

Première Synthèses

Informations

EMPLOI INDUSTRIEL : *le dernier creux conjoncturel sans influence sur la tendance des gains de productivité*

La baisse de l'emploi industriel depuis 2000 n'est pas le reflet d'un phénomène de désindustrialisation « aggravé ». L'emploi manufacturier ne s'est pas comporté différemment des précédentes phases de ralentissement économique.

Dans l'ensemble de l'industrie, l'emploi baisse de -130 000 emplois entre 2000 et 2003 contre -480 000 emplois entre 1989 et 1993. S'il semble avoir mieux résisté au récent infléchissement de la conjoncture, c'est que celui-ci a été moins prononcé qu'en 1993. Le dernier ralentissement économique n'aurait donc pas eu d'effets structurels notables sur les gains de productivité manufacturiers.

L'emploi industriel (1) a nettement reculé depuis le premier choc pétrolier, passant de plus de 26 % de l'emploi total en 1970 à moins de 18 % en 2004. Dans le même temps, la part de la valeur ajoutée produite par l'industrie s'est maintenue autour de 22 % (tableau 1). Parler de désindustrialisation, thème au cœur du débat aujourd'hui, ce serait donc d'abord parler de baisse de la part de l'emploi industriel, essentiellement concentrée entre 1975 et 1995 [1].

La crainte de la désindustrialisation

Dans le débat public, le terme de désindustrialisation est pour-

(1) - L'emploi industriel s'entend ici au sens des secteurs d'activité. Pour une approche des « métiers » industriels, au sens des familles professionnelles, voir Lainé (2005) [10].

tant utilisé pour indiquer de manière plus large une « perte de substance », laquelle renvoie à des questions de stagnation de l'activité et de perte de compétitivité [2]. Ce dernier thème soulève la question de la capacité de l'industrie à préserver sa productivité, source de croissance. On le voit, pour l'emploi industriel, le sentier est étroit. Si la croissance industrielle devient « plus riche en emplois », comme cela a pu être observé au niveau de l'ensemble de l'économie à la fin des années 1990 [3], la productivité faiblit, laissant craindre une perte de compétitivité dans un secteur fortement exposé à la concurrence internationale. À l'inverse, la dégradation accrue de l'emploi industriel signifierait une accélération du phénomène de désindustrialisation.

Mouvements de long terme et cycles conjoncturels de l'emploi

L'industrie a perdu 1,5 million d'emplois au cours des vingt-cinq dernières années. Ce mouvement est avant tout le reflet de la tertiarisation massive de l'économie française et de l'externalisation de certaines activités industrielles [4]. Cela conduit à relativiser le recul de l'emploi industriel, à l'instar de celui qu'a connu l'agriculture lors du passage à l'ère industrielle.

Une composante plus conjoncturelle vient pourtant accentuer ou atténuer ce mouvement, au gré des cycles économiques. Entre 1989 et 1993, le ralentissement économique a conduit l'économie française à la récession et 480 000 emplois ont été détruits dans l'industrie. Le récent ralentissement économique se solde par des destructions d'emplois proportionnellement moins importantes : -130 000 emplois entre 2000 et 2003. Cette « meilleure résistance » de l'emploi lors du dernier cycle conjoncturel pose question : doit-on y voir l'annonce de l'étiage de l'emploi industriel ou bien, au contraire, le signe d'un essoufflement des gains de productivité, pouvant peser sur la compétitivité de l'industrie française ? Une meilleure tenue de l'emploi pourrait alors être interprétée comme un signal négatif du point de vue de la productivité, au regard des cycles précédents. Telle est la crainte paradoxale que soulève la désindustrialisation.

L'emploi industriel, réactif à la conjoncture

Dans l'industrie, plus encore que dans les autres secteurs d'activité, l'emploi réagit aux inflexions de la conjoncture, retraçant le cycle économique avec un délai d'ajustement généralement inférieur à deux trimestres (graphique 1). La réactivité de l'em-

ploi industriel à la conjoncture découle notamment de l'utilisation de contrats courts, mais surtout d'un recours croissant à l'intérim [5] (2).

