

# Première Synthèses Informations

## SECTEURS ET MÉTIERS INDUSTRIELS : *l'industrie n'est plus ce qu'elle était*

FAMILLES PROFESSIONNELLES

Secteurs industriels et métiers industriels ne se confondent pas : l'industrie fait appel à de nombreux métiers non industriels, tandis que les métiers industriels s'exercent aussi dans le secteur tertiaire. De 1982 à 2002, l'emploi relatif aux métiers industriels dans l'industrie a fortement diminué. Au contraire, les métiers industriels hors de l'industrie se sont développés à partir des années 1990. Dans les secteurs industriels, des métiers non industriels, comme ceux du commerce et de l'informatique se sont développés ; en revanche, les métiers correspondant à des tâches d'entretien général ou de transports ont régressé, ces fonctions ayant été souvent externalisées. Sur vingt ans, les métiers industriels qui se sont le plus développés sont les métiers les plus qualifiés et ceux relatifs à la maintenance et à la recherche. De 1997 à 2001, toutefois, les effectifs d'ouvriers non qualifiés ont à nouveau augmenté.

Les risques de désindustrialisation alimentent le débat public [1 ; 2]. Toutefois, ce concept de désindustrialisation, comme d'ailleurs celui d'emploi industriel ont des contours assez flous. L'emploi industriel peut, en fait, être apprécié de deux manières différentes : l'approche « secteur d'activité » porte un regard sur l'emploi dans les établissements à caractère industriel, l'approche « métiers » s'intéresse aux métiers industriels, c'est-à-dire aux métiers en rapport direct avec la réalisation ou la conception d'un produit industriel ou encore la maintenance de machines (voir encadré).

Secteurs industriels et métiers industriels ne se confondent pas car l'industrie fait appel à des activités de service [3], [4]. Elle emploie donc des métiers non industriels : secrétaires, cadres commerciaux par exemple. Inver-

sement, les secteurs non industriels mobilisent des métiers industriels : ouvriers de la maintenance, techniciens de l'électricité-électronique, etc.

### L'emploi industriel n'est pas composé uniquement de métiers industriels

L'emploi industriel est loin d'être composé uniquement de « métiers industriels » : en 2002, au sein des établissements industriels, 38 % de l'emploi concerne des métiers « non industriels ». Dans trois secteurs industriels, les métiers industriels sont même minoritaires : il s'agit de l'industrie de la pharmacie-parfumerie-entretien, l'industrie des produits minéraux, et l'édition-imprimerie-reproduction. À l'opposé, l'industrie automobile, la métallurgie-transformation des métaux et le textile-habillement comptent peu de métiers non industriels. Les principaux métiers non industriels exercés dans le secteur industriel sont ceux liés aux transports et à la logistique (ouvriers de la manutention, conducteurs de véhicules), des métiers commerciaux (représentants et cadres commerciaux surtout), des métiers de la gestion et de l'administration des entreprises (comptables, secrétaires, techniciens administratifs) et, enfin, les informaticiens.

### Les métiers industriels présents aussi hors des établissements industriels

Réciproquement, les métiers « industriels » ne sont pas exercés simplement dans l'industrie. En moyenne, 29 % des métiers industriels sont pratiqués dans des secteurs non industriels. Trois facteurs sont susceptibles d'expliquer ce phénomène. En premier lieu, les grandes entreprises ou les

Tableau 1  
Les principaux métiers industriels s'exerçant en dehors de l'industrie

*En pourcentage*

	Part de l'emploi hors de l'industrie
Ingénieurs études et recherche.....	53
Ouvriers qualifiés de la maintenance.....	51
Techniciens de la maintenance.....	51
Techniciens électricité-électronique	46
Ouvriers non qualifiés de la mécanique.....	36
Techniciens de process	35
Ouvriers qualifiés formage du métal.....	31

Source : Enquête emploi 2002, Insee ; traitement : Dares.

grands groupes industriels concentrent certaines fonctions dans des unités non industrielles, la recherche-développement par exemple. En deuxième lieu, les entreprises industrielles ont externalisé une partie de leur tâches dans des entreprises de services aux entreprises. Enfin, certains métiers industriels ont vocation à exister aussi dans le tertiaire. Il en est ainsi par exemple des métiers de la maintenance ou des métiers liés à la composition graphique. Les principaux métiers industriels s'exerçant hors des établissements industriels sont les ingénieurs d'études-recherche, les ouvriers et techniciens de la maintenance et

les techniciens de l'électricité-électronique (tableau 1). Six secteurs non industriels comptent au moins 10 % de métiers industriels parmi les effectifs : la construction, le commerce de gros, les télécommunications, les conseils et assistance, les services opérationnels et la recherche-développement.

