

P REMIÈRES INFORMATIONS et PREMIÈRES SYNTHÈSES

UNE CROISSANCE PLUS RICHE EN EMPLOIS

SUITE au premier choc pétrolier de 1973, en France comme chez tous ses partenaires, la croissance de la production et celle de l'emploi ont ralenti. Mais comme la décélération de l'emploi a été de moindre ampleur, le contenu de la croissance en emplois s'est accru. Depuis les années quatre-vingt-dix, ce phénomène d'enrichissement de la croissance en emplois s'est amplifié en Italie, au Japon et en France. En revanche, il n'a touché ni le Royaume-Uni, ni les États-Unis.

Pour la France, cette performance peut être rapprochée de la mise en œuvre des politiques d'abaissement des cotisations sociales sur les bas salaires et de baisse de la durée moyenne du travail. Sous leur effet, principalement, la croissance nécessaire pour créer des emplois est passée de 2,3 %, en moyenne, dans les années quatre-vingt à 1,3 % dans les années quatre-vingt-dix. Une fois les effets potentiels sur l'emploi de ces politiques atteints, elle devrait revenir sur son rythme tendanciel, de l'ordre de 2 %. Selon les données de la comptabilité nationale, l'enrichissement de la croissance en emplois n'aurait concerné que les secteurs des services et de la construction.



L'année 1999 a été marquée par une forte hausse de l'emploi total, encore plus vigoureuse qu'en 1998 (respectivement 410 000 et 340 000 emplois). L'emploi a certes bénéficié d'une croissance favorable. Mais ce qui est remarquable, c'est que le fléchissement de la croissance en 1999 par rapport à 1998 (de 3,2 % à 2,9 % en rythme annuel moyen) ne s'est pas traduit par celui de l'emploi total, aussi bien en glissement annuel (de 1,8 % à 1,9 %) qu'en moyenne annuelle (1,8 % après 1,6 %). Les emplois aidés dans le secteur non marchand (CES, emplois-jeunes ...) ont eu une contribution positive sur l'emploi de l'ordre de 50 000 en 1999 (1), mais l'essentiel de l'accélération provient des secteurs concurrentiels non agricoles, dont les performances suivent habituellement étroitement celles de l'activité économique avec, il est vrai, un léger décalage temporel.

En 1999, la hausse de l'emploi en France dépasse celle de ses principaux partenaires (tableau 1). Malgré une activité économique plus vigoureuse (4,2 %, en rythme annuel moyen), les performances des États-Unis en termes d'emploi restent en deçà (1,5 % en moyenne annuelle). Ailleurs, de moins bons résultats en termes de croissance de la production expliquent des performances d'emploi globalement moins favorables que celles de la France. Ainsi l'emploi augmente plus modérément au Royaume-Uni (1,0 %), encore en lien avec des résultats moins élevés en termes de production (2,1 %). L'Allemagne de l'ouest, dont l'activité est restée modérée (1,5 %), a enregistré une quasi-stagnation de ses effectifs (0,2 %). Comparativement, l'Italie, avec une croissance identique à celle de l'Allemagne, a bénéficié d'une plus forte hausse de ses

Tableau 1
Croissance du PIB, de l'emploi total et de la productivité par tête
des pays partenaires
Taux de croissance annuel moyen en %

	1965- 1973	1973- 1980	1980- 1990	1990- 1999	1980- 1999	1973- 1999	1997	1998	1999
États-Unis									
Produit intérieur brut*	3,9	2,4	3,2	3,1	3,1	2,9	4,2	4,3	4,2
Emploi total	2,3	2,2	1,8	1,3	1,6	1,7	2,2	1,5	1,5
Productivité par tête	1,6	0,1	1,3	1,8	1,6	1,2	1,9	2,8	2,7
Japon									
Produit intérieur brut*	9,5	3,4	4,0	1,3	2,7	2,9	1,6	-2,5	0,3
Emploi total	1,3	0,7	1,2	0,4	0,8	0,8	1,1	-0,7	-0,8
Productivité par tête	8,1	2,6	2,7	0,9	1,9	2,1	0,5	-1,8	1,1
Allemagne									
Produit intérieur brut*	4,1	2,1	2,4	1,8	2,1	2,1	2,6	3,3	1,5
Emploi total	-0,1	-0,5	0,3	-0,3	0,0	-0,1	-1,1	0,4	0,2
Productivité par tête	4,2	2,6	2,0	2,1	2,0	2,2	3,8	2,8	1,3
Italie									
Produit intérieur brut*	5,3	3,5	2,2	1,4	1,8	2,3	1,8	1,5	1,4
Emploi total	-0,2	1,1	0,1	-0,3	-0,1	0,2	0,4	1,1	1,2
Productivité par tête	5,5	2,4	2,1	1,6	1,9	2,0	1,4	0,4	0,2
Royaume-Uni									
Produit intérieur brut*	3,2	0,9	2,7	2,0	2,4	2,0	3,5	2,2	2,1
Emploi total	0,0	0,1	0,7	0,2	0,5	0,3	1,6	1,2	1,0
Productivité par tête	3,2	0,9	2,0	1,9	1,9	1,6	1,8	1,0	1,1
France									
Produit intérieur brut*	5,2	2,6	2,4	1,6	2,0	2,1	1,9	3,2	2,9
Emploi total	0,8	0,4	0,3	0,4	0,3	0,3	0,5	1,6	1,8
Productivité par tête	4,4	2,2	2,1	1,2	1,7	1,8	1,4	1,6	1,1

* à prix constants.

Sources : OCDE, INSEE.

effectifs (1,2 %). Au Japon, où la production a stagné, l'emploi a diminué (-0,8 %).

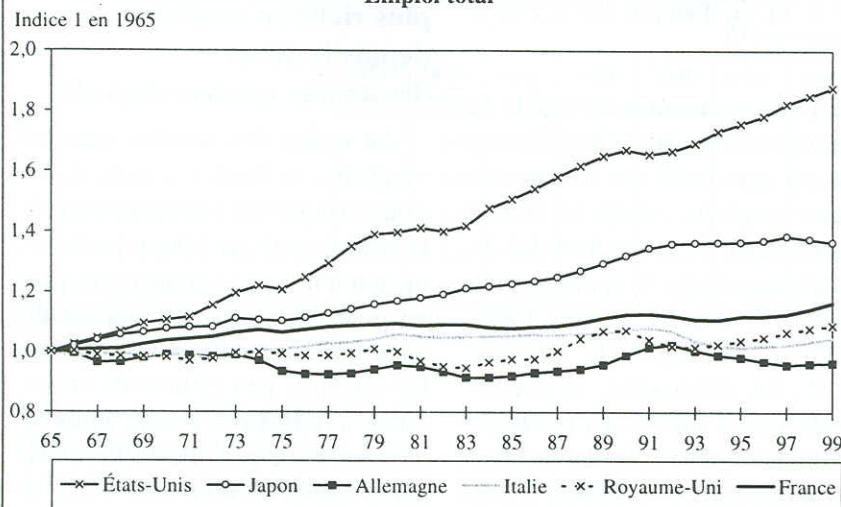
Depuis le premier choc pétrolier, la croissance est devenue plus riche en emplois dans tous les pays

Sur longue période, cette performance de l'emploi est assez exceptionnelle pour la France. En effet, comme dans la plupart des pays européens continentaux, l'emploi y a stagné entre 1973 et 1999 (0,3 % par an). Ces résultats sont très en deçà de ceux des États-Unis et du Japon sur la même période (respectivement 1,7 % en moyenne annuelle et 0,8 %). Il est vrai que depuis 1973, la croissance de la production dans ces deux pays (2,9 % chacun) est beaucoup plus forte qu'en Europe : France, Allemagne, Italie et Royaume-Uni.

