintenance industrielle dont les débouchés se situent, pour beaucoup, hors de l'industrie, et ceux des industries de process qui profiteront de la bonne tenue de l'activité dans l'agroalimentaire et la pharmacie. La croissance de l'emploi sera plus modeste dans la mécanique et le travail des métaux, et dans l'électricité-électronique (+5 % dans les deux cas d'ici 2010). Enfin, le déclin de l'emploi des métiers des industries légères (textile, cuir, habillement...) se poursuivra (-14 % d'ici 2010). Les bonnes performances en termes d'emploi du domaine de la construction en 2000 (+5 %), seraient suivies, dans les dix prochaines années, d'une quasi-stagnation (+1 %), soit une évolution plus faible encore que celle de l'industrie. Le rythme de croissance du BTP se tassera en effet après 2005, du fait d'un ralentissement de l'investissement en logement des ménages. Quant aux métiers de l'agriculture, leur déclin devrait se poursuivre mais à un rythme plus lent (-20 % contre-30 % en 1990-2000), en raison surtout du vieillissement déjà bien engagé des exploitants et de leurs difficultés pour trouver des successeurs.

La demande de « travail peu qualifié » resterait assez soutenue, comme au cours des cinq dernières années

Les évolutions de la demande de travail peuvent se décliner par grands niveaux de qualification. Les métiers très qualifiés afficheront la plus forte progression dans les prochaines années. La nette progression des emplois de cadres et de professions intermédiaires observée au cours des dix dernières années s'accélèrera encore dans la prochaine décennie (tableau 3). En dépit de la faible augmentation du nombre d'enseignants, de cadres administratifs de la fonction publique et de médecins, les emplois de cadres augmenteront d'environ +25 %, bénéficiant notamment des très bonnes performances des métiers liés à la recherche, aux nouvelles technologies, à la communication et à la formation professionnelle. Les cadres du tertiaire (gestion, commerce, transport...) augmenteront plus fortement que les cadres de production (construction et industrie). L'emploi des professions intermédiaires croîtra moins vite, mais, il sera plus dynamique que par le passé, notamment pour les techniciens (+15 % jusqu'à 2010 contre +10 % de 1990 à 2000). Les effectifs d'infirmiers, de sages femmes et des professions paramédicales (kinésithérapeutes, orthophonistes, psychologues...) devraient se renforcer au même rythme (+17 % d'ici 2010).

Le nombre d'ouvriers s'accroîtra d'environ +9 % jusqu'en 2010, en rupture avec la décrue de la décennie antérieure (-3,5 %). Cette évolution

masque, néanmoins, des écarts marqués suivant la qualification et la fonction. Pour les ouvriers non qualifiés dont le recul s'est arrêté depuis 1994, il n'y aurait qu'une croissance modeste, la reprise étant plus significative pour les ouvriers qualifiés.

Cette reprise bénéficiera en priorité aux métiers du tertiaire (cuisiniers, agents d'entretien, ouvriers de la réparation automobile) ou de la périphérie de la production (chauffeurs routiers, ouvriers de la manutention ou de la maintenance industrielle). Pour les ouvriers de production de l'industrie et du BTP, il n'y aurait qu'une croissance très faible (de l'ordre de 3 %) grâce surtout aux emplois les plus qualifiés.

Pour les employés en revanche, on n'observe pas de biais en faveur des emplois les plus qualifiés. Cela tient d'abord à la baisse prévue du nombre d'employés administratifs de la fonction publique, de la banque et des assurances, mais également à la croissance modérée des employés des domaines professionnels du transport et de la gestion (de l'ordre de +10 % d'ici 2010). Au contraire, dans les domaines des services aux particuliers et du commerce, la demande d'employés devrait être particulièrement dynamique.

## Des départs en retraite qui s'accélèrent fortement après 2005

La dynamique du marché du travail ne dépend pas uniquement de l'évolution de la demande de travail. D'autres mécanismes entrent en jeu: mobilité professionnelle, attractivité plus ou moins forte des métiers auprès des jeunes débutants, des chômeurs ou des inactifs (13). L'importance des flux de départs en retraite attendus dans les dix prochaines années pèsera aussi très fortement sur ces dynamiques. C'est pourquoi il est utile de compléter cette prévision par un exercice de simulation des départs à la retraite à l'horizon de 2010 dans chacune des familles professionnelles.

