

DOCUMENT DE TRAVAIL

SOUS-TRAITER OU EMBAUCHER ?

Une analyse empirique des comportements
de substitution des entreprises de l'industrie
en France entre 1984 et 2003

CORINNE PERRAUDIN
NADINE THEVENOT
JULIE VALENTIN

N° 78

décembre 2006

**CENTRE
D'ETUDES
DE L'EMPLOI**

«LE DESCARTES I»
29, PROMENADE MICHEL SIMON
93166 NOISY-LE-GRAND CEDEX
TÉL. 01 45 92 68 00 FAX 01 49 31 02 44
MÉL. cee@cee.enpc.fr
<http://www.cee-recherche.fr>

Sous-traiter ou embaucher ?
Une analyse empirique
des comportements de substitution
des entreprises de l'industrie
en France entre 1984 et 2003

CORINNE PERRAUDIN

corinne.perraudin@cee.enpc.fr

CEE et Samos-Matisse-CES, Université Paris 1

NADINE THEVENOT

thevenot@univ-paris1.fr

Matisse-CES, Université Paris 1

JULIE VALENTIN

jval@univ-paris1.fr

Matisse-CES, Université Paris 1

DOCUMENT DE TRAVAIL

N° 78

décembre 2006

ISSN 1776-3096
ISBN 978-2-11-096785-5

SOUS-TRAITER OU EMBAUCHER ?

UNE ANALYSE EMPIRIQUE DES COMPORTEMENTS DE SUBSTITUTION DES ENTREPRISES DE L'INDUSTRIE EN FRANCE ENTRE 1984 ET 2003

Corinne Perraudin, Nadine Thèvenot, Julie Valentin

RESUME

Cet article a pour objectif de mettre en parallèle la généralisation du recours à la sous-traitance par les entreprises de l'industrie en France entre 1984 et 2003, tant sur le plan sectoriel que vis-à-vis de la taille des entreprises, avec la réduction de la place du salariat contribuant directement à la production de l'entreprise. Nous proposons une estimation économétrique des facteurs du recours à la sous-traitance, dans la lignée des travaux de Abraham et Taylor (1996). Cette estimation nous permet de tester l'importance du motif de réduction de l'emploi comme déterminant du recours à la sous-traitance, à côté de raisons liées au recentrage sur le cœur de métier (sous-traitance de spécialité), ou de réponse à des fluctuations de l'activité (sous-traitance de capacité).

Mots-clefs : Sous-traitance, formes d'emplois.

Subcontracting or Hiring ?

An Empirical Analysis of the Substitution of Industrial Firms in France between 1984 and 2003

Abstract

This article aims to illustrate the generalization of subcontracting practices in all sectors and for all size-firms in the French manufacturing sector between 1984 and 2003. We confront the rise of subcontracting expenditures with the fall of the share of salaried employment in production. We provide empirical evidence based on a French annual firms survey for the determinants of subcontracting in the lines of Abraham and Taylor (1996). The results allow us to test the prevalence of the motive of employment reduction against the motives of adjustments to production fluctuations and specialization.

Key words: *Subcontracting, employment relations.*

INTRODUCTION

Plusieurs rapports ont récemment mis en évidence les liens entre l'extériorisation des emplois et la nécessité de penser de nouvelles protections pour les travailleurs concernés (Conseil Economique et Social, 2005 et Bureau International du Travail, 2006). Le recours accru à la sous-traitance tient une place centrale dans ces débats. En effet, il permet aux entreprises donneurs d'ordres de mobiliser une main-d'œuvre qui contribue à leur production, sans que ces entreprises ne soient engagées vis-à-vis de ces salariés par un contrat de travail. Cette main-d'œuvre, extérieure à l'entreprise, n'est pas comptabilisée dans les effectifs de l'entreprise qui sous-traite, bien que contribuant à sa production, ce qui peut lui permettre d'afficher des résultats en apparence plus performants, par exemple vis-à-vis de la tête du groupe ou de ses actionnaires (Coutrot, 2002 ; Segal et Sullivan, 1995). De plus, l'entreprise donneur d'ordres n'a pas à assumer les règles qu'impose le droit du travail, relatives à la gestion de la main-d'œuvre, puisqu'elle peut, notamment, interrompre le contrat commercial de sous-traitance sans avoir à rendre de comptes aux salariés concernés (Autor, 2003 ; Perraudin, Thèvenot, Tinel et Valentin, 2006). Ceci est d'autant plus important que les conditions d'emplois et de travail des salariés appartenant aux entreprises sous-traitantes, dites preneurs d'ordres, semblent moins favorables que celles des salariés des entreprises non-preneurs d'ordre, voire des entreprises donneurs d'ordres (Thèvenot et Valentin, 2005¹ pour la France ; Houseman et Polivka, 2000 ; Erickcek, Houseman et Kalleberg, 2003 ; Segal et Sullivan, 1995 pour les États-Unis²).

Appréhender la sous-traitance comme un mode de mobilisation de la main-d'œuvre n'est pas usuel, du moins pour les économistes. C'est sans doute en premier lieu, une perspective courante parmi les juristes en tant que stratégie de contournement du droit du travail³. Mais cette perspective se retrouve dans des travaux, de nature davantage sociologique ou relatif à la gestion, qui considèrent les relations inter-entreprises (filiales et/ou sous-traitance) sous l'angle de leurs conséquences en termes de rapports de subordination, et étudient leur implications sur la gestion de l'emploi des entreprises subordonnées (Beaujolin, 1999 ; Linhardt, 2003 ; Gorgeu, Mathieu et Pialoux, 2005⁴).

L'objectif de cette étude est d'étudier, pour le secteur de l'industrie en France, la dynamique de cette forme de mobilisation de la main-d'œuvre par les entreprises qui sous-traitent, ainsi

¹ Thèvenot et Valentin (2005) étudient les conséquences de cette extériorisation de la main-d'œuvre en termes de conditions d'emploi, et mettent en évidence que, sur l'année 2000, le recours à la sous-traitance et à l'intérim est significativement plus élevé et la rémunération moyenne plus faible dans les entreprises preneurs d'ordres relativement à celles qui ne le sont pas.

² Ces différentes études américaines cherchent à mettre en évidence les différences en termes de condition d'emploi des travailleurs concernés par les arrangements contractuels flexibles (*contingent work*), qui englobent les CDD, l'intérim, la sous-traitance de prestations de service et les travailleurs « on call », par rapport à ceux ayant un contrat de travail dit standard. Sont, entre autres, mises en évidence une moindre stabilité de l'emploi (Houseman et Polivka, 2000) et de plus faibles rémunérations (Erickcek, Houseman et Kalleberg, 2003 ; Segal et Sullivan, 1995).

³ En particulier, la question de la sous-traitance dans l'éclatement des collectifs de travail est posée depuis longtemps par les juristes (Magrand, 1975).

⁴ Gorgeu, Mathieu et Pialoux (2005) exposent comment, dans la filière automobile, le « modèle d'usine » au plus juste (avec adoption d'assurance de la qualité et juste-à-temps) mis en place par les constructeurs se propage chez leurs fournisseurs, entraînant des exigences nouvelles envers leurs salariés et ceux de leurs fournisseurs. Ils mettent en évidence les effets en chaîne sur l'ensemble des ouvriers de production, et notamment sur leurs conditions de travail.

que d'identifier les déterminants de cette pratique qui se généralise, à la fois à tous les secteurs et aux entreprises de toute taille. L'analyse théorique des déterminants de la sous-traitance est portée par l'économie industrielle. Certaines approches (économie des coûts de transaction, approche par les compétences) ont pu mettre en évidence les facteurs économiques expliquant le choix de « faire faire » plutôt que de faire soi-même ou les avantages à se « recentrer sur son cœur de métier ». Cependant, elles ne considèrent pas la main-d'œuvre ainsi extériorisée, mais la « tâche » qu'une entreprise spécialisée est censée mieux réaliser et la nature des contrats inter-entreprises qui en découle. L'économie du travail, quant à elle, n'étudie pas la relation de sous-traitance, puisqu'elle se trouve, en quelque sorte, hors de son champ dans la mesure où elle se concentre sur l'étude des relations d'emploi, en privilégiant de fait l'emploi salarié. Notre étude s'inscrit donc plutôt dans la lignée des travaux du *Bureau of Labor Statistics* américain (Polivka, 1996 ; Abraham et Taylor, 1996 ; Houseman, 2001 ; Houseman et Polivka, 2000), qui englobent la sous-traitance de prestations de services dans l'ensemble des arrangements flexibles alternatifs au contrat de travail standard. Nous postulons dans cette étude que la sous-traitance totale (au delà de la sous-traitance de prestations de service) peut être une alternative au contrat de travail. Notre objectif est ainsi de rendre compte de l'incidence de l'évolution de cette pratique sur la norme du salariat.

Notre travail s'appuie sur des données individuelles quantitatives issues des Enquêtes Annuelles d'Entreprises de l'industrie des années 1984 à 2003. Ces enquêtes nous permettent de disposer d'informations sur les dépenses de sous-traitance et sur des variables relatives à l'emploi salarié mobilisé dans l'entreprise. L'appariement des 20 enquêtes annuelles nous permet de rendre compte de l'évolution des comportements individuels d'entreprises sur cette période.

Nous présentons dans une première partie une assise empirique de l'accroissement du recours à la sous-traitance par les entreprises de l'industrie en France de 1984 à 2003, avec une analyse plus spécifique des effets sectoriels et relatifs à la taille des entreprises. La mise en parallèle de cette évolution avec la réduction du recours au salariat, *via* l'étude de plusieurs indicateurs de la place du salariat contribuant directement à la production de l'entreprise, nous permet d'appréhender la substitution qui s'opère entre travail interne (salariat) et travail externe (sous-traitance). Nous proposons dans une seconde partie une estimation économétrique des facteurs du recours à la sous-traitance, dans la lignée des travaux de Abraham et Taylor (1996). Cette estimation nous permet de tester l'importance du motif de réduction de l'emploi comme déterminant du recours à la sous-traitance, à côté de raisons liées au recentrage sur le cœur de métier (sous-traitance de spécialité), ou de réponse à des fluctuations de l'activité (sous-traitance de capacité).

1. AUGMENTATION DU RECOURS À LA SOUS-TRAITANCE ET RÉDUCTION DE LA PLACE DU SALARIAT

L'évaluation de la sous-traitance⁵ en France est menée essentiellement au sein du Sessi (Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie). Les données proviennent de l'enquête annuelle d'entreprise (EAE), qui interroge toutes les firmes industrielles de 20 sala-

⁵ On parle de sous-traitance quand une entreprise, dite donneur d'ordres, confie la fabrication des produits, la prestation de services ou l'exécution des travaux à une autre entreprise, le sous-traitant ou preneur d'ordres, qui est tenue de se conformer exactement aux directives ou spécialisations techniques (Sessi, 2002).

riés et plus (voir encadré). Le Sessi est chargé du calcul des taux de sous-traitance, mais ceux-ci sont établis au niveau sectoriel et non au niveau des entreprises elles-mêmes. De plus, l'évaluation de la sous-traitance par le Sessi n'est pas réalisée en dynamique⁶. Nous présentons dans cette section l'évolution du recours à la sous-traitance par les entreprises de l'Industrie en France entre 1984 et 2003, et mettons cette évolution en parallèle avec celle de divers indicateurs de recours au salariat contribuant directement à la production de l'entreprise. Enfin, nous proposons une confrontation des pratiques des entreprises en matière de mobilisation du travail interne et externe par type de recours à la sous-traitance.

1.1. Le recours à la sous-traitance : généralisation à tous les secteurs et toutes les tailles d'entreprise

Le taux de recours, défini comme la part des entreprises qui sous-traitent⁷, est passé de 60 % en 1984 à 87 % en 2003 (voir graphique 1). Alors que six entreprises sur dix des secteurs des biens de consommation et des biens intermédiaires et près de sept entreprises sur dix du secteur des biens d'équipement avaient recours à la sous-traitance en 1984, cette proportion avoisine les 90 % pour ces trois secteurs en 2003. Bien que le secteur des biens d'équipement apparaisse comme le plus utilisateur de cette pratique, on constate qu'elle s'est largement généralisée aux deux autres secteurs⁸. La part des entreprises qui ne recourent jamais à la sous-traitance (calculée sur le sous-échantillon des entreprises pérennes sur la période) est très faible et égale à 1,2 %.

Encadré Les données

Les principales données disponibles sur la sous-traitance en France sont issues des Enquêtes Annuelles d'Entreprises (EAE), effectuées par l'Insee, qui sont des enquêtes exhaustives pour les entreprises de 20 salariés et plus, de l'ensemble du système productif (à l'exception des banques, des assurances et des organismes financiers).

Nous excluons du champ de l'analyse le commerce et les services, qui n'affichent pas de dépenses de sous-traitance, du moins telles qu'elles figurent dans le questionnaire des EAE. Nous excluons aussi, bien que la sous-traitance y soit présente, les secteurs de la construction, des transports et de l'automobile⁹ à cause des caractéristiques très particulières de ces secteurs ou de l'enregistrement comptable de la sous-traitance.

⁶ Les quatre pages du Sessi présentent les dépenses de sous-traitance pour chaque secteur d'activité pour une année donnée. La plus longue période sur laquelle l'évolution du recours a été étudiée est de 5 ans, pour la période 1996-2000 (Sessi, 2002).

⁷ Le taux de recours est mesuré par le rapport du nombre d'entreprises dont la sous-traitance totale est positive au nombre total d'entreprises chaque année.