On observe un mouvement assez parallèle entre la croissance de l'activité et celle de l'emploi sur l'ensemble de la période 1970-1999. Ainsi, dans tous les pays, le premier choc pétrolier de 1973 s'est traduit par un freinage très marqué de l'activité économique. Le rythme de croissance a diminué de moitié entre la période 1965-1973 et celle qui va de 1973 à 1980 : la croissance de la production en France est passée de 5,2 % à 2,6 % ; celle des États-Unis de 3,9 % à 2,4 %, celle du Royaume-Uni de 3,2 % à 0,9 %. Après le premier choc pétrolier, ce ralentissement de l'activité économique s'est accompagné de celui de l'emploi dans la plupart des pays : au Japon, la croissance de l'emploi s'est réduite de 1,3 % l'an entre 1965 et 1973 à 0,7 % entre 1973 et 1980. En France, l'emploi a freiné, de 0,8 % par an à 0,4 %. En Allema-

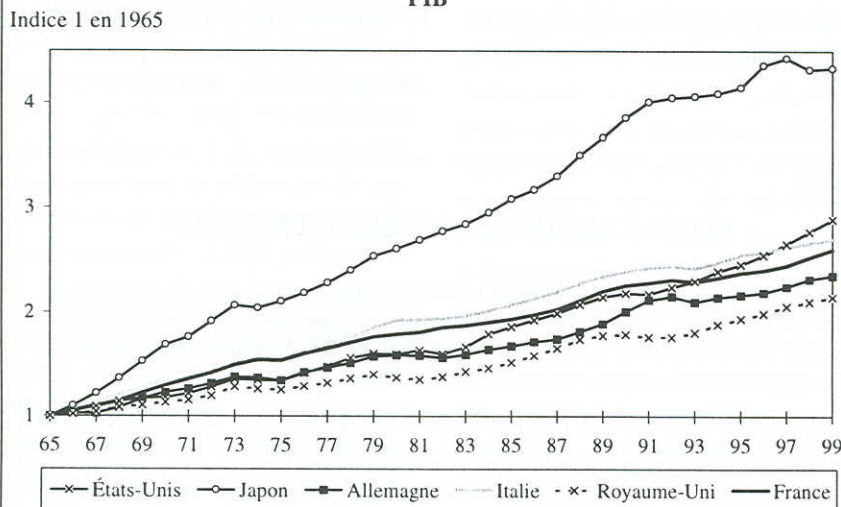
(1) - Pour plus de détails voir DARES : « L'emploi et le chômage en 1999 », Premières Synthèses 2000.06-n° 26-2

Graphique 1
Emploi total



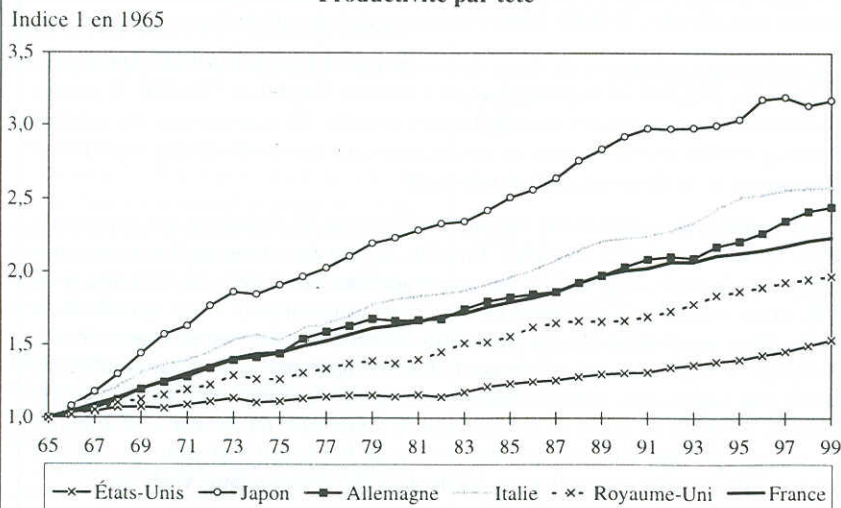
Sources : INSEE, OCDE.

Graphique 2
PIB



Sources : INSEE, OCDE.

Graphique 3
Productivité par tête



Sources : INSEE, OCDE.

gne et au Royaume-Uni, il a continué de stagner. Les États-Unis et l'Italie font exception : les premiers puisqu'ils ont maintenu leur rythme de croissance de l'emploi autour de 2,2 %, la seconde parce qu'elle a bénéficié d'une nette hausse (1,1 %).

Même s'il y a eu un ralentissement de la croissance des effectifs, une grande partie de la décélération de l'activité économique a pourtant été absorbée par une hausse du contenu de la croissance en emplois : le ratio de la production sur le nombre d'emplois (autrement dit la productivité par tête) a progressé à un rythme ralenti (graphique 3). Si l'intensité de la croissance en emplois des années 1973-1980 avait été identique à celle de la période 1965-1973, les pays européens auraient généralement subi une diminution de l'emploi de l'ordre de 2 % par an. Seuls les États-Unis auraient stabilisé leurs effectifs. Les études économétriques confirment bien que le premier choc pétrolier s'est traduit par une hausse du contenu de la croissance en emplois (2), c'est-à-dire qu'il y a eu un ralentissement de la productivité apparente du travail (ratio de la valeur ajoutée sur les effectifs).

Après 1980, des évolutions très contrastées de la productivité par tête

Après 1980, l'Italie, le Japon et, dans une moindre mesure, la France ont subi à nouveau un freinage de l'activité économique : de 2,6 % de croissance annuelle moyenne de 1973 à 1980 à 2,0 % de 1980 à 1999 en France, de 3,5 % à 1,8 % en Italie, de 3,4 % à 2,7 % au Japon. La croissance est restée stable en Allemagne autour de

(2) - Voir Le Dem J. et Lerais F., 1990 : « Où va la productivité du travail ? une comparaison internationale », Économie et statistique, n°237-238, novembre-décembre.