### Hausse importante de l'emploi pour les métiers industriels exercés hors de l'industrie

L'emploi relatif aux métiers industriels exercés dans l'industrie a fortement diminué : -20 % entre 1982 et 2002, soit une perte de 704 000 emplois (tableau 2). En 2002, les métiers industriels de l'industrie employaient 2,7 millions de personnes. En revanche, pour les métiers industriels exercés hors de l'industrie, les effectifs ont augmenté de près de 14 % entre 1982 et 2002, soit un gain de 133 000 emplois en vingt ans, pour aboutir à un nombre d'emplois de 1,1 million. Cette hausse ne suffit pas cependant à compenser sur vingt ans les pertes d'emploi dans l'industrie : les effectifs de l'ensemble des métiers industriels ont baissé, sauf entre 1994-2001 (graphique 1).

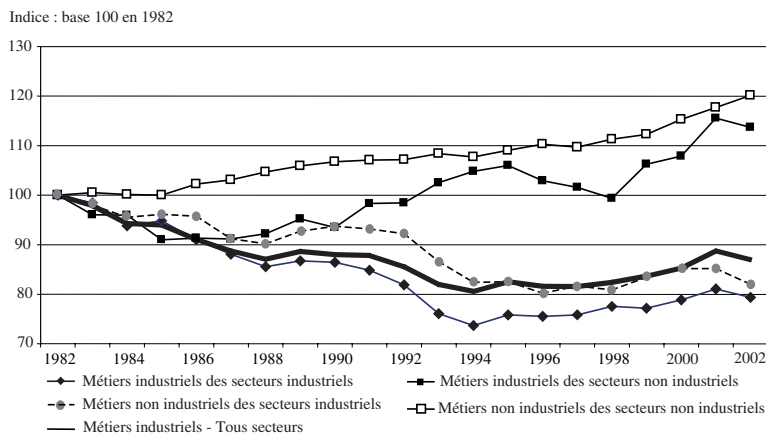
Dans la quasi-totalité des métiers industriels, l'emploi a crû

Tableau 2  
Métiers industriels et métiers non industriels : un bilan de l'emploi sur vingt ans

	Effectifs		Évolution des effectifs	
	1982	2002	Absolue	Relative
<b>Secteurs industriels</b>				
Métiers industriels.....	3 409 000	2 705 000	- 704 000	-20,6 %
Métiers non industriels.....	1 984 000	1 627 000	- 357 000	-18,0 %
<b>Secteurs non industriels</b>				
Métiers industriels.....	976 000	1 109 000	+ 133 000	+13,7 %
Métiers non industriels.....	15 380 000	18 482 000	+ 3 102 000	+20,2 %
<b>Ensemble des métiers industriels...</b>	<b>4 385 000</b>	<b>3 814 000</b>	<b>- 571 000</b>	<b>-13,0 %</b>
<b>Ensemble des métiers non industriels.....</b>	<b>17 364 000</b>	<b>20 109 000</b>	<b>+ 2 745 000</b>	<b>+15,8 %</b>

Source : Enquête emploi 2002, Insee ; calculs : Dares.

Graphique 1  
Métiers industriels et non industriels



Source : Enquête emploi, calculs Dares.

plus rapidement dans les secteurs non industriels qu'industriels. L'externalisation de certaines fonctions industrielles hors des établissements industriels a pu jouer en faveur du développement général des métiers industriels hors de l'industrie. La croissance du secteur des télécommunications et la diffusion des nouvelles technologies de l'information et de la communication ont pu aussi favoriser le développement des métiers industriels dans le secteur tertiaire. Toutefois, cette évolution n'est pas uniforme : l'emploi baisse sur les périodes 1982-1987 et 1995-1998, et augmente sur les périodes 1990-1994 et 1998-2001.