La productivité apparente du travail dans l'industrie, mesurée par le ratio valeur ajoutée sur emploi, suit également une évolution cyclique. Ralentie à +1,9 % en creux de cycle (+1,2 % si l'on se restreint au secteur manufacturier), elle accélère à +3,9 % (resp. +5,0 %) en période de conjoncture haute (tableau 2). C'est précisément lorsqu'un secteur échappe à ce cycle de productivité qu'il signale sa spécificité structurelle. Emploi et activité sont tout le temps peu dynamiques dans les industries en crise (habillement-chaussures ou textile). À l'opposé, dans les secteurs en plein essor, comme la pharmacie, l'activité et l'emploi progressent quels que soient les aléas de la conjoncture (encadré 1).

L'emploi ayant « mieux résisté » au ralentissement économique de 2003 qu'à celui de 1993, on aurait pu s'attendre à un ralentissement des gains de productivité. Or, cela

(2) - Pour cette raison, tous les chiffres d'emploi présentés ici sont reconstruits pour additionner l'emploi salarié, intérimaire et non salarié. Ce choix implique de mettre en cohérence les données d'activité pour augmenter la valeur ajoutée des secteurs industriels du montant correspondant aux dépenses liées à l'utilisation d'intérimaires [6].

Tableau 1
Structure de l'emploi et de l'activité (en % du total, intérim reventilé)

Secteurs en NES 16	Emploi				Valeur ajoutée en volume			
	1981	1990	1995	2004	1981	1990	1995	2004
Ensemble (EA à ER)	100	100	100	100	100	100	100	100
EA: Agriculture *	8,3	5,7	4,6	3,5	3,5	3,2	3,2	3,0
EB à EG Industrie hors Construction ..	26,4	22,7	20,5	17,9	22,7	21,0	21,4	22,3
EB : Industries agricoles alimentaires ..	3,1	3,0	2,9	2,8	3,5	2,8	2,7	2,3
EC : Industries biens consommation	5,3	4,5	3,9	3,0	4,1	3,8	3,6	3,5
ED : Industrie automobile	2,0	1,5	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	2,0
EE : Industries des biens d'équipement ..	5,1	4,5	4,0	3,5	3,6	3,5	3,7	4,3
EF : Industries des biens intermédiaires ..	9,5	8,0	7,2	6,3	6,7	7,0	7,2	7,5
EG : Energie	1,5	1,3	1,2	1,0	3,4	2,6	2,8	2,7
EH : Construction	8,8	7,7	6,8	6,7	6,7	6,0	5,4	4,3
EJ à EP : Tertiaire marchand	35,0	38,8	40,3	44,1	48,0	50,6	49,7	50,3
EQ à ER : Tertiaire non marchand (1) ..	21,5	25,0	27,8	27,8	19,1	19,1	20,3	20,2

Lecture : en 1981, l'agriculture concentre 8,3 % de l'emploi total, y compris les non-salariés, et 3,5 % de la valeur ajoutée totale en volume.

(1) - Dans les secteurs EA et EQ-ER, les données sur séries longues d'intérim ne sont pas reconstruites, si bien que les séries présentées dans ce tableau n'en tiennent pas compte.

Sources : Insee-Dares, calculs Dares, données en moyenne annuelle, ajustées de l'utilisation sectorielle de l'intérim.