2,1 %. Aux États-Unis et au Royaume-Uni, elle a été en moyenne plus élevée qu'entre 1973 et 1980, passant de 2,4 % à 3,1 % pour les premiers, de 0,9 % à 2,4 % pour les seconds.

Les pays dont l'activité économique a été freinée ont enregistré des évolutions de l'emploi contrastées : ralentissement de la croissance de l'emploi en Italie et en Allemagne, stabilité en France et au Japon (respectivement autour de 0,3 % et 0,7 % par an). Dans ce dernier pays, les années quatre-vingt se sont distinguées nettement des années quatre-vingt-dix : la forte hausse des effectifs (1,2 % par an entre 1980 et 1990) a été suivie d'un net ralentissement : 0,4 % entre 1990 et 1999. Quant aux deux pays dont l'activité économique s'est trouvée accélérée, là encore les évolutions de l'emploi ont été contrastées : ainsi, au Royaume-Uni, l'emploi est passé d'une situation de stagnation entre 1970 et 1980 à une hausse de 0,5 % par an entre 1980 et 1999. Aux États-Unis, la croissance des effectifs a ralenti, de 2,2 % à 1,6 % par an.

En définitive, les évolutions de la productivité par tête ont aussi été plus dispersées après 1980 (3). Les États-Unis et le Royaume-Uni, dont l'activité a été plus soutenue, ont bénéficié d'une accélération des gains de productivité par tête : pour les premiers, de 0,1 % de 1973 à 1980 à 1,6 % de 1980 à 1999 et de 0,9 % à 1,9 % pour le second. Ailleurs, on a observé un nouveau ralentissement de la productivité du travail. En Allemagne, son rythme a fléchi de 2,6 % de 1973-1980 à 2 % de 1980 à 1999, au Japon de

2,6 % à 1,9 %, en Italie de 2,4 % à 1,9 % et en France de 2,2 % à 1,7 %.

En France, comme au Japon, le fléchissement de la productivité par tête est concentré sur les années quatre-vingt-dix : ainsi, en France la croissance de la productivité du travail passe de 2,1 % sur la période 1980-1990 et à 1,2 % pour 1990-1999 ; et au Japon de 2,7 % à 0,9 %. En Allemagne, le phénomène date des années quatre-vingt : la croissance de l'indicateur passe de 2,6 % entre 1973-1980 à 2,0 % entre 1980-1990 et se stabilise par la suite. En Italie, le ralentissement de la productivité du travail s'est fait par palier régulier : de 2,4 % entre 1973-1990 à 2,1 % entre 1980-1990, et à 1,6 % entre 1990-1999.

France : une croissance plus riche en emplois depuis le début des années quatre-vingt-dix

Au cours des années quatre-vingt-dix, la France a donc enregistré un nouveau ralentissement de la productivité par tête, ralentissement qui n'est pas partagé par tous les pays. Si on se limite aux seuls secteurs concurrentiels non agricoles (SCNA), son rythme de croissance a nettement reculé après le premier choc pétrolier : de 3,4 % par an entre 1970 et 1973 à 2,3 % entre 1973 et 1990, puis 1,3 % entre 1990 et 1999 (tableau 2 ; encadré 1). Exprimée en termes de valeur ajoutée par heures travaillées, la croissance de la productivité *horaire* a, elle aussi, freiné par palier ; de 4,4 % entre 1970 et 1973, à

Encadré 1

SOURCES DES DONNÉES UTILISÉES

Pour les données internationales et la comparaison avec la France, l'analyse s'appuie sur les séries semestrielles contenues dans *les perspectives économiques de l'OCDE*. La productivité est calculée sur l'ensemble de l'économie (privé et public) et concerne l'emploi total (salariés et non salariés).

L'étude des évolutions de l'emploi (salarié et non salarié) et de la production en France se limite quant à elle aux secteurs concurrentiels non agricoles (SCNA) :

Les données de PIB des secteurs concurrentiels non agricoles sont issues de la comptabilité trimestrielle de l'INSEE en nouvelle base pour la période 1978-1999 ; elles sont rétropolées à partir de l'ancienne base de ces mêmes comptes pour la période 1970-1978.

Les séries d'emploi des salariés, publiées par l'INSEE et la DARES, sont trimestrielles (en fin de trimestre) celles concernant les non salariés, proviennent des estimations annuelles de l'INSEE. Elles sont trimestrialisées ici de façon *ad hoc*.

L'indicateur synthétique de durée du travail calculé par la DARES (1) s'appuie sur l'enquête ACEMO de la DARES et sur l'enquête Emploi de l'INSEE. Il intègre les évolutions de la durée des salariés à temps complet, de la proportion des salariés à temps partiel et de leurs durées du travail, ainsi que les variations des heures supplémentaires et du chômage partiel indemnisé.

Les données de comptabilité nationale concernant la répartition par secteur de valeur ajoutée ont dû être corrigées. En effet, la part des consommations intermédiaires dans la production de la construction accélère très fortement, notamment en 1997, ce qui conduisait à une baisse de très grande ampleur de la valeur ajoutée de ce secteur. Nous avons dû recalculer des coefficients techniques pour les années récentes en ligne avec la tendance passée pour obtenir un partage de la valeur ajoutée par secteur plus satisfaisant. Ainsi l'affectation des gains de productivité par secteur est modifiée, mais pas les gains de productivité de l'ensemble du secteur concurrentiel non agricole. Il reste toutefois que l'évolution de la productivité dans les secteurs tertiaires peut paraître anormalement faible dans les années quatre-vingt-dix.

(1) - Voir Passeron V., 2000 : « Poursuite de la croissance du nombre d'heures travaillées au premier semestre 2000 », Premières informations de la DARES, 2000.11-n°48.2.

(3) - Duchêne S. et Jacquot A. ne trouvent pas tout à fait les mêmes résultats sur des données provisoires qui s'arrêtent en 1995 : seuls la France, l'Espagne et le Royaume-Uni enregistreraient un ralentissement tendanciel des gains de productivité. Voir Duchêne S. et Jacquot A. : « Une croissance plus riche en emplois depuis le début de la décennie ? une analyse en comparaison internationale », Document d'études de la DARES, n° 25, mars 1999.

Tableau 2
De la croissance à l'emploi en France (1), en glissement annuel moyen

	En pourcentage						
	1970-1973	1973-1980	1980-1990	1990-1999	1997	1998	1999
Emploi	1,6	0,0	0,2	0,3	1,4	1,8	2,6
PIB	5,1	2,3	2,5	1,7	4,1	2,8	4,0
Productivité par tête	3,4	2,3	2,3	1,3	2,8	0,9	0,4
Durée du travail	-1,1	-1,0	-0,5	-0,4	-0,2	-0,1	-0,8
Productivité horaire	4,4	3,2	2,8	1,7	3,0	0,9	1,1

(1) - Secteurs concurrentiels non agricoles.

Sources : MES-DARES, INSEE.