⁸ C'est particulièrement le cas pour les sous-secteurs « Edition, imprimerie, reproduction » et « pharmacie, parfumerie et entretien » du secteur des biens de consommation, et pour les sous-secteurs « métallurgie et transformation des métaux » et « industrie des composants électriques et électroniques » du secteur des biens intermédiaires (voir graphiques A1 en annexe).

⁹ Bien que le secteur de l'automobile ait eu un rôle moteur dans le développement de la sous-traitance, ce secteur n'affiche y avoir recours que modérément. En effet, les achats des constructeurs aux équipementiers ne sont pas comptés comme tels. Voir Gorgeu et Mathieu, 2005, pour une étude spécifique sur les restructurations industrielles et leurs conséquences sur l'emploi dans la filière automobile en France.

La première partie de notre étude porte sur toutes les entreprises de 20 salariés et plus de l'industrie des biens de consommation, des biens d'équipement et biens intermédiaires, pour la période 1984-2003. La base recouvre 53 237 observations, c'est-à-dire 53 237 entreprises d'au moins 20 salariés ayant existé au moins 1 an sur cette période. Cela représente entre 19 853 et 23 022 entreprises par an.

Dans la seconde partie (ainsi que pour la classification présentée en fin de première partie), nous travaillons sur la base des entreprises pérennes sur la période étudiée. Cette nouvelle base recouvre plus de 5 000 entreprises (présentes durant les 20 années) de 20 salariés et plus dans l'industrie.

La répartition par taille, par secteur (Naf 16) et par sous-secteur (Naf 36) des entreprises des deux bases (totale et pérenne) est présentée dans le tableau A1 en annexe. La répartition sectorielle des entreprises de la base totale est relativement stable sur la période. On constate néanmoins une baisse de la part des entreprises du secteur des biens de consommation (passé de 29,2 % en 1984 à 22,9 % en 2003, qui provient essentiellement de la baisse du sous-secteur Habillement, cuir) au profit du secteur des biens d'équipement (passé de 17,7% en 1984 à 25,5 % en 2003, avec notamment une hausse du sous-secteur des industries des équipements mécaniques). Le secteur des biens intermédiaires comprend environ 50 % des entreprises. La répartition des entreprises par taille est aussi relativement stable avec une forte majorité d'entreprises dont l'effectif est compris entre 20 et 50 salariés (près de 60 %) tandis que les entreprises de 500 salariés et plus représentent chaque année moins de 5 % de l'échantillon.

De manière classique, la base pérenne sous-représente les petites entreprises de moins de 50 salariés (dont la part décroît même sur la période). Elle sur-représente légèrement le secteur des biens intermédiaires et sous-représente le secteur des biens d'équipement.

Le taux de recours a fortement augmenté et cela de manière continue jusqu'en 1995, puis s'est réduit pour quelques secteurs en 1996 et n'augmente que très légèrement depuis. On peut noter que le taux de recours n'est pas très sensible à la conjoncture économique, du moins pas aux périodes favorables de la fin des années 1980 ou de la fin des années 1990 ni à la forte récession économique du début des années 1990. Le ralentissement du développement du recours à la sous-traitance depuis 1996 peut être dû, soit au fait que la quasi-totalité des entreprises sous-traitent maintenant, soit que certaines sont revenues de cette pratique.

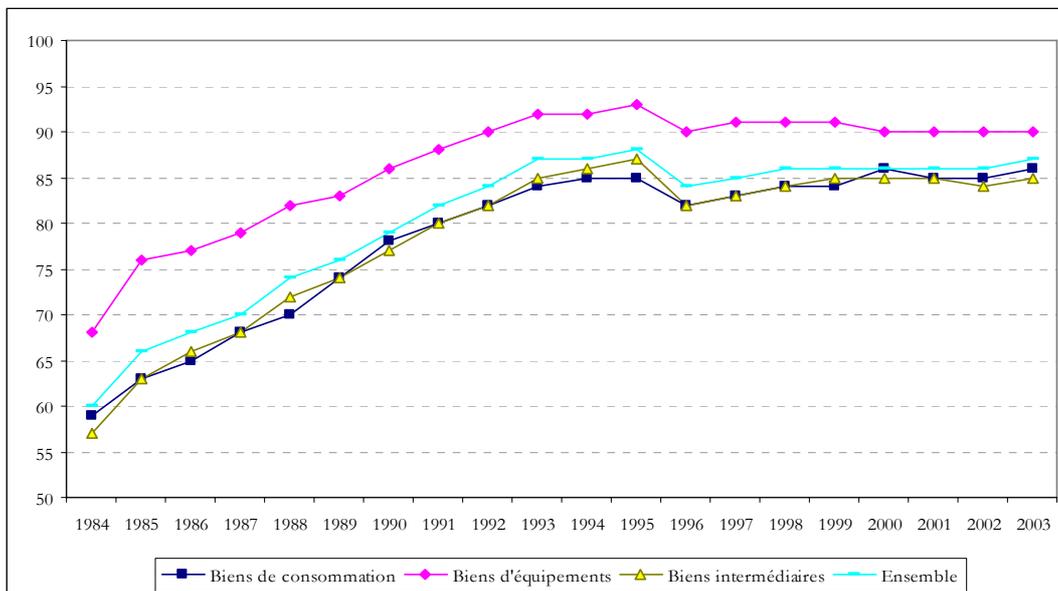
Non seulement le taux de recours à la sous-traitance a fortement augmenté, mais aussi l'intensité de ce recours. En effet, le taux de sous-traitance¹⁰ moyen a presque doublé sur la période, passant de 4,5 % en 1984 à 8 % en 2003. Ce constat reste valide que l'on regarde la moyenne, la médiane ou les quartiles, indiquant que toute la distribution des taux de sous-traitance s'est décalée entre 1984 et 2003. L'intensité du recours est cependant beaucoup plus hétérogène que le taux de recours, puisque, d'une part, la moyenne est toujours nettement supérieure à la médiane (ce qui implique des taux de sous-traitance très élevés pour quelques entreprises), et, d'autre part, davantage de disparités sectorielles apparaissent. C'est dans l'industrie des biens d'équipements¹¹ que l'on observe les taux de sous-traitance moyens les plus élevés, alors que les entreprises sous-traitent relativement moins dans l'industrie des biens intermédiaires. L'intensité du recours à la sous-traitance ne présente pas non plus de sensibilité à la conjoncture économique.

¹⁰ Le taux de sous-traitance d'une entreprise à une date donnée est défini par le rapport de ses dépenses de sous-traitance à son chiffre d'affaires.

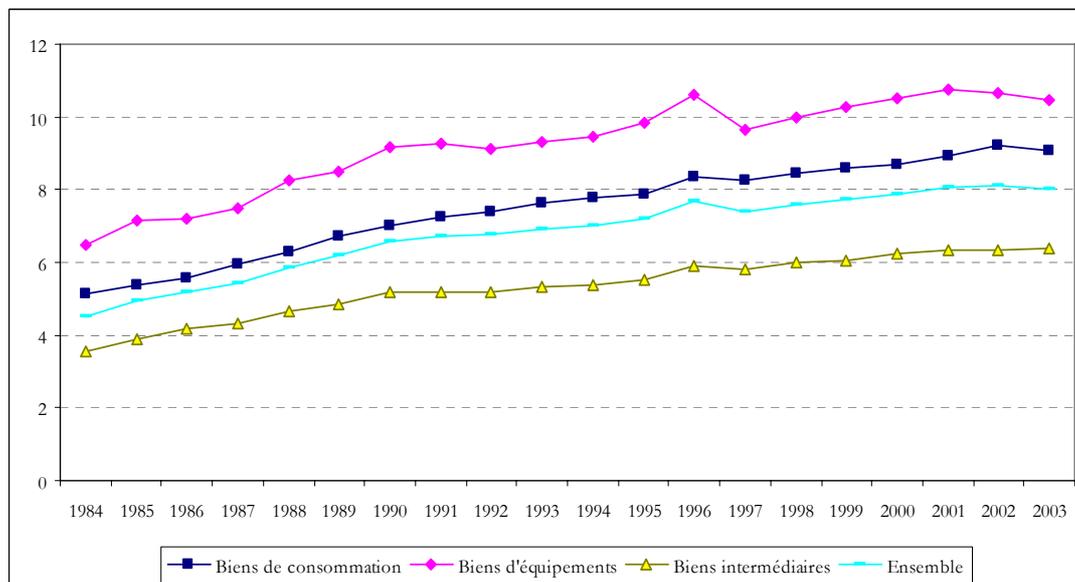
¹¹ Ce sont surtout les sous-secteurs « construction navale, aéronautique et ferroviaire » et « industrie des équipements mécaniques » qui enregistrent les taux de sous-traitance moyens les plus élevés (voir graphique A2 en annexe).

Graphique 1 Taux de recours et intensité du recours à la sous-traitance selon le secteur

Taux de recours (en %)



Taux de sous-traitance moyen (en %)



Source : EAE, Calcul des auteurs.

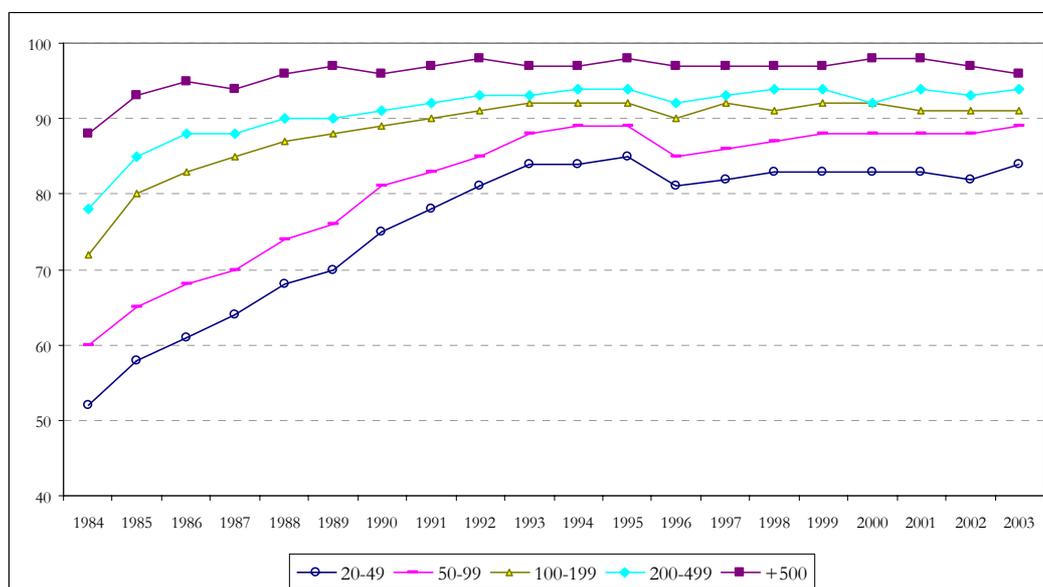
Champ : Entreprises de 20 salariés et plus de l'industrie (C, E et F) en France.

Lecture : 68 % des entreprises du secteur des biens d'équipement sous-traitent en 1984. Le taux de sous-traitance moyen dans ce secteur est de 6,5 % du CA en 1984.

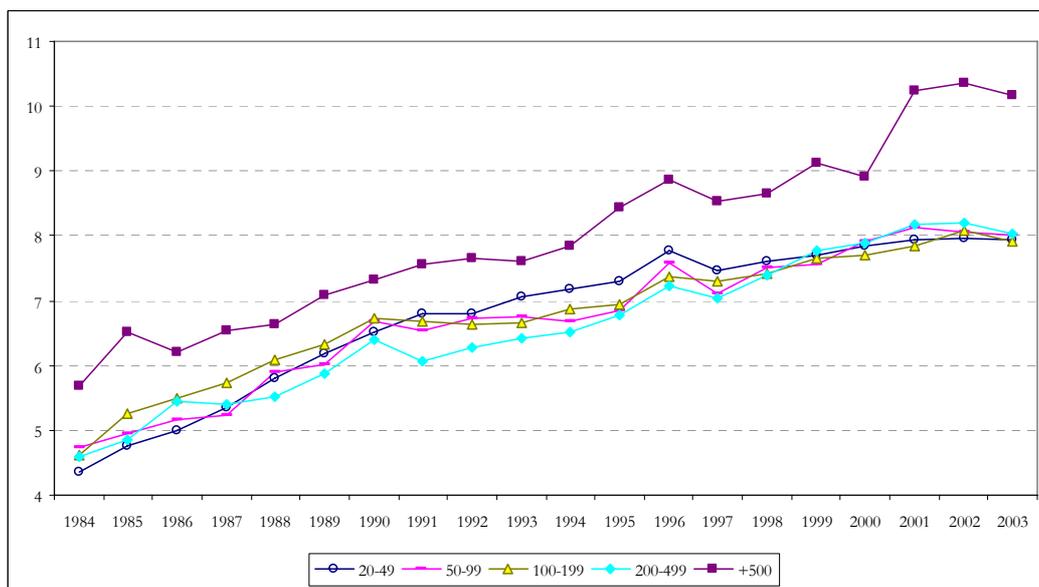
Si la généralisation de la sous-traitance à tous les secteurs de l'industrie est très nette, l'homogénéisation de cette pratique selon la taille des entreprises durant la période est encore plus marquée (voir graphique 2).

Graphique 2 Taux de recours et intensité du recours à la sous-traitance selon la taille de l'entreprise

Taux de recours



Taux de sous-traitance moyens (en %)



Source : EAE, Calcul des auteurs

Champ : Entreprises de 20 salariés et plus de l'industrie (C, E et F) en France

Lecture : 51 % des entreprises de 20 à 49 salariés sous-traitent en 1984. Le taux de sous-traitance moyen pour les entreprises de 20 à 49 salariés est de 4,3 % du CA en 1984.