## Une forte disparité de l'âge de départ à la retraite et du profil de la pyramide des âges suivant les métiers

La simulation des départs en retraite pour la prochaine décennie retient deux paramètres : l'âge moyen de départ à la retraite et la pyramide des âges du métier considéré. L'âge de départ en retraite diffère suivant la profession; certaines disparités tiennent à la spécificité des statuts : certains personnels des transports (pilotes, conducteurs de trains...), les policiers et les militaires partent très tôt en retraite. Dans d'autres professions, cela tient à la pénibilité du travail: les aides soignants (55 ans en moyenne), les ouvriers qualifiés du gros-œuvre et des travaux publics (55 ans environ), les coiffeurs, les ouvriers non qualifiés du textile et du cuir, les ouvriers qualifiés des industries de process (56 ans en moyenne). Pour d'autres familles professionnelles telles que les employés et les cadres des banques et des assurances, les comptables ainsi que parmi certaines catégories de fonctionnaires comme les employés de la fonction publique et les enseignants, l'âge de départ moyen en retraite est également inférieur en moyenne à 58 ans. A l'inverse, il est supérieur à 60 ans pour quelques métiers tels que les spécialistes de la communication, de la documentation. de l'information, des arts et des spectacles, pour les métiers de services aux particuliers (garde d'enfants, employés de maison...) ainsi que pour les professions médicales et juridiques.

La structure de la pyramide des âges est également diverse suivant les professions. Les domaines les plus confrontés au vieillissement sont l'agriculture, la banque et les assurances (âge moyen: 42 ans), la fonction publique et l'enseignement (respecti-

vement 43 et 42 ans). Dans le premier cas, cela s'explique par la difficulté pour des jeunes agriculteurs à acquérir une exploitation (14), affectant ainsi le renouvellement de cette profession. Pour les métiers de la fonction publique, y compris les enseignants, cela résulte des recrutements massifs intervenus dans les années soixante-dix et, pour les plus diplômés, par une entrée plus tardive dans la vie active. Dans l'industrie, l'âge moyen est souvent inférieur à 40 ans à l'exception des industries légères (41 ans) et de la maintenance (40 ans). Dans le tertiaire, les services aux particuliers (41 ans) et la recherche développement (41 ans) figurent parmi les domaines les plus atteints par le vieillissement, la part des cinquante ans et plus y est toujours supérieure à 22 %. Pour les cadres, l'âge moyen est logiquement plus élevé, notamment dans la banque-assurance, dans l'industrie et les transports où l'on accède souvent aux postes d'encadrement par promotion. À l'autre extrémité du spectre, il y a des domaines particulièrement jeunes (la part des 50 ans et plus y est inférieure à 15 %), certains très qualifiés tel que l'informatique, d'autres moins comme celui de l'hôtellerie-restauration

### Quasi doublement des flux de départ en retraite après 2005

Pour simuler les flux moyens de départs en retraite sur l'ensemble de la période, on fait vicillir les actifs dans le métier occupé en 2000 et on suppose qu'ils partent en retraite à l'âge moyen de départ observé dans leur profession (15). Ce faisant, on fait implicitement l'hypothèse d'une poursuite du recours aux dispositifs de départs anticipés.

Les départs en retraite augmentent dans la plupart des métiers, et s'accélèrent à partir de 2005. Ce mouvement général résulte en premier lieu de la démographie. En effet, jusqu'à cette date, partent en retraite les générations nées avant 1945, et elles sont peu nombreuses (c'est tout particulièrement le cas de celles nées durant la guerre), alors qu'à partir de 1945, la taille des

<sup>(13) -</sup> Voir l'article de Amar et Duchamp (2001).

<sup>(14) -</sup> Le même constat peut s'étendre à toutes les professions d'indépendants.

<sup>(15) -</sup> S'agissant de travailleur âgés de 50 ans et plus en 2000, la mobilité professionnelle est relativement réduite. De ce fait, cette hypothèse paraît assez robuste.

classes d'âge s'accroît (+200 000 par an). À cela s'ajoute le développement, à partir des années cinquante, de l'immigration et l'arrivée de générations où l'activité des femmes s'est fortement accrue. Le flux annuel de sortie de l'emploi passera ainsi de 1,3 % des actifs occupés pour la période 1995-2000 à 2 % durant les cinq années suivantes et à 2,8 % de 2005 à 2010. Dans deux métiers sur trois, il dépassera 2,2 % sur l'ensemble de la période 2000-2010.