3,2 % entre 1973-1980, 2,8 % 1980-1990 puis 1,7 % entre 1990 et 1999. Depuis les années quatre-vingt-dix, la croissance est devenue « plus riche en emplois » : aujourd'hui, il faudrait donc une croissance de la production moins forte qu'auparavant pour que l'emploi augmente. Alors qu'il fallait une croissance de 2,3 % dans les années quatre-vingt, il a suffi d'une croissance de 1,3 %, en moyenne, pour créer des emplois dans le secteur concurrentiel non agricole dans les années quatre-vingt-dix.

Sur longue période, le ralentissement de la productivité du travail revêt des interprétations multiples (4). Une des plus courantes met l'accent sur l'épuisement des effets de rattrapage technologique de l'économie américaine : le freinage progressif de la productivité en France pourrait s'expliquer par le rapprochement des conditions de production de l'économie américaine. Une autre explication insiste sur la faiblesse de l'accumulation

du capital : le ralentissement de la productivité du travail coïncide aussi avec celui de l'investissement (5). Il pourrait s'expliquer aussi par une spécialisation de l'économie dans les secteurs à faible croissance de la productivité.

Depuis quelques années, il y a un nouvel enrichissement de la croissance en emplois : la productivité est en dessous de sa tendance, même en tenant compte d'un ralentissement tendanciel de longue période de son évolution. Le récent freinage de la productivité semble plus prononcé que dans les périodes antérieures. Des études économétriques montrent ainsi que les simulations usuelles sous-estiment l'emploi depuis 1992-1993 (6). L'enrichissement de la croissance en emplois ne s'explique pas uniquement par des facteurs conjoncturels (liés au cycle de productivité, cf. encadré 2), mais aussi par des facteurs structurels.

Baisse de la durée du travail et abaissement des cotisations sociales participent à l'enrichissement de la croissance en emplois

Pour la période récente, une première explication met en avant la baisse de la durée du travail, largement imputable au développement du temps partiel depuis 1992/1993. Entre 1970 et 1999 (7), la France a enregistré une baisse de la durée du travail de 0,6 % par an en moyenne. Entre 1973 et 1980, la baisse a été de 1,0 % par an. Ensuite, entre 1980 et 1990, elle a diminué de 0,5 % par an, sous l'effet notamment de la réduction de la durée légale de 40 à 39 heures. Depuis 1990, la durée du travail ne s'est que faiblement réduite (-0,4 % par an). Elle a diminué sous l'effet du développement de la proportion de salariés à temps partiel, laquelle est passée de 6 % en 1980 à 10 % en 1990, et a atteint près de 15 % en 1999 (8). Mais, dans le même temps, la durée du travail des salariés à temps partiel a eu tendance à augmenter. Si la proportion de salariés à temps partiel ainsi que leur durée du travail avaient été maintenus à leur niveau de 1992, la durée moyenne du travail aurait été plus élevée d'un peu plus de 2 % fin 1999, et l'emploi aurait été plus bas d'environ 300 000 salariés (graphique 4).

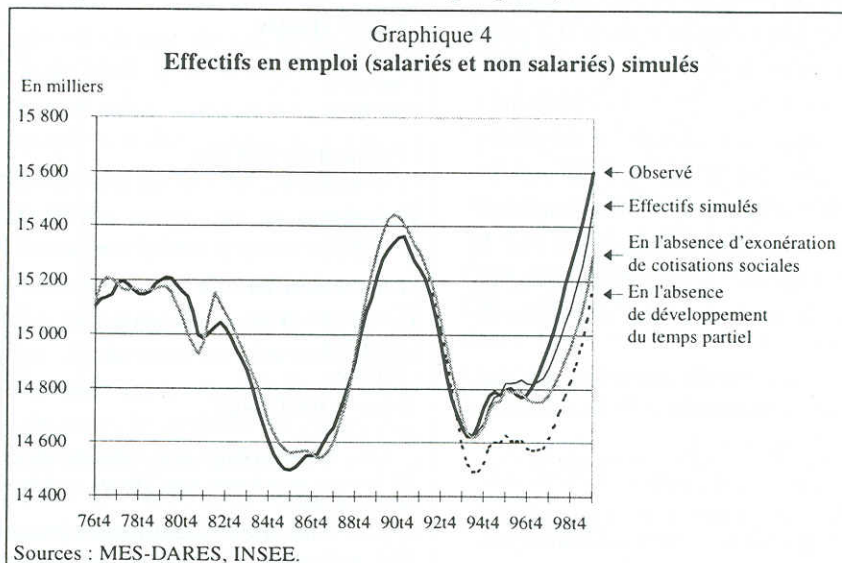
(4) - Voir Le Dem J. et Lerais F. op. cit.

(5) - Voir Chauvière M. et Didier M. : « La faiblesse de l'investissement dans les années récentes s'est accompagnée d'une moindre substitution capital-travail », Premières synthèses, 99.02-N° 08.2.

(6) - Voir notamment DARES-DP-INSEE 1997 : Bilan économique et social de la France. Dossier préparatoire à la conférence nationale sur l'emploi et les salaires, La Documentation française.

(7) - Voir Chouvel F. 1995 : « Durée du travail et conjoncture », Premières synthèses, n° 95-09, février.

(8) - Voir Fiore M. : « Le temps partiel », Premières synthèses, à paraître.



Une seconde explication souligne l'impact des politiques de baisses des cotisations sociales sur les bas salaires. Ces mesures, mises en place à partir de 1993, visent à enrichir la croissance en emplois peu qualifiés. Le CSERC avait proposé une évaluation *ex ante* des mesures mises en œuvre en France et ciblées sur les bas salaires (9). Compte tenu de la fragilité des estimations de l'élasticité de l'emploi au coût du travail, il a proposé une fourchette de créations (ou de préservations) d'emplois de 50 à 70 000 emplois pour une baisse de 10 milliards de francs des cotisations sociales sur les emplois dont le salaire est inférieur à 1,33 SMIC. La DARES (10) a fourni, pour sa part, une évaluation de 60 000 à moyen terme.

Si l'on tient compte de cet effet potentiel des exonérations de cotisations sociales sur les bas salaires (de l'ordre de 40 milliards de francs en 1999) les simulations de l'emploi retracent beaucoup mieux les évolutions observées. Cela suggère donc que les dispositifs d'allègements des cotisations sociales (11) ont pu avoir un impact sur l'emploi global dans les années récentes. Selon ces chiffrages, en l'absence de cette politique, l'emploi aurait été plus bas de 170 000 personnes à la fin 1999 (soit 1,2 %). En d'autres termes, les exonérations de cotisations sociales ont pu avoir une contribution de 0,2 point par an en moyenne depuis 1993 à l'enrichissement de la croissance en emplois. Toutefois, il est probable que les effets des baisses de cotisations sociales sur l'emploi ne transitent pas uniquement par le ralentissement de la productivité du travail, mais aussi par un regain de

(9) - Voir CSERC 1996, L'allègement des charges sur les bas salaires, La Documentation française.