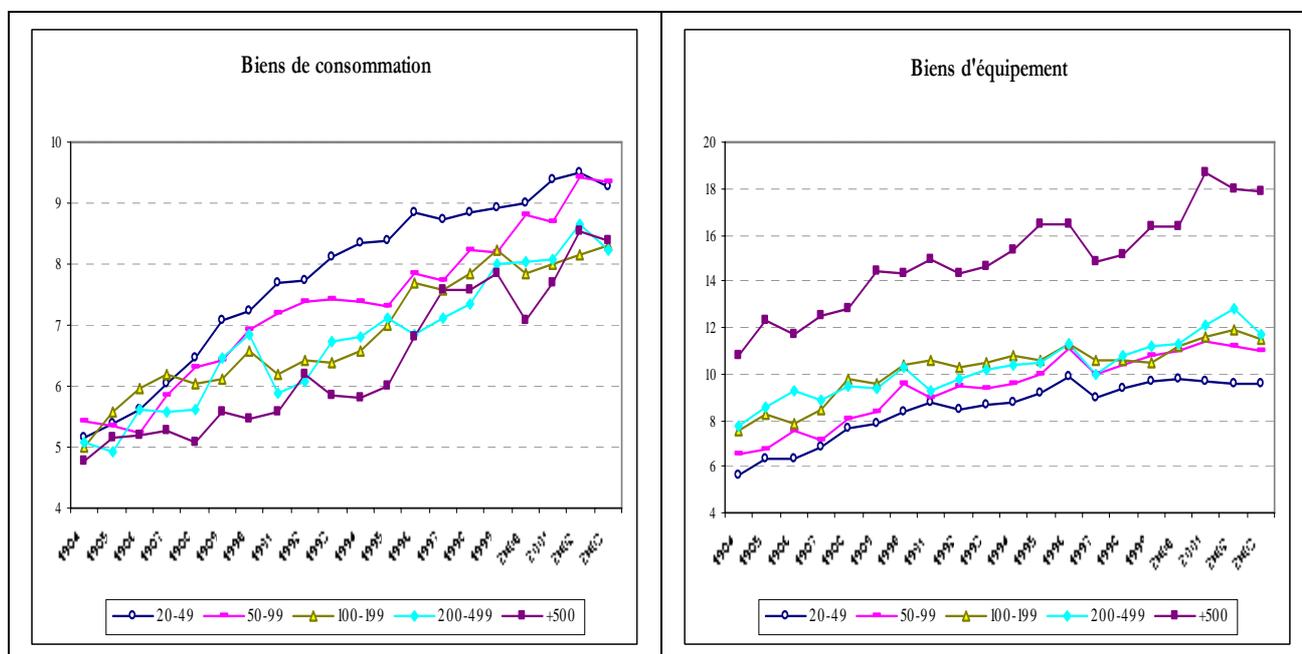
Alors qu'en 1984, la pratique de sous-traitance relevait plutôt des grandes entreprises, dès 1995, cette pratique devient presque autant répandue pour les entreprises de moins de 100 salariés que pour les plus grosses. En effet, en 1984, alors qu'une entreprise sur deux sous-traite parmi les entreprises de moins de 50 salariés (60 % des entreprises de 50 à 100 salariés), cette proportion avoisine les 90 % pour les entreprises de plus de 500 salariés. En revanche, il apparaît qu'en 2003, le taux de recours ne varie plus qu'entre 80 % et 95 %

selon la taille de l'entreprise. La pratique de sous-traitance s'est donc généralisée à l'ensemble des entreprises industrielles, quels que soient leur taille et leur secteur. En ce qui concerne l'intensité, ce sont les entreprises de plus de 500 salariés qui se distinguent nettement, avec des taux de sous-traitance passant de 5,7 % en 1984 à 10,2 % en 2003. L'effet taille pour les entreprises de moins de 500 salariés est nettement moins marqué. On peut tout de même constater que, alors que les petites entreprises (moins de 50 salariés) ont le plus faible taux de sous-traitance en 1984, elles deviennent celles qui sous-traitent le plus en moyenne (après les plus de 500) entre 1991 et 1998. Depuis 1998, on observe des taux de sous-traitance semblables quelle que soit la taille de l'entreprise (hormis les plus de 500 salariés).

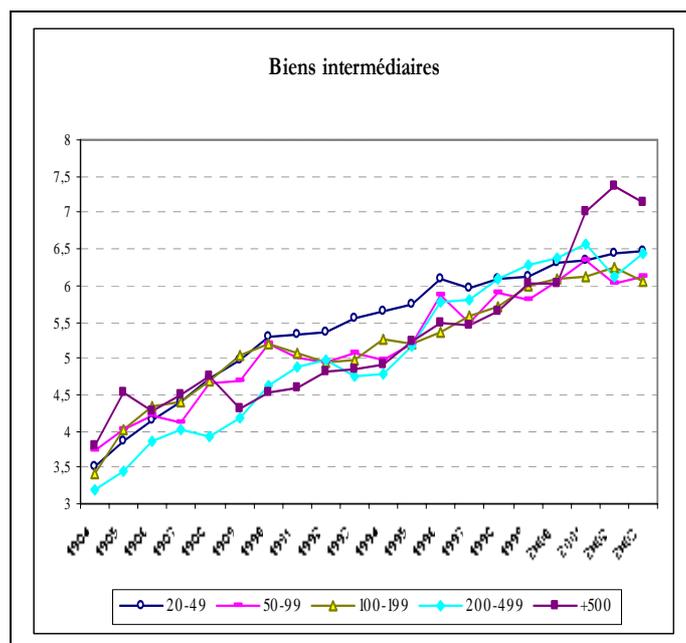
Cependant, l'effet taille dépend très fortement du secteur (voir graphique 3). Alors que les entreprises de plus de 500 salariés sous-traitent significativement plus que les entreprises de plus petites tailles dans le secteur des biens d'équipement, ce sont celles qui sous-traitent le moins dans certaines industries des biens intermédiaires¹². On constate même que, dans certains sous-secteurs, ce sont les entreprises de moins de 50 salariés qui sous-traitent le plus (par exemple dans l'industrie du bois et du papier, la métallurgie et transformations des métaux, le textile ou la pharmacie, parfumerie et entretien).

Ainsi, que l'on raisonne sur l'ensemble des entreprises présentes dans l'industrie entre 1984 et 2003, que l'on désagrège l'échantillon par secteur, par taille d'effectifs ou par quartile de recours, la moyenne du taux de sous-traitance et le taux de recours à la sous-traitance révèlent un profil résolument croissant. Nous présentons maintenant l'évolution du « recours » à l'emploi directement salarié par l'entreprise.

Graphique 3
Évolution des taux de sous-traitance moyens selon la taille et le secteur



¹² Cf. les sous-secteurs « industrie du bois et du papier » ou « métallurgie et transformations des métaux » (voir tableau A2 en annexe).



Source : EAE, Calcul des auteurs.

Champ : Entreprises de 20 salariés et plus de l'industrie (C, E et F) en France.

1.2. La réduction de la place du salariat contribuant directement à la production de l'entreprise

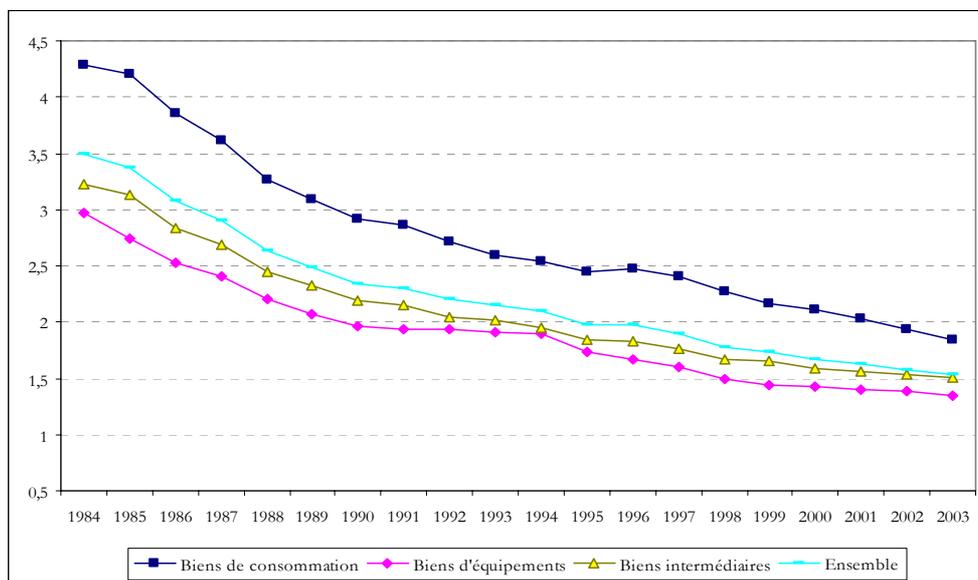
Alors que les entreprises recourent de plus en plus à la sous-traitance, les effectifs dans l'industrie se sont réduits durant la même période (de 3,2 millions à 2,4 millions). Pour contrôler l'évolution simultanée de la production, on propose d'étudier un indicateur, qui rapporte le nombre de salariés de chaque entreprise à leur chiffre d'affaires annuel en millions de francs constants (Thèvenot et Valentin, 2005). Cette part de l'emploi dans le chiffre d'affaires (appelé Peca), rend compte du nombre de salariés mobilisés, en moyenne, par les entreprises, pour réaliser un million de francs de chiffre d'affaires. Alors qu'une entreprise employait en 1984 en moyenne 3,5 salariés en interne pour réaliser un million de francs de chiffre d'affaires, elle n'en emploie plus que 1,5 en 2003. Tous les quartiles subissent sur la période une baisse de plus de 52 %, et la différence entre les valeurs des quartiles diminue entre 1984 et 2003, indiquant une homogénéisation de la mobilisation de salariés en interne entre les entreprises.

Cette forte baisse de la part de l'emploi salarié dans la production se généralise à tous les secteurs industriels et à l'ensemble des entreprises, quelle que soit leur taille (graphique 4). La baisse est comprise entre 50,7 % (secteur des biens de consommation) et 55,4 % (secteur des biens intermédiaires) lorsque l'on désagrège par secteur d'activité, et se situe entre 51,6 % (entreprises de moins de 50 salariés) et 57,9 % (entreprises de plus de 500 salariés) lorsque l'on désagrège par taille.

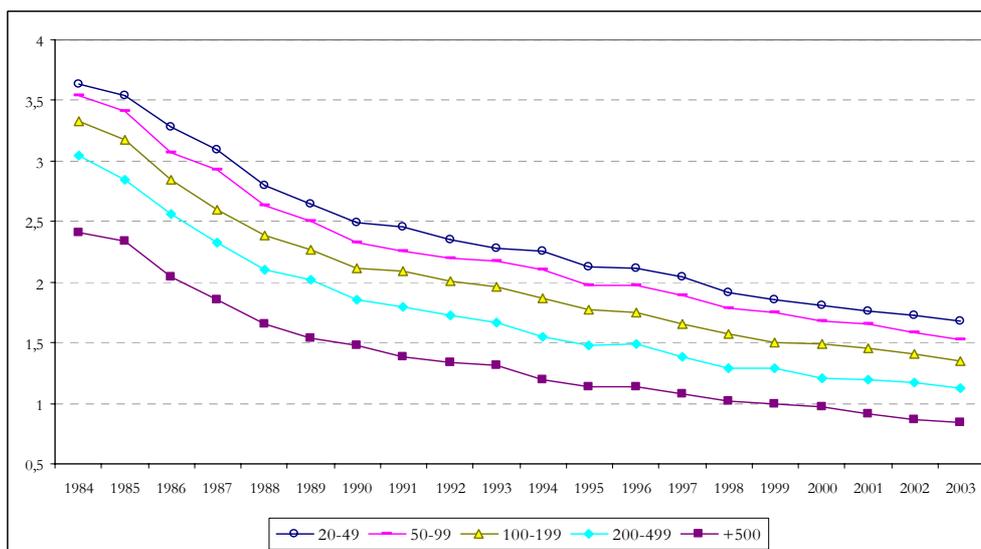
On note quelques spécificités sectorielles : le secteur des biens de consommation utilise davantage de salariés pour sa production que les deux autres secteurs. De plus, le nombre de salariés mobilisés directement pour la production d'une entreprise diminue avec la taille de l'entreprise.

Graphique 4 Part de l'emploi salarié dans le chiffre d'affaires (en millions de francs constants)

Par secteur



Par taille



Source : EAE, Calcul des auteurs.

