

**CENTRE D'ETUDES  
ET DE RECHERCHES  
SUR LES QUALIFICATIONS**

---

**ANPE**

**Dossiers  
bibliographiques**

Volume 10

Le personnel de la  
construction mécanique  
et du travail des métaux

Françoise Meunier

**DOCUMENTS DE TRAVAIL**

Numéro 60.10  
Septembre 1991

# DOSSIERS BIBLIOGRAPHIQUES



## LE PERSONNEL DE LA CONSTRUCTION MÉCANIQUE ET DU TRAVAIL DES MÉTAUX

*Françoise Meunier*  
*Centre de documentation*

Ce dossier bibliographique a été réalisé à la demande et avec le soutien de  
l'Agence nationale pour l'emploi (ANPE)

---


C E R E Q

---

Document de travail n° 60.10

Septembre 1991

---




*Ce dossier bibliographique fait partie d'une série de douze titres (voir la liste en dernière page de couverture) réalisés pour l'Agence nationale pour l'emploi (ANPE). Leur objectif était de fournir un appui documentaire aux groupes de travail de l'ANPE chargés de la refonte du Répertoire opérationnel des métiers et emplois (ROME), utilisé pour le traitement des offres et demandes d'emplois. L'intitulé de chaque dossier reprend donc la terminologie des familles professionnelles définies par l'ANPE.*

*Ce travail de recueil et d'organisation des références bibliographiques a été réalisé à partir du fonds documentaire du CEREQ. Les titres entrés depuis janvier 1988 sont accompagnés d'un résumé.*

*C'est l'ordre chronologique, puis alphabétique, qui a été retenu pour la présentation des références à l'intérieur de chaque rubrique. Ce choix permet au lecteur d'avoir un aperçu de l'ensemble des parutions sur le sujet, ou de privilégier la consultation des références les plus récentes.*

*Les données figurant dans ces dossiers bibliographiques sont essentiellement d'ordre qualitatif. Pour les statistiques existantes, on se reportera aux publications des organismes producteurs, tels l'INSEE, le ministère du Travail, de l'Emploi et de la Formation professionnelle ou l'ANPE, et à celles des organisations professionnelles.*

*Ces dossiers ont été réalisés entre septembre 1989 et mai 1990. Pour une éventuelle actualisation de leur contenu, le centre de documentation du CEREQ est ouvert au public sur rendez-vous, du lundi au vendredi, de 14h30 à 17h30.*



# SOMMAIRE

I - LES BIENS D'ÉQUIPEMENT : DONNÉES DE CADRAGE .....	7
II - LA CONSTRUCTION MÉCANIQUE .....	11
1 - Présentation du secteur .....	13
2 - Introduction des nouvelles technologies et organisation d'entreprise .....	15
3 - Analyse des qualifications et de leur évolution .....	19
4 - Métiers, formations, insertion .....	28
5 - Classifications .....	33
6 - Formation continue .....	34
III - LA CONSTRUCTION AUTOMOBILE .....	35
1 - Présentation du secteur .....	37
2 - Introduction des nouvelles technologies et organisation d'entreprise .....	38
3 - Analyse des qualifications et de leur évolution .....	42
4 - Métiers, formations, insertion .....	47
5 - Classifications .....	48
6 - Formation continue .....	49
IV - LA CONSTRUCTION AÉRONAUTIQUE .....	51
1 - Présentation du secteur .....	53
2 - Introduction des nouvelles technologies et organisation d'entreprise .....	53
3 - Analyse des qualifications et de leur évolution .....	54
4 - Métiers, formations, insertion .....	55
5 - Classifications .....	55
6 - Formation continue .....	56
V - LA CONSTRUCTION NAVALE .....	57
1 - Présentation du secteur .....	59
2 - Introduction des nouvelles technologies et organisation d'entreprise .....	59
3 - Analyse des qualifications et de leur évolution .....	60
4 - Formation continue .....	60

*Date de réalisation : mars 1990*

*Cette bibliographie a bénéficié du concours du Centre de documentation de l'ADEP (Agence pour le développement de l'éducation permanente) qui a bien voulu nous fournir une sélection bibliographique pour les années 1987 à 1990.*

I - LES BIENS D'EQUIPEMENT : DONNEES DE CADRAGE

1987

Les industries de biens d'équipement.

Paris, Journal Officiel, 1987, 71 p.

Avis et rapport du Conseil économique et social, n° 15, 23 juillet 1987.

*Etude sur les biens d'équipement professionnels (à savoir la mécanique, le matériel électrique et électronique professionnel, la construction navale et aéronautique, l'armement, les véhicules industriels et le matériel ferroviaire) dont l'objet est de porter une appréciation sur :*

- *l'adaptation de l'offre industrielle française aux tendances actuelles de la demande d'investissement des entreprises,*
- *la capacité de cette offre à contribuer efficacement à la modernisation de l'appareil productif.*

*(Analyse : Documentation de l'ADEP)*

1989

Biens d'équipement : l'industrie française en péril.

L'Usine nouvelle, n° 2248, 21 décembre 1989, pp. 10-14.

*Le déclin des biens d'équipement français pénalise finalement tous les industriels. En passant sous contrôle étranger, il les prive de maillons essentiels à leur compétitivité mondiale. Il se révèle aussi souvent préjudiciable aux utilisateurs, qui s'estiment lésés, tant en termes de prix qu'en termes de concurrence ou d'innovation.*

*(Analyse : Documentation de l'ADEP)*

BLEUMVEN A., POMMIER-RENAULT M.

Images économiques des entreprises au 1-1-1987 : biens d'équipement, BTP.

Paris, INSEE (Institut national de la statistique et des études économiques), 1989, 175 p.

INSEE Résultats, n° 35, Système productif, n° 12, novembre 1989

LELONG P.

Images économiques des entreprises au 1-1-1987 : énergie, biens intermédiaires.

Paris, INSEE (Institut national de la statistique et des études économiques), 1989, 213 p.

INSEE Résultats, n° 33-34, Système productif, n° 10-11, octobre 1989

*Le secteur de l'énergie rassemble 1300 entreprises et emploie près de 280 000 personnes. L'essentiel de son activité relève de la production de pétrole et gaz naturel et de la production d'électricité.*

*L'industrie des biens intermédiaires recouvre toute l'industrie lourde de base et représente un effectif de 1 162 000 salariés. Deux industries dominent le secteur : l'industrie chimique de base et le "travail des métaux".*

*Pour chacun de ces secteurs, ce document présente les résultats d'ensemble et les résultats par secteurs détaillés. Les données proposées concernent le poids des différentes activités, la répartition des entreprises par catégories juridiques, les régimes d'imposition, la taille des entreprises, la structure comptable, les concentrations sectorielles.*

*(Analyse : Documentation de l'ADEP)*

1990

DESMOTES-MAINARD Magali

Biens intermédiaires, biens d'équipement professionnel. Bilan des années 1978 à 1988.

Paris, INSEE (Institut national de la statistiques et des études économiques), 1990, 186 p.