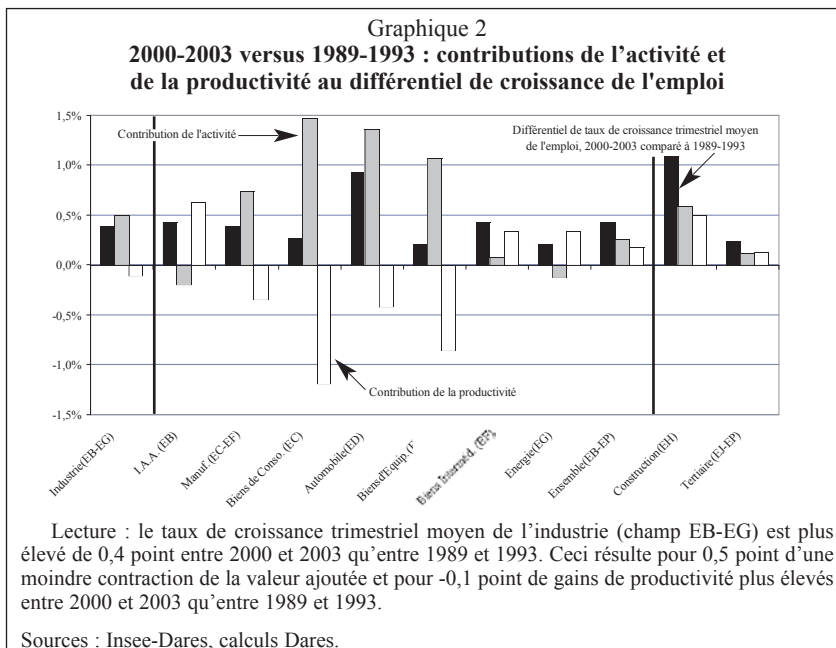
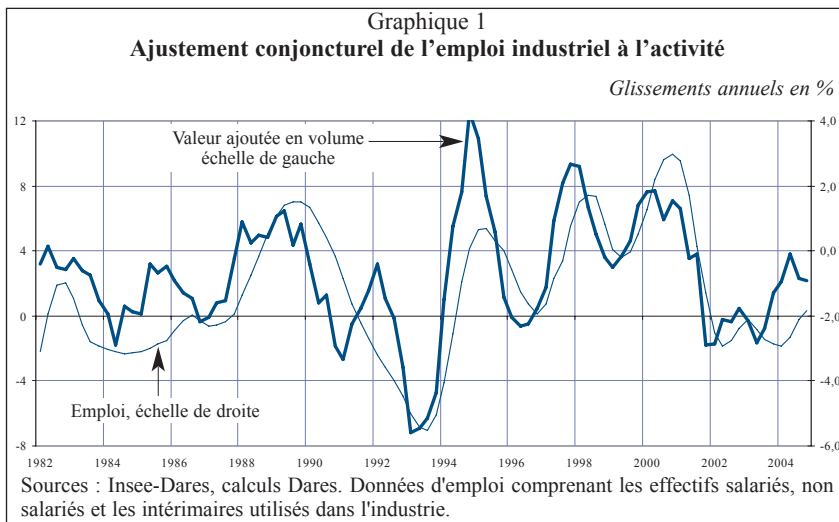


Tableau 2
Gains de productivité apparente, taux de croissance annuel moyen
En pourcentage

	1981-1988	1989-1993	1994-1999	2000-2003
Ensemble concurrentiel (EB à EP) . .	2,8	1,0	0,9	0,1
Sans réintégrer l'intérim				
EB à EG : Industrie hors Construction	3,5	1,8	4,4	2,1
EC à EF : Industrie manufacturière . . .	5,1	1,1	5,4	2,3
Avec réintégration de l'intérim utilisé				
EB à EG : Industrie hors Construction	3,4	1,9	3,9	2,2
EC à EF : Industrie manufacturière . . .	5,0	1,2	5,0	2,5

Sources : Insee-Dares, calculs Dares.

n'a pas été le cas pour l'ensemble de l'industrie comme pour le seul secteur manufacturier : les gains de productivité ne se sont pas plus infléchis entre 2000 et 2003 que lors du précédent « creux » conjoncturel, entre 1989 et 1993. Le recours croissant à l'intérim semble même les avoir renforcés, en accentuant la réactivité de l'emploi industriel à la conjoncture.

L'emploi a mieux résisté parce que le creux d'activité de 2003 a été plus modéré que celui de 1993

Dans l'industrie, si l'emploi a mieux résisté sur la période récente, c'est essentiellement parce que l'activité s'est moins contractée (encadré 2 et graphique 2). L'industrie manufacturière, en parti-

culier, connaît une activité plus soutenue que lors du ralentissement de 1993, qui explique à elle seule la meilleure tenue de l'emploi. Ceci explique que les gains de productivité dans l'industrie manufacturière puissent être légèrement plus soutenus que lors des précédentes phases de tassement de l'activité. Comme le confirment les équations économétriques, le lien entre croissance et emploi dans l'industrie manufacturière ne se serait pas modifié lors du dernier creux de conjoncture (encadré 3).