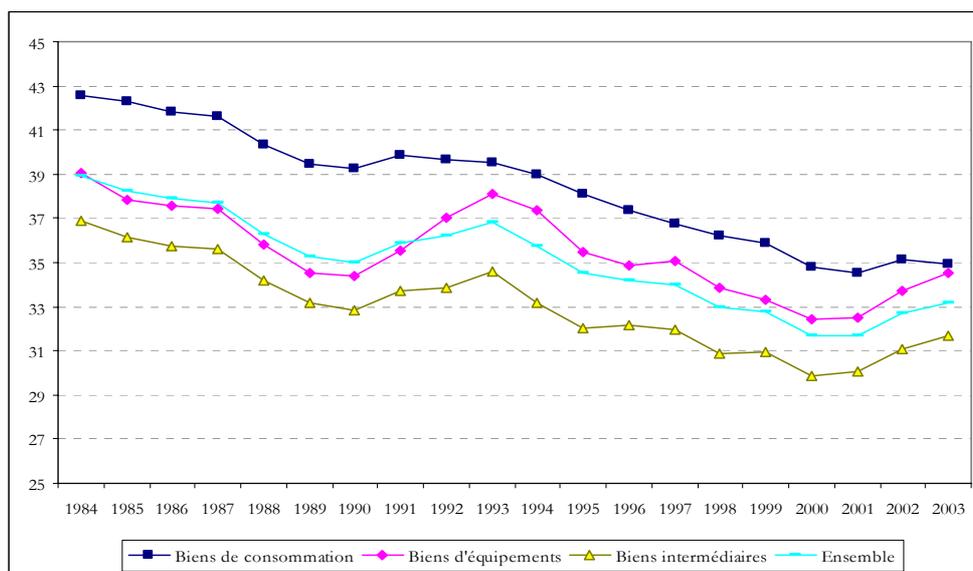
Champ : Entreprises de 20 salariés et plus de l'industrie (C, E et F) en France.

Lecture : En moyenne, les entreprises du secteur des biens d'équipements ont recours à 3 salariés pour produire 1 million de francs de chiffre d'affaires en 1984. Les entreprises de 20 à 49 salariés ont recours, en moyenne, à 3,7 salariés pour produire 1 million de francs de chiffre d'affaires en 1984.

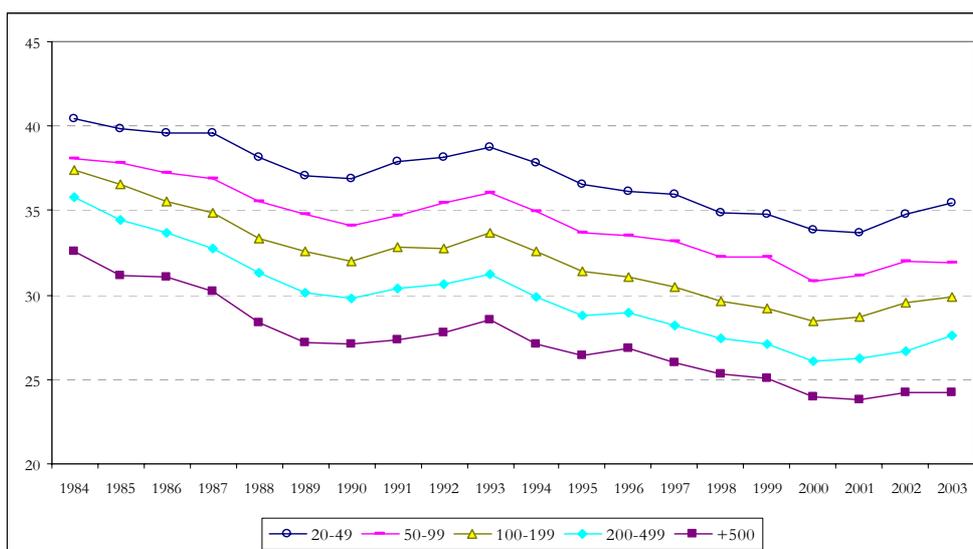
Un deuxième indicateur, qui peut rendre compte de la place du salariat contribuant directement à la production de l'entreprise, est donné par les dépenses de salaires des entreprises (y compris les cotisations sociales) rapportées au chiffre d'affaires. Il fournit un résultat complémentaire et convergent, puisqu'il diminue aussi sur la période (voir graphique 5).

Graphique 5 Part des salaires dans le chiffre d'affaires (en %)

Par secteur



Par taille



Source : EAE, Calcul des auteurs.

Champ : Entreprises de 20 salariés et plus de l'industrie (C, E et F) en France.

Lecture : La part des salaires (y compris les cotisations sociales) représente en moyenne 43 % du chiffre d'affaires pour les entreprises des biens de consommation.

Cependant, deux remarques s'imposent par rapport à l'évolution de l'emploi salarié. D'une part, la baisse de la part des salaires est moins régulière que la baisse de la part de l'emploi dans le chiffre d'affaires. En effet, on constate une période d'augmentation de la part des salaires entre 1990 et 1993, période concomitante au fort ralentissement économique, alors que la part de l'emploi dans le chiffre d'affaires a connu une baisse ininterrompue sur l'ensemble de la période 1984-2003. D'autre part, la baisse de la part des salaires est globalement moins forte que la baisse de la part de l'emploi. Elle s'élève à -18,8 % pour la moyenne (-22 % pour la médiane) contre -52,1 % pour la baisse de la moyenne de la part de l'emploi dans le chiffre d'affaires. Outre un probable effet productivité, l'augmentation des

salaires bruts individuels (taux de salaire ou taux de cotisations sociales), le changement de structure des qualifications et de la main-d'œuvre ainsi que l'accroissement du recours à l'intérim¹³ constituent des facteurs contribuant à expliquer cette différence.

La diminution de la part des salaires dans le chiffre d'affaires est régulière dans le secteur des biens de consommation, alors qu'elle est plus sensible à la conjoncture dans le secteur des biens d'équipement, et dans une moindre mesure aussi dans le secteur des biens intermédiaires. C'est dans ce dernier secteur que la part des salaires est la plus faible.

Quand on distingue les entreprises selon leur taille, on observe que la part des salaires est d'autant plus élevée que l'entreprise est de petite taille. L'évolution est à la baisse dans tous les cas, et reste assez sensible à la conjoncture économique quelle que soit la taille.

Globalement, la baisse de la part des dépenses salariales engagées directement par les entreprises pour réaliser leur production reste sensible et généralisée dans la mesure où elle concerne l'ensemble des entreprises, quels que soient leur taille et leur secteur d'activité.

Pour compléter ce panorama, Thèvenot et Valentin (2005) calculent la répartition des dépenses de travail selon qu'elles contribuent à mobiliser de façon directe du salariat *via* un contrat de travail (salaires versés) ou qu'elles alimentent la mobilisation de main-d'œuvre externe à l'entreprise (*via* la sous-traitance). Ces dernières, correspondant à la part des dépenses de travail présentes dans les dépenses de sous-traitance, sont estimées à 50 %, seuil donné par un critère juridique pour qu'une relation soit qualifiée de sous-traitance et non de vente (Altersohn, 1992). Elles montrent que la part moyenne des dépenses de travail en interne s'est réduite au profit de celle des dépenses de travail externe, laquelle est passée de 5,8 % des dépenses de travail totales en 1984 à 11,4 % en 2000. Ainsi, l'accroissement du recours à la sous-traitance a conduit à réduire considérablement la part des dépenses de travail mobilisé par un contrat de travail, qui ne représente plus que 88,6 % des dépenses totales de travail en 2000.

1.3. Travail interne *versus* travail externe : quelles pratiques pour quelles entreprises ?

La confrontation de l'évolution moyenne du recours à la sous-traitance et de la place du salariat contribuant directement à la production laisse à penser que les entreprises ont substitué de la main-d'œuvre externe (*via* la sous-traitance) à la main-d'œuvre interne. Cependant, l'étude de l'évolution moyenne, même désagrégée par secteur et par taille d'entreprises, peut biaiser l'analyse par des effets de composition. Nous proposons ici d'identifier des classes d'entreprises homogènes selon leur pratique individuelle en matière de sous-traitance. La classification des entreprises est établie sur la base de l'ampleur du recours à la sous-traitance (taux de sous-traitance moyen sur les vingt années), de son accroissement (variation du taux de sous-traitance entre 1984 et 2003¹⁴) et du nombre d'années où l'entreprise n'a pas sous-traité. Ces indicateurs résument en effet correctement la dynamique du recours à la sous-traitance au niveau individuel. Sur la base de ces trois variables, nous

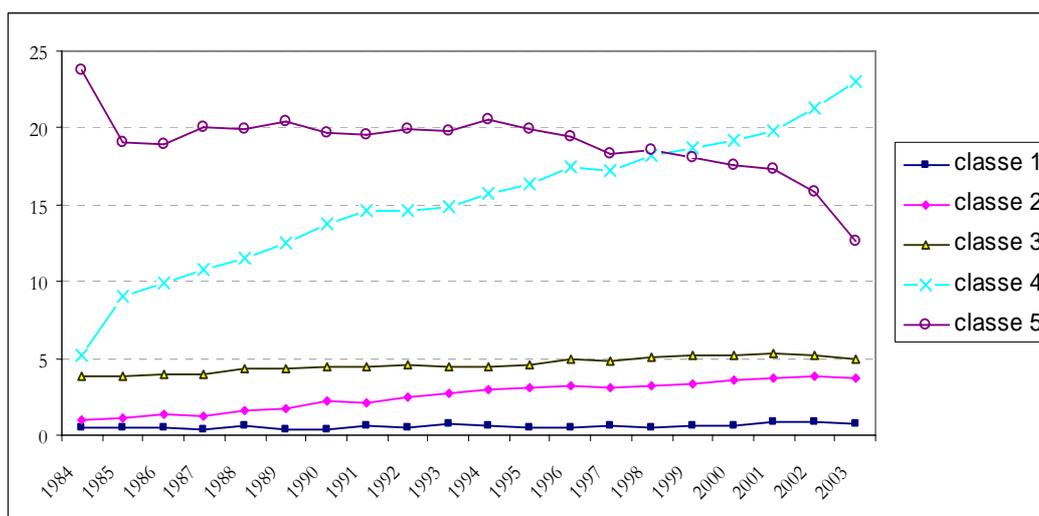
¹³ Nous n'avons pas pu intégrer le travail intérimaire dans le travail externe parce qu'on ne dispose pas du nombre d'intérimaires dans la base de données.

¹⁴ Nous utilisons une variation absolue, et non relative, puisque certaines entreprises ne recouraient pas à la sous-traitance en début de période.

obtenons une typologie d'entreprises en cinq classes¹⁵ (voir tableau A3 en annexe pour une présentation des caractéristiques de taille et de secteur de chaque classe).

Le graphique 6 résume les types de pratiques des entreprises en matière de sous-traitance identifiées selon les cinq classes. La classe 1 est constituée d'entreprises qui ne sous-traitent pas ou très faiblement sur toute la période (10 % des entreprises). Les entreprises proviennent essentiellement de l'industrie des biens intermédiaires (sous-secteurs « industrie des produits minéraux », « industries du bois et du papier », « chimie, caoutchouc, plastiques », mais aussi du sous-secteur « habillement, cuir » du secteur des biens de consommation) et sont principalement des entreprises de petite taille (moins de 50 salariés pour 60 % d'entre elles). La classe 2 est constituée d'entreprises qui sous-traitaient très faiblement en 1984, mais pour qui cette pratique a augmenté régulièrement sur la période pour atteindre 4 % en 2003 (22 % des entreprises). Les entreprises de cette classe proviennent aussi pour une grande partie du secteur des biens intermédiaires, et sont aussi des entreprises de petite taille (plutôt inférieure à 100 salariés). La classe 3, avec près de la moitié des entreprises de l'échantillon, correspond à des entreprises qui sous-traitent un volume moyen et à peu près constant sur la période. Ce sont plutôt des entreprises de taille moyenne, voire de grande taille, et leur répartition sectorielle est très proche de celle de l'échantillon global.

Graphique 6
Part des dépenses de sous-traitance moyennes par classe



Source : EAE, Calcul des auteurs.

Champ : Entreprises de 20 salariés et plus de l'industrie (C, E et F) en France (pérennes sur la période 1984-2003).

Lecture : les entreprises de la classe 5 avaient en moyenne un taux de sous-traitance de 24 % en 1984, il est de 12,5 % en 2003.

La classe 4 est constituée d'entreprises qui sous-traitaient moyennement en début de période (5 %), mais qui ont accru de manière très importante leurs dépenses de sous-traitance sur la période pour atteindre un niveau moyen de 23 % (15 % des entreprises). Elles n'ont pas de spécificités particulières en matière de taille relativement à la moyenne, mais elles proviennent plus fréquemment qu'en moyenne du sous-secteur « industrie des équipements méca-

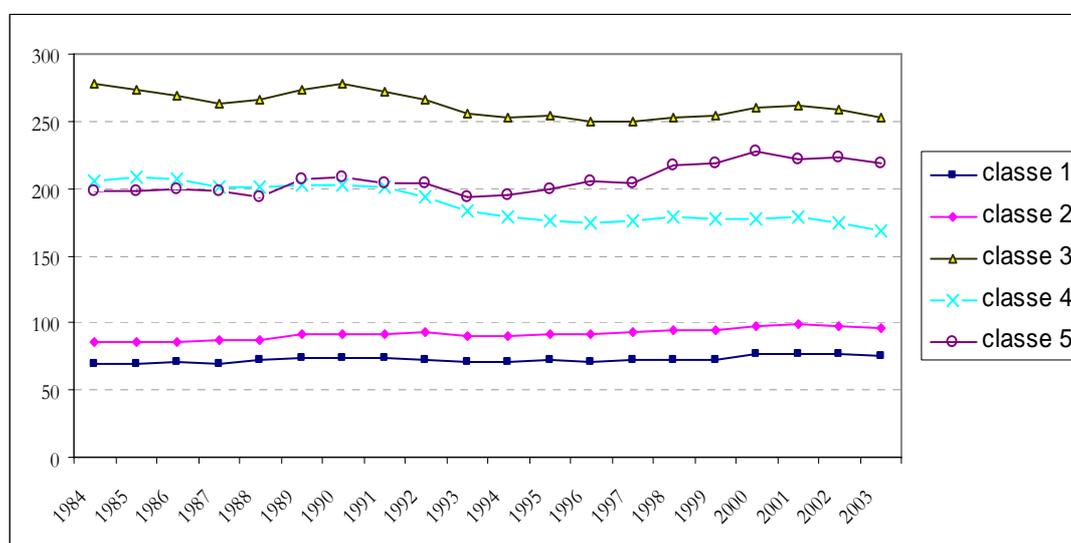
¹⁵ La typologie est obtenue par une classification ascendante hiérarchique. Afin de pouvoir calculer les indicateurs individuels sur toute la période, nous travaillons ici sur la base des entreprises pérennes entre 1984 et 2003.

niques » du secteur des biens d'équipement et du sous-secteur « métallurgie et transformations des métaux » du secteur des biens intermédiaires. Cependant, on constate que l'on retrouve les entreprises de cette classe dans tous les secteurs. Enfin, la classe 5 est constituée d'entreprises qui, au contraire, sous-traitaient fortement en 1984 (25 %) et qui ont réduit fortement cette pratique sur la période, pour atteindre un taux de 12 % en 2003 (7 % des entreprises). Elles sont un peu plus de taille moyenne, et proviennent plus souvent qu'en moyenne, du sous-secteur « édition, imprimerie, reproduction » du secteur des biens de consommation, mais aussi du sous-secteur « industrie des équipements mécaniques » du secteur des biens d'équipement et du sous-secteur « industrie textile » du secteur des biens intermédiaires.