INSEE Résultats, Système productif n° 21-22, jan. 1990

## II - LA CONSTRUCTION MECANIQUE

1 - Présentation du secteur

- 1982  
PERSUY Jean  
Mission Mécanique : résumé du rapport.  
Paris, Ministère de la Recherche et de l'Industrie, 1982, 19 p.
- 1983  
LACOURREGE Alain  
Dossier sectoriel sur la construction mécanique.  
Paris, CEREQ, 1983, 14 p.
- 1984  
GARROUSTE Pierre  
Filières techniques et économie industrielle. L'exemple de la forge.  
Lyon, Presses universitaires de Lyon, 1984, 240 p.  
Collection "Economie des changements technologiques"
- 1985  
BIPE  
Bilan et perspectives de l'emploi. La construction mécanique.  
Neuilley, Bureau d'informations et de prévisions économiques, 1985, 200 p.
- BRUGGEMAN Frédéric  
Industrie de biens d'investissements et crise : réflexions à propos de l'échec du plan machine-outil.  
Revue d'économie industrielle, n° 31, 1er trimestre 1985, pp. 222-235.
- PODEVIN Gérard  
L'industrie française des machines-outils à métaux : un déclin décisif.  
Revue d'économie industrielle, n° 31, 1er trimestre 1985, pp. 236-245.
- 1986  
DUBOIS Pierre, DURAND Claude, GILAIN Claude  
La prise de décision dans l'industrie. Etude comparative France-Bulgarie-Hongrie.  
Paris, Commissariat général du Plan, 1986, 345 p. + 190 p.  
*Il s'agit d'une recherche comparative sur "la prise de décision dans l'industrie" en France, Bulgarie et Hongrie. Après avoir dressé un tableau économique des trois branches industrielles qui sont respectivement l'habillement, la construction mécanique et les télécommunications, les auteurs se sont intéressés aux décisions d'exportation, d'investissement et d'emploi. Le statut de ces paramètres diffère d'un pays à l'autre et, pourtant, les modes de fonctionnement de ces économies retrouvent des points communs : exigences de productivité, formes de mobilisation de la main d'oeuvre, etc...*
- PODEVIN Gérard  
Renaissance d'un secteur : les mutations structurelles et relationnelles dans la machine-outil à métaux.  
Formation Emploi, n° 15, juillet-septembre 1986, pp. 33-43.
- SIGOGNE P.  
Constructions mécaniques et électriques : un vaste potentiel mondial.  
Paris, Commissariat général du plan, 1986, 163 p.
- 1988  
Les industries de haute technologie.  
Paris, SESSI, 1988, 82 p.  
*Situation française de la production dans les secteurs de haute technologie. L'intensité technologique se mesure par la part des dépenses de recherche-développement de chaque industrie. Les industries à haute densité technologique sont celles dont l'intensité technologique est supérieure à 4 %. En France, ce sont : l'industrie*



*pharmaceutique, la fabrication de machines de bureau et de matériel de traitement de l'information, la fabrication de matériel électrique, électronique, ménager, professionnel, la construction aéronautique, la fabrication d'instruments et de matériel de précision.*

1989

L'industrie en 1987. Résultats définitifs de l'enquête annuelle d'entreprise.

Paris, La Documentation française, 1989, 269 p. + ann.

1990

Les nouveaux champions de la mécanique.

L'Usine nouvelle, n° 2254, 8 février 1990, pp. 12-16.

2 - Introduction des nouvelles technologies et organisation d'entreprise

1983

BERTRAND Olivier

Vers l'atelier flexible ? Un nouveau stade dans l'automatisation des industries manufacturières.

Formation Emploi, n° 2, avril-juin 1983, pp. 56-59.

EYRAUD F., IRIBARNE A. d'

Mutations technologiques et transformations des processus de production, introduction dans les stratégies d'entreprises.

Aix-en-Provence, LEST-CNRS (Laboratoire d'économie et de sociologie du travail), 1983, 26 p.

1984

CAVESTRO William, RAVEYRE Marie-Françoise, SAGLIO Jean, LAZZERI Christian  
Monographies d'entreprises des secteurs de la mécanique et de la métallurgie.

Paris, Programme Mobilisateur Technologie-Emploi-Travail, /, Centre de Prospective et d'Evaluation (CPE), 1983-1984, pag. mult.

*A la demande du Programme Mobilisateur Technologie-Emploi-Travail et du CPE, les auteurs établissent des études monographiques d'entreprises appartenant aux secteurs de la mécanique et de la métallurgie. Après une description de l'entreprise au moment de l'automatisation, ils ont, d'une part, mis en évidence les raisons de l'automatisation et, d'autre part, dressé le bilan économique et social de l'entreprise.*

CORMIER B., CAVESTRO W., GENELOT D., MILLOT S., FORAY D., PELLEGRINI J.  
Monographies d'entreprise du secteur de la fonderie, travail des métaux.  
Paris, Programme Mobilisateur Technologie-Emploi-Travail, /, Centre de Prospective et d'Evaluation (CPE), 1984, pag. mult.

*Dans le cadre de l'évaluation économique et sociale de l'automatisation dans les petites et moyennes industries mise en place conjointement par le Centre de Prospective et d'Evaluation et le Programme Mobilisateur Technologie-Emploi-Travail, les auteurs établissent des monographies d'entreprises de la fonderie, travail des métaux en respectant la grille d'évaluation suivante : - l'entreprise et sa situation dans la branche ; - l'automatisation et le processus décisionnel ; - le bilan économique et financier ; - le bilan social.*

GRANDO Jean-Marc

Analyse des données d'entreprise et emploi. Application à la machine-outil à métaux.

Contribution au XIème colloque international de l'Association économétrie appliquée, 1-2 mars 1984.

Paris, CEREP, 1984, 20 p.

LARUE DE TOURNEMINE Régis, ZUSCOVITCH Ehud

L'introduction du laser d'usinage dans le système productif: une illustration de la logique évolutive d'une technologie nouvelle et de mutation induite du système de production

In : "Table-ronde sur l'informatisation de la production dans les industries" organisée par le LEST-CNRS les 14 et 15 décembre 1984.

Aix-en-Provence, LEST-CNRS (Laboratoire d'économie et de sociologie du travail), 1984, 11 p.

LAZZERI Christian, CORMIER Bernard, CAVESTRO William, LECLERQ Yveline,

FORAY Dominique, PELLEGRINI Jacques

Synthèse mécanique.

In : "Evaluation économique et sociale de PMI automatisées. Synthèse par branche de 75 monographies". Sous la dir. de M.T. Sauvage, avec la collab. de C. Afriat.

Paris, CPE (Centre de prospective et d'évaluation, 1984, pp. 135-189.

Collection "CPE Etude n° 34"

1985

BIPE

Productique-emploi-formations. Le cas des industries mécaniques et transformatrices des métaux.

Paris, Bureau d'Informations et de Prévisions Economiques, 1985, 4 tomes.

*Tome 1 : L'état des ressources humaines dans les IMTM, 103 p.*

*Tome 2 : Enquête sur un large échantillon, 173 p.*

*Tome 3 : Evaluation de l'offre de formation, 77 p.*

*Tome 4 : Conclusions et recommandations, 23 p.*

*(Etude réalisée pour la Délégation à la formation professionnelle).*

FERRON André

Stratégie industrielle et critères de gestion. L'exemple de la machine-outils.

Issues, n° 22, 3ème trimestre 1985, pp. 97-106.

LARUE DE TOURNEMINE Régis

Stratégie et comportement des entreprises dans une technologie nouvelle: le cas de l'industrie du laser d'usinage.