Pour l'emploi dans l'ensemble de l'économie, l'explication est un peu différente. La meilleure tenue de l'emploi total en France, entre 2000 et 2003, est le résultat, à parts presque égales, d'un ralentissement moins important de l'activité et du moindre dynamisme de la productivité de l'ensemble de l'économie. Celle-ci est en particulier affectée par le ralentissement de la productivité sectorielle de la construction et du tertiaire, secteurs qui expliquent les trois quarts de la meilleure résistance de l'emploi total sur le cycle actuel.

L'industrie préserve ses gains de productivité : l'emploi manufacturier s'est ajusté

Si l'emploi industriel résiste mieux en 2003 qu'en 1993, c'est parce que l'activité s'essouffle moins. Néanmoins, dans les industries agroalimentaires (IAA) et l'énergie, la productivité par tête baisse entre 2000 et 2003, ce qui est favorable à l'emploi. Ce n'est pas le cas dans l'industrie manufacturière, où trois cas de figure se dessinent.

L'emploi dans l'automobile, secteur fortement utilisateur d'intérim, résiste mieux que lors du cycle précédent, pour des gains de productivité semblables. Ce phénomène est tiré par une activité qui continue de progresser, même faiblement, en phase de ralentisse-

ment, alors qu'elle s'était contractée entre 1989 et 1992 [8].

Dans les biens d'équipement et les biens de consommation, l'emploi s'ajuste à la conjoncture comme lors des cycles précédents. Toutefois, les industriels de ces secteurs ne semblent pas avoir exploité l'intégralité de la moindre contraction de l'activité pour sauvegarder davantage d'emplois : ils en ont aussi profité pour gagner en productivité. Le fait qu'au sein des biens de consommation coexistent des industries en déclin, comme l'habillement-chaussures, et d'autres en plein essor, comme la pharmacie, complique cependant la lecture des évolutions conjoncturelles de ce secteur.

Enfin, le secteur des biens intermédiaires présente des traits proches de ceux du secteur de

l'énergie. Les gains de productivité y ont baissé davantage que lors du ralentissement économique de 1993. Cela permet à l'emploi de mieux se maintenir. Dans ces deux secteurs, le recours à l'intérim et aux contrats courts reste inférieur à la moyenne de l'industrie, ce qui explique peut-être la moindre flexibilité de l'emploi et la relative dégradation des gains de productivité.

Au total, le cycle qu'a connu l'industrie manufacturière entre 2000 et 2003 est proche de celui de la période 1989-1993 en termes de gains de productivité, ce que vient confirmer l'économétrie (encadré 3). Dans l'ensemble de l'industrie, la productivité est légèrement freinée parce que celle des IAA et de l'énergie est moins dynamique. Plus les secteurs ont recours aux nouveaux modes de

flexibilité de l'emploi apparus au cours de la précédente décennie (contrats courts et intérim), plus ils parviennent à préserver des gains de productivité soutenus tout en transformant le surplus d'activité en emplois.

Le recul de l'emploi industriel entre 2000 et 2003 ne serait donc pas le signe de l'aggravation de la désindustrialisation. Il serait plutôt la résultante du ralentissement économique à l'œuvre sur la même période. Ceci écarte l'un des facteurs susceptibles de nuire à la compétitivité de l'industrie française, même si demeure le problème de la baisse tendancielle de l'emploi industriel.

*Fabien TOUTLEMONDE
(Dares).*

Pour en savoir plus

[1] - Fontagné L., Lorenzi J.-H. (2005). « Désindustrialisation, délocalisations », rapport du CAE n°55, La Documentation française.

[2] - Datar (2004). « La France, puissance industrielle. Une nouvelle politique industrielle par les territoires », Une étude prospective de la Datar, La Documentation française.

[3] - Lerais F. (2001), « Une croissance plus riche en emploi », *Premières Synthèses*, Dares, n°07.1.

[4] - Jamet S., Lerais F. (2004), « La croissance de l'emploi dans les secteurs tertiaires », *Premières Synthèses*, Dares, n°12.1.

[5] - Fabre E. (2005), « L'emploi dans l'industrie : le poids croissant de l'intérim », *Premières Synthèses*, Dares, n° 16.3.