(10) - Voir DARES, La politique de l'emploi, la Découverte, 1997.

(11) - Voir DARES, 1996 : « 40 ans de politiques de l'emploi », La Documentation française.

Encadré 2

SÉRIES D'EMPLOI ET DE VALEUR AJOUTÉE CORRIGÉES DE L'INTÉRIM

Dans les séries d'emploi salarié usuelles, l'intérim est comptabilisé dans le secteur « employeur », c'est-à-dire dans le secteur des services aux entreprises. Toutefois, pour mieux comprendre les évolutions de la productivité du travail, il est nécessaire de reclasser les intérimaires dans les secteurs utilisateurs.

Il existe trois sources principales pour estimer des volumes d'emploi intérimaire : l'enquête annuelle sur l'Emploi de l'INSEE effectué auprès des ménages ; l'enquête trimestrielle ACEMO effectuée par la DARES auprès des établissements de plus de 10 salariés (1) ; les déclarations mensuelles des agences d'intérim auprès de l'Unedic, à partir de 1995.

Les volumes globaux estimés selon l'enquête Emploi (404 000 en mars 1998), et selon les fichiers Unedic (410 000) sont proches, plus élevés que ceux des enquêtes ACEMO (340 000), surtout dans les services. Cependant, la comparabilité des évolutions trimestrielles de 1995 à 1998 permet de construire, à partir des enquêtes ACEMO « calées » sur les déclarations auprès de l'Unedic, des séries trimestrielles de l'emploi intérimaire par secteur utilisateur, de 1985 à 1999 (2).

A partir des séries trimestrielles de l'emploi salarié, on peut alors réaffecter les volumes d'intérim dans les secteurs utilisateurs. Ce qui modifie les évolutions de l'emploi. Ainsi sur six ans, du 4^{ème} trimestre 1993 au 4^{ème} trimestre 1999, cette réaffectation se traduit par une hausse de 130 000 emplois dans l'industrie (contre une baisse de 100 000 emplois hors intérim) une hausse de 40 000 emplois dans la construction (- 10 000 sinon), et une hausse de 1 020 000 emplois dans les services (+1 300 000 hors intérim).

Dans les séries de valeur ajoutée par secteur fournies par les « comptes trimestriels », la production des intérimaires est considérée comme consommation intermédiaire de la branche qui lui a fourni le personnel. Si l'on considère les intérimaires comme employés dans le secteur pour lequel ils travaillent, il faut reconstituer la valeur ajoutée correspondante dans le secteur utilisateur : pour cela, on ajoute à la série de valeur ajoutée disponible la série de dépense effectuée pour l'intérim, estimée comme le nombre d'intérimaires, multiplié par leur rémunération moyenne (y compris les charges) dans la branche concernée, et par un taux de marge (fixé ici à 25 %). Les effets sur la valeur ajoutée restent toutefois marginaux.

Impact du reclassement de l'intérim - Taux de croissance moyen

En pourcentage

	Sans reclassement		Avec reclassement	
	1980-1990	1990-1999	1980-1990	1990-1999
Emploi				
Construction	-1,2	-1,5	-1,0	-1,2
Industrie	-1,5	-1,6	-1,3	-1,1
Services	1,5	1,5	1,4	1,2
Valeur ajoutée				
Construction	1,4	-1,2	1,4	-1,2
Industrie	1,5	1,7	1,5	1,7
Services	3,2	1,7	3,2	1,7
Productivité par tête				
Construction	2,7	0,3	2,5	0,0
Industrie	3,0	3,4	2,9	2,9
Services	1,6	0,2	1,7	0,4
Productivité horaire				
Construction	3,2	0,5	3,0	0,1
Industrie	3,6	3,6	3,4	3,1
Services	2,2	0,6	2,3	0,0

Source : MES-DARES.

(1) - Les estimations sont redressées pour tenir compte des établissements de moins de 10 salariés, en retenant pour chaque secteur un taux deux fois moindre que dans les autres établissements.

(2) - Toutefois, au vu de l'évolution peu compréhensible des 4^{èmes} trimestres de 1998 et 1999, un lissage a été effectué sur les séries corrigées des variations saisonnières.

croissance de la valeur ajoutée dans les secteurs à bas salaire, *via* la baisse des prix par exemple. Les effets des exonérations sur l'emploi retenus permettent de rendre compte du ralentissement de la productivité par tête. Mais, à ce stade, il s'agit encore d'un simple rapprochement entre les effets attendus des exonérations de cotisations sociales sur les bas salaires et le ralentissement de la productivité du travail ; des travaux complémentaires sont nécessaires, notamment pour préciser le partage des effets de ces mesures sur la productivité, d'une part, et sur la croissance, d'autre part, et confirmer les liens de causalité (12).

Un rythme de croissance de 2 % pour créer des emplois

Pour résumer, le rythme de croissance des effectifs des secteurs concurrentiels non agricoles s'est stabilisé. Pourtant il y a eu un net ralentissement de la production, de 2,4 % à 1,8 %. À rythme de productivité par tête donné (2,3 %), le freinage de l'activité économique aurait dû entraîner mécaniquement une baisse de l'emploi de 0,5 % par an. Les effectifs sont restés sur un rythme stable parce que la productivité par tête a ralenti : de 2,3 % à 1,5 %, soit un écart de 0,7 point : sous l'effet de la baisse de la durée du travail d'environ (-0,4 %), des mesures d'exonération des cotisations sociales (-0,2 %) (tableau 3). L'écart résiduel peut s'expliquer par l'effet de retard entre l'activité

(12) - Toutefois, il ressort que les dispositifs généraux ont contribué à stabiliser puis à accroître légèrement la part de l'emploi peu qualifié dans l'emploi total depuis 1994. Voir Gubian A. et Ponthieux S. : « Emplois non qualifiés, emplois à bas salaires et mesures d'allègement du coût du travail » Premières synthèses, 2000.12- n° 51.1.

(13) - Au tout début de la décennie 2000, la mise en œuvre de la réduction collective de la durée du travail permet ainsi que ce taux de croissance soit nettement inférieur à 2 %.