Revue d'économie industrielle, n° 34, 4ème trimestre 1985, pp. 1-14.

1986

HOLLARD Michel, MARGIRIER Gilles, ROSANVALLON André

L'automatisation avancée de la production dans les activités d'usinage. Degré de diffusion, caractéristiques techniques et socio-économiques des systèmes automatisés flexibles d'usinage.

Grenoble, IREP-DEVELOPPEMENT, 1986, 212 p.

*L'étude porte sur les activités d'usinage du métal. Elle s'intéresse aux développements technologiques les plus récents dans ce domaine à savoir les systèmes automatisés flexibles de production. L'étude s'est d'abord attachée à recenser les équipements de ce type installés dans l'industrie française. Un premier chapitre re-situe la diffusion des équipements faisant l'objet de l'étude dans le processus plus large d'automatisation et d'informatisation des entreprises.*

MARGIRIER Gilles

L'automatisation flexible dans l'usinage en France. Les résultats d'une enquête.

Communication à New productions systems, implications for work and training in the factory of the future. Symposium des Communautés Européennes, Turin, 2-4 juillet 1986

Grenoble, IREP-D, 1986, 22 p.

*L'essor des systèmes flexibles en France est très net depuis 1983.*

*Cette étude fait le point sur l'état de diffusion de ces systèmes dans l'industrie française. Elle analyse les raisons de leur introduction : recherche de maximisation du profit par abaissement des coûts unitaires, ou bien par accroissement de la diversité du produit et par une réaction rapide du marché. En dernier lieu, un chapitre est consacré aux caractéristiques des équipements installés et à la mesure de leur flexibilité.*

VERDIER Eric

Formes d'entreprises et innovations relationnelles : conséquences pour l'intervention publique.

Formation Emploi, n° 15, juillet-septembre 1986, pp. 3-17.

COCHET F.

Economie de la robotisation industrielle. Origines, conditions et perspectives de l'automatisation de la manipulation dans la production. Lyon, ECT (Economie des changements technologiques), 1987, 340 p.  
Thèse de doctorat de 3ème cycle en économie de la production

HILLAU Bernard

PME, gestion du personnel et environnement de l'entreprise.  
Formation Emploi, n° 19, juillet-septembre 1987, pp. 19-24.

Congrès automatique 1988. Quelle automatique dans les industries manufacturières. Grenoble, 10-11-12 octobre 1988.

Paris, AFCET, 1988, 702 p.

*Les communications du Congrès automatique 88 ont porté sur les recherches récentes dans les domaines de l'automatisation, de la gestion, du travail, ainsi que les réalisations industrielles et leur analyse critique : automatisation de l'assemblage ; gestion de production et ordonnancement ; les réseaux de Petri en productique ; la problématique de l'évaluation des coûts ; l'utilisation du Grafcet, la structure de la commande ; à la recherche de nouveaux tableaux de bord ; génie automatique, génie productique ; les nouvelles formes d'organisation ; des indicateurs par fonctions ? ; les PMI face à l'automatisation ; les réseaux locaux : des choix techniques aux choix économiques ; travail et qualification ; l'offre de biens en productique ; la démarche productique ; l'usine automatique est-elle un mythe ?*

EYRAUD François, IRIBARNE Alain d', MAURICE Marc

Des entreprises face aux technologies flexibles : Une analyse de la dynamique du changement.

La gestion du travail : Traditions et nouveautés.

Sociologie du travail, n° 1/88, pp. 55-77

*Analyse de la dynamique du changement dans dix entreprises de mécanique ayant acquis des machines-outils à commande numérique (MOCN). L'article présente trois d'entre-elles pour étudier les processus d'apprentissage par lesquels les différents secteurs des entreprises s'approprient les technologies nouvelles : adaptation aux modifications du marché ou aux nouvelles modalités d'industrialisation du produit. Les auteurs étudient les conséquences de ces innovations (dimension technique et organisationnelle, relations professionnelles) sur les structures des organisations, de l'emploi et de la qualification et sur les modes de gestion et de régulation sociale. Ils énoncent l'hypothèse qu'à travers ces adaptations émerge un nouveau modèle d'entreprise.*

LE BAS C., CLERC A.

La PME face au défi productique. Pour une autre rationalité de la décision d'automatiser.

Lyon, PUL, 1988, 212 p.

Collection "Economie des Changements Technologiques"

*Etude de l'attitude des PME face à leur automatisation.*

*Le champ de l'étude couvre le secteur des industries mécaniques. Elle a été menée à l'aide du CETIM (Centre technique des industries mécaniques) et porte sur plusieurs dizaines d'entreprises confrontées à ce problème.*

*Avant de s'attacher à l'étude-même de l'attitude face au changement technique, les auteurs montrent ce que la PME a de spécifique dans ses structures et proposent une typologie des comportements.*

*Puis ils constatent qu'étudier le processus de décision implique l'observation du rôle des acteurs, des relations entre hommes et entre services, du poids du conseil extérieur.*

*Ils arrivent à la conclusion suivante : la faiblesse des PME tient principalement à l'insuffisante qualification technique de leur personnel. Une nouvelle logique de gestion de la production, une reconnaissance du rôle des compétences humaines, une nouvelle attitude face à l'investissement immatériel et un décloisonnement des fonctions de l'entreprise (éloignement des normes tayloriennes), permettraient une autre rationalité de l'action.*

**PENANT Daniel**

**Mise en oeuvre d'un concept de gestion Kanban dans un atelier flexible.**

**Revue française de gestion, n° 71, novembre-décembre 1988, pp. 92-98**

*Aujourd'hui, dans les débats et la recherche en matière de gestion, les modèles japonais sont en vogue ; mais hormis l'approche purement théorique, les études sur des applications concrètes sont peu nombreuses. Cet article expose l'implantation de la méthode Kanban dans un atelier flexible de tôlerie : mise en oeuvre du concept Kanban, méthodologie d'implantation du Kanban.*

3 - Analyse des qualifications et de leur évolution

1975

CEREQ

Etude de l'évolution des qualifications dans la mécanique.

Paris, CEREQ, 1975, 5 vol.

Document n° 23

1982

CEREQ

Les groupes professionnels (Application au travail des métaux).

Note d'information du CEREQ, n° 74, juillet 1982, 15 p.

MAURICE Marc, SELIER François, SILVESTRE Jean-Jacques  
Politique d'éducation et organisation industrielle en France et en  
Allemagne. Essai d'analyse sociétale.

Paris, PUF, 1982, 382 p.

Collection "Sociologies"

1983

BERTRAND Olivier, HILLAU Bernard

La définition des groupes professionnels.

Document préparé par le CEREQ pour le CEDEFOP.

Paris, CEREQ, 1982, 29 p.

HILLAU Bernard

Champ professionnel, savoirs et structure des tâches dans la mécanique.

Formation Emploi, n° 3, juillet-septembre 1983, pp. 27-37.

1984

BERTRAND Olivier

Automatisation, affectation de la main-d'oeuvre, formation : l'exemple des  
machines-outils à commande numérique.

Formation Emploi, n° 5, janvier-mars 1984, pp. 39-48.

BERTRAND Olivier

L'automatisation de l'usinage et le développement de la commande numérique.

In : "L'automatisation dans les industries de biens d'équipement"

Paris, CEREQ, 1984, 58 p.