Cette présentation succincte indique que la pratique de recours à la sous-traitance n'est pas qu'une spécificité sectorielle, mais semble relever aussi de choix propres des entreprises.

Les diverses pratiques en matière de sous-traitance étant maintenant présentées, nous étudions l'évolution des effectifs selon les classes. Il s'agit de voir si les entreprises ont substitué de la main-d'œuvre externe à leur emploi salarié, soit en réduisant l'emploi salarié quand elles sous-traitent plus (classe 4), soit en l'augmentant quand elles réduisent leur recours à la sous-traitance (classe 5). Le graphique 7 illustre l'évolution des effectifs moyens des entreprises de chaque classe. Nous constatons alors que la classe des entreprises qui ont fortement réduit leur recours à la sous-traitance (classe 5) a un niveau d'emploi moyen qui croît sur la période, alors que l'effectif moyen des entreprises qui sous-traitent beaucoup et de plus en plus (classe 4) décroît sur la période.

Graphique 7
Effectifs moyens par classe



Source : EAE, Calcul des auteurs.

Champ : Entreprises de 20 salariés et plus de l'industrie (C, E et F) en France (pérennes sur la période 1984-2003).

Lecture : Les entreprises de la classe 5 avaient en moyenne 200 salariés en 1984, elles en ont 220 en 2003.

Il apparaît très nettement que les entreprises, au moins des classes 4 et 5 (voire de la classe 3), ont opéré une substitution entre travail interne et travail externe. On constate cependant que les entreprises de la classe 2 ont augmenté leur taux de sous-traitance (tout en ayant un recours modéré), ainsi que leurs effectifs salariés (très faiblement). Bien entendu, cette pre-

mière analyse ne tient pas compte de la santé économique de l'entreprise, ni d'autres facteurs qui pourraient expliquer l'évolution opposée de la sous-traitance et de l'emploi au sein des entreprises. Ainsi, nous proposons dans la section suivante une estimation économétrique des déterminants de la sous-traitance, contrôlant divers effets.

2. ÉVALUATION DES DÉTERMINANTS DU RECOURS À LA SOUS-TRAITANCE

Nous proposons dans cette partie de tester la pertinence de différents facteurs expliquant le recours à la sous-traitance. Après avoir présenté les hypothèses que nous cherchons à tester, ainsi que les indicateurs qui leur donnent sens, nous présentons les résultats d'une estimation économétrique expliquant le taux de sous-traitance en 2003 en fonction de ces indicateurs.

2.1. Quels facteurs expliquent le recours à la sous-traitance ?

Il s'agit ici d'étudier les différents déterminants du recours à la sous-traitance, dans la lignée des travaux de Abraham et Taylor (1996). À partir de données américaines d'établissements, ces auteurs réalisent une confrontation économétrique de trois motifs de recours : les économies de coût de main-d'œuvre réalisées par des entreprises pour une catégorie de salariés ayant de faibles qualifications, l'adaptation du volume de travail aux fluctuations de l'activité et la logique de spécialisation. Ils montrent que les trois logiques sont à l'œuvre, et que leur importance diffère en particulier selon le service externalisé. Le caractère novateur de cette étude, systématiquement citée dans les travaux traitant de la sous-traitance et/ou du *contingent work*, tient sans doute au présupposé initial, qui rapproche d'emblée les motifs de recours à la sous-traitance des problématiques de mobilisation du travail et de gestion des ressources humaines.

Nous nous inscrivons dans cette logique, en testant comme première hypothèse celle de la substitution entre travail interne et travail externe (H1). Mais, au delà de cette hypothèse, nous cherchons à mettre en évidence les articulations de la sous-traitance aux modes de gestion de la main-d'œuvre que son usage peut recouvrir. Il s'agit alors de voir dans quelle mesure cette pratique participe de la segmentation du marché du travail et de la gestion de l'emploi (H2). Ces deux hypothèses tentent d'articuler sous-traitance et mode de mobilisation de la main-d'œuvre. Nous tentons néanmoins de confronter ces hypothèses à celles, plus classiques, d'adaptation aux fluctuations de l'activité (H3), et de spécialisation, souvent formulée sous les termes de « recentrage sur le cœur de métier » (H4).

H1 : Sous-traitance et réduction de l'emploi

Notre premier objectif est de tester l'hypothèse d'un lien entre recours à la sous-traitance et réduction de l'emploi. L'indicateur de réduction de l'emploi que nous avons retenu est la tendance moyenne de l'emploi sur les vingt années, c'est-à-dire le taux de croissance moyen de l'emploi sur la période (obtenu par le coefficient de la régression de l'emploi en logarithme sur une tendance temporelle pour les vingt années, par entreprise). Il s'agit ainsi de tester si, étant données les variables de contrôle, le taux de sous-traitance en 2003 est d'autant plus élevé que la tendance de l'emploi sur les vingt années est faible. Cette hypothèse, pour être confortée, requiert ainsi que le coefficient associé à la tendance de l'emploi soit significatif et négatif.

H2 : Segmentation et gestion de la main-d'œuvre

Si le recours à la sous-traitance entre dans le champ de la gestion des ressources humaines comme forme de mobilisation de la main-d'œuvre, alors le salaire moyen dans l'entreprise semble une variable explicative naturelle pour notre modèle structurel. Mais doit-on s'attendre à un lien négatif ou positif ? On peut tenter d'aborder cette question sous l'angle des deux formes de segmentation discutées dans la littérature :

- D'un côté, celle qui s'institue dans la dualisation du marché du travail (Doeringer et Piore, 1971), où certaines entreprises offrent des emplois dont les caractéristiques sont les plus avantageuses, tandis que d'autres (segment secondaire) cumulent les plus défavorables. On cherche alors à savoir si la sous-traitance est plus répandue parmi les entreprises les moins généreuses en matière de salaire. Le lien attendu serait alors négatif. Mais il pourrait témoigner simplement d'une proportion plus importante de salariés non qualifiés dans les entreprises dont le taux de sous-traitance est élevé. En l'absence de renseignement sur la structure par qualification de la main-d'œuvre des entreprises, nous avons utilisé un indicateur de la part des ouvriers et employés dans chaque APE, établi sur la base de l'enquête emploi de 2000¹⁶.

- Celle qui se manifeste au sein même des firmes selon la logique d'Atkinson (1984), qui décrit une dualisation entre *core* et *periphery*. L'hypothèse est alors que les entreprises sont d'autant plus incitées à externaliser une partie de leur activité qu'elles tiennent à donner un statut protecteur au segment le plus qualifié de leurs salariés de manière à s'assurer leur fidélité et leur adhésion. Le lien attendu serait alors positif à condition que variable représentant la part des ouvriers et employés soit significative et négative, manifestant le fait que ce sont les activités des salariés dont les qualifications – et donc les salaires – sont les plus faibles qui se trouvent externalisées.

La significativité du salaire brut moyen, quel que soit son signe, sera interprétée comme un indice de l'incidence des modes de gestion de la main-d'œuvre sur les décisions en matière de sous-traitance. Le signe du coefficient – associé à celui de la part des ouvriers et employés – doit alors permettre de départir les deux logiques de segmentation.

Pour compléter la prise en compte de l'influence des modes de gestion de la main-d'œuvre, nous ajoutons une variable qui mesure les variations cycliques de l'emploi dans l'entreprise sur les vingt années¹⁷. Elle peut être considérée comme un indicateur du recours aux CDD. Dans le cas d'une dualisation du marché du travail à la Doeringer et Piore, on s'attend à une influence significativement positive, alors que dans la logique de dualisation entre *core* et *periphery* à la Atkinson, on s'attend à un signe négatif.

Dans le même esprit, nous avons utilisé un indicateur du taux de recours à l'intérim, ratio des dépenses d'intérim sur le CA. Un lien statistique avec le taux de sous-traitance renforcerait encore l'hypothèse d'un arbitrage entre contrats commerciaux et contrat de travail pour la mobilisation de la main-d'œuvre. Les entreprises qui recourent le plus à la sous-traitance ont-elles également le plus recours à l'intérim, cumulant des pratiques de mobilisation du travail à travers des contrats commerciaux, ou ces pratiques sont-elles substituables ? Dans le premier cas, le coefficient associé à cette variable explicative sera positif, négatif sinon.

¹⁶ Cette variable est donc, par construction, identique pour toutes les entreprises d'une même APE.

¹⁷ Elle est mesurée par l'écart-type des écarts à la tendance moyenne de l'emploi pour les 20 années (tendance estimée pour tester l'hypothèse H1).

H3 : Sous-traitance et fluctuation de l'activité

Les entreprises qui connaissent les fluctuations de l'activité les plus fortes sont-elles celles qui recourent le plus à la sous-traitance ? Répondre à cette question, c'est à la fois tenter d'évaluer si la logique de sous-traitance de capacité est dominante, et si la sous-traitance s'inscrit dans une logique d'adaptation aux fluctuations de l'activité. Contrairement à Abraham et Taylor, nous disposons des données de CA des entreprises, ce qui nous permet de définir une variable de fluctuations (cycliques) de l'activité, mesurée par l'écart-type des écarts à la tendance moyenne du CA pour les vingt années¹⁸. Pour corroborer cette hypothèse, le coefficient associé au cycle du CA doit être significativement positif.

H4 : Sous-traitance de spécialité, recentrage sur le cœur de métier

Bien que souvent mise en avant, cette hypothèse est difficile à tester. L'idée que nous avançons pour lui donner corps consiste à penser que la spécialisation revient à externaliser une partie de l'activité et donc doit conduire à une réduction relative du stock de capital. Dans les EAE, on dispose du montant des immobilisations, mais cette variable n'est renseignée pour toutes les entreprises qu'à partir de 1996. Nous avons donc construit, par la même méthode que précédemment, mais seulement sur huit ans, un indicateur mesurant le taux de croissance moyen des immobilisations sur ces huit années¹⁹. Une logique de recentrage sur le cœur de métier sera donc repérée par un coefficient significatif et négatif de la tendance du capital.

Au delà de ces différentes variables permettant de tester les 4 hypothèses définies, nous intégrons plusieurs variables de contrôle, selon quatre dimensions.

1) Santé et croissance de l'entreprise : Plusieurs variables sont construites pour tenter de contrôler la santé de l'entreprise. L'indicateur de réduction de l'activité, s'il est significatif, peut être interprété comme le signe d'une mauvaise santé de l'entreprise, la sous-traitance étant alors plus intense dans les entreprises dont le CA va diminuant (ce qui produit d'ailleurs mécaniquement un accroissement du taux de sous-traitance). Pour s'assurer que la tendance de l'emploi n'est pas un simple indicateur de l'évolution économique de l'entreprise, nous intégrons au modèle trois variables : la tendance du logarithme du CA (taux de croissance moyen du CA sur les vingt années), le taux de variation du CA entre 2002 et 2003, et le taux de profit défini comme le rapport des profits aux immobilisations en 2003.

2) Position concurrentielle sur le marché. Pour en rendre compte, nous avons construit deux variables : la part de marché et le nombre d'entreprises présentes dans l'activité (APE). La première a été déterminée sur la base de l'ensemble des entreprises présentes en 2003. La part de marché rapporte alors le CA de l'entreprise à la somme des CA des entreprises ayant la même activité (identifiée par son code APE). Un niveau élevé de cette grandeur témoigne d'une position dominante dans l'activité. La seconde est une variable qui sera commune à l'ensemble des entreprises ayant le même code APE. Plus elle est élevée, plus la situation est concurrentielle dans ce secteur d'activité.

3) Afin de prendre en compte la logique de sous-traitance en cascade, particulièrement développée dans le secteur des biens intermédiaires, nous introduisons le fait d'être preneur

¹⁸ Pour ce faire, nous avons raisonné sur les CA en francs constants de 1984 que nous avons établis à partir des indices de prix à la production par secteur.

¹⁹ De même, nous raisonnons en francs constants à partir de l'indice des prix de la FBCF.

d'ordre (construite à partir de la variable « sous-traitance reçue » renseignée dans les EAE). Nous introduisons aussi le taux de recours à la sous-traitance en début de période (en 1985) afin de contrôler le niveau initial de la sous-traitance.

4) Nous intégrons ensuite les variables de contrôle classique de secteur et de taille. En fait, lorsque l'on raisonne sur l'ensemble des entreprises, tous secteurs confondus, le test d'homoscédasticité de White conduit à rejeter l'hypothèse d'homoscédasticité. Nous avons alors désagrégé l'échantillon selon les trois secteurs, ce qui corrige pour partie ce problème.