L'accélération des départs sera particulièrement marquée dans les métiers de la banque et des assurances (le flux annuel passant de 0,9 % des présents dans le domaine professionnel de 1995 à 2000, à 3,3 % de 2000 à 2010). les industrie légères, la fonction publique (de 1,4 % à 3,3 % pour chacun de ces deux domaines), pour les enseignants (de 1,6 % à 3,5 %), les cadres des transports et du BTP, et de nombreuses familles d'ouvriers qualifiés de l'industrie. À l'opposé, il y aura une légère baisse, mais à partir d'un niveau élevé, pour les métier de l'agriculture (de 3 % à 2,7 %) et une croissance limitée pour des métiers jeunes comme ceux de la communication et du spectacle (de 1 % à 1,4 %), les informaticiens (de 0,6 % à 1,3 %), les cuisiniers (de 0,9 % à 1,5 %) et les employés de l'hôtellerie-restauration (de 0,5 % à 1 %).

Pour éclairer la question de l'effet d'un éventuel report de l'âge légal du départ à la retraite, deux variantes ont été réalisées. La première consiste à faire partir les individus un an plus tard dans tous les métiers où l'âge moyen de départ en retraite est inférieur à 60 ans, la seconde à faire partir en retraite tous les individus au moins à 60 ans. Elles permettent toutes deux une réduction sensible des départs en retraite au cours de la période 2000-2005 (de respectivement -12 % et -37 %). Par contre, l'impact est réduit après 2005 (-1 % et -9 %).

## L'importance des départs dans certains métiers laisse présager des besoins de recrutements grandissants

In fine, le taux de départ en retraite additionné au taux de croissance de la demande de travail fournissent un indicateur des tensions que pourraient connaître les divers métiers dans la prochaine décennie. En moyenne, les embauches potentielles représenteraient 3 % de l'emploi total par an contre 1,3 % pour la période 1995-2000.

On distingue trois situations type (tableau 4). Dans les métiers où la présence des quinquagénaires est importante et où la demande de travail baisse fortement d'ici 2010, l'ajustement entre offre et demande de travail devrait se réaliser pour une bonne part de façon mécanique par un non remplacement des partants. Cela pourrait être le cas par exemple, des métiers de l'agriculture, de certains métiers d'ouvriers non qualifiés (de la construction, de la mécanique et de la métallurgie, du textile). Pour les employés de la banque et des assurances ou de la fonction publique, la baisse

de la demande de travail ne sera pas à hauteur de la croissance des départs en retraite. Des embauches seraient alors sans doute nécessaires pour compenser au moins partiellement ces départs.

Enfin, le cas le plus fréquent est celui des métiers pour lesquels la demande de travail et le besoin de remplacement des départs en retraite s'ajouteront. Ceux-là devront faire face à des besoins de recrutement croissants. Dans la mesure où les générations qui vont arriver dans les dix prochaines années sur le marché du travail sont moins nombreuses que celles qui vont quitter l'emploi, des tensions, déjà sensibles aujourd'hui pour certains métiers (bâtiment, informatique...) risquent de s'accentuer. Au palmarès des besoins de recrutements futurs, on trouve essentiellement des métiers de cadres ou de professions intellectuelles supérieures (cadres administratifs et financiers, cadres commerciaux d'entreprise, chercheurs, enseignants...), des professions du domaine de la santé (infirmiers, aides soignants), des métiers liés aux services aux particuliers (assistantes maternelles et aides familiales, agents d'entretien...), mais également des ouvriers qualifiés (dans la maintenance, les industries de process).

Michel AMAR, Agnés TOPIOL (DARES).