C'est dans les métiers non industriels exercés dans les secteurs non industriels que la croissance de l'emploi a été la plus forte et la plus régulière (graphique 1). Cette évolution s'inscrit dans un double processus de croissance du secteur et des métiers tertiaires [5 et 6]. Les métiers non industriels exercés hors de l'industrie regroupent 18,4 millions d'emplois en 2002.

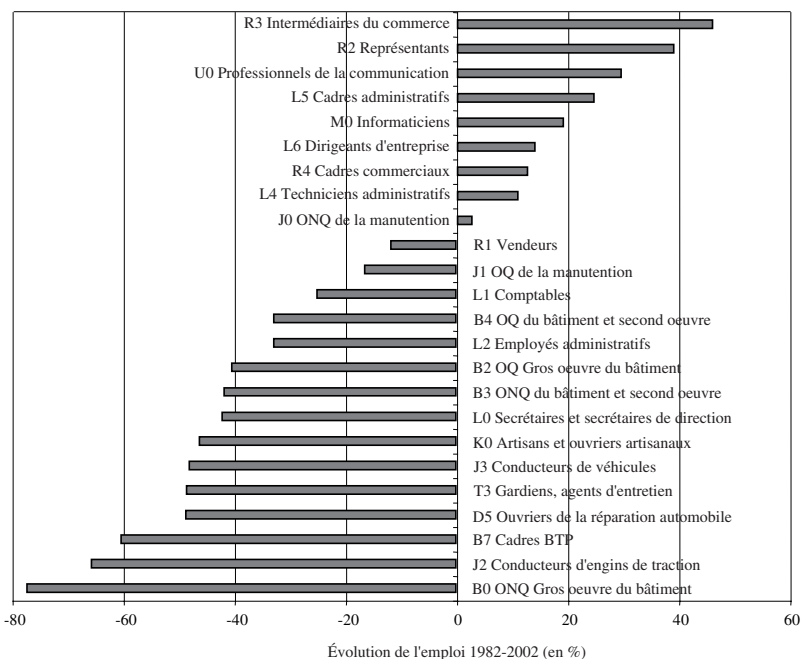
### Dans les secteurs industriels, les métiers du commerce et de l'informatique se sont développés

Au sein de l'industrie, l'emploi relatif aux métiers non industriels a un peu moins diminué que celui des métiers industriels. Dans l'ensemble, les mêmes inflexions à la baisse ou à la hausse ont cependant eu lieu en fonction des

aleas conjoncturels. Seules différences : de 1990 à 1994, les métiers non industriels ont beaucoup mieux résisté au sein de l'industrie. En 2002, les métiers non industriels au sein de l'industrie représentent 1,6 million d'emplois.

Dans les établissements industriels, certaines fonctions se sont renforcées, alors que d'autres ont été réduites ou externalisées. Ainsi, l'emploi des métiers correspondant à des fonctions d'entretien général, de gardiennage ou de transports de marchandises a beaucoup baissé (agents d'entretien et gardiens, ouvriers du bâtiment, ouvriers de la réparation automobile, conducteurs de véhicules). Toutes les tâches correspondant à ces métiers ont sans doute été largement externalisées. En revanche, les métiers du commerce se sont développés : représentants, intermédiaires du commerce, cadres du commerce ou de la communication. Les fonctions de commerce, de vente et de communication se sont renforcées dans l'industrie. Les métiers de

Graphique 2  
Les métiers non industriels dans l'industrie de 1982 à 2002



Source : Enquête emploi, calculs Dares.

l'informatique prennent également de plus en plus d'importance au sein de l'industrie (graphique 2).

Pour les métiers de la gestion-administration, les dynamiques d'emploi sont différentes selon le niveau de qualification. Les effectifs d'employés administratifs ou de secrétaires baissent, en revanche le nombre de cadres administratifs s'accroît. Les ouvriers affectés aux tâches de manutention se situent dans une position moyenne. En vingt ans, l'emploi des ouvriers non qualifiés de la manutention est resté quasiment stable. Ce type d'emplois est difficilement automatisable [7]. Il se prête moins facilement à l'externalisation que d'autres fonctions. En revanche, l'emploi des ouvriers non qualifiés de type industriel a beaucoup baissé.