Tableau 3
Contribution des différentes variables à la croissance de l'emploi
des secteurs concurrentiels non agricoles,
en glissement annuel moyen

En pourcentage

	Emploi	Valeur ajoutée lissée	Durée	Tendance de la productivité horaire	Dispositifs spécifiques	Exonérations générales	Dynamique
1976-1999	0,2	2,3	0,4	-2,5	0,1	0,1	0,0
1976-1980	0,4	2,8	0,5	-3,2	0,1	0,0	0,2
1981-1985	-0,9	1,5	0,9	-2,8	0,0	0,0	-0,5
1986-1990	1,2	3,4	0,0	-2,4	0,1	0,0	0,1
1980-1999	0,1	2,4	0,5	-2,6	0,0	0,0	-0,2
1991-1995	-0,7	1,0	0,4	-2,2	0,1	0,0	0,0
1996-1999	1,3	2,7	0,3	-2,0	0,1	0,3	-0,1
1980-1989	0,1	2,4	0,5	-2,6	0,0	0,0	-0,2
1990-1999	0,3	1,8	0,4	-2,1	0,1	0,2	0,0
Écart années 1990/années 1980	0,2	-0,6	-0,1	0,5	0,1	0,2	0,1

Lecture : la variation de l'emploi (colonne 1) peut s'expliquer par la somme des différentes contributions des variables explicatives. Ainsi, entre 1996 et 1999, l'emploi a augmenté de 1,3 % par an, la valeur ajoutée a contribué à la hausse pour 2,7 % par an ; la baisse de la durée du travail pour 0,3 % par an ; la tendance de la productivité horaire pour -2 % par an ; les dispositifs spécifiques pour 0,1 % par an, les mesures d'abattement pour 0,3 % par an ; et la dynamique qui mesure l'effet du cycle de productivité sur l'emploi à -0,1 %. En moyenne, ici, le résidu est négligeable.

Sources : MES-DARES, INSEE.

économique et l'emploi (cycle de productivité).

Les mesures de politique d'abaissement des cotisations sociales, comme celles de réduction de la durée du travail, ont un effet durable sur le niveau de l'emploi, mais transitoire sur son taux de croissance. Ainsi, du fait de la montée en charge de ces programmes et de leurs délais d'action, la croissance nécessaire pour créer des emplois a été réduite à 1,3 % en moyenne entre 1990 et 1999. Des rythmes aussi bas ne pourraient continuer à être atteints que par la mise en œuvre de nouvelles mesures de baisse de la durée du travail ou de diminution des cotisations sociales sur les bas salaires. En leur absence, le rythme de croissance nécessaire pour accroître l'emploi devrait retrouver son niveau tendanciel de l'ordre de 2 % par an (13).

Les services et la construction, principaux bénéficiaires de l'enrichissement de la croissance en emplois

Depuis 1973, les effectifs ont stagné dans les secteurs concurrentiels non agricoles (+0,2 % par an) mais ils ont fortement augmenté dans les services (+1,4 % par an), tandis qu'ils diminuaient dans la construction et l'industrie (-1,4 % par an chacun). Même si l'on re-classe l'emploi intérimaire dans les secteurs utilisateurs, et non dans le secteur employeur comme il est fait dans les statistiques de l'emploi (encadré 2), la hausse de l'emploi dans les services reste élevée (1,3 %), la baisse des effectifs est limitée à 1,1 % par an dans la construction et à 1,2 % dans l'industrie (tableau 4 et graphique 5).

L'emploi dans les services a néanmoins subi un ralentissement :

Tableau 4
De la valeur ajoutée à l'emploi par secteur, en glissement annuel moyen

En pourcentage

	1970-1973	1973-1980	1980-1990	1990-1999	1997	1998	1999	1973-1999
Emploi après correction de l'intérêt								
Construction	0,5	-1,1	-1,0	-1,2	0,6	1,5	3,5	-1,1
Industrie	1,6	-1,2	-1,3	-1,1	1,7	0,1	1,0	-1,2
Services	1,9	1,4	1,4	1,2	1,4	2,7	3,2	1,3
Ensemble des secteurs	1,6	0,0	0,2	0,3	1,4	1,8	2,6	0,2
Valeur ajoutée après correction								
Construction	3,3	-1,5	1,4	-1,2	-2,0	2,1	3,6	-0,3
Industrie	4,6	2,4	1,5	1,7	4,0	0,3	4,4	1,8
Services	5,9	3,1	3,2	1,7	3,7	3,6	3,6	2,6
Ensemble des secteurs	5,1	2,3	2,5	1,7	4,1	2,8	4,0	2,2
Productivité par tête après correction								
Construction	3,0	-0,4	2,5	0,2	-2,0	0,7	2,2	0,9
Industrie	2,9	3,7	2,9	3,2	3,1	-0,4	6,4	3,2
Services	3,8	1,8	1,7	0,1	2,0	1,0	-2,6	1,2
Ensemble des secteurs	3,4	2,3	2,3	1,3	2,8	0,9	0,4	2,0
Durée du travail								
Construction	-1,1	-1,7	-0,6	-0,2	-0,3	-0,2	-0,2	-0,8
Industrie	-1,1	-0,7	-0,5	-0,3	-0,3	-0,2	-1,0	-0,5
Services	-1,1	-0,9	-0,7	-0,4	-0,3	0,1	-0,7	-0,6
Ensemble des secteurs	-1,1	-1,0	-0,5	-0,4	-0,2	-0,1	-0,8	-0,6
Productivité horaire après correction								
Construction	4,0	1,0	3,0	0,3	-1,8	0,9	2,4	1,6
Industrie	4,0	4,4	3,4	3,4	3,3	-0,2	7,2	3,7
Services	4,8	2,6	2,3	0,4	2,3	0,9	-2,0	1,7
Ensemble des secteurs	4,4	3,2	2,8	1,7	3,0	0,9	1,1	2,5

Sources : MES-DARES, INSEE.

son rythme de croissance est passé de 1,4 % par an entre 1973 et 1990, à 1,2 % après. Ce mouvement reflète celui de la valeur ajoutée, dont le taux de croissance a diminué de près de moitié. De même, la construction, affectée par une forte contraction de la production, enregistre une dégradation un peu plus accentuée de l'emploi après 1990 (-1,2 % contre -1,0 % dans la période antérieure). Dans l'industrie, les pertes d'emplois ont été très régulières entre 1973 et 1999 : le creux sur le rythme de production entre 1980 et 1990 n'a qu'assez peu marqué la croissance des effectifs.

Entre 1973 et 1999, la dynamique de l'emploi reflète en partie celle de la production par secteur (graphique 6). Alors que la production de l'ensemble des secteurs concurrentiels non agricoles a augmenté de 2,2 %, celle du secteur de la construction a stagné, et celle des services a crû de 2,6 % par an. Le rythme de croissance de l'industrie (1,8 %) reste proche de la moyenne.

Les gains de productivité horaire sont plus lents dans les services et dans la construction que dans l'industrie (graphique 7). Entre 1973 et 1999, la productivité horaire augmente de 1,7 % par an dans les services et de 1,6 % dans la construction, à un rythme inférieur à celui de l'ensemble des secteurs (2,5 %). Au contraire, l'industrie affiche des rythmes élevés de crois-

sance de la productivité horaire (3,4 %).