Collection des études, n°63

CAVESTRO William

Les PME et la commande numérique.

Paris, CEREQ, 1984, 77 p.

Collection des études n° 62

*Cette étude a été réalisée en collaboration avec l'IREP-Développement  
de Grenoble.*

CAVESTRO William

Automatisation, organisation du travail et qualification dans les PME : le  
cas des machines-outils à commande numérique.

Sociologie du travail, n° 4, oct.-déc. 1984, pp. 434-446.

EYRAUD F., MAURICE M., RYCHENER F.

Variabilité des formes de la division du travail et technologies nouvelles  
: le cas des machines-outils à commande numérique en France, en Allemagne  
et en Angleterre.Aix-en-Provence, LEST-CNRS (Laboratoire d'économie et de sociologie du  
travail), 1983, 22 p.

EYRAUD François, MAURICE Marc, IRIBARNE Alain d', RYCHENER Frédérique  
 Développement des qualifications et apprentissage par l'entreprise des  
 nouvelles technologies : le cas des machines-outils à commande numérique  
 (MOCN) dans l'industrie mécanique.  
 Sociologie du travail, n° 4, oct.-déc. 1984, pp. 482-498.

HILLAU Bernard

Transfert de qualification et filières professionnelles. Une approche de la  
 relation formation-emploi dans la mécanique.  
 Thèse pour le Doctorat de 3ème cycle Sociologie du droit et des relations  
 sociales, sciences sociales du travail.  
 Paris, Université de Paris I, 1984, 390 p.

MERCHERS Jacques

L'informatisation des activités d'étude.  
 In : "L'automatisation dans les industries de biens d'équipement".  
 Paris, CEREQ, 1984, 57 p.  
 Collection des études n° 61

MERCHERS Jacques

L'automatisation des fabrications de série.  
 In : "L'automatisation dans les industries de biens d'équipement".  
 Paris, CEREQ, 1984, 81 p.  
 Collection des études n° 64

PEYRARD Catherine, avec la collab. de Elisabeth SERFATY  
 Les conducteurs de machines automatisées. Etudes de quelques cas.  
 Paris, CEREQ, 1984, 59 p.  
 Documents de travail n° 4

POITOU Jean-Pierre

L'évolution des qualifications et des savoir-faire dans les bureaux  
 d'études face à la conception assistée par ordinateur.  
 Sociologie du travail, n° 4, oct.-déc. 1984, pp. 468-481.

WILKINSON Barry

Technologie, compétence et formation.  
 Sociologie du travail, n° 4, oct.-déc. 1984, pp. 447-456.  
*Bien que portant sur une entreprise britannique, l'étude, dont cet  
 article rend compte, fournit des informations précieuses sur les  
 répercussions de l'introduction des machines-outils à commande  
 numérique sur les emplois d'ouvriers.*

1985

HILLAU Bernard

La remise en cause des filières professionnelles dans le secteur de la  
 machine-outil.  
 Formation Emploi, n° 12, octobre-décembre 1985, pp. 50-63.

HILLAU Bernard, PODEVIN Gérard

L'industrie française des machines-outils à métaux. L'emploi et les  
 qualifications au coeur des restructurations.  
 Paris, CEREQ, 1985, 230 p.  
 Collection des études n° 20

IRIBARNE Alain d'

Les formations et la maîtrise des technologies informatisées de production  
 dans les industries manufacturières. Réflexions à partir de l'implantation,  
 dans une PME, d'une ligne flexible à laser.  
 Aix-en-Provence, LEST-CNRS (Laboratoire d'économie et de sociologie du  
 travail), 1985, 28 p.

TIGER Henri, JEANTET Alain

L'automatisation d'un atelier d'usinage à l'épreuve des histoires individuelles et des savoir-faire ouvriers.

Formation Emploi, n° 11, juillet-septembre 1985, pp. 3-23.

1986

BARRAQUAND Y., MARUANI P.

Les ouvriers de haute qualification de demain.

Paris, Ecole nationale supérieure des Mines, 1986, 66 p.

ECT

Taylorisme dans les PMI et automatisation de production et de gestion. Lyon, ECT (Economie des changements technologiques), 1986.

*A consulter, les rapports sectoriels sur :*

- *la mécanique générale, par J.L. Collomb, 53 p.*

- *la production de machines-outils à enlèvement de métal, par P. Tournier, 62 p.*

- *la tôlerie, par J. Pellegrini, 36 p.*

MAURICE Marc, EYRAUD François, IRIBARNE Alain d', RYCHENER Frédérique

Des entreprises en mutation dans la crise. Apprentissage des technologies flexibles et émergence de nouveaux acteurs.

Aix-en-Provence, LEST-CNRS (Laboratoire d'économie et de sociologie du travail, 1986, 459 p.

*En adoptant un mode de réflexion et d'investigation qui prend en compte les interdépendances entre les phénomènes technico-économiques et socio-organisationnels, les auteurs de la présente recherche développent ici une approche nouvelle pour l'observation du comportement des entreprises lors de l'intégration du changement technique. Il s'est agi "d'analyser comment des entreprises ayant investi dans des machines-outils à commande numérique (et d'autres équipements connexes) ont fait l'apprentissage de ces technologies nouvelles tout en modifiant leur mode de répartition des tâches et des qualifications afin d'améliorer leur efficacité productive". A cette fin, des enquêtes dans dix entreprises de l'industrie mécanique utilisant ou produisant des MOCN ont été réalisées sur une période de trois ans. Elles ont permis d'étudier les trois principales dimensions du développement de l'entreprise et de ses choix :*

- *la technologie (MOCN) et la logique des investissements ;*
- *l'organisation de l'entreprise, les acteurs et les structures ;*
- *la qualification ouvrière et les relations professionnelles.*

1987

ROSANVALLON A., TROUSSIER J.-F.

Travail collectif et nouvelles technologies.

Grenoble, IREP-Développement (Institut de recherche économique et de planification du développement), 1987, 145 p.

UNIVERSITE DE PARIS I. GERTTD/AMES

Automatisation programmable et conditions d'usage du travail.

Séminaire international, Paris, 2-4 avril 1987.

Paris, GERTTD/AMES (Groupe d'étude et de recherche sur le travail, les techniques et le développement), 1987, pag. multiple.

1988

Nouvelles qualifications : mutation des classifications ouvrières.

Les Cahiers du Groupe IECI, n° 2, mai 1988, 12 p.

*Les profondes mutations que représente l'évolution des qualifications sont traitées sous trois aspects :*

- *la mutation des organisations, c'est-à-dire le pourquoi des nouvelles qualifications ;*

- *les caractéristiques majeures des nouvelles qualifications et*



*classifications ;*

*- une démarche permettant de redéfinir les classifications au sein d'une entreprise.*

*Ce dossier a été réalisé sur la base d'expériences d'entreprises importantes (Peugeot Mulhouse notamment).*

ADLER Paul S., BORYS Bryan

La forêt et ses arbres.