Afin de pouvoir construire les variables de tendance de l'emploi, du CA et du capital, ainsi que les indicateurs de cycles de l'emploi et du CA, nous travaillons sur la base des entreprises pérennes de 1984 à 2003.

2.2. Estimation des différents facteurs

Dans l'échantillon, 11 % des entreprises ont un taux de sous-traitance en 2003 qui est nul. Les déterminants du taux de sous-traitance en 2003 sont donc estimés à l'aide d'un modèle Tobit simple, qui permet de réaliser implicitement l'estimation sur les entreprises dont le taux de sous-traitance est positif, tout en corrigeant des biais de sélection induits par la censure à 0 de la variable endogène. Les résultats de l'estimation sont donnés dans le tableau 1.

L'effet taille est significatif dans le secteur des biens intermédiaires, indiquant que le recours à la sous-traitance augmente avec la taille de l'entreprise. Mais de manière surprenante, l'effet taille n'apparaît pas significatif dans les deux autres secteurs, et notamment dans le secteur des biens d'équipements, où on avait constaté que les entreprises de grande taille sous-traitaient plus que celles de petite taille. Il est possible que la tendance du CA en masque en partie l'effet. Les effets sectoriels, en revanche, sont cohérents avec ce que l'on a observé dans la partie descriptive.

L'hypothèse H1, de réduction de l'emploi, est corroborée pour tous les secteurs. En effet, le coefficient de la tendance de l'emploi est significatif et négatif alors que la tendance du CA est significativement positive. La croissance de l'entreprise et la réduction de l'emploi sur la période sont toutes deux corrélées avec un taux de sous-traitance élevé en 2003. Ce sont les entreprises qui ont le plus réduit leurs effectifs, et qui ont une croissance de leur chiffre d'affaires, qui ont, toutes choses égales par ailleurs, les taux de sous-traitance en 2003 les plus élevés.

Du point de vue de l'hypothèse H2 relative à la segmentation et à la gestion de la main d'œuvre, on observe qu'il y a un lien positif entre le salaire moyen et le taux de sous-traitance pour le secteur des biens d'équipement, alors même que la part des ouvriers et employés et le cycle de l'emploi influencent de manière significative et négative le taux de recours à la sous-traitance en 2003. D'après ce que nous avons présenté précédemment, cela tend à soutenir l'hypothèse de la logique d'externalisation d'un volant de main-d'œuvre moins qualifié à la Atkinson dans le secteur des biens d'équipements. En revanche, le salaire moyen n'apparaît pas significatif dans les secteurs des biens de consommation et des biens intermédiaires, alors que le cycle de l'emploi influence positivement le taux de recours à la sous-traitance. Ainsi, plus les variations de l'emploi sont importantes, par exemple *via* un fort recours aux CDD, et plus les entreprises sous-traitent. Cela tend plutôt à soutenir l'hypothèse de pratiques peu fidélisantes des entreprises vis-à-vis de leurs salariés, qui cumulent les

pratiques flexibles de mobilisation du travail, dans ces deux secteurs²⁰. Enfin, on remarque que l'indicateur du taux de recours à l'intérim n'est significatif dans aucun des secteurs (et n'apparaît donc pas dans le tableau de résultats), ce qui peut s'expliquer par la réduction du recours à l'intérim depuis 2001, liée à la mauvaise conjoncture économique.

Tableau 1
Déterminants du taux de sous-traitance en 2003. Estimation Tobit

	Biens de consommation	Biens d'équipement	Biens intermédiaires
Constante	7,926 ***	2,192	1,870
20-50 salariés	0,462	-0,954	0,435
50-100 salariés	Ref	Ref	Ref
100-200 salariés	-0,404	-1,088	0,941 **
200-500 salariés	1,039	-0,610	1,150 **
+500 salariés	0,591	-1,038	1,332 **
Habillement, cuir	Ref		
Edition, imprimerie, reproduction	-1,887		
Pharmacie, parfumerie et entretien	-4,640 ***		
Industries des équipements du foyer	-1,761 **		
Construction navale, aéronautique et ferroviaire		Ref	
Industries des équipements mécaniques		-2,172	
Industries des équipements électriques et électroniques		-5,436 ***	
Industrie des produits minéraux			Ref
Industrie textile			0,568
Industries du bois et du papier			-2,047 ***
Chimie, caoutchouc, plastiques			-1,998 ***
Métallurgie et transformations des métaux			1,016 *
Industrie des composants électriques et électroniques			-0,643
Tendance de l'emploi	-0,649 ***	-1,391 ***	-0,614 ***
Salaire moyen 2003	ns	0,009 **	ns
Part ouvriers et employés	-7,742 ***	-6,902 **	-3,040 **
Cycle emploi	0,062 **	-0,151 ***	0,061 ***
Cycle CA	ns	0,202 ***	-0,040 **
Tendance du capital	-0,064 **	-0,075 *	ns
Tendance du CA	0,717 ***	1,362 ***	0,690 ***
Taux de profit 2003	-0,002 **	-0,010 ***	ns
Nb d'entreprises par APE	0,004 **	0,008 ***	0,003 ***
Taux de sous-traitance 1985	0,340 ***	0,488 ***	0,514 ***
Etre preneur d'ordres	ns	1,586 **	1,317 ***
Paramètre d'échelle	9,099	10,903	7,476
NB d'observations	1213	1012	2794

Source : EAE, Calcul des auteurs.

Champ : Entreprises de 20 salariés et plus de l'industrie (C, E et F) en France.

Note : *** correspond à un coefficient significatif au seuil de 1 %, ** au seuil de 5 %, * au seuil de 10 %, ns signifie que le coefficient n'est pas significatif.

²⁰ Le taux de recours sectoriel aux CDD est de 4,3 dans le secteur des biens de consommation et de 3,4 dans le secteur des biens intermédiaires, contre 2,9 dans le secteur des biens d'équipement sur la période 1999-2001 pour les entreprises de plus de 50 salariés (Duhautois et Gonzalez, 2006).

L'hypothèse H3, de réponse aux fluctuations de l'activité, semble être corroborée pour le secteur des biens d'équipement, puisque quand les fluctuations du CA sont importantes, cela accroît le recours à la sous-traitance. Cependant, il s'agit aussi du secteur qui est réputé sous-traiter beaucoup et de tout temps. Ainsi, cette logique de capacité, même si elle peut être en œuvre dans ce secteur, ne peut suffire à expliquer le fort recours à la sous-traitance, qui apparaît plutôt comme structurel. En revanche, les fluctuations du CA n'influencent pas significativement le taux de sous-traitance dans le secteur des biens de consommation, et l'influencent négativement dans le secteur des biens intermédiaires. Il semblerait alors que la sous-traitance de capacité ne soit pas la logique qui guide le recours à la sous-traitance dans ces deux secteurs.

L'hypothèse H4, relative au recentrage sur le cœur de métier, semble être vérifiée pour les secteurs des biens de consommation et des biens d'équipement, mais pas pour le secteur des biens intermédiaires. En effet, le coefficient associé à la tendance du capital, dont le coefficient est significativement négatif pour le secteur des biens de consommation (au seuil de 5 %) et pour le secteur des biens d'équipement (seulement au seuil de 10 %), n'est pas significatif pour le secteur des biens intermédiaires. On peut cependant remarquer que ces résultats ne vont que partiellement dans le sens de ce qui est déclaré comme de la sous-traitance de spécialité par les entreprises. En effet, 38,9 % des entreprises du secteur des biens de consommation, 34 % du secteur des biens d'équipement et 38,5 % du secteur des biens intermédiaires déclarent que leur sous-traitance est de la sous-traitance de spécialité, contre 37,6 % en moyenne. Nous rappelons que l'indicateur permettant de tester cette hypothèse reste discutable.

Concernant la position concurrentielle, elle influence positivement le taux de recours à la sous-traitance dans tous les secteurs *via* le nombre d'entreprises ayant le même code APE, mais pas *via* la part de marché, qui n'est significative dans aucun des trois secteurs. Ainsi, plus il y a d'entreprises dans la même activité, plus la situation est concurrentielle dans ce secteur d'activité et plus l'entreprise a recours à la sous-traitance.

En ce qui concerne la santé économique de l'entreprise, on constate que le taux de variation du CA entre 2002 et 2003 n'est significatif dans aucun des trois secteurs, ce qui renforce le caractère non conjoncturel du recours à la sous-traitance. De plus, le taux de profit influence négativement le recours à la sous-traitance dans les secteurs des biens de consommation et d'équipement.

Enfin, la significativité, pour deux secteurs, du coefficient associé à l'indicatrice du fait d'être preneur d'ordres renvoie à la logique de sous-traitance en cascade : les entreprises preneurs d'ordres sous traitent plus. On constate que la sous-traitance en cascade ressort positivement pour les entreprises des secteurs des biens d'équipement et des biens intermédiaires.

CONCLUSION

La première contribution de cette étude concerne l'analyse des spécificités sectorielles et des effets taille d'entreprise dans l'évolution des pratiques en matière de sous-traitance des entreprises de l'industrie en France entre 1984 et 2003. Il ressort que les pratiques de sous-traitance se sont largement généralisées dans l'ensemble de l'industrie, même si des spécificités sectorielles demeurent, et que les pratiques tendent à s'homogénéiser entre les entreprises de taille différente. Nous avons ensuite mis en parallèle la forte augmentation du recours à la sous-traitance avec la diminution de la place du salariat contribuant directement à

la production de l'entreprise. Il ressort que les entreprises qui sous-traitent de plus en plus, réduisent leurs effectifs dans le même temps. Elles opèrent donc une substitution entre le travail interne (salarial) et le travail externe (la sous-traitance).

Nous avons ensuite proposé une estimation économétrique permettant de tester différentes hypothèses établissant les raisons du recours à la sous-traitance. Les résultats indiquent que, au delà des logiques de réponse aux fluctuations de l'activité (qui ne ressortiraient que dans le secteur des biens d'équipement) et de recentrage sur le cœur de métier, qui justifient habituellement la sous-traitance, des logiques particulières de gestion de l'emploi, et plus encore, la réduction des effectifs, expliquent le recours à la sous-traitance pour les trois secteurs. Ainsi, le recours à la sous-traitance, dans les trois secteurs de l'industrie étudiés, répond à une logique de mobilisation du travail en externe, où les entreprises substituent de la sous-traitance à un recours au travail interne, et donc à l'embauche. Cette conclusion est d'autant plus forte que, étant donnée l'ampleur du recours à la sous-traitance, le nombre de salariés concernés par ces pratiques est important et croissant. Cependant, il n'existe aucune base de données en France qui permette de dénombrer les salariés mobilisés indirectement par une entreprise *via* un contrat de sous-traitance²¹. Il est donc essentiel de se donner les moyens de mesurer le nombre de salariés concernés par ces pratiques et de développer des indicateurs de recours à une main-d'œuvre flexible, en plus des CDD et de l'intérim. Au-delà, c'est toute la question de la responsabilité des entreprises qui sous-traitent sur la main-d'œuvre externalisée qui est en jeu.

RÉFÉRENCES

- ABRAHAM K. ET TAYLOR S., 1996, « Firms' Use of Outside Contractors: Theory and Evidence », *Journal of Labor Economics*, vol. 14, n°3, pp. 394-424.
- ALTERSOHN C., 1997, *De la sous-traitance au partenariat industriel*, L'Harmattan.
- ATKINSON J., 1984, « Manpower strategies for flexible organisations », *Personnel management*, Vol. 16 (8), p. 26.
- AUTOR D., 2003, « Outsourcing at will: The contribution of unjust dismissal doctrine to the growth of employment outsourcing », *Journal of Labor Economics*, Vol. 21 (3), p. 1-42.
- BEAUJOLIN R., 1999, *Les vertiges de l'emploi, L'entreprise face aux réductions d'effectifs*, Grasset.
- BUREAU INTERNATIONAL DU TRAVAIL, 2006, « La relation de travail », *Rapport V(1)*, Conférence internationale du Travail, 95^e session, 2006.
- CONSEIL ECONOMIQUE ET SOCIAL, 2005, « Conséquences sur l'emploi et le travail des stratégies d'externalisation d'activités », *Rapport du Conseil économique et social*, présenté par F. Edouard, 170 p.
- COUTROT T., 2002, *Critique de l'organisation du travail*, Repères, La Découverte, Paris.
- DOERINGER P. et PIORE M., 1971, *International Labor Market and Manpower Analysis*, New-York, Sharp.
- DUHAUTOIS R. ET GONZALEZ L., 2006, « Hétérogénéité des contrats de travail dans les entreprises françaises », Rapport final, Convention CEE-Dares.
- ERICKCEK G., HOUSEMAN S. ET KALLEBERG A., 2003, « The effect of temporary services and contracting out on low skilled workers : Evidence from auto-suppliers, hospitals and Public schools », in *Low wages America: How employers are reshaping opportunity in the workplace*, Appelbaum, E. Bernhardt, A. Murnane, R. editors, NY, Russel Sage Foundations.

²¹ Si la mise en place récente de l'*Enquête sur les Relations Interentreprises (ERIE)* manifeste la volonté d'acquérir une information plus riche en la matière, aucune question ne permet d'avancer dans la mesure de la contrepartie de la sous-traitance en termes de salariés extériorisés.

GORGEU A. ET MATHIEU R., 2005, « Les restructurations industrielles : une fatalité du marché ? Le cas de la filière automobile en France », *Revue de l'Ires*, N° 47 (numéro spécial *Restructurations, nouveaux enjeux*), p. 37-58.