Au-delà de ces différences dans la hiérarchie globale des rythmes de productivité, le ralentissement est aussi très hétérogène : selon les données de la comptabilité nationale, la productivité horaire freine très nettement dans les secteurs des services (à partir de 1991-1992) et

Tableau 5
Contribution de la productivité horaire

En pourcentage

	1970-1973	1973-1980	1980-1990	1990-1999	1997	1998	1999
Construction	0,6	0,2	0,4	0,1	-0,1	0,1	0,2
Industrie	1,6	1,8	1,2	1,1	1,0	0,0	2,1
Services	2,3	1,3	1,3	0,3	1,5	0,6	-1,2
Ensemble (1)	4,4	3,2	2,8	1,7	3,0	0,9	1,3
À structure constante	4,3	3,2	2,9	2,0	3,0	0,8	2,2

(1) - En toute rigueur, pour obtenir l'ensemble, il faudrait ajouter la contribution de l'unité « fictive ».

Lecture : la contribution est la croissance de la productivité horaire du secteur pondérée par sa part dans les heures travaillées. La somme des contributions des différents secteurs représente la croissance de la productivité de l'ensemble des secteurs. Ainsi la construction contribue à 0,6 % de la croissance entre 1970 et 1973 sur 4,4 % pour l'ensemble.

Le calcul à structure constante mesure la croissance de la productivité du travail si la structure des heures travaillées était restée la même qu'en 1973. L'écart entre ce calcul et la croissance de la productivité de l'ensemble des secteurs mesure l'impact de la déformation sectorielle sur la productivité.

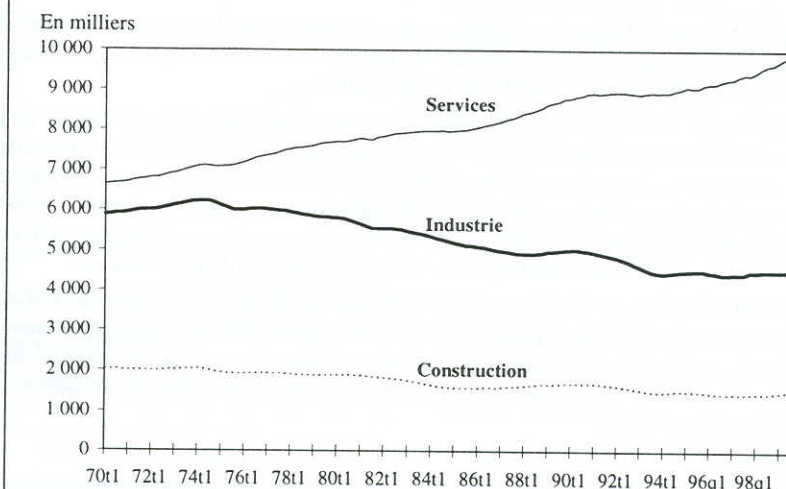
Sources : MES-DARES, INSEE.

dans celui de la construction. Dans les services, son rythme de croissance diminue ainsi de 2,4 % entre 1973 et 1990 à 0,4 % entre 1990 et 1999, alors que la construction enregistre une stagnation surprenante de sa productivité horaire depuis 1990 : 0,3 % par an contre un rythme de 3,0 % entre 1980 et 1990. En revanche, après le choc pétrolier, l'industrie maintient à peu près ses gains de productivité horaire, par rapport notamment à 1980-1990, même lorsque l'on re-classe dans ce secteur l'emploi des intérimaires : la croissance de la productivité horaire y passe de 3,4 % entre 1980 et 1990 à 3,1 % entre 1990 et 1999.

Selon les données de la comptabilité nationale, le ralentissement de la productivité ne concernerait donc que très partiellement l'industrie. Ce serait essentiellement les secteurs des services qui auraient contribué à l'enrichissement de la croissance en emplois. Ainsi le tableau des contributions (tableau 5) montre que le freinage de la productivité horaire du travail de l'ensemble des branches (de 2,8 % à 1,7 %, soit un peu plus d'un point) s'explique pour les trois quarts par la contribution des services qui passe de 1,3 % à 0,3 %. Par ailleurs, la croissance de l'emploi est la plus forte dans le secteur de services dont la productivité est la moins rapide. La part des services en termes d'heures travaillées est passé de 45 % dans les années soixante-dix à 62 %. En conséquence, un ralentissement de 1 point de la productivité dans ce secteur se serait traduit par un freinage de 0,45 point dans les années soixante-dix de la productivité de l'ensemble des secteurs, et de 0,62 point aujourd'hui. La spécialisation de l'économie vers les services a donc accentué l'impact du ralentissement de la productivité du travail sur l'ensemble de l'économie.

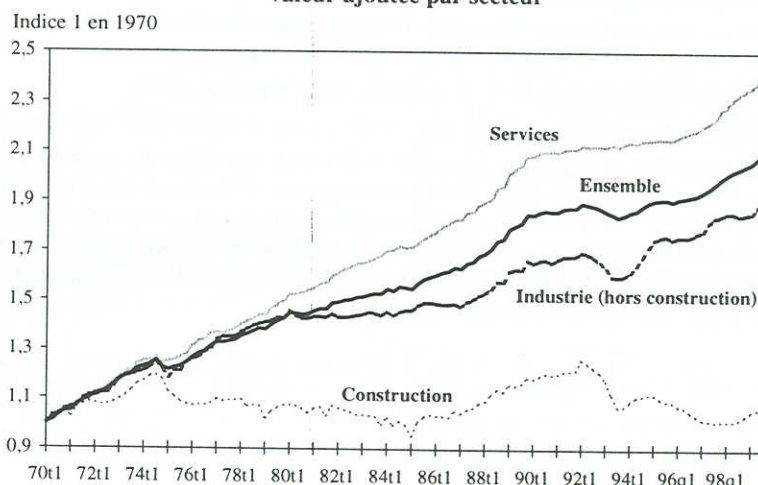
Frédéric LERAIS (DARES).

Graphique 5
Emploi par secteur



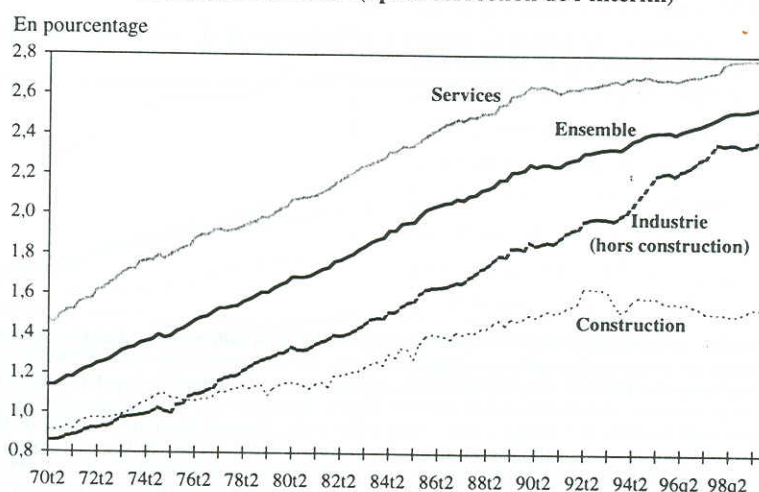
Sources : MES-DARES, INSEE.

Graphique 6
Valeur ajoutée par secteur



Sources : MES-DARES, INSEE.