### En vingt ans, hausse des métiers industriels qualifiés, des métiers liés à la maintenance et à la recherche

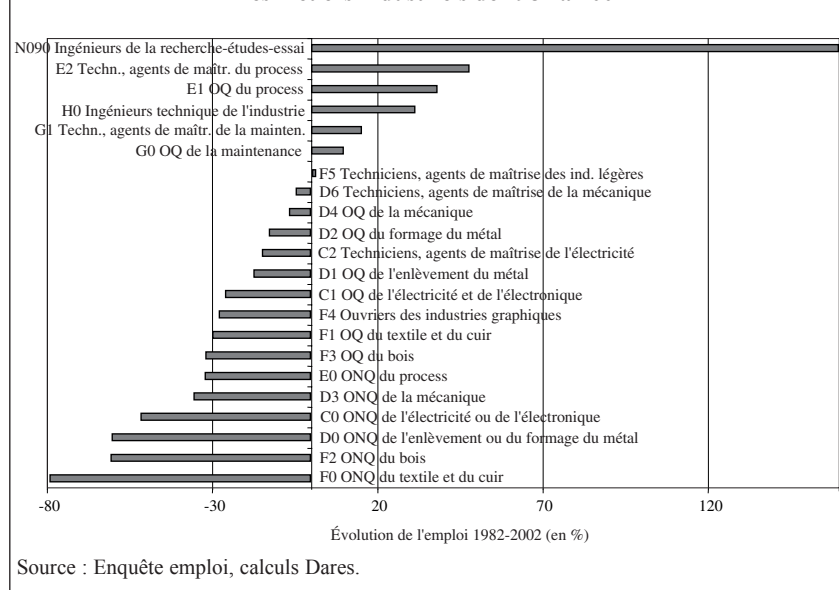
Au cours des vingt dernières années, l'emploi industriel a, sans surprise, augmenté ou faiblement diminué dans les métiers les plus qualifiés : ingénieurs ou techniciens. La spécialisation professionnelle ou fonctionnelle de certains métiers est aussi un élément déterminant de leur dynamisme. Ainsi, la croissance de l'emploi a été plus prononcée pour les ingénieurs de recherche-développement que pour les ingénieurs techniques de l'industrie, qui sont affectés à des tâches de production plus directes. Les métiers de la maintenance ont progressé plus fortement que les autres métiers industriels, il en est de même pour les techniciens et ouvriers qualifiés des industries de process qui ont bénéficié de la bonne tenue de l'emploi dans les industries agro-alimentaires. En revanche, l'emploi des ouvriers non qualifiés a

Tableau 3  
La part des ouvriers non qualifiés dans les secteurs industriels

	Part 1993-1994 (en %)	Part 2001-2002 (en %)	Évolution (en points)
Habillement, cuir .....	38	27	-11
Industrie textile .....	37	30	-7
Industrie bois et papier .....	32	30	-2
Industries agricoles et alimentaires .....	31	32	+1
Chimie, caoutchouc, plastiques .....	26	24	-2
Industrie biens d'équipement du foyer .....	26	25	-1
Industrie produits minéraux .....	23	18	-5
Industrie automobile .....	21	24	+3
Industrie des composants électriques .....	21	22	+1
Métallurgie, transformation des métaux .....	17	24	+7
Pharmacie, parfumerie, entretien .....	14	17	+3
Équipement mécanique .....	12	12	0
Équipement électrique, électronique .....	9	10	+1
Édition, imprimerie, reproduction .....	6	7	+1
Construction navale, aéronautique, ferroviaire ..	6	8	+2
Eau, gaz, électricité .....	3	3	0

Source : enquête emploi, Insee ; calculs : Dares.

Graphique 3  
Les métiers industriels de 1982 à 2002



Source : Enquête emploi, calculs Dares.

beaucoup baissé : -30 % pour les ouvriers non qualifiés de process, -80 % pour les ouvriers non qualifiés du textile et du cuir (graphique 3).