Formation Emploi, n° 21, janvier-mars 1988, pp. 30-31

*Réponse au commentaire d'Alain d'Iribarne à propos de l'article des deux auteurs : "Automatisation et travail : le cas de la machine-outil" paru dans le même numéro de "Formation Emploi". S'ils s'accordent avec A. d'Iribarne lorsque celui-ci écrit que "le capitalisme n'est pas immuablement voué à une tendance à la déqualification", P. Adler et B. Borys vont plus loin et affirment leur thèse selon laquelle "le capitalisme est bel et bien immuablement voué ... à la requalification tendancielle de la force de travail". Ils en voient la preuve dans le fait que les salaires des opérateurs sur MOCN (issus du rang des opérateurs sur machine conventionnelle) sont en moyenne supérieurs à ceux des opérateurs classiques et qu'une nouvelle catégorie de travailleurs plus qualifiés, les programmeurs, a vu le jour.*

ADLER Paul S., BORYS Bryan

Automatisation et travail : le cas de la machine-outil.

Formation Emploi, n° 21, janvier-mars 1988, pp. 5-25

*Bien que le changement de rôle de l'opérateur lié à l'introduction des machines-outils à commande numérique soit souvent cité comme l'exemple même de la déqualification, un examen des données disponibles montre que la déqualification n'est pas un phénomène étendu et "rentable" à long terme pour l'entreprise. Les auteurs critiquent et confrontent les différentes approches exprimées depuis une trentaine d'années, depuis la "job evaluation" jusqu'à la "construction sociale des compétences" en passant par la "déqualification". Cet examen critique permet aux auteurs : d'affirmer leur propre point de vue et de préciser la notion d'automatisation; de mettre en lumière la relation entre les compétences et les caractéristiques de la production; de repenser le concept de compétence; de réévaluer l'impact de la spécialisation des tâches sur les compétences et de réintroduire la distinction fondamentale entre court terme et long terme.*

BELLET M., BOUABDALLAH K., LE BAS C.

Contenu en qualification et en formation des nouveaux emplois industriels (une méthode d'évaluation du glissement de la structure des emplois).

Lyon, ECT (Economie des changements technologiques), 1988, 349 p.

*Comment définir les nouveaux emplois ? Pour répondre à cette question, les auteurs évaluent la structure des qualifications de ceux-ci ainsi que leur contenu en formation. Pour ce faire, ils proposent un recensement et une typologie des sources statistiques en matière d'emploi, et surtout l'utilisation conjointe de deux d'entre elles : l'enquête structure des emplois (ESE) et les statistiques des déclarations de mouvements de main d'oeuvre (DMMO).*

BELLET M., LE BAS C., BOUABDALLAH K. (collab.)

Le renouvellement des emplois et l'évolution des niveaux de formation de la main-d'oeuvre.

IRETEP, n° 15, juillet-septembre 1988, pp. 132-144

*Cet article s'insère dans une étude plus globale faite pour le Commissariat général du Plan, dans le cadre du programme Evaluation des politiques sociales [voir des mêmes auteurs : "Contenu en*

qualification et en formation des nouveaux emplois industriels (une méthode d'évaluation du glissement de la structure des emplois)"] . Les auteurs présentent ici, de façon synthétique, le travail qu'ils ont fait sur "Le renouvellement et l'évolution des niveaux de formation de la main-d'oeuvre. L'exemple du secteur métallurgie-mécanique de la Loire."

IRIBARNE Alain d'

Automatisation et travail : la nécessité de construire une dynamique du changement.

Formation Emploi, n° 21, janvier-mars 1988, pp. 26-29

Réponse de Alain d'Iribarne à l'article de P. Adler et B. Borys : "Automatisation et travail : le cas de la machine-outil", paru dans le même numéro de "Formation Emploi". Son commentaire porte sur la conception de l'objet d'analyse et la possibilité de dégager une tendance générale d'évolution, ainsi que sur certains points particuliers tels que les relations entre les compétences et les salaires, la redécouverte du métier, le maintien des compétences de base de l'usineur. Plus précisément, A. d'Iribarne plaide en faveur d'une approche du problème moins statique, plus construite, qui retienne comme objet d'analyse non pas "l'automatisation et le travail", mais "l'entreprise représentée comme système d'acteurs et de structures conçu en interdépendance avec d'autres acteurs et d'autres structures qui constituent son environnement (...)". Il prend comme exemple les relations entre compétences et salaires pour souligner l'intérêt d'une prise en compte des interdépendances entre les aspects techniques et économiques d'une part, et les aspects techniques et sociologiques de l'autre. En s'appuyant sur l'analyse des modifications qui interviennent dans la répartition des tâches et dans la prescription du travail, l'auteur estime en conclusion que "le capitalisme n'est pas immuablement voué à une tendance à la déqualification".

JEANTET Alain, TIGER Henri

Des manivelles au clavier. Familles ouvrières en mouvement.

Paris, Syros, 1988, 148 p.

Alternatives sociales

Bâtie à partir d'interviews auprès d'ouvriers affectés aux MOCN d'un atelier du groupe Merlin-Gérin, cette enquête raconte l'introduction de l'automatisme dans les ateliers d'usinage. A travers les expériences propres à ces ouvriers, les auteurs analysent les mutations des qualifications, de l'organisation du travail...

MAURICE Marc, MANNARI Hiroshi, TAKEOKA Yukiharu, INOKI Takenori

Des entreprises françaises et japonaises face à la mécatronique. Acteurs et organisation de la dynamique industrielle.

Aix-en-Provence, LEST-CNRS (Laboratoire d'économie et de sociologie du travail), 1988, 501 p.

Dans le cadre d'une recherche franco-japonaise, les auteurs étudient la façon dont les entreprises (françaises et japonaises, relativement comparables par leur type de production), ont investi dans des machines à commande numérique. Plus précisément, cette recherche tente de mettre en évidence les solutions que ces entreprises, compte-tenu de leurs contraintes particulières et de leurs ressources organisationnelles et professionnelles, ont mises en oeuvre pour résoudre des problèmes analogues (de qualification, de formation et d'organisation du travail). Enfin, au delà de cette analyse, les auteurs s'intéressent aux rapports d'interdépendance entre l'entreprise et la société.

STROOBANTS Marcelle

**L'automatisation de la flexibilité : réflexions sur les conditions d'utilisation des MOCN.**

Formation Emploi, n° 24, octobre-décembre 1988, pp. 57-73

*Les modalités d'utilisation des MOCN, étudiées dans deux firmes belges du secteur des fabrications métalliques, invitent à relativiser la généralité et la nouveauté de certaines interprétations des relations technologie-emploi-travail. Du point de vue de l'approche, la thèse de la "reprofessionnalisation du travail" ne se démarque pas fondamentalement de celle de la déqualification : l'une et l'autre trouvent dans les types de compétences ouvrières le sens d'une évolution globale de la qualification. Or, les critères de valorisation des compétences s'avèrent largement structurés par les représentations de la technique qui s'affrontent et s'imposent localement, en vertu d'un processus expérimental où se jouent des rapports de force entre catégories socio-professionnelles. Cette analyse révèle aussi des affinités entre les modèles rencontrés sur le terrain et les modèles d'interprétation des sociologues et, plus encore, les similitudes de principes qui oeuvrent par-delà la diversité des situations des entreprises. Du point de vue des tendances, les pratiques rencontrées ne présentent pas le caractère d'une remise en question radicale des principes du taylorisme et de l'organisation de la production. En définitive, les différentes formes de flexibilité, dont la convergence entretient l'apparence d'un changement de régime, se laissent interpréter comme autant de moyens d'optimiser la stratégie classique d'automatisation.*

1989

BELLET Michel, LE BAS Christian

**La déformation de la structure des emplois : un exemple régional.**

Formation Emploi, n° 25, janvier-mars 1989, pp. 56-65.