Tableau 4 Évolution de l'emploi et des besoins de recrutements à l'horizon 2010 suivant les familles et les domaines professionnels

	Taux de croissance de l'emploi (en %)		Indicateur de besoin annuel moyen en recrutement (départs en retraite et créations d'emplois/stock d'emploi) [(Rm + ΔLM)/Lm ± 100] (*)	
	1995-2000	2000-2010	1995-2000	2000-2010
A0 - Agriculteurs, éleveurs, sylviculteurs, bûcherons	-13,1	-27,9	0,8	0,8
A1 - Maraîchers, jardiniers, viticulteurs	-3,0	-10.7	2,1	1,1
A2 - Techniciens et cadres de l'agriculture	0,2	10,0	2,0	2.8
A3 - Marins, pêcheurs	-25,6	-3,4	-2.7	1,2
A - Agriculture, marine, pêche et sylviculture	-10,1	-19,7	1,2	0,9
B0B3 - Ouvriers non qualifiés du bâtiment et des travaux publics	9,2	-7,5	2,4	
B1B2B4B5 - Ouvriers qualifiés de la construction	-2,5	3,2	0.7	1,0 3,1
B6B7 - Techniciens et cadres de la construction	-6,6	4,2	0.1	
B - Bâtiment et travaux publics	-1,1	1,2	5,544,47	3,5
C0 - Ouvriers non qualifiés de l'électricité et de l'électronique	2,7	-10,7	1,1	2,8
C1 - Ouvriers qualifiés de l'électricité et de l'électronique	2,0	9,8	1,6	0,7
C2 - Techniciens, agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique	-1.3	8,6	1.6	3,4
C - Électricité et électronique	0,5	4,9	0,8	3,3
D0D3 - Ouvriers non qualifiés de la métallurgie et de la mécanique	10,1	A STATE OF THE STA	1,2	2,8
D1 - Ouvriers qualifiés de la métallurgie	7,8	-2,1 7,4	2.4	1,1
D2 - Ouvriers qualifiés de la métallurgie I	20,7		2,4	3,4
D4 - Ouvriers qualifiés de la mécanique		3,3	4,2	3,1
D5 - Ouvriers de la réparation automobile	4,7	10,5	1,7	3,9
D6 - Techniciens, agents de maîtrise de la mécanique	9,6	8,4	2,4	3,1
D - Mécanique et travail des métaux	1	5,0	2,0	3,7
	8,0	5,4	2,4	3,0
E0E1 - Ouvriers des industries de process	,13,1	13,1	7,9	3,5
	1,7	24,8	2,1	5,3
E - Industries de process	9,9	16,3	5,1	4,0
FOF2 - Ouvriers non qualifiés du textile, du cuir et du bois	-26,6	-54,5	-2,2	-0,4
F1 - Ouvriers qualifiés du textile et du cuir	-11,0	-6,5	-0,7	2,8
F3 - Ouvriers qualifiés du bois	-2,5	5,4	1,0	3,5
F4 - Ouvriers des industries graphiques	-5,2	1,7	0,4	3,3
F5 - Techniciens, agents de maîtrise des industries légères	10,8	-8,6	2,8	3,0
F - Industries légères (bois, textile, cuir, graphisme)	-5,1	-14,0	-0,4	2,0
GO - Ouvriers qualifiés de la maintenance	-1,2	20,0	1,2	4,7
G1 - Techniciens et agents de maîtrise de la maintenance	0,1	4,5	1,1	3,2
G - Maintenance	-0,6	13,6	1,2	4,0
H0 - Ingénieurs et cadres de l'industrie	3,7	10,3	2,6	4,0
JOJ1 - Ouvriers de la manutention	14,9	19,9	3,4	3,7
J2 - Conducteurs d'engins de traction et de levage	-3,2	-14,3	1.7	1,5
J3 - Conducteurs de véhicules	8,1	15,9	2,8	4,2
J4 - Agents d'exploitation des transports	21,8	14,0	3,2	4,8
J5 - Agents administratifs et commerciaux du tourisme et des transports.	14,3	23,4	3.6	5,1
J6 - Cadres des transports et navigants de l'aviation	21,6	17,2	4,5	6.2
J - Tourisme et transports	12,0	17,4	3,1	4,3
K0 - Artisanat	18,0	0,0	4,5	1,8
L0L3 - Secrétaires	-8,2	9,8	-1,2	3.1
L1 - Comptables	8,8	7,5	1,9	2,6
L2 - Employés administratifs d'entreprises	23,8	11,8	4,9	3.6
L4 - Techniciens administratifs comptables et financiers	25,4	32,3	5,3	6,2