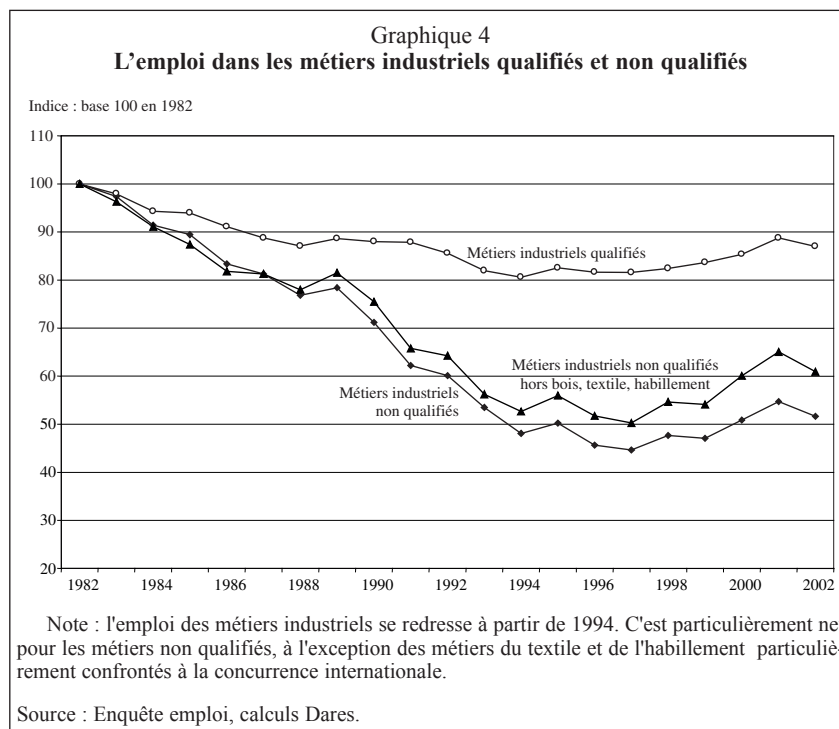
### L'emploi non qualifié a mieux résisté après 1993

La conjoncture a été plus favorable à l'emploi industriel après 1993 qu'au cours de la période précédente, en particulier pour les

ouvriers non qualifiés (graphique 4). En dix ans, le poids des ouvriers non qualifiés s'est particulièrement accentué dans la pharmacie, parfumerie-entretien, l'industrie automobile et la métallurgie-travail des métaux (tableau 3). Tous les secteurs d'activité n'ont toutefois pas été touchés. Ainsi, dans les industries du textile et de l'habillement-cuir, la part des ouvriers non qualifiés a fortement baissé, alors qu'elle

était initialement élevée. Dans ces secteurs fortement soumis à la concurrence internationale par les coûts salariaux il est probable que ne se maintiennent sur le territoire français que les segments productifs les plus qualifiés.

Outre l'amélioration de la conjoncture à la fin des années 1990, les politiques d'abaissement de cotisations sociales des employeurs ont sans doute incité au maintien, voire au développement des emplois non qualifiés [8]. D'autres facteurs ont vraisemblablement joué en faveur du recrutement des non qualifiés : les titulaires de ces postes sont plus diplômés et leurs compétences élargies. Le poids des diplômés ayant un niveau au moins supérieur au BEPC a augmenté chez les ouvriers non qualifiés industriels : 25 % en 1982, 43 % en 2002. Il est plus élevé chez les ouvriers non qualifiés de l'électricité-électronique et de la mécanique, respectivement 56 % et 46 % [6 ; 9].



Le contenu du travail s'est sans doute rapproché entre ouvriers qualifiés et non qualifiés. Par exemple, l'accès aux nouvelles technologies de l'information et de la communication s'est considérablement développé durant les années 1990 [10]. Entre 1991 et 1998, l'utilisation de l'informa-

tique a plus que triplé pour les ouvriers non qualifiés de la mécanique ou des industries de process, les rapprochant ainsi de leurs homologues qualifiés.

Frédéric LAINÉ  
(Dares).

## Pour en savoir plus

[1] Fontagné L., Lorenzi J.-H. (2005), Désindustrialisation, délocalisations, rapport du Conseil d'Analyse Économique, *La Documentation française*.