GORGEU A., MATHIEU R. ET PIALOUX M., 2005, « Polyvalence, polycompétence ouvrières et intensification du travail : l'exemple de l'industrie automobile », in Askénavy Ph., Cartron D., Coninck F.de et Gollac M. (coord), *Organisation et intensité du travail*, Octarès.

HOUSEMAN S., 2001, « Why employers use flexible staffing arrangements: evidence from an establishment survey », *Industrial and Labor Relations Review*, n°1, volume 55.

HOUSEMAN S. ET POLIVKA A., 2000, « The Implications of Flexible Staffing Arrangements for Job Stability », in D. Neumark, *On the Job : Is Long Term Employment a Thing of the Past?*, Rusell Sage Foundations.

LINHARDT D., 2003, *Perte d'emploi, perte de soi*, Eres editeur.

MAGRAND, 1975, « L'éclatement juridique de la relation de travail », *Droit Social*, n°12, p.525.

MORIN M.-L., 2001, « Les frontières de l'entreprise et la responsabilité de l'emploi », *Droit social*, n°5, mai, pp. 478-486.

PERRAUDIN C., THEVENOT N., TINEL B. ET VALENTIN J., 2006, « Sous-traitance et ineffectivité du droit du travail : une analyse économique », *Miméo*.

POLIVKA A., 1996, « Contingent and Alternative Work Arrangements, Defined », *Monthly Labor Review*, n°10, Vol. 119.

SEGAL L.M. ET SULLIVAN D.G, 1995, « The temporary labor force », *Economic Perspectives*, vol 19, n°2.

SESSI, 2002, « 1996-2000 : la sous-traitance industrielle stimulée par la croissance », *Le 4 pages de Statistiques industrielles*, n° 160, juillet.

SUPIOT A., 1999, *Au-delà de l'emploi, Transformations du travail et devenir du droit du travail en Europe*, Flammarion.

THEVENOT N. ET VALENTIN J., 2005, « La sous-traitance comme alternative au contrat de travail : Une évaluation empirique pour la France, 1984-2000 », *Economie appliquée*, N°3, p51-79.

VALENTIN J. (dir), 2006, « Relations de travail et dynamiques des arbitrages des firmes vis-à-vis des dispositifs juridiques : quelles substitutions ? Le recours aux CDD et à la sous-traitance en France 1984-2000 », *Rapport du Matisse-CES pour le Ministère de l'emploi et de la solidarité - Dares, Mission Animation de la recherche*, Avril 2006.

Tableau A1
Description des échantillons d'étude

	Base totale		Base pérenne	
	1984	2003	1984	2003
20-50 salariés	56,3	58,7	46,1	40,2
50-100 salariés	19,7	19,0	22,0	23,0
100-200 salariés	11,9	11,4	14,2	17,5
200-500 salariés	7,7	7,3	11,0	12,4
+500 salariés	4,3	3,7	6,7	6,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0
Industrie des biens de consommation				
Habillement, cuir	10,8	5,5	5,4	5,4
Edition, imprimerie, reproduction	7,8	8,4	8,3	8,3
Pharmacie, parfumerie et entretien	2,3	2,6	2,8	2,8
Industries des équipements du foyer	6,9	6,4	6,9	6,9
Total industrie des biens de consommation	29,2	22,9	23,3	23,3
Industrie des biens d'équipement				
Construction navale, aéronautique et ferroviaire	1,3	1,6	1,6	1,6
Industries des équipements mécaniques	12,8	18,4	15,9	15,9
Industries des équipements électriques et électroniques	3,4	5,6	4,0	4,0
Total industrie des biens d'équipement	17,7	25,5	21,5	21,5
Industrie des biens intermédiaire				
Industrie des produits minéraux	6,5*	5,9	7,2	7,2
Industrie textile	7,2*	5,2	7,2	7,2
Industries du bois et du papier	5,9*	6,3	6,7	6,7
Chimie, caoutchouc, plastiques	7,7*	11,1	10,8	10,8
Métallurgie et transformations des métaux	13,0*	18,7	19,7	19,7
Industrie des composants électriques et électroniques	2,6*	4,5	3,7	3,7
Total industrie des biens intermédiaires	53,0	51,6	55,3	55,3
Total tous secteurs	100,0	100,0	100,0	100,0
Nombre d'entreprises	21302	19853	5225	5225

Source : EAE, Calcul des auteurs.

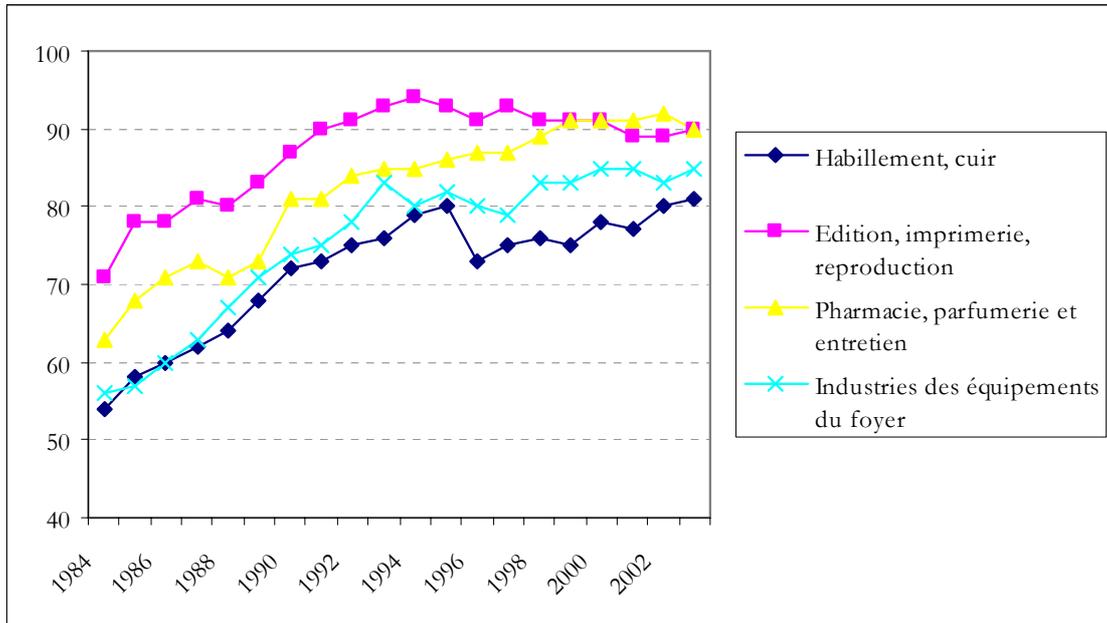
Champ : Entreprises de 20 salariés et plus de l'industrie (C, E et F) en France.

Lecture : 56,3 % (respectivement 46,1 %) des entreprises de la base totale (respectivement de la base des entreprises pérennes sur la période 1984-2003) ont entre 20 et 50 salariés en 1984, cette proportion est de 58,7 % en 2003 (respectivement 40,2 % pour la base pérenne).

* : La variable N36 est non-renseignée pour 11,8% des entreprises en 1984 (dont 10,1 % dans le secteur des biens intermédiaires), ce qui explique que la somme des sous-secteurs de l'industrie des biens intermédiaires ne soit pas égale à 53 %. Le pourcentage de non réponse à la variable N36 est 1,5 % dans le secteur des biens de consommation.

Graphique A1 Taux de recours à la sous-traitance (en %) par sous-secteur

Industrie des biens de consommation

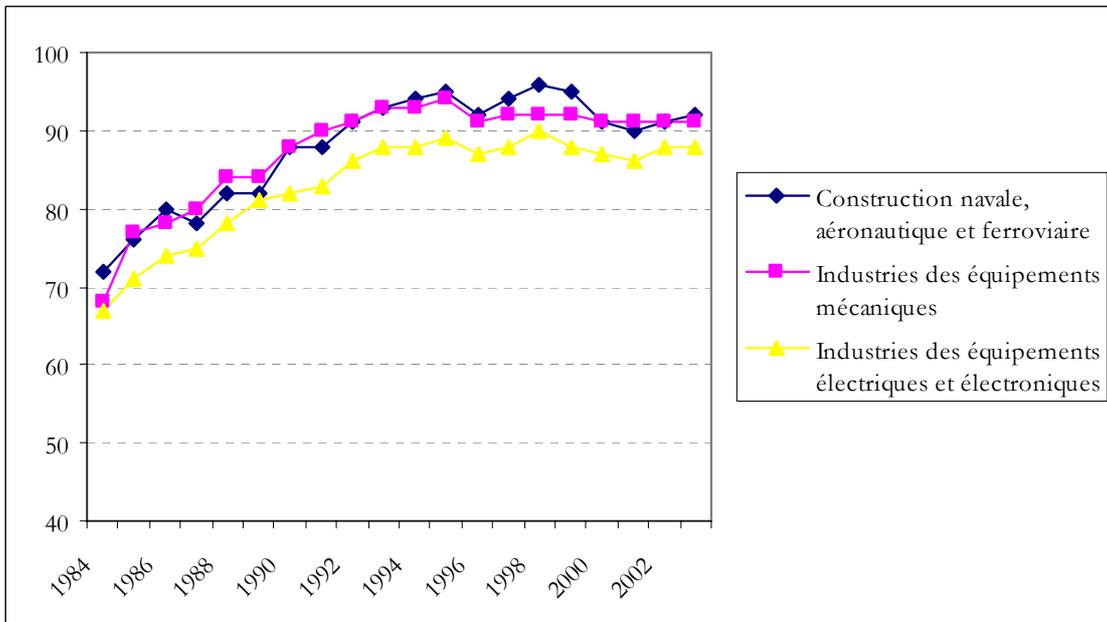


Source : EAE, Calcul des auteurs.

Champ : Entreprises de 20 salariés et plus de l'industrie (C, E et F) en France.

Lecture : 70 % des entreprises de l'Édition, imprimerie, reproduction sous-traitaient en 1984, elles sont 90 % en 2003.

Industrie des biens d'équipements

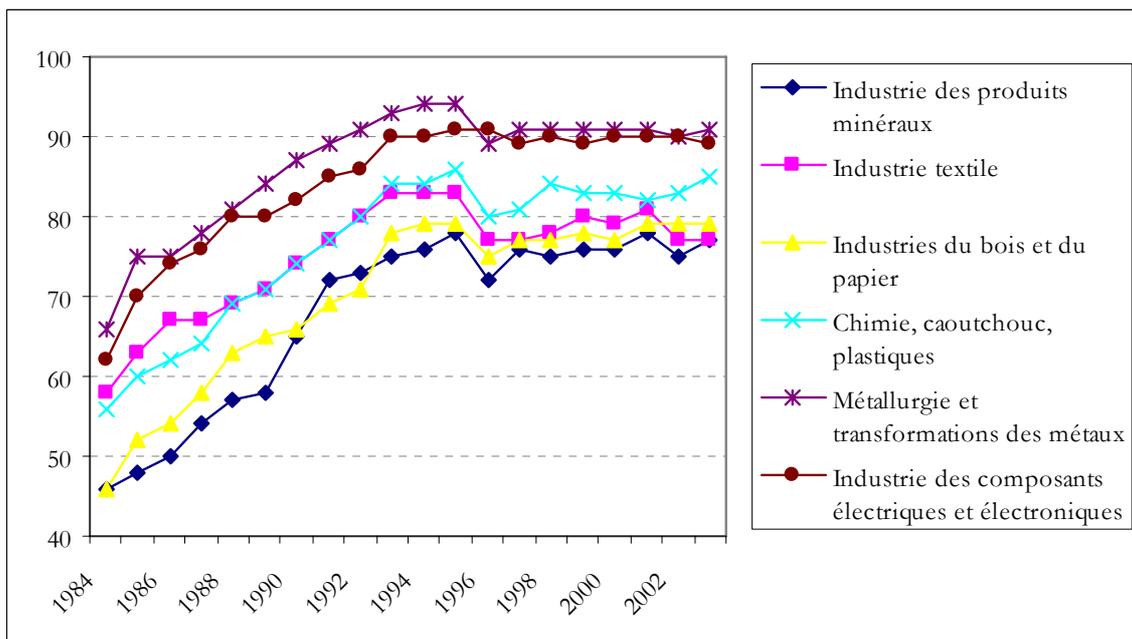


Source : EAE, Calcul des auteurs.

Champ : Entreprises de 20 salariés et plus de l'industrie (C, E et F) en France.

Lecture : 71 % des entreprises de la construction navale, aéronautique et ferroviaire sous-traitaient en 1984, elles sont 90 % en 2003.