*Les mutations économiques et technologiques en cours imposent de mieux connaître l'évolution des structures d'emploi des industries, notamment, mais pas exclusivement, afin de mieux cerner le type d'emplois nouveaux qui émerge de cette recomposition.*

*Reconnaissant ainsi l'intérêt de l'étude de la "marge" des emplois créés mais, en même temps, les difficultés inhérentes à sa saisie statistique (parce que n'existent pas de données quantitatives sur les dénombrements des systèmes de tâches), la présente étude se propose d'éclairer certains aspects de ce renouvellement en croisant deux sources statistiques, l'Enquête structure des emplois et les Déclarations de mouvements de main-d'oeuvre, sur l'ensemble industriel métal-mécanique du département de la Loire.*

*Sur la base d'un échantillon d'établissements, on montre qu'il est possible de calculer quelques nouveaux indicateurs pertinents pour suivre la déformation de la structure des emplois, notamment le taux de rétention (taux de sortie soustrait au taux d'entrée). L'intérêt de la méthode tient à la connaissance de la mobilité interne aux établissements, que l'on approche de façon indirecte.*

CHARLOT Jean-Luc

**Automatisation et personnels peu qualifiés : contribution à l'élucidation de questions posées pour leur conversion professionnelle dans l'industrie petite et moyenne.**

S.l., INIREP, 1989, 35 p.

*Les mutations industrielles génèrent ou transforment les compétences de faible niveau de qualification. A partir d'une étude dans une unité d'usinage d'une PMI, l'auteur s'est attaché à analyser : - les transformations du travail afin de comprendre les évolutions des compétences des régleurs en vue de leur positionnement fonctionnel comme conducteurs d'installation automatisée ; - les démarches*

*relatives à la transformation du système technico-organisationnel (organisation du travail, processus de socialisation professionnelle...).*

COHENDET Patrick, HOLLARD Michel, MALSCH Thomas, VELTZ Pierre (éd.)

**L'après-taylorisme.**

Colloque "Technologies, marchés et nouveaux projets de rationalisation de la production", Strasbourg, 1986.

Paris, Economica, 1989, 238 p.

*Mieux connaître l'état de la réflexion en RFA sur les grandes questions de l'emploi et de l'organisation du travail en entreprise, mettre en regard les problématiques et les interrogations soulevées là-bas et en France, tel est l'apport de ce livre qui examine l'émergence des nouveaux modèles de production et leurs conséquences sur le travail, son contenu et son organisation. Il fait suite au colloque que le BETA de Strasbourg a organisé sur le thème "Technologies, marchés et nouveaux projets de rationalisation de la production" à la fin de l'année 1986.*

*Trois thèmes principaux ordonnent la présentation des contributions. Le premier "Vers un nouveau modèle de la rationalisation de la production" met en avant les préoccupations "systémiques" dans l'organisation des entreprises. Le deuxième chapitre est consacré aux acteurs de ces changements, les travailleurs eux-mêmes, les représentants syndicaux, ou encore les divers groupes de pouvoir qui peuvent se manifester dans l'entreprise à la faveur de modifications techniques. Sous le titre "Dynamiques et situations", la troisième partie de l'ouvrage veut souligner deux dimensions essentielles du changement : la dimension des processus qui peut recouvrir des modalités d'apprentissage ou d'appropriation des technologies selon des "trajectoires" spécifiques, et la diversité des situations selon la taille de l'entreprise, la branche ou le secteur.*

IRIBARNE Alain d'

**La compétitivité. Défi social, enjeu éducatif.**

Paris, Presses du CNRS, 1989, 287 p.

Collection "Sociétés en mouvement"

*Les transformations qui s'opèrent actuellement au sein des entreprises sont dues pour beaucoup à la recherche de compétitivité. C'est elle qui stimule l'innovation et qui entraîne la plupart des changements en matière d'organisation d'entreprise, de déplacement des activités professionnelles, de gestion des emplois.*

*Cette compétitivité dépend toutefois autant de l'action des entreprises que des structures sociales et culturelles. Malgré l'internationalisation des marchés, ces structures resteront suffisamment fortes pour produire des modèles propres à chaque pays. Pour comprendre ces mécanismes, il faut combiner des analyses macro-économiques et sociales mais aussi envisager des micro-analyses sur les lieux de travail. C'est ce que propose cet ouvrage en présentant une recherche sur les modalités d'articulation entre technique, économique, social, accompagnée d'une réflexion sur le travail et les activités professionnelles passées et à venir.*

KERN Horst, SCHUMANN Michael

**La fin de la division du travail ? La rationalisation dans la production industrielle.**

Paris, MSH (Maison des sciences de l'homme), 1989, 417 p.

*Voici un bilan de l'état de la division du travail aujourd'hui, envisagée comme séparation de fonctions à l'intérieur des entreprises. L'analyse a été centrée sur l'observation des branches industrielles, en privilégiant l'industrie automobile, la construction de machines et*

*l'industrie chimique, et dans lesquelles des techniques de pointe venaient d'être implantées ou étaient susceptibles de l'être, mais aussi sur des secteurs en pleine récession (industrie de la margarine). Les auteurs ont fait les constats suivants :*

- *dans les entreprises en voie de modernisation, on assiste à des tentatives de diversification des postes, à une utilisation le plus possible des compétences ouvrières, à de nouvelles formes de relations entre les personnes.*
- *l'automatisation du processus de production, au détriment du travail humain, n'est plus une fin en soi : il y aura toujours besoin d'hommes pour faire fonctionner les ensembles, même automatisés.*
- *il existe des savoir-faire individuels et collectifs indispensables. On assiste à une reconnaissance des qualifications et de l'autonomie des travailleurs.*

*Les travailleurs qui bénéficient de ces nouveaux modèles de production sont "les bénéficiaires de la rationalisation". Leur intérêt au travail s'en trouve accru. Mais il y a aussi ceux qui subissent cette rationalisation (emplois traditionnels, secteurs en crise, chômeurs). On assiste ainsi à une segmentation du marché du travail entraînant une importante disparité des conditions de vie.*

*(Version en allemand sous la cote O-366-85).*

LAMOTTE Bruno

**La complexité du travail. De la théorie de la valeur à l'efficience productive.**

Grenoble, Université des Sciences sociales, IREP-Développement (Institut de recherche économique et de planification du développement), 1989, 340 p.

*Ce document reprend l'intégralité de la thèse d'économie du travail et de la production que l'auteur a soutenue à l'Université des Sciences sociales de Grenoble. Se situant dans le cadre d'une approche économique de ce concept, puisqu'il s'agit d'évaluer l'importance de la maîtrise de la complexité dans l'efficacité économique, l'auteur emprunte cependant aux analyses du travail humain développées par d'autres disciplines.*

*L'auteur rappelle d'abord comment la question de la complexité a été traitée par les grandes théories économiques. Après avoir défini les deux éléments-clés de la complexité, l'appréciation de sa nature et l'évaluation de sa maîtrise sociale, il les examine dans le contexte de trois "terrains" différents : l'introduction de la commande numérique dans les secteurs de la métallurgie, l'automatisation avancée des industries de process et la mise en place de procédures de recherche de la qualité dans plusieurs secteurs.*

MAURICE Marc, SORGE Arndt

**Dynamique industrielle et capacité d'innovation de l'industrie de la machine-outil en France et en RFA.**

Analyse sociétale des rapports entre "espace de qualification" et "espace industriel".