Graphique 7
Productivité horaire (après correction de l'intérim)



Sources : MES-DARES, INSEE.

L'ÉQUATION D'EMPLOI UTILISÉE POUR L'ANALYSE

La spécification de l'équation d'emploi retenue suppose que la demande d'heures de travail par les entreprises dépend de la production et d'une tendance de la productivité horaire du travail. L'emploi (des salariés et des non salariés) du secteur concurrentiel non agricole s'ajuste avec retard à la valeur ajoutée.

Généralement, les études sur la productivité du travail retiennent des tendances de la productivité horaire dont le rythme est constant dans le temps. Toutefois, celui-ci a régulièrement baissé, ce qui est incompatible avec ces équations usuelles, sauf à intégrer des ruptures de tendance *ad hoc*. Une alternative consiste à retenir une tendance de la productivité horaire linéaire (1). Ce qui permet de traduire la baisse permanente du rythme de croissance tendancielle de la productivité horaire, de 2,4 % dans la fin des années quatre-vingt à 2 % aujourd'hui. Cela signifie toutefois que cette équation ne peut être utilisée qu'à court terme, car à long terme cette hypothèse conduirait à un rythme de productivité du travail nul.

L'équation n'intègre pas directement l'effet du coût du travail sur l'emploi, car l'effet du coût moyen du travail, notamment sur la substitution capital-travail, n'apparaît généralement pas significatif dans les estimations économétriques. En revanche, on intègre l'impact sur l'emploi des variables de politique qui abaissent le coût du travail de manière ciblée, soit au travers des dispositifs spécifiques d'aide à l'emploi marchand, soit au travers des exonérations de cotisations sociales sur les bas salaires. Le long terme de l'équation s'écrit donc :

$$(1) l_t^* = y_t - \log(\alpha + \beta T) + po_t$$

l_t^* est le logarithme du nombre d'heures travaillées qui prévaudrait si les entreprises ajustaient immédiatement la durée du travail et les effectifs aux variations de la demande,

y_t le logarithme de la production, T le temps et po le logarithme des effets emploi des dispositifs de politiques de l'emploi et, à partir de 1993, des exonérations bas salaires, calculés à l'aide d'une élasticité du coût du travail à l'emploi de 0,6 (voir DARES, 1997 *op. cit.*).

L'activité s'ajuste avec retard à la production selon un modèle à correction d'erreur. L'équation comporte donc un cycle de productivité : lorsque l'activité s'accélère (respectivement décélère), les heures travaillées ne s'ajustent pas immédiatement, la croissance de productivité horaire est plus élevée (respectivement plus basse), que ce que donnerait l'équation à long terme.

En tenant compte du court terme et du long terme, l'équation s'écrit :

$$(2) \Delta l_t = \lambda(\Delta y_t - \Delta \log(\alpha + \beta T) + \Delta po_t) + \mu[l_{t-1} - y_{t-1} + \log(\alpha + \beta(T-1)) - po_{t-1}] + \gamma \Delta l_{t-1} + \varepsilon_t$$

Pour l'estimation de l'équation, les données sur le PIB sont tirées des comptes trimestriels (ancienne base) et sont extrapolés à partir de la nouvelle base de comptabilité nationale après 1995 ; les données de l'emploi (salarié et non salarié) sont issues de la division Emploi de l'INSEE. L'équation est estimée sur la période antérieure 1976 :1 à 1998 :4, lorsque l'on l'estime sur la période antérieure aux allègements sur les bas salaires, les coefficients sont peu modifiés. Globalement, le modèle est satisfaisant : l'écart type de la régression est faible de 0,14 % par trimestre. Les paramètres de l'équation sont les suivants, les chiffres entre parenthèse désignent les écarts-types des paramètres.

$$\Delta l_t = \underset{(0,04)}{0,22} (\Delta y_t - \Delta \log \left(\underset{(0,01)}{1,27} + \underset{(0,02\%)}{1,39\%} T \right) + \Delta po_t) + \underset{(0,02)}{0,08} \left[l_{t-1} - y_{t-1} + \log \left(\underset{(0,01)}{1,27} + \underset{(0,02\%)}{1,39\%} (T-1) \right) - po_{t-1} \right] + \underset{(0,06)}{0,62} \Delta l_{t-1}$$

Écart-type de la régression (SER) = 0,14 %

Statistique de Durbin-Watson = 1,75

La tendance de la productivité horaire ralentit sur l'ensemble de la période : elle passe ainsi de 4,6 % en 1970 à 3,1 % en 1980 puis à 2,4 % en 1990 pour atteindre un rythme de 2,0 % en 1999. Les délais de réaction des heures travaillées à l'activité économique sont assez rapides : les délais moyens d'ajustement de l'emploi à sa cible sont de l'ordre de deux trimestres. Notons enfin qu'une hausse de la production de 1 % se traduit par une hausse des heures travaillées de 1 % à long terme, mais de 0,22 % le trimestre en cours.

(1) - Voir : Gubian A., Cornilleau G., Mathieu C. et Veganzones M.-A. : « Mosaïque, la nouvelle version du modèle de l'OFCE de l'économie française », Revue de l'OFCE, n° 40, avril 1992.

PREMIÈRES INFORMATIONS et PREMIÈRES SYNTHÈSES sont éditées par le Ministère de l'emploi et de la solidarité, Direction de l'animation de la recherche des études et des statistiques (DARES) 20 bis, rue d'Estrées 75700 Paris 07 SP. Tél. : 01.44.38.23.11 ou 23.14. Télécopie 01.44.38.24.43. www.travail.gouv.fr (Rubrique Emploi puis Études et Statistiques) - Directeur de la publication : Annie Fouquet.

Secrétariat de rédaction : Catherine Demaison et Evelyn Ferreira. Maquettistes : Myriam Garric, Daniel Lepesant, Guy Barbut. Conception graphique : Ministère de l'emploi et de la solidarité. Flashage : AMC, Paris. Impression : Ecoprint, Pontcarré et JCDM-BUDY, Paris. Reprographie : DARES. Abonnements : La Documentation Française, 124 rue Henri Barbusse 93308 Aubervilliers Cedex. Tél. : 01.40.15.70.00. Télécopie : 01.40.15.68.00 - <http://www.ladocfrancaise.gouv.fr>
PREMIÈRES INFORMATIONS et PREMIÈRES SYNTHÈSES - Abonnement 1 an (52 n°) : France (TTC) 711,71 F (108,50 Euros) - Europe (TTC) : 747,79 F (114 Euros) - DOM-TOM (HT, avion éco.) : 741,23 F (113 Euros) - Autres pays (HT, avion éco.) 760,91 F (116 Euros) - Supplément avion rapide : 45,92 F (7 Euros). Publicité : Ministère de l'emploi et de la solidarité. Dépôt légal : à parution. Numéro de commission paritaire : 3124 AD. ISSN 1253 - 1545.