[6] - Gonzalez L. (2004), « L'incidence du recours à l'intérim sur la mesure de la productivité du travail des branches industrielles », *Économie et statistiques*, n°357-358.

[7] - SESSI (2004), L'industrie française en 2003/2004, rapport 2004 de la Commission Permanente de Concertation pour l'Industrie (CPCI).

[8] - Daubaire A., Saunier J.-M. (2004), « Les comptes de la Nation en 2003 », Insee Première, n° 960, avril.

[9] - Passeron V., Perez-Duarte S. (2003), « La reprise se fera-t-elle sans emplois ? », Note de conjoncture de l'Insee, décembre.

[10] - Lainé F. (2005), « Secteurs et métiers industriels : l'industrie n'est plus ce qu'elle était », *Premières Synthèses*, Dares, n° 16.2.

SECTEURS INDUSTRIELS : LES GAGNANTS ET LES PERDANTS DU DERNIER CYCLE CONJONCTUREL

Les deux graphiques ci-dessous permettent de comparer les secteurs industriels, suivant leurs gains ou pertes de productivité.

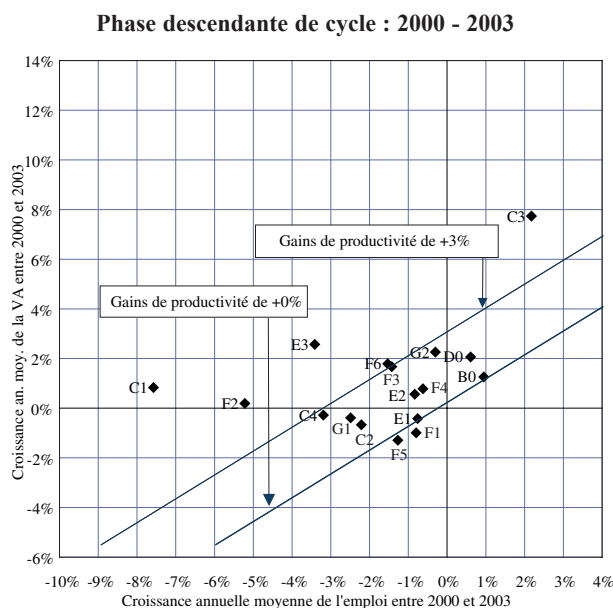
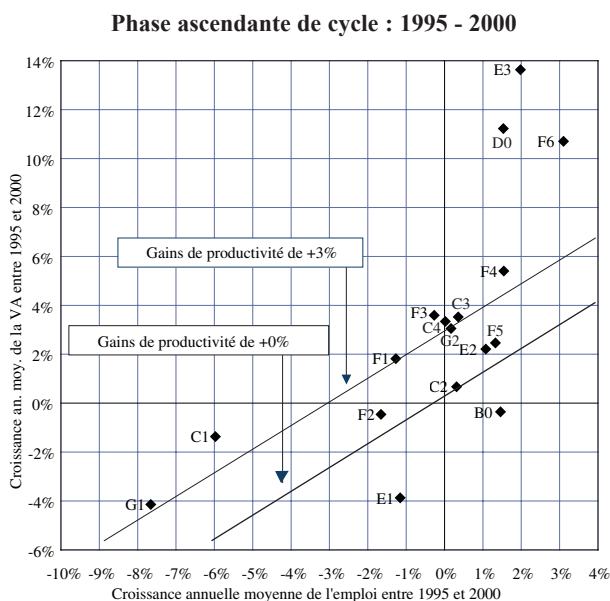
Tous les secteurs de l'industrie ne profitent pas à l'identique d'une conjoncture porteuse

Lors de la phase ascendante du cycle, entre 1995 et 2000, les gains de productivité dépassent +3,0 % dans l'automobile (D0), les industries des équipements électriques et électroniques (E3) et les industries des composants électriques et électroniques (F6). Ces gains de productivité n'empêchent pas la création d'emplois, à la faveur du net développement que connaissent ces secteurs producteurs ou utilisateurs de nouvelles technologies de l'information et de la communication [7].

À l'opposé, dans le quadrant inférieur gauche des graphiques, dans l'habillement-chaussures (C1), la construction navale, aéronautique et ferroviaire (E1) ou la production de combustibles et de carburants (G1), l'activité se contracte, ce qui tranche avec une situation économique d'ensemble favorable. Ce contraste serait le symptôme d'une perte de vitesse de ces secteurs.