Aix-en-Provence, LEST-CNRS (Laboratoire d'économie et de sociologie du travail), 1989, 58 p.

Collection "Document LEST : 89-1"

*Ce rapport est le fruit d'une collaboration entre deux chercheurs spécialistes des recherches comparatives dans la branche machine-outil : Marc MAURICE pour la France et le Japon, Arndt SORGE pour la RFA et la Grande-Bretagne. Il reprend l'approche de "l'effet sociétal" pour cette branche de l'industrie mécanique en France et en RFA, branche qui a connu des évolutions importantes ces dernières années. Les auteurs précisent l'objet de ce texte en distinguant deux axes :*

- *une présentation de l'évolution de cette branche comparée à celles des autres secteurs sur les plans socio-organisationnels, techniques*

et économiques, et cela pour les deux pays ;

- un développement théorique pour cerner les articulations entre les "espaces d'organisation et de qualification " d'une part, et l'"espace industriel" de l'autre.

Entre autres apports, le rapport met à jour le concept de "reproduction non identique" pour caractériser les évolutions, concept selon lequel "le résultat d'un changement concret suit une logique qui était déjà présente auparavant".

4 - Métiers, formations, insertion

1980

CEREQ

Répertoire français des emplois. Cahier n° 11 : les emplois-types du travail des métaux.

Paris, La Documentation française, 1980, 218 p.

1981

CEREQ

Les emplois et les formations de régleurs.

Paris, CEREQ, 1981, 30 p.

1983

CHAUMONT Gérard

Les industries de la construction mécanique. Dossier sectoriel sur les emplois et la formation professionnelle.

Noisy-le-Grand, ADEP (Agence nationale pour le développement de l'éducation permanente), 1983, 30 p.

1984

BOUSQUET Nelly, GRANDGERARD Colette

L'automatisation et l'avenir des formations de niveau ouvrier dans le secteur de la mécanique.

Paris, INRP (Institut national de la recherche pédagogique), 1984, 259 p.  
Collection "Etudes et recherches sur les enseignements technologiques"

CEREQ

Répertoire français des emplois. Cahier n° 18 : les emplois-types de l'artisanat.

Paris, La Documentation française, 1984, 311 p.

*A consulter : les emplois de la mécanique, pp. 163-177.*

CEREQ

Dossier formation et emploi : les emplois de la mécanique.

Paris, CEREQ, 1984, 191 p.

Collection des études n° 7

LEMERCIER D.

Etude différentielle d'un apprentissage technologique : la conduite de la machine-outil en lycée d'enseignement professionnel et en lycée technique. Le Travail humain, vol. 47, fasc. 1, avril 1984, pp. 31-49.

1985

Des métiers de fer.

Les Cahiers de l'ONISEP, n° 22, 1985, 28 p.

De la mécanique de précision aux micro-techniques (micro-mécanique, horlogerie, optique et micro-techniques).

Les Cahiers de l'ONISEP, n° 44, 1985, 40 p.

BEDUWE Catherine, GENSBITTEL Michel-Henri

L'insertion professionnelle des jeunes issus des classes terminales de CAP et BEP.

Paris, CEREQ, 1985, 147 p.

Collection des études n° 16

CEREQ

Niveau IV de formation et accès aux emplois industriels. Dossier formation et emploi.

Paris, CEREQ, 1985, 112 p.

Collection des études n° 13

SACAZE Christiane

Les techniciens du traitement de surface.

Situations ANPE, n° 65, mai-juin 1985, pp. 9-11.

SERFATY Elisabeth

Quelques chiffres récents sur les dessinateurs. Evolution 1975-1982.

Paris, CEREQ, 1985, 43 p.

Documents de travail n° 5

1986

Les ingénieurs des industries mécaniques (enquête).

Les Cahiers du CEFI, n° 13, 1er trimestre 1986, pp. 18-25.

BAPST Claude

Opérateur sur machines-outils à commande numérique (MOCN).

Noisy-le-Grand, ADEP (Agence nationale pour le développement de l'éducation permanente), 1986, 32 p.

BRACONNIER Brigitte

L'optique de précision : technologie d'avenir.

Situations ANPE, n° 69, 1986, pp. 15-18.

GUILLOIN Roland

B.T.S. et D.U.T. industriels. Représentations et pratiques des enseignants et des gestionnaires du personnel.

Paris, CEREQ, 1986, 109 p.

Collection des études n° 28

1987

CEREQ

Rénovation du niveau V de formation.

Paris, CEREQ, 1987, 192 p.

Collection des études n° 29

1988

Les métiers en 1995. Forum national CFDT-AFPA, Paris, 10, 11 et 12 juin 1987.

Strasbourg, IRCOS (Institut régional de culture ouvrière et de services), 1988, 198 p.

Mutations-communications-références, n° 2, 1988

*Ce colloque a été organisé autour de l'un des thèmes de préoccupation de l'AFPA en ce qui concerne la formation des jeunes et des adultes en reconversion ou en adaptation professionnelle : à quels métiers faut-il former pour demain ? Le syndicat CFDT de l'AFPA a réuni de nombreux experts spécialistes de l'emploi et de la formation professionnelle à l'horizon 1995. Six thèmes principaux structurent la présentation des contributions présentées à ce colloque : - l'approche économique ; - les transformations prévisibles des qualifications dans trois groupes de métiers : mécanique, bâtiment et tertiaire ; - les politiques de formation professionnelle ; - les métiers et l'organisation du travail ; - les métiers et les formations ; - les stratégies à mettre en oeuvre.*



AFFICHARD Joëlle

Formation et emploi aux niveaux VI, Vbis et V.

Paris, CEREQ, 1988, 53 p.

Collection des études n° 38

BAPST Claude

Jeunes et technologies : des métiers accessibles à tous.

Formation et qualification : modes d'emploi.

Pour, n° 112, mars 1988, pp. 83-89

*Face aux changements techniques, seuls les plus qualifiés ont une chance d'obtenir et conserver un emploi. Les travaux menés dans le cadre du Réseau "Jeunes et Technologies" tentent de prouver que le développement des nouvelles technologies peut offrir à des jeunes sans qualification et sans emploi des possibilités d'insertion professionnelle durable en accord avec les besoins des entreprises grâce à la création de "nouveaux métiers". L'article donne, entre autre, comme exemple l'opérateur(trice) sur MOCN.*

BLAIN Marie-Françoise

Que faire avec un bac F ?

Paris, L'Etudiant, 1988, 245 p.

Collection "L'Etudiant pratique"

*Les débouchés examinés dans ce volume concernent les bacheliers F1 à F10. Les spécialités artistiques (F11, F11' et F12) ne sont pas prises en compte.*

*Les filières courtes sont les plus prisées par ces diplômés qui s'orientent majoritairement vers la mécanique, l'électronique, le BTP, la chimie, la biologie, la physique, le paramédical et le social.*

GUILLON Roland

B.T.S. et D.U.T. tertiaires : quelle professionnalisation ?