[2] Toulemonde F. (2004) « Emploi industriel : le dernier creux conjoncturel sans influence sur la tendance des gains de productivité », *Premières Synthèses*, Dares, n° 16.4.

[3] Commission permanente de concertation pour l'industrie (2001), « Les besoins de l'industrie en services », *Dossier du rapport 2001*.

[4] Commission permanente de concertation pour l'industrie (2003), « Désindustrialisation et imbrication de l'industrie et des services », *fiche 16 du rapport « L'industrie française en 2002-2003 »*.

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

[6] Dares (2004), Familles professionnelles : vingt ans de métiers, portraits statistiques 1982-2002, *Les Dossiers de la Dares*. Voir aussi le site du ministère de l'emploi, du travail et de la cohésion sociale : [http://www.travail.gouv.fr/etudes/etudes\\_i.html](http://www.travail.gouv.fr/etudes/etudes_i.html), rubrique « métiers et qualifications ».

[7] Ballet B. (1997), « L'automatisation et l'informatisation dans l'industrie », *Les 4 pages du SESSI*, n° 80.

[8] Dares (2003), Les politiques d'emploi et du marché du travail, *La Découverte*.

[9] Chardon O. (2004), « Renouvellement des générations, concurrence des formations : un diplôme pour quel métier ? », *Premières Synthèses*, n° 31.1.

[10] Coutrot T., Siroteau J. (2002), « Dynamique des métiers et usage de l'informatique », *Premières Synthèses*, n° 16.1.



## LES FAMILLES PROFESSIONNELLES ET LES DOMAINES PROFESSIONNELS

La notion de métier est abordée dans le cadre de ce travail par les familles professionnelles. Ces familles sont élaborées conjointement par l'Anpe et la Dares. Elles ont été créées à partir d'une nomenclature spécifique de métiers pour analyser l'emploi et le chômage. Les métiers sont regroupés par familles professionnelles (84 à un niveau agrégé), elles-mêmes rassemblées en grands domaines professionnels (au nombre de 22). Ces « domaines professionnels » ne doivent pas être confondus avec des secteurs d'activité, même si les intitulés sont parfois très voisins.

Les métiers industriels sont définis ici comme les métiers en rapport direct avec la conception, la réalisation d'un produit industriel, ou encore la maintenance de machines. Les familles professionnelles suivantes sont ainsi prises en compte :

C0 Ouvriers non qualifiés de l'électricité et de l'électronique	F0 Ouvriers non qualifiés du textile et du cuir
C1 Ouvriers qualifiés de l'électricité et de l'électronique	F1 Ouvriers qualifiés du textile et du cuir
C2 Techn., agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique	F2 Ouvriers non qualifiés du bois
D0 Ouvr. non qualif. de l'enlèvement ou du formage du métal	F3 Ouvriers qualifiés du bois
D1 Ouvriers qualifiés de l'enlèvement du métal	F4 Ouvriers des industries graphiques
D2 Ouvriers qualifiés du formage du métal	F5 Techniciens, agents de maîtrise des industries légères
D3 Ouvriers non qualifiés de la mécanique	G0 Ouvriers qualifiés de la maintenance (à l'exception des ouvriers d'entretien des bâtiments)
D4 Ouvriers qualifiés de la mécanique	G1 Techniciens, agents de maîtrise de la maintenance
D6 Techniciens, agents de maîtrise en mécanique	H0 Ingénieurs techniques industrie
E0 Ouvriers non qualifiés du process	N090 Ingénieurs, cadres de la recherche-études-essais
E1 Ouvriers qualifiés du process	
E2 Techniciens et agents de maîtrise du process	

Les informaticiens n'ont pas été considérés comme métier industriel, même si une partie d'entre eux exerce des tâches en rapport avec une activité industrielle ou exerce des tâches de maintenance. La nomenclature même fine des professions et catégories socio-professionnelles (PCS) ne permet pas en effet de repérer ce type d'informaticiens.

Les secteurs industriels sont définis au sens du code activité NAF, à l'exception des boulangeries et pâtisseries artisanales qui sont reclassées en activités non industrielles. L'emploi intérimaire est intégré aux secteurs utilisateurs Jusqu'en 1993, la nomenclature d'activité était la NAP. On a utilisé une définition comparable de l'industrie avant et après cette date.