#### Tableau 4 suite

En pourcentage L5L6 - Cadres et dirigeants d'entreprises ..... 15.0 40.1 4.0 7,6 L - Gestion, administration ..... 8.2 19,0 2,4 4.3 M0 - Informaticiens ..... 28.7 53,0 5.3 8,5 NO - Personnels d'études et de recherche..... 16.3 66,3 3,5 12.1 P0 - Employés administratifs de la fonction publique (cat. C) ..... -2.0 4.6 2,0 2,7 P1 - Employés administratifs de la fonction publique (cat. B) -1.3 3.1 1.6 4 1 P2 - Cadres de la fonction publique (cat. A) 8,2 5.0 3.1 4.0 P3 - Professionnels du droit ..... -4.2 15,0 1.1 3,1 P - Fonction publique et professions juridiques..... 4.6 1.1 2.0 3,3 Q0 - Employés et techniciens des banques ..... -2.9 -0.4 -6.2 3.2 Q1 - Employés et techniciens des assurances..... 0.3 -27 1.0 3 3 Q2 - Cadres de la banque et des assurances ..... -2,0 12,4 1.0 5.3 Q - Banques et assurances ..... 2.8 0.3 3,8 R0 - Caissiers, employés de libre service 10.3 25,8 2,4 3.6 R1 - Vendeurs 4.4 -4.3 1,8 1,2 R2R3 - Représentants, professions intermédiaires du commerce ..... 0.5 25.0 2.3 4.9 R4 - Cadres et technico-commerciaux 20,0 12.6 0.7 5.1 R - Commerce, vente ..... 4.9 13.7 1,9 3,3 S0 - Bouchers, charcutiers et boulangers ..... 13,6 -7,3 3,4 1.4 S1 - Cuisiniers 9.6 32,2 2.4 5,3 S2 - Employés et agents de maîtrise de l'hôtellerie ..... -0.1 197 0.5 3 2 S3 - Patrons d'hôtels, café-restaurants -13,515,0 -1,1 3,9 S - Hôtellerie, restauration, alimentation ..... 1,8 6,4 1,3 2,2 TO - Coiffeurs, esthéticiens..... 6.0 14.4 1.7 3.0 T1 - Employés de maison..... 12.9 27.7 3,4 5.8 T2 - Assistantes maternelles et aux personnes âgées..... 393 70.0 6.9 129 T3 - Agents de gardiennage et de sécurité..... 19.0 22.4 3.4 4.3 T4 - Agents d'entretien 2,5 17,0 1.9 4.3 T5 - Armée, pompiers et police..... -5.3 4.2 0.9 3.1 T6 - Employés de services divers..... -2.7 -1,1 1,7 2,5 T - Services aux particuliers ..... 9.7 27.6 2.9 5.4 U0 - Professions de la communication et de la documentation ..... 9 5 47 7 2 8 8 2 U1 - Professionnels des arts et des spectacles 16.0 152 3,4 2,7 U - Communication, information et spectacle..... 12,9 29,9 3,1 4,9 V0 - Aides soignants 7.7 11.0 2.3 3,8 V1V3 - Infirmiers, sages femmes et professions paramédicales ..... 5.7 17 2.6 3.7 V2 - Médecins et assimilés 29 0 0 -0.5 12 V4 - Professionnels de l'action sociale, culturelle et sportive ..... 33.4 15,7 5,8 3,3 V - Santé, action sociale, culturelle et sportive ..... 11,3 12,9 2,7 3,2 W0 - Enseignants 4.4 1,5 2,4 3,6 W1 - Formateurs et recruteurs 32.6 99.6 3.6 8.7 W - Enseignement et formation ..... 7.3 13.7 2.7 4.7 X0 - Professionnels de la politique et du clergé ..... -1.1 -38.5 3.0 0.6 Emploi total ..... 5.7 12.2 2,2 3.0

Lecture : l'emploi dans la FAP A0 a baissé de -13,1 % de 1995 à 2000 et devrait encore baisser de -27,9 % d'ici 2010. Le poids des départs annuels en retraite et de l'évolution annuelle de l'emploi dans cette FAP dans l'emploi annuel moyen devrait être de l'ordre de 0,8 %.

Source : enquêtes Emploi et modèle FLIP-FAP-MES-DARES.

<sup>(\*) -</sup> Rm = Flux moyen annuel de départs en retraite ΔLm = Variation annuelle moyenne de la demande de travail Lm = Stock moyen d'emploi sur la période