Paris, CEREQ, 1988, 76 p.

Collection des études, n° 35, avril 1988

*Enquête menée auprès des enseignants et des entreprises afin de cerner les spécificités des B.T.S et D.U.T. tertiaires de diverses spécialités (gestion, comptabilité, commerce) et d'étudier la façon dont ils s'insèrent dans les entreprises de plusieurs secteurs d'activité (industrie, banque, distribution, expertise comptable ...). A l'inverse de l'étude similaire menée prédominamment sur les B.T.S. et D.U.T. industriels (Collection des études n°28), qui avait révélé chez ceux-ci une double compétence technologique ainsi que l'existence d'une homogénéité dans les statuts, fonctions et filières de mobilité professionnelle, les résultats de la présente étude ne font apparaître aucun espace professionnel comparable. Selon l'auteur, "plutôt qu'une double compétence technologique, ces B.T.S. et D.U.T. acquièrent en formation une polyvalence caractérisée par une formation générale plus ou moins approfondie en gestion et une formation plus spécialisée de comptabilité ou commerciale, avec une capacité d'utilisateur des outils informatiques". L'étude conclut à la nécessité, pour les titulaires de ces diplômes, de faire leur preuve, notamment en acquérant une formation complémentaire.*

1989

L'explosion des matériaux (caoutchouc, céramique, métaux-papier, plastique, verre).

Les Cahiers de l'ONISEP, n° 22, 1989, 63 p.

les techniciens supérieurs : les nouveaux chouchous des entreprises.  
L'Usine nouvelle, n° 2224, 15 juin 1989, pp. 85-96.

L'industrie mécanique en panne d'encadrement technique.  
L'Usine nouvelle, n° 2239, 19 octobre 1989, pp. 320-321.

*Le secteur de la mécanique est composé en priorité de petites et moyennes entreprises. Pour assurer la pérennité de la reprise économique, le secteur envisage de recruter un grand nombre de cadres techniques. En matière de rémunération, les salaires restent moins élevés dans la mécanique que dans les autres secteurs.  
(Analyse : Documentation de l'ADEP)*

BERTRAND Olivier

Emplois et formations des métaux et de la mécanique. Dossier préparé pour le CEDEFOP.

Paris, CEREQ, 1989, 119 p.

Documents de travail, n° 51, décembre 1989

*Ce dossier a été préparé à la demande du Centre pour le Développement de la Formation Professionnelle (CEDEFOP) à Berlin, pour servir de base aux travaux sur la correspondance des qualifications entre pays européens. Il comporte la reproduction ou la synthèse de documents existants, émanant pour la plupart du CEREQ, portant sur différents aspects de la liaison formation-emploi dans le domaine de la mécanique et du travail des métaux.*

*Après une présentation des définitions et des différents systèmes de classification, puis des principales données statistiques sur l'emploi, le dossier contient une analyse des évolutions concernant les contenus d'emploi et compétences, des formations et de l'insertion des jeunes formés sur le marché du travail.*

LOCHET Jean-François, GRELET Yvette

En sortant de l'école, qu'ont-ils rencontré ? (Bilan 1976-1988).

CEREQ-BREF, n° 47, octobre 1989, 4 p.

*Moins d'emploi, mais aussi moins de chômage grâce aux "mesures jeunes"... Plus de jeunes poursuivent plus longtemps leurs études, mais, à même niveau, ils sont plus nombreux à sortir non diplômés... Voici quelques caractéristiques de la situation des jeunes observée quelques mois après leur sortie du lycée ou du collège depuis 1976. Avec le resserrement des emplois, les embauches deviennent de plus en plus sélectives sur les profils de formation. Les différences se creusent entre qualifications scolaires. Jouent : la classe de sortie, les diplômés et, sans doute encore davantage, la spécialité de formation. On voit que, globalement, les filières techniques industrielles conduisent plus directement à un emploi - surtout si elles sont sanctionnées par un diplôme - que les filières tertiaires.*

PIGELET Jean-Luc

Perspectives récentes sur l'insertion des diplômés des IUT et des STS.

Formation Emploi, n° 26, avril-juin 1989, pp. 22-36.

*Les récentes données du CEREQ sur l'insertion professionnelle des diplômés de l'enseignement supérieur court (IUT-STTS), confirment que celui-ci répond bien, dans l'ensemble, aux objectifs qui lui ont été assignés. Qu'il s'agisse du rythme d'entrée dans la vie active, des points d'accès sur le marché du travail, de la correspondance entre le niveau ou la spécialité de la formation et le niveau ou la spécialité*

de l'emploi, tout indique que les IUT comme les STS continuent de bénéficier d'une situation relativement privilégiée, particulièrement si l'on compare cette situation à celle des jeunes issus de filières d'un niveau immédiatement inférieur (baccalauréat).

On notera pourtant la persistance, à travers les années, pour quelques spécialités secondaires mais surtout tertiaires, de difficultés qui se traduisent par une prise d'emploi moins rapide, une durée de chômage plus longue, un phénomène de précarisation et de sous-classification des emplois. Ces difficultés montrent que l'enseignement supérieur court ne forme pas un ensemble parfaitement homogène mais comporte ses propres zones de fragilité.

1990

**Mécanique, Productique**

Les Cahiers de l'ONISEP, n° 1, 5ème édition, 1990, 56 p.

**CEREQ**

Dossier GET (Groupe des enseignements technologiques) sur le niveau V. Paris, CEREQ, 1990, à paraître en "Collection des études".

**GUILLIET Béatrice, POTTIER François**

**La première promotion des bacheliers professionnels : leur situation professionnelle deux ans après.**

CEREQ-BREF, n° 50, janvier 1990, 4 p.

*Ce sont des pionniers ; peut-être sans le vouloir ! Environ 1 100 se sont présentés en 1987 au baccalauréat professionnel. Un peu plus de 800 l'ont obtenu. Deux ans après où en sont-ils ? Que sont devenus les non-diplômés ? L'enquête téléphonique du CEREQ menée en octobre 1989 auprès de l'ensemble de cette cohorte fait le point sur leur devenir scolaire et professionnel. 30% des diplômés ont entrepris des études supérieures mais peu y ont réussi et beaucoup ont abandonné en cours de route. L'insertion professionnelle de ceux qui sont entrés directement dans la vie active a été très rapide et permet de dresser un bilan plutôt positif si l'on compare la situation de ces jeunes avec celle des diplômés des baccalauréats technologiques. A peine un quart des non-diplômés ont redoublé le baccalauréat professionnel ; les autres se sont insérés rapidement dans la vie active mais connaissent une évolution moins favorable que celle des diplômés.*

5 - Classifications

1985

CARRIERE-RAMANOELINA Marise, ZARIFIAN Philippe  
Le technicien d'atelier dans la classification de la métallurgie.  
Formation Emploi, n° 9, janvier-mars 1985, pp. 11-24.

1987

CEREQ  
Programme d'observation de l'emploi et du travail en entreprise. Permanence  
et réforme des systèmes de classifications.  
Paris, CEREQ, 1987, 155 p.  
Documents de travail, n° 31

1989

EYRAUD François, JOBERT Annette, ROZENBLATT Patrick, TALLARD Michèle  
La gestion des classifications des techniciens.  
Formation Emploi, n° 26, avril