Entre 2000 et 2003, l'emploi et l'activité se replient de façon plus homogène

Lors de ce récent ralentissement économique, le « nuage de points » se recentre. La plupart des secteurs préserve des gains de productivité. Le regroupement pharmacie, parfumerie et entretien (C3) se détache dans une situation privilégiée où activité et emploi progressent de concert, témoins de l'explosion du secteur pharmaceutique. Le textile (F2) rejoint au contraire l'habillement-chaussures (C1) dans une position de secteur sinistré : l'emploi s'ajuste drastiquement à une activité stagnante, subissant l'exposition importante de ces secteurs à la concurrence internationale [7].



Légende : B0 : IAA / C1 : Habillement et cuir / C2 : Édition, imprimerie et reproduction / C3 : Pharmacie, parfumerie et entretien / C4 : Équipement du foyer / D0 : Automobile / E1 : Construction navale, aéronautique et ferroviaire / E2 : Équipements mécaniques / E3 : Équipements électriques et électroniques / F1 : Produits minéraux / F2 : Textile / F3 : Bois et papier / F4 : Chimie, caoutchouc et plastiques / F5 : Métallurgie et transformation des métaux / F6 : Composants électriques et électroniques / G1 : Production de combustibles et de carburants / G2 : Eau, gaz et électricité.

Lecture : les gains de productivité sont supérieurs à +3,0 % l'an, en moyenne, lorsque les secteurs se situent au-dessus de la droite en trait fin. Ils sont compris entre +3,0 % et +0,0 % lorsque les secteurs se situent entre les deux droites. Des pertes de productivité sont observées dans les secteurs se situant sous la droite en trait gras.

Sources : Insee - Dares, calculs Dares.

MEILLEURE RÉSISTANCE DE L'EMPLOI AU RALENTISSEMENT ÉCONOMIQUE : EFFET VALEUR AJOUTÉE ET EFFET PRODUCTIVITÉ

Deux composantes peuvent expliquer la « meilleure résistance » de l'emploi lors du dernier ralentissement économique : le tassement de l'activité peut avoir été plus modeste ; les gains de productivité peuvent s'être dégradés. Il est possible d'illustrer et de chiffrer, d'une manière comptable, chacun de ces deux effets.

$$\text{Posons } \Pi = VA/E \text{ et } e^i = \frac{E_F^i - E_D^i}{E_D^i} / n^i \approx \ln\left(\frac{E_F^i}{E_D^i}\right) / n^i$$

où Π est la productivité apparente du travail, VA la valeur ajoutée en volume, E l'emploi total (incluant salarié, non salarié et intérim), e^i le taux de croissance trimestriel moyen de l'emploi entre les dates D (début) et F (fin) du cycle i , n^i étant le nombre de trimestres compris entre D et F. Sur la base du graphique 1, les « pics » d'activité pouvant servir de point de départ aux comparaisons des périodes de ralentissement économique sont le deuxième trimestre de 1989 (1989 T2) et le premier trimestre de 2000 (2000 T1), même s'il faut noter que les périodes ne sont pas parfaitement comparables (1). Les fins de période de ralentissement seront le dernier trimestre de 1993 et de 2003.

Il vient alors la décomposition suivante :

$$\Delta e = e^{2000} - e^{1989} = \text{contribVA} + \text{contrib}\Pi$$

$$\text{où } \text{contribVA} = \ln\left(\frac{VA^{2003}}{VA^{2000}}\right) / n^{2000} - \ln\left(\frac{VA^{1993}}{VA^{1989}}\right) / n^{1989} \quad \text{et} \quad \text{contrib}\Pi = -\left(\ln\left(\frac{\Pi^{2003}}{\Pi^{2000}}\right) / n^{2000} - \ln\left(\frac{\Pi^{1993}}{\Pi^{1989}}\right) / n^{1989}\right)$$

Une accélération de l'emploi (Δe positif) entre les deux cycles peut donc s'expliquer de deux manières : si le ralentissement de la croissance a été moins important lors du dernier cycle, contribVA sera positif ; si c'est contrib Π qui est positif, c'est le ralentissement de la productivité qui explique la meilleure résistance de l'emploi.