Industrie des biens intermédiaires



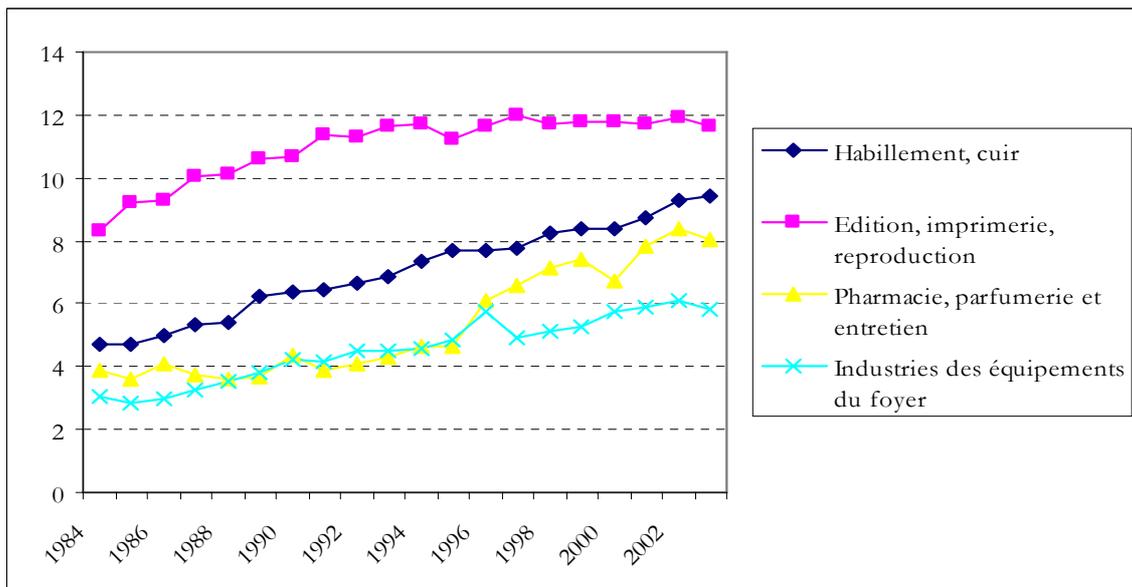
Source : EAE, Calcul des auteurs.

Champ : Entreprises de 20 salariés et plus de l'industrie (C, E et F) en France.

Lecture : 60 % des entreprises de l'industrie textile sous-traitaient en 1984, elles sont 78 % en 2003.

Graphique A2 Taux de sous-traitance moyen par sous-secteur

Industrie des biens de consommation

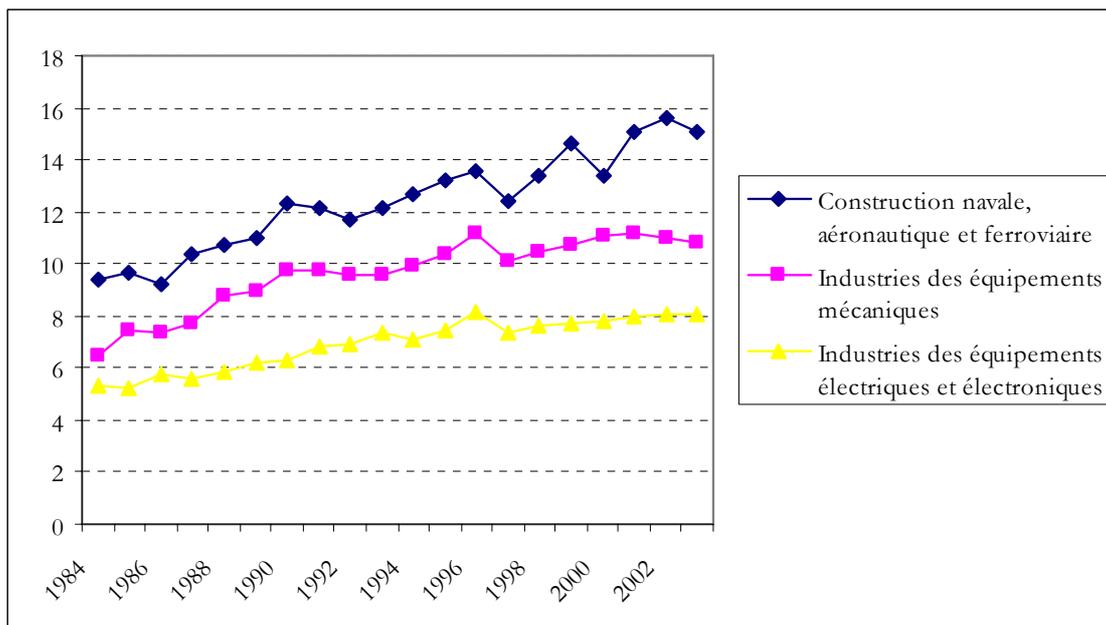


Source : EAE, Calcul des auteurs.

Champ : Entreprises de 20 salariés et plus de l'industrie (C, E et F) en France.

Lecture : Les entreprises du secteur de l'habillement, cuir, sous-traitaient, en moyenne, 8 % de leur chiffre d'affaires en 1984, elles sous-traitent 12 % en 2003.

Industrie des biens d'équipements

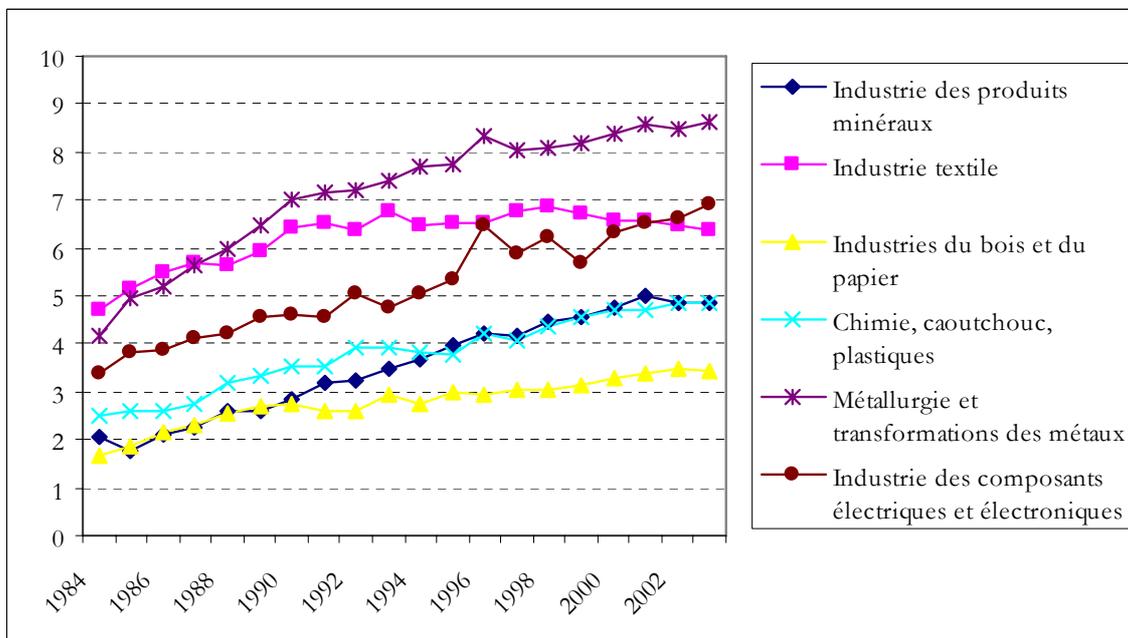


Source : EAE, Calcul des auteurs.

Champ : Entreprises de 20 salariés et plus de l'industrie (C, E et F) en France.

Lecture : Les entreprises du secteur de la construction navale sous-traitaient, en moyenne, 9.5 % de leur chiffre d'affaires en 1984, elles sous-traitent 15 % en 2003.

Industrie des biens intermédiaires



Source : EAE, Calcul des auteurs.

Champ : Entreprises de 20 salariés et plus de l'industrie (C, E et F) en France.

Lecture : Les entreprises du secteur de l'industrie textile sous-traitaient, en moyenne, 5 % de leur chiffre d'affaires en 1984, elles sous-traitent 6.5 % en 2003.

Tableau A2
Taux de sous-traitance moyen et nombre d'entreprises en 2003 par secteur d'activité et taille d'entreprise

		20-50 salariés		50-100 salariés		100-200 salariés		200-500 salariés		+500 salariés		Total	
		N	Tx Stt	N	Tx Stt	N	Tx Stt	N	Tx Stt	N	Tx Stt	N	Tx Stt
Industrie des biens de consommation	Habillement, cuir	666	9,50	218	8,83	133	8,68	65	12,13	15	10,73	1097	9,44
	Edition, imprimerie, reproduction	1084	11,52	312	12,20	150	11,28	79	10,25	39	13,99	1664	11,62
	Pharmacie, parfumerie et entretien	169	8,33	93	7,19	98	8,67	87	8,18	76	7,25	523	8,01
	Industries des équipements du foyer	711	5,85	262	7,14	149	4,78	93	3,92	47	4,84	1262	5,81
Industrie des biens d'équipement	Construction navale, aéronautique et ferroviaire	131	11,34	61	9,82	40	19,04	41	15,58	36	32,66	309	15,08
	Industries des équipements mécaniques	2374	10,24	612	11,90	373	11,86	198	11,46	94	13,85	3651	10,84
	Industries des équipements électriques et électroniques	629	6,89	197	8,37	140	8,45	87	10,47	53	15,07	1106	8,03
Industrie des biens intermédiaires	Industrie des produits minéraux	700	4,31	220	5,94	116	5,73	85	4,85	45	6,04	1166	4,86
	Industrie textile	616	6,83	183	5,97	153	5,58	72	5,31	9	7,56	1033	6,39
	Industries du bois et du papier	743	3,59	230	3,49	128	2,99	114	3,03	35	2,46	1250	3,43
	Chimie, caoutchouc, plastiques	1025	4,49	498	3,99	332	5,04	228	6,89	112	7,59	2195	4,87
	Métallurgie et transformations des métaux	2360	8,70	716	8,28	327	8,71	214	8,78	91	7,98	3708	8,61
	Industrie des composants électriques et électroniques	436	6,86	168	7,37	131	5,89	81	6,56	73	8,22	889	6,90
Ensemble		11644	7,95	3770	8,00	2270	7,92	1444	8,04	725	10,16	19853	8,04

Source : EAE, Calcul des auteurs.

Champ : Entreprises de 20 salariés et plus de l'industrie (C, E et F) en France.

Lecture : Les entreprises du secteur « Habillement, cuir » qui ont entre 20 et 50 salariés sont au nombre de 666, et elles ont un taux de sous-traitance moyen de 9.5 en 2003, alors que les entreprises de ce secteur sont au total 1097 et ont un taux de sous-traitance de 9.44.

Tableau A3
Description des classes d'entreprise

	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 5	Ensemble
Taille de l'entreprise						
20-50 salariés	60	47	32	43	37	40
50-100 salariés	24	27	21	24	21	23
100-200 salariés	9	16	21	13	22	18
200-500 salariés	5	8	16	12	13	12
+500 salariés	1	2	11	7	7	7
Industrie des biens de consommation						
Habillement, cuir	9	7	4	5	6	5
Edition, imprimerie, reproduction	3	5	8	11	21	8
Pharmacie, parfumerie et entretien	2	3	3	2	2	3
Industries des équipements du foyer	9	9	7	3	5	7
Total	23	24	22	21	34	23
Industrie des biens d'équipement						
Construction navale, aéronautique et ferroviaire	0	1	1	4	3	2
Industries des équipements mécaniques	5	11	16	28	21	16
Industries des équipements électriques et électroniques	3	4	4	4	5	4
Total	9	16	21	35	29	21
Industrie des biens intermédiaires						
Industrie des produits minéraux	19	10	5	4	1	7
Industrie textile	10	8	6	6	12	7
Industries du bois et du papier	14	10	6	1	0	7
Chimie, caoutchouc, plastiques	15	14	11	5	3	11
Métallurgie et transformations des métaux	9	15	23	24	18	20
Industrie des composants électriques et électroniques	2	3	5	3	2	4
Total	68	61	57	43	37	55
Ensemble (nombre d'entreprises)	508	1173	2380	801	362	5224
Ensemble (en %)	10	22	46	15	7	100

Source : EAE, Calcul des auteurs.

Champ : Entreprises de 20 salariés et plus de l'industrie (C, E et F) en France (pérennes sur la période 1984-2003).

Lecture : Alors que 40 % des entreprises dans l'ensemble de l'échantillon ont entre 20 et 49 salariés, c'est le cas de 60 % des entreprises de la classe 1.

DERNIERS NUMÉROS PARUS :

téléchargeables à partir du site <http://www.cee-recherche.fr>

- N° 77** *Du fait au droit. Diverses figures du temps partagé*
MARIE-FRANÇOISE MOURIAUX
décembre 2006
- N° 76** *Les déterminants de la satisfaction au travail en Europe : l'importance du contexte*
LUCIE DAVOINE
décembre 2006
- N° 75** *Les pratiques de gestion du travail et de l'emploi en France et leurs conséquences sur les salariés*
SÉVERINE LEMIERE, CORINNE PERRAUDIN, HÉLOÏSE PETIT
décembre 2006
- N° 74** *Déterminants professionnels et familiaux : une analyse des transitions d'activité*
CELINE MARC
novembre 2006
- N° 73** *Conditions de travail et santé au travail des salariés de l'Union européenne : des situations contrastées selon les formes d'organisation*
ANTOINE VALEYRE
novembre 2006
- N° 72** *Le profilage : outil statistique et/ou mode de coordination ?*
NATHALIE GEORGES
novembre 2006
- N° 71** *La formation comme politique d'activation des chômeurs : analyse des réseaux locaux de mise en œuvre dans le cas suisse*
OLIVIER GIRAUD
octobre 2006
- N° 70** *Combinaison d'activités professionnelles et multifonctionnalité de l'agriculture : une résurgence de la dimension territoriale ?*
CATHERINE LAURENT, MARIE-FRANÇOISE MOURIAUX, PATRICK MUNDLER
octobre 2006
- N° 69** *La perception subjective du travail : rôle des identités de genre et des conditions d'emploi (quelques éléments d'analyse statistique)*
MICHEL GOLLAC, SERGE VOLKOFF
octobre 2006
- N° 68** *Le chômage partiel : quelles tendances ?*
OANA CALAVREZO, RICHARD DUHAUTOIS, EMMANUELLE WALKOWIAK
septembre 2006