

Zeitschrift: Revue économique et sociale : bulletin de la Société d'Etudes Economiques et Sociales

Herausgeber: Société d'Etudes Economiques et Sociales

Band: 63 (2005)

Heft: 3: Entreprise et cultures : vers une compétence interculturelle ; Gouvernance d'entreprise en Suisse : conseils d'administration, direction assemblées générales ; Économie d'entreprise et Capital humain II

Artikel: L'évolution des relations de quasi-intégration : quel impact sur la gestion de l'emploi des fournisseurs de l'industrie?

Autor: Baudry, Bernard

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-141688>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

L'ÉVOLUTION DES RELATIONS DE QUASI-INTÉGRATION: QUEL IMPACT SUR LA GESTION DE L'EMPLOI DES FOURNISSEURS DE L'INDUSTRIE?

BERNARD BAUDRY
LEFI, Université Lyon 2
Bernard.Baudry@univ-lyon2.fr

> Depuis une vingtaine d'années, l'organisation industrielle s'est considérablement transformée, sous l'effet de la tendance des grandes firmes à opérer un processus stratégique de désintégration verticale et à modifier leurs modalités de coordination avec leurs fournisseurs. Ces dernières concernent la qualité des produits, les formes de livraison et la manière d'appréhender la conception des produits entre clients et fournisseurs. Il en résulte une intégration organisationnelle et logistique poussée entre les firmes. Nous avons choisi dans ce texte d'analyser l'impact de ces changements sur la gestion de l'emploi par les firmes en situation de fournisseurs et, plus généralement, sur la nature des relations entre clients et fournisseurs.

Mots – Clés

Organisation industrielle, quasi-intégration, gestion de l'emploi.

1. INTRODUCTION

Depuis une vingtaine d'années, les relations interfirmes se sont considérablement modifiées, sous l'impact de deux tendances:

- > tout d'abord la tendance des grandes firmes à opérer un processus stratégique de désintégration verticale, en externalisant de nombreuses fonctions considérées, à tort ou à raison, comme secondaires par rapport à leur métier principal («core competencies»)¹. à la firme fordiste, intégrée verticalement et centralisée, se substitue ainsi, dans des filières comme l'automobile, l'aéronautique, l'agroalimentaire, ou encore le textile-habillement, une firme fréquemment qualifiée de «firme-réseau», et, au sein de ce réseau, une firme principale, appelée firme-pivot (Frery, 1997), doit coordonner les actions des autres firmes. Autrement dit, nous nous intéresserons dans ce texte aux rapports reliant un donneur d'ordres ou un distributeur à ses fournisseurs, c'est-à-dire aux relations entre deux firmes qui se situent à des stades différents d'un processus

¹ Cette stratégie d'externalisation a par ailleurs été complétée par une déstructuration du salariat classique, traditionnel, les entreprises recourant de plus en plus à des formes de mobilisation du travail indépendantes, voire hybrides (Dupuy, Larré, 1998).

de production (l'output du vendeur devient l'input de l'acheteur), relations que nous qualifions de «quasi-intégration» (Houssiaux, 1957 et Baudry, 1995)².

- > ensuite, et de manière concomitante, la modification des modalités de coordination entre les firmes, sous la forme, nous le verrons, d'une intégration organisationnelle et logistique poussée. Ces modifications résultent d'une nouvelle problématique de gestion de la qualité des produits, des nouvelles formes de livraison, et d'une nouvelle manière d'appréhender la conception des produits entre clients et fournisseurs.

Dès lors, nous nous proposons dans ce texte de nous poser la question de l'impact de ce nouveau cadre des relations interfirmes sur la gestion de l'emploi des firmes qui sont en situation de quasi-intégration par rapport à la firme-pivot. Nous ferons notamment l'hypothèse que les transformations en cours modifient le champ des relations interfirmes: les nouvelles modalités de coordination soumettent les firmes «fournisseurs» à des impératifs de flexibilité, de réactivité, de productivité et d'innovation, ces impératifs à leur tour contraignant leur gestion de l'emploi, gestion mise dans ces conditions au service de la firme-pivot.

2. FIRME-RÉSEAU ET QUASI-INTÉGRATION: DE NOUVELLES FORMES DE COORDINATION

2.1 Les stratégies d'externalisation des grandes firmes

Laurent Batsch, dans un ouvrage récent (2002), distingue trois phases pour caractériser les stratégies de recentrage des groupes:

- > tout d'abord, dans les années soixante-dix et quatre-vingts, une phase de recentrage défensif consécutif à l'échec des stratégies précédentes de diversification et d'intégration et aux contraintes financières des firmes.
- > puis il s'ensuit une deuxième phase, de nature offensive, qualifiée de recentrage organisationnel: les grandes firmes optent pour une stratégie d'externalisation structurelle. Il s'agit pour elles de définir le cœur de leur métier, leurs compétences de base («core competencies»).
- > cette deuxième phase est consolidée et amplifiée par la nature financière du recentrage: la logique financière d'économie de capitaux et de rentabilisation conduit à une redéfinition de leurs frontières (la diversification est du ressort des gérants de fonds). Ce recentrage d'inspiration financière amène la firme à se spécialiser, offrant ainsi une meilleure lisibilité aux investisseurs.

Dans l'industrie, deux secteurs sont significatifs de ces mutations, il s'agit de l'automobile et de l'aéronautique. Dans l'automobile, les constructeurs ont opéré un recentrage sur leurs métiers de base: conception de nouveaux véhicules, assemblage, marketing, financement des ventes (Reinaud, 1999). Ce recentrage s'est également accompagné d'une rationalisation des achats: en 2005, les principaux constructeurs n'auront pas plus d'une centaine de four-

² Rappelons que dans une relation de quasi-intégration (i) les échanges sont en partie «hors-marché», puisque les produits ne préexistent pas à l'échange. (soit le produit existe sous forme de «plan» conçu par le client, et le fournisseur se chargera de la fabrication, soit il n'existe que sous forme de «besoin» exprimé par le client et c'est en commun que le client et le fournisseur effectueront la conception, le fournisseur se chargeant ensuite de la fabrication), et (ii) les relations sont généralement de long terme (voir Baudry, 1995).

nisseurs de «modules», soit cinq fois moins qu'il y a dix ans. L'évolution est parallèle dans l'industrie aéronautique (Alcouffe, 2001).

On notera de plus, et il s'agit du résultat de la répartition des tâches entre les firmes composant le réseau, que cette stratégie d'externalisation de la part des clients s'est accompagnée d'une restructuration des relations avec les fournisseurs, aboutissant à la mise en place d'une architecture organisationnelle fréquemment organisée sous une forme pyramidale, composée de deux voire de trois niveaux. Cette organisation pyramidale autorise une délégation de responsabilités. C'est ainsi que lorsqu'il existe deux niveaux, la firme-pivot délègue à la firme située sur le premier niveau le soin d'organiser les transactions avec les firmes du deuxième niveau, tout en exerçant un certain contrôle, par exemple sur le choix des firmes du deuxième niveau³.

De manière générale, trois grands facteurs sont susceptibles d'expliquer ce mouvement généralisé d'externalisation⁴.

Tout d'abord, l'externalisation permet de transférer une partie du risque économique de la firme sur le prestataire de service. En effet, tout investissement comporte une part de risque importante compte tenu de l'incertitude qui entoure le résultat de l'investissement. L'externalisation transfère au prestataire les deux risques inhérents aux investissements: le risque de surcoût lié au surinvestissement et le risque de sous-capacité lié au sous-investissement.

Ensuite, et plus fondamentalement, l'externalisation a comme finalité une diminution des coûts pour la firme, diminution qui doit accroître sa rentabilité économique. Plus précisément, cette réduction de coût repose sur deux mécanismes principaux. Lorsqu'un prestataire de services travaille simultanément pour plusieurs clients, il réalise des économies d'échelle grâce à la mutualisation des équipements et du personnel. De plus, le coût est réduit car généralement les prestataires offrent à leurs salariés des conditions salariales moins intéressantes que la firme qui externalise et les avantages annexes sont également moindres du fait de conventions collectives moins favorables (avantages sociaux, retraites, horaires, etc...).

Enfin, à travers l'externalisation, ce sont les avantages de la division du travail interfirmes qui ressortent: chaque firme, en concentrant ses ressources (par définition limitées) sur les activités qu'elles maîtrisent le mieux, fait profiter aux firmes avec lesquelles elle est en relation des progrès qu'elle réalise en termes de coût, de performance et de qualité.

2.2 De nouvelles modalités de coordination interfirmes

Indépendamment de ces stratégies d'externalisation et de la mise en place par la firme-pivot d'une configuration pyramidale, les modalités de coordination interfirmes vont subir des modifications qualitatives importantes, pour les firmes situées sur le premier niveau de la filière, mais également de plus en plus pour celles qui composent le deuxième. Ces modifications sont résumées dans le tableau ci-dessous:

³ Dans les secteurs de l'automobile et de l'aéronautique, les firmes-réseaux ont la même architecture organisationnelle, composée de trois niveaux : le premier niveau est constitué par des concepteurs-assembleurs de systèmes complets. Un second niveau renvoie à des firmes qui n'ont pas de relation directe avec la firme-pivot, mais qui doivent proposer un produit fini ; ce sont généralement des PMI spécialistes dans une technologie. Éventuellement, on trouve un troisième niveau qui se compose de petites firmes travaillant à la commande. C'est une sous-traitance classique, conjoncturelle, qui concerne des activités banalisées.

⁴ Nous n'envisagerons donc pas ici l'hypothèse, vérifiée dans certains cas, selon laquelle ces stratégies relèvent de la «fraude à la loi». Nous nous placerons bien ainsi dans l'hypothèse d'une rationalisation de nature «économique» de l'organisation industrielle interfirmes.

<u>type de relation</u> <u>modalités de</u> <u>la relation</u>	quasi-intégration verticale	quasi-intégration oblique
- tâche confiée au fournisseur	- une pièce	- un sous-ensemble (module)
- innovation du fournisseur	- nulle	- sollicitée (co-conception des produits)
- délais	gestion par les stocks	système des flux tendus (JAT)
- qualité des produits	contrôle du client	procédures d'assurance- qualité

Quasi-intégration verticale et quasi-intégration oblique

2.2.1 Conception des produits et division du travail interfirmes

En ce qui concerne l'industrie automobile, les constructeurs français imposent aujourd'hui beaucoup moins leurs directives techniques qu'il y a quelques années. Ils cherchent de plus en plus à utiliser les complémentarités, les «synergies» avec l'ensemble des équipementiers et des sous-traitants. Ils demandent à ces firmes de participer à la conception.

Plus fondamentalement, cette nouvelle complémentarité technologique s'effectue en lien avec une redéfinition des tâches entre clients et fournisseurs, qui ouvre la voie à une sous-traitance dite de fonction et non plus de pièces, ce qui rompt avec la pratique taylorienne antérieure (Boyer et Durand, 1993). Les équipementiers doivent maintenant livrer des fonctions entières dont la définition est partagée avec le constructeur. Le processus de rationalisation et de réduction des coûts engagés par les constructeurs s'est traduit par une recomposition de la division du travail d'études et de développement entre leurs propres bureaux d'études et ceux de leurs fournisseurs d'équipements. Lorsque le fournisseur n'était pas déjà capable auparavant de développer ses produits à partir des spécifications dimensionnelles du constructeur, il y a eu transfert progressif des responsabilités d'études à des fournisseurs, alors chargés d'une fonction complète. (Gorgeu, Mathieu et Pialoux, 1998). De plus, cette redéfinition des tâches est favorisée par la mise en place des nouvelles techniques de transmission de l'information, et les bureaux d'études des constructeurs et des fournisseurs sont directement reliés (voir infra).

On constate la même évolution dans l'industrie aéronautique. Les sous-traitants, devenus sous-traitants/fournisseurs, conçoivent maintenant des sous-ensembles et le constructeur attend d'eux une participation active à la conception du produit.

C'est ainsi que les fournisseurs et les sous-traitants travaillent, dans certains cas, directement avec les services R&D du client. C'est le cas à Airbus où le bureau d'études de Toulouse accueille, en permanence, un volant de personnels extérieurs de l'ordre du quart des effectifs totaux. En ce qui concerne les équipes travaillant sur l'A380, on estime que dans les effectifs de R&D, les personnels d'Airbus et ceux des fournisseurs et sous-traitants sont à parité (Alcouffe, 2002). On notera que ce type de pratique, qui se multiplie avec la sous-traitance sur site, les plateaux de développement de produits nouveaux, etc., conduit à faire coexister sur un même lieu des salariés aux statuts différents. Cette co-conception des produits se traduit d'ailleurs dans les deux industries par la mise en place de «plateaux» qui sont censés résoudre les deux problèmes de la conception en réseau: ils permettent de rapprocher les expertises venant de l'extérieur de la firme, mais aussi d'imposer à tous les acteurs une même

«discipline temporelle»⁵ (Mariotti, Reverdy et Segrestin, 2001).

2.2.2 L'évolution des modes de livraison

Les modes de livraison connaissent également des modifications importantes; il y a eu depuis les années quatre-vingts passage d'une gestion de l'organisation physique de la production par les stocks à une gestion à «flux tendus». Ce système consiste à livrer «juste à temps», c'est-à-dire au moment précis des besoins. L'objectif est bien évidemment de diminuer l'importance des stocks, et donc de recevoir les pièces et les composants le moins longtemps possible avant leur utilisation. C'est dans la construction automobile que la pratique des livraisons en juste-à-temps est la plus développée (Gorgeu, Mathieu et Pialoux, 1998)⁶.

La réussite d'une telle politique de livraison s'inscrit totalement dans la logique de la quasi-intégration oblique, car, pour que le vendeur puisse planifier son plan de production, le client doit lui fournir des informations prévisionnelles plus tôt et sur une durée plus longue que dans le modèle de quasi-intégration verticale. Les exigences de livraison en juste-à-temps se traduisent par un réajustement au jour le jour des ordres de livraison.

Mais ce système de livraison ne se limite pas aux seuls équipementiers. En effet, les entreprises qui le pratiquent commencent également à développer le juste-à-temps avec leurs propres sous-traitants, et cette technique se propage ainsi tout au long de la filière de production. Dès lors, le modèle dominant d'organisation industrielle est celui dit du «flux modulé» ou de la flexibilité généralisée: l'ensemble du cycle de production — des fournisseurs au consommateur final — doit être adaptable sans délai et au moindre coût à toute modification.

2.2.3 Une nouvelle gestion de la qualité

Dans les deux secteurs, les produits livrés doivent répondre totalement aux spécifications du client, ce qui implique la mise en place au sein de la firme-réseau de dispositifs fondés sur «l'assurance de la qualité». Concrètement, le «système d'assurance de la qualité» consiste à formaliser par écrit tout ce qui se fait dans l'entreprise, c'est-à-dire que l'entreprise doit décrire dans un recueil de documents le système qui lui permet d'obtenir et de garantir le niveau de qualité requis. Lorsqu'une entreprise dispose d'un système d'assurance qualité, elle peut ensuite demander la certification de ce système, procédure qui atteste la conformité du système d'assurance-qualité d'une entreprise à la norme ISO 9001: 2000, qui remplace les trois modèles normalisés de la série des normes 9000. L'ISO 9001 spécifie les exigences génériques des systèmes de management à mettre en oeuvre dans la firme. Ces exigences sont applicables aux processus qu'une firme utilise pour réaliser ses produits ou services. Dans l'automobile, les constructeurs ont dès les années quatre-vingts mis en place, en plus du système ISO 9000, leur propre système d'évaluation de la qualité, dénommé EAQF (évaluation d'aptitude qualité fournisseur).

⁵ (A Toulouse-airbus, le plateau de 6000 m² permet, dans une phase initiale commune, de définir une optimisation des tâches qui se poursuit ensuite à distance grâce à l'intégration logistique. Il permet également de clarifier les interfaces entre toutes les firmes membres du réseau (Alcouffe, 2002).

⁶ La forme la plus tendue est la livraison en flux synchrones: l'ordre de livraison est envoyé par télétransmission par l'usine de montage du constructeur au moment où chaque caisse de voiture identifiée par caméra entre dans l'atelier de montage. Le fournisseur dispose alors de quelques heures pour livrer dans l'ordre les produits correspondant à chaque voiture. Il n'y a donc dans ce cas de figure aucun stock.

Dans l'aéronautique, les grands donneurs d'ordres, et notamment Airbus, ont mis en place un véritable système de rating, c'est-à-dire un ensemble d'indicateurs de suivi des performances et d'incitation à des démarches d'amélioration des fournisseurs (Alcouffe, 2002, p. 278). Au total, l'ensemble de ces exigences a abouti à une réduction drastique du nombre de fournisseurs directs et indirects. Dans l'automobile, les PME performantes mais indépendantes, c'est-à-dire non liées à un groupe, n'ont pas pu rester fournisseurs directs des constructeurs et se sont retrouvées sur le second niveau. Les firmes dans l'incapacité de répondre à ces exigences ont pour leur part été «éjectées» du marché⁷.

On notera enfin que l'ensemble de ces nouvelles modalités de coordination, initialement mises en place uniquement en direction des firmes du premier niveau, se sont aujourd'hui largement diffusées vers les firmes du second niveau. Autrement dit, et il s'agit là d'un avantage essentiel de l'organisation verticale du réseau, tous les mouvements impulsés par la firme-pivot sont répercutés le long de la pyramide.

2.3.4 Nouvelles modalités de coordination et rôle des TIC

On notera pour terminer cette section que ces nouvelles modalités de coordination sont à la fois la cause et la conséquence de l'introduction et du développement des technologies de l'information et de la communication. Ces dernières favorisent en effet ce que d'aucun appellent une «intégration logistique», ou un «management logistique intégré» (Paché et Bacus-Montfort, 2003). Résultant de l'intégration de systèmes d'information des clients et des fournisseurs, l'intégration logistique possède en effet une triple fonction de conception, d'ordonnancement du travail et de planification des livraisons.

Dans le secteur aéronautique, la mise en oeuvre de l'ingénierie concourante implique le partage et la sécurisation des outils et bases de données au sein de la firme-réseau. Les outils de simulation 3D intégrés avec les systèmes de gestion de configuration avion ont permis de créer des maquettes numériques 3D, de les gérer en configuration, de simuler les opérations d'assemblage, de maintenance, et de les communiquer instantanément aux firmes membres du réseau. L'exploitation à distance des maquettes numériques permet dans ces conditions un accès aisé, en temps quasi-réel, aux informations du produit (Alcouffe, 2002).

Par exemple, grâce aux réseaux EDI, Electronic Data Interchange (échange de données informatisées), langage unidimensionnel qui relie des systèmes d'information de plusieurs organisations ayant des bases de données complètement distinctes, des firmes s'assurent de la maîtrise des comportements de leurs fournisseurs (Frery, 1997).

Françoise Larré indique que la division avion d'Aérospatiale a mis au point un logiciel, nommé SPIDER⁸, dont l'objet est de rationaliser et d'ordonner la production en traitant des pièces différentes par famille, depuis leur conception jusqu'à la production (1997). Les réseaux entre clients et fournisseurs sont ainsi connectés, et ces derniers doivent régulièrement alimenter la base de données d'Aérospatiale. Ce logiciel permet concrètement de réaliser trois opérations fondamentales: la sélection des sous-traitants, la conception des pièces, la définition des modes opératoires et l'organisation de la fabrication.

⁷ A titre d'exemple, dans une profession de l'automobile, il existait au début des années quatre-vingt-dix 300 fournisseurs de premier rang, 30 à la fin de la décennie quatre-vingt-dix, pour aboutir à 5 à la fin des années deux mille (Gorgeu et Mathieu, 2000, p. 369-370).

⁸ Pour « système de production informatisé d'éléments regroupés ».

En construisant un système d'information propre au réseau, la firme-pivot standardise les « processeurs informationnels », en automatisant et en normalisant le traitement des données (Paché et Paraponaris, 1993). Si la standardisation unifie les procédures des transactions répétitives entre les membres du réseau, la normalisation, quant à elle, facilite à la fois l'exercice de l'échange -grâce à une synchronisation des flux- et l'activité de stockage puisque ces mêmes membres disposent d'un langage commun aux différents systèmes d'exploitation. Par l'intermédiaire de l'EDI, le centre coordonnateur du réseau est alors en mesure de s'appuyer sur un traitement automatique des données pour planifier en temps réel l'ordonnement des tâches dans chaque unité membre du réseau.

Dans l'automobile, grâce au système GALLIA⁹, la livraison en flux synchrone se fait sur appel de l'usine de montage, au moment où la caisse du véhicule entre dans l'atelier d'assemblage. Ce système permet de recevoir les sous-ensembles au moment précis de leur montage. Ce système n'est pour l'instant pas encore généralisé à l'ensemble de la filière, puisque 25% seulement des fournisseurs de rang 2 utilisent l'EDI (Logistiques Magazine, 2004)¹⁰.

De même, dans l'industrie aéronautique, les plans d'approvisionnement et les appels de livraison sont gérés automatiquement au niveau des applications informatiques du donneur d'ordres et transmis au sous-traitant par EDI. Grâce à une mise en réseau informatique avec l'ensemble de ses partenaires, Aérospatiale a pu mettre en place la démarche GREENLOOP qui autorise l'approvisionnement en flux tendus (Frigant et Talbot, 2001).

3. LA GESTION DE L'EMPLOI PAR LES FOURNISSEURS: CONTRAINTES ET INTÉGRATION

Les nouvelles modalités de coordination de la quasi-intégration que nous venons d'analyser entraînent des conséquences majeures en matière de gestion de l'emploi par les fournisseurs. Elles concernent toutes l'organisation du travail. Nous en analyserons ici successivement quatre : les contraintes en matière de localisation de la main d'oeuvre, de contrôle du travail, de flexibilité et de rythmes de travail, et enfin en matière de pratiques de recrutement.

3.1 La localisation des établissements: juste-à-temps et proximité

Dans l'automobile, l'implantation des fournisseurs à proximité des chaînes de montage des constructeurs permet un approvisionnement synchrone, une plus grande réactivité, une réduction des stocks et des coûts de transport en amont, et un échange de connaissances facilité (Adam-Ledunois et Renault, 2002, p. 359). Comme le notent Frigant et Talbot (2000), « les contraintes de flux qui associent dans l'automobile variété et cycle court d'approvisionnement, compte tenu de la diversité des variantes offertes pour un même modèle produit pourtant en masse, élèvent les contraintes de transport et ce faisant contribuent à justifier d'un rapprochement physique des firmes ».

Renault a ainsi décidé, à la fin des années quatre-vingt-dix, la création de parcs fournisseurs à proximité immédiate de ses sites de production. C'est notamment le cas à Sandouville où

⁹ GALIA est un système informatique de télétransmissions pour l'industrie automobile française, qui est relié au système européen de télétransmission ODETTE pour l'industrie automobile.

¹⁰ Un programme dénommé ALFA (amélioration des liaisons dans la filière automobile) a d'ailleurs été récemment lancé ; son objectif est de promouvoir les portails d'échange entre fournisseurs de rang 1 et 2. Les fournisseurs de rang 2 bénéficieront d'un accompagnement financier et humain en vue de s'approprier les principaux outils EDI (Logistiques Magazine, 2004).

sept fournisseurs, soigneusement sélectionnés sur la base de critères d'évaluation de la qualité, se sont initialement implantés, essentiellement pour réaliser des activités de finition¹¹. Grâce à cette structuration, les délais de réquisition des produits oscillent sur le site entre une et quatre heures.

Par ailleurs, quand les fournisseurs sont situés à grande distance des usines de montage et que celles-ci les informent de leurs besoins cinq jours à l'avance seulement, ils décident par eux-mêmes d'implanter des magasins intermédiaires au plus près des lignes de montage, avec un stock de pièces et de sous-ensembles en attente. Cette implantation de proximité constitue bien évidemment une contrainte importante pour les fournisseurs et qui de surcroît annule en partie le profit du juste-à-temps et de l'approvisionnement synchrone. (Logistiques magazine, 2004).

La logique est la même dans le secteur aéronautique. Trois grands motifs expliquent le rapprochement entre les équipementiers et leurs clients (Frigant et Talbot, 2001). Tout d'abord, les livraisons se heurtent à la taille importante des modules. Ensuite, les nouvelles modalités de coordination issues du processus d'externalisation poussent au rapprochement physique des firmes, de manière à faciliter un travail en commun. C'est ainsi que dans le cadre de sa démarche d'ingénierie concourante, Airbus a construit un centre de développement regroupant un millier de personnes représentant d'amont en aval les bureaux d'étude, la fabrication, la maintenance et les compagnies aériennes. Enfin, la réalisation d'investissements de proximité représente, pour le client comme pour le fournisseur, un gage d'engagement crédible dans la relation (Williamson, 1985). La décision de construire un parc fournisseur nommé Aéroconstellation à proximité immédiate du site d'assemblage de l'A380 constitue ainsi le point d'aboutissement de cette nouvelle structuration de l'aéronautique.

3.2 Le contrôle et le suivi du travail

Le client exerce une activité de planification et de contrôle du travail de ses fournisseurs. La cohérence de la production finale implique une étroite coordination opérationnelle dans les phases de conception et de production. De nombreuses procédures industrielles assurent ainsi la compatibilité des choix techniques adoptés par les fournisseurs et le client. Par exemple, la division avion d'Aérospatiale organise des réunions régulières avec ses sous-traitants; ces réunions, qualifiées de PRM (pour «Program Review Meeting»), ont pour objectif une information réciproque sur un certain nombre de points: avancement des études, transfert de données, programme d'industrialisation du sous-traitant, plan-qualité (Larré, 1997). Par ailleurs, les clients ont fréquemment accès aux installations techniques et aux informations de leurs fournisseurs dans le cadre d'audits réguliers. C'est ainsi que des audits-qualité, réalisés à intervalle réguliers, ont pour but de s'assurer que le fournisseur est en conformité avec les normes internationales spécifiques aux activités aéronautiques. D'une durée de deux jours, cet audit contient environ 300 points qui concernent le management, les achats, la maîtrise des processus, la gestion des stocks, etc. Un fournisseur qui n'obtient pas de bons résultats lors de l'audit peut alors se voir imposer un plan d'action: plan d'action qualité,

¹¹ Il s'agissait des firmes Antolin, Faurecia, Inergy, Inoplast, Lear, Plastic Omnium et Sommer Allibert (Adam-Ledunois et Renault, 2001, p. 7). Le fait d'avoir à proximité quasi-immédiate des fournisseurs capables de réaliser des activités de finition permet une adaptation maximale à la diversité de l'offre.

formation, prescriptions techniques sur la gamme, etc. Le client s'immisce par ce biais directement dans l'organisation du travail de ses fournisseurs. De même, dans l'industrie automobile, les constructeurs développent des procédures d'audits des fournisseurs dès qu'est mis à l'étude un nouveau modèle de véhicule. Ils s'assurent ainsi de leur solidité financière et de la qualité de leurs moyens techniques et logistiques.

3.3 La flexibilité et les rythmes de travail

3.3.1 La flexibilité

Pour faire face aux modes de production en flux tendus et aux fortes amplitudes saisonnières, les firmes en position de fournisseurs recourent largement à la flexibilité quantitative externe (CDD, sous-traitance et, de plus en plus, intérim) ainsi qu'à la flexibilité interne (heures supplémentaires, polyvalence et annualisation du temps de travail).

Gorgeu, Mathieu et Pialoux notent ainsi que dans l'industrie automobile, les salariés sous CDD et/ou les intérimaires peuvent représenter, à certains moments de l'année, plus de la moitié des effectifs permanents de l'entreprise (1998). Ils occupent essentiellement des postes ouvriers et en particulier des postes non qualifiés.

Dans les PMI, un appel massif à la flexibilité externe peut s'accompagner également d'une flexibilité interne. Intégrée dans un programme de réorganisations de l'entreprise, cette dernière est imposée à l'ensemble du personnel. Le recours aux heures supplémentaires est massif et s'inscrit au cœur même des mécanismes de production. La polyvalence et la polycompétence se développent fortement; des projets d'annualisation du temps de travail se mettent en place.

3.3.2 Les horaires et les rythmes de travail

La pratique des approvisionnements en juste-à-temps représente une contrainte très forte pour les fournisseurs. Dans une étude de cas récente sur l'industrie automobile, Sophie Claye-Puau note que «la synchronisation des flux de marchandises s'accompagne nécessairement d'une synchronisation de l'activité de travail supportant la circulation des flux» (2004, p. 26). Cette technique oblige ainsi le fournisseur à mettre en place des horaires de travail et une organisation du travail calés sur l'activité du client. Les périodes de congés sont également affectées par les choix du client. De plus, ces choix, «imposés» par la firme-pivot, ici le constructeur, se répercutent le long de la pyramide, jusqu'aux fournisseurs de deuxième niveau¹².

Indépendamment de la question des horaires, Antoine Valeyre indique que les modes de livraison en flux tendus ont un impact non négligeable sur les rythmes de travail: «en contribuant à la réduction des stocks et des délais de production et de livraison, les systèmes de production en flux tendus renforcent les contraintes temporelles qui pèsent sur les salariés travaillant tant en production qu'en logistique ou en commercialisation» (2001, p. 141).

L'intensification des rythmes de travail découle également de la nécessité pour les entreprises fournisseurs d'accroître leur productivité, pour être capables de faire face aux exigences de leurs clients qui imposent des baisses de prix.

¹² Le constructeur PSA ayant dû sur les sites de Mulhouse et de Sochaux engager des productions de nuit et de week-end à un moment donné, les fournisseurs directs ont alors disposé de 6 semaines pour constituer également des équipes de nuit et week-end, et pour transmettre les mêmes directives à leurs fournisseurs de deuxième niveau (Claye-Puau, 2004, p. 26).

Mais ce phénomène concerne également les salariés travaillant en R&D, compte tenu du rôle croissant de la vitesse de renouvellement des produits dans la compétitivité de l'entreprise (Valeyre, idem).

Enfin, l'extension des contraintes de rythmes imposées par les délais est corrélée positivement avec le développement de la polyvalence des postes mises en œuvre en fonction des besoins de l'entreprise. Les nouveaux établissements de sous-traitance automobile travaillant en juste-à-temps pour leurs clients sont représentatifs de cette dynamique de « polyvalence imposée » liée à la pression des délais et de la demande (Raveyre, 2001, p. 138).

3.4 Les pratiques de recrutement

Enfin, afin d'adapter le personnel aux nouvelles exigences de la production, les fournisseurs ont modifié leurs critères de sélection de la main-d'oeuvre et leurs modes de recrutement. Pour être plus réactives aux fluctuations du marché et mieux répondre aux souhaits des clients, les entreprises sous-traitantes ou fournisseuses de l'automobile et de l'aéronautique transforment en profondeur leur organisation industrielle. Dans le cadre des réorganisations, on assiste dans ces PMI à une recomposition de la main-d'oeuvre et du collectif de travail, par des mouvements de permutation et de substitution. Les permutations de personnes au sein d'une même catégorie de qualification visent à remplacer des salariés souvent âgés et sans formation de base par d'autres salariés plus jeunes, mieux formés et plus « adaptables ».

Ardenti et Vrain (1999) notent que les cadres, les techniciens et les agents de maîtrise sont de moins en moins remplacés par promotion interne comme dans le passé. Ils font dorénavant l'objet d'un recrutement externe et sont choisis parmi les diplômés. On leur demande également une forte expérience professionnelle, de préférence dans le cadre d'une grande entreprise. Les salariés de production sont eux aussi soumis à une forte sélection à l'embauche, avec notamment une mise à l'épreuve par le biais de l'intérim et des CDD. La succession de contrats temporaires fait office de période d'essai prolongé. Le recours aux CDD et à l'intérim deviennent des filières de recrutement privilégiées pour le personnel de production.

Gorgeu, Mathieu et Pialoux (1998) notent aussi l'importance de l'intérim comme canal de recrutement des ouvriers; ils soulignent que les sociétés de travail temporaire contribuent à développer un marché externe spécifique à l'automobile impulsé par la stratégie des constructeurs et des équipementiers¹³.

4. CONCLUSION: STABILISATION DES RELATIONS ET INCITATION AU MODERNISME POUR LES FOURNISSEURS

On notera pour finir que si les fournisseurs sont soumis à un certain nombre de contraintes, deux éléments, ils disposent d'atouts non négligeables pour valoriser et développer leurs actifs, humains et non-humains. Deux atouts principaux peuvent être notés.

Le premier renvoie bien évidemment à la durabilité des relations entre les fournisseurs et leurs clients. Les contrats garantissent la valeur des actifs spécifiques, notamment physiques, principalement en octroyant au fournisseur une durée de contrat calquée sur la durée de

¹³ Cette même logique gagne l'organisation de la production dans d'autres secteurs comme l'agro-alimentaire (Ardenti et Vrain, 1998).

ces actifs¹⁴. Par ailleurs, les contrats contiennent des formules de prix qui intègrent les effets d'expérience et qui partagent les risques entre le client et le fournisseur. Dans l'automobile, les constructeurs demandent ainsi à leurs équipementiers de premier niveau de répercuter sur leur prix une partie de leurs gains de productivité (Adam-Ledunois et Renault, 2001). Au-delà de ces engagements contractuels largement formalisés, l'importance des coûts irrécouvrables («sunk costs») en cas de rupture de la relation, compte tenu de la présence des nombreux actifs spécifiques, ne peut qu'inciter à la durabilité des relations. C'est notamment le cas lorsque clients et fournisseurs se trouvent à proximité, dans les parcs fournisseurs. Une rupture des relations serait extrêmement coûteuse pour les contractants.

Deuxièmement, les nouvelles exigences des clients constituent des incitations au dynamisme et à la modernisation pour les fournisseurs. Tout d'abord, elles poussent les firmes, notamment du deuxième niveau, à se regrouper pour pouvoir se maintenir dans la filière, voire éventuellement pour accéder au premier niveau. Cet accroissement de la taille des firmes est un gage de pérennité de l'emploi et de renforcement du pouvoir face aux firmes situées sur le niveau supérieur. Ce fonctionnement fait émerger de nouveaux groupes, par l'agrégation de PME aux activités et compétences complémentaires (Gorgeu et Mathieu, 2000). Ensuite, ces exigences poussent les fournisseurs à modifier leur organisation du travail et à élever le niveau de qualification de leurs employés. Les impératifs de qualité et de délais sont à l'origine d'innovations technologiques et du développement des services fonctionnels liés, notamment, à la production et à l'exploitation : études, contrôle-qualité, informatique, organisation-formation, etc. En ce qui concerne la production proprement dite, Gorgeu et Mathieu notent que la production au plus juste implique une politique de formation axée sur le développement des compétences (2000, p. 373). Les substitutions entre catégories de qualification (par exemple des ouvriers par des techniciens), permettent d'élever le niveau de technicité de l'entreprise (Ardenti et Vrain, 1999). La réorganisation des postes de travail vise à accroître la polyvalence et la polycompétence des ouvriers de production. Des outils de gestion, souvent d'origine japonaise, sont adoptés: le TPM (total productive maintenance), le SMED (single minute exchange die), le Kanban, le tableau de compétences. Les firmes mettent également en place des îlots autonomes de production (idem, p. 375). Enfin, les transferts de responsabilités vers les fournisseurs augmentent les capacités d'innovation des fournisseurs, autorisant une diversification de leurs activités, diversification synonyme d'une moindre dépendance vis-à-vis des clients.

¹⁴ Dans l'automobile, la durée du contrat est fixée pour permettre au fournisseur d'amortir l'ensemble des coûts liés strictement à la fabrication d'un modèle. Les constructeurs automobiles négocient généralement des plans de charge de 3 à 5 ans avec leurs fournisseurs livrant à juste à temps, et, dans le cadre de ce marché, les fournisseurs reçoivent le plus souvent des programmes mensuels qui demeurent prévisionnels, des programmes hebdomadaires qui sont quasiment fermes et chaque jour une demande de livraison pour le jour même ou pour le lendemain. Les constructeurs ne retiennent, pour chaque composant ou ensemble fonctionnel d'une même voiture, qu'un seul équipementier, ou deux au maximum avec généralement dans ce cas un fournisseur pilote responsable de la conception et à qui est attribué 60% environ du marché. Le fournisseur retenu, s'il donne satisfaction, est en principe assuré de garder le marché pendant la durée de vie du véhicule (Baudry, 1995). C'est seulement lors du lancement du nouveau modèle qu'il sera remis en concurrence. Dans l'aéronautique, la durée du contrat dépend de la nature de l'achat ; pour des équipements, le contrat peut être de la durée du programme de production, ce qui équivaut à plusieurs années (Alcouffe, 2002, p. 278). Ici encore, compte tenu des investissements en R&D nécessaires, investissements de surcroît amortis sur le long terme, le fournisseur obtient l'exclusivité de la charge de travail (Frigant et Talbot, 2001). Comme le souligne Larré (1997), le client ne peut s'appuyer sur un réseau stable de fournisseurs qu'à condition d'octroyer un certain niveau d'activité et de rentabilité.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ALCOUFFE, C. (2001), «Coopération dans les relations interentreprises : l'organisation de la R&D dans l'aéronautique et le spatial», communication présentée au colloque Marché et Hiérarchie, Toulouse, 29-30 novembre.
- ARDENTI, R. et VRAIN, P. (1998), «Relations interentreprises et rapports de domination», CEE.
- BARTHELEMY, J. (2002), *Les stratégies d'externalisation*, Ed d'organisation.
- BATSCH, L. (2002), *Le capitalisme financier*, La Découverte, coll. Repères.
- BAUDRY, B. (2003), *Economie de la firme*, La Découverte, coll. Repères.
- BAUDRY, B. (2005), *L'économie des relations interentreprises*, La Découverte, coll. Repères, 2ème édition (1995).
- BLOIS, K. (1972), «Vertical quasi-integration», *Journal of Industrial Economics*, vol. XX, july, p. 253-272.
- BOYER, R. et DURAND, J.P., (1993), *L'après-fordisme*, Syros.
- COASE, R. (1937), «The nature of the firm» in *The economic nature of the firm*, L.Putterman (ed), Cambridge university press, 1986, p. 72-86.
- DUPUT, Y. et LARRE, F. (1998), «Entre salariat et travail indépendant : les formes hybrides de mobilisation du travail», *Travail et Emploi*, n° 77, p. 1-14.
- FORAY, D., (1997), «Code informationnel, échanges électroniques de données et nouveaux dispositifs collectifs de coordination : une analyse économique du phénomène d'intégration électronique», dans *Les frontières de la firme*, Pierre GARROUSTE (ed), Economica, p. 153-175.
- FRERY, (1997), «La chaîne et le réseau», dans *Dedans, Dehors.*, P. BESSON (ed), Vuibert, Entreprendre, p. 23-52.
- FRIGANT, V. et TALBOT, D. (2001), «Proximités et logique modulaire dans l'automobile et l'aéronautique : vers une convergence des modèles d approvisionnement ?», IIIème journée de la proximité, Nouvelles croissances et territoires, Paris.
- GAUDU, F. (2001), «Entre concentration économique et externalisation : les nouvelles frontières de l'entreprise», *Droit social*, mai, n° 5, p. 471-477.
- GORGEU, A. et MATHIEU, R. (1994), «Le partenariat entre constructeurs automobiles et équipementiers : les frontières de la firme ?», Centre d'Etudes de l'Emploi, Document de travail, mai.
- GORGEU, A., MATHIEU, R., et PIALOUX, M. (1998), «Organisation du travail et gestion de la main d'œuvre dans la filière automobile», CEE, dossier 14.
- HOUSSIAUX, J. (1957), «Le concept de quasi-integration et le rôle des sous-traitants de l'industrie», *Revue Economique*, mars, p. 221-247.
- JOFFRE, P. (2001), «Innovation et réduction des coûts de transaction : vers des réseaux marchands», dans *Le Marché demain*, P. JOFFRE et S. WICKHAM (eds), EMS, Management et Société, p. 21-42.
- LARRE, F. (1997), «Restructuration et mise en réseau de la sous-traitance : analyse d'un processus de rationalisation systémique», LIRHE, note 242.
- LE VIGOUREUX, F. (2000), «Fusions et déconcentration : un paradoxe contemporain», dans *Le Marché demain*, P. JOFFRE et S. WICKHAM (eds), EMS, Management et Société, p. 43-56.
- MALONE, T., YATES, J. et BENJAMIN, R. (1987), «Electronic markets and electronic hierarchies : effects of new information technologies on market structures and corporate strategies», *Communication of the ACM*, juin.
- MARIOTTI, F., REVERDY, T. et SEGRESTIN, D. (2001), *Du gouvernement d'entreprise au gouvernement de réseau*, Rapport final au Commissariat Général au Plan, CRISTO, Université Grenoble 2, avril.
- MORIN, M.L., (2001), «Les frontières de l'entreprise et la responsabilité de l'emploi», *Droit social*, mai, n° 5, p. 478-486.

PACHE, G. et PARAPONARIS, C. (1993), *L'entreprise en réseau*, QSJ n° 2704, PUF, Paris.

REINAUD, G. (1999), «L'automobile désintégrée», *Problèmes Economiques*, n° 2603, 10 février, p. 29-32.

RICHARDSON, G. (1972), «The organization of industry», *Economic Journal*, n° 82, p. 883-896.

STINCHCOMBE, A. (1985) "Contracts as hierarchical documents", dans *Organization theory and project management*, A. STINCHCOMBE et C. HEIMER (eds), Norwegian University Press, Oslo, p. 121-171.

SUPIOT, A. (1994), *Critique du droit du travail*, PUF.

WILLIAMSON, O. (1985), *The economic institutions of capitalism*, Free Press, New York.

WILLIAMSON, O. (1991), "Comparative economic organization : the analysis of discrete alternative", *Administrative Science Quarterly*, vol. 36, p. 269-296.