(1) - En particulier, en 1992, un rebond temporaire de la croissance n'a pas interrompu le mouvement d'ajustement de l'emploi.

DES EFFECTIFS INDUSTRIELS OBSERVÉS DEPUIS 2002 CONFORMES À LA PRÉVISION ÉCONOMÉTRIQUE : LA DÉSINDUSTRIALISATION NE SERAIT PAS ACCENTUÉE

Le lien observé entre croissance et emploi, observé lors des cycles précédents, s'est-il modifié sur la période récente ? Pour répondre à cette question en tenant compte de la dynamique temporelle des déterminants usuels de l'emploi (valeur ajoutée et composante tendancielle des gains de productivité), on a utilisé un modèle à corrections d'erreur. À long terme, le logarithme (ln) du niveau de l'emploi dépend de celui de la valeur ajoutée (VA) et d'une tendance temporelle retraçant la productivité tendancielle (équation E1).

$$(E1) \ln E = -1,957 - 0,009.t + \ln VA - 0,059.indic93 + \text{rappel} \quad (1)$$

À court terme, le taux de croissance trimestriel de l'emploi dépend de celui de la VA et d'une force de rappel qui est le résidu de l'équation de long terme (équation E2).

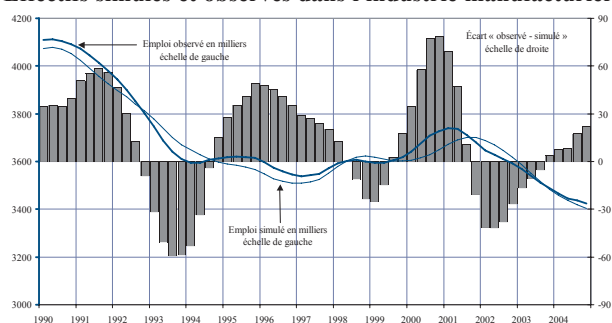
$$(E2) \Delta \ln E = -0,001 - 0,037.rappel_{-1} + 1,227.\Delta \ln E_{-1} - 0,447.\Delta \ln E_{-2} + 0,067.\Delta \ln VA + \text{résidu}$$

L'emploi total comprend les effectifs salariés et non salariés, mais également les effectifs intérimaires utilisés par ces secteurs. L'équation est estimée à partir du premier trimestre de 1981 (date à partir de laquelle les données d'intérim ont été rétropolées) et jusqu'au dernier trimestre de 1998. L'estimation des paramètres n'est donc pas affectée par d'éventuelles ruptures de tendance, postérieures à 1998 et liées à la montée en charge de la réduction du temps de travail ou à l'accentuation de la désindustrialisation.

La désindustrialisation ne s'est pas accentuée

- Entre 1999 et 2001 du fait de la réduction du temps de travail, la croissance est plus riche que prévu en emploi : les résidus de l'équation sont positifs.
- Depuis 2002, le lien entre croissance et emploi observé lors des cycles précédents ne s'est pas modifié significativement : les effectifs manufacturiers déclinent à un rythme conforme à la simulation ; les résidus de l'équation E2 tendent à se résorber.

Effectifs simulés et observés dans l'industrie manufacturière



Champ : industrie manufacturière (secteurs EC à EF)
Sources : Insee - Dares, calculs Dares.

Des résultats à prendre avec précaution

La spécification retenue ne prend pas en compte la durée du travail, ce qui contrarie souvent l'estimation de l'emploi sur la période récente par les modèles classiques [9]. La montée en charge du temps partiel n'est également pas prise en compte, puisque les effectifs ne sont pas convertis en équivalents temps plein (ETP). Il est encore difficile de reconstruire sur longue période une série de durée du travail dans l'industrie qui seule permettrait d'incorporer ces deux paramètres dans un modèle simple.

(1) - L'indicatrice sur l'année 1993 (indic93) permet de capter la déformation temporaire de la productivité lors de la récession manufacturière de 1993, mais aussi la rupture de nomenclature NAP-NAF. Le résidu de (E1) est alors stationnaire, ce qui autorise son exploitation comme force de rappel dans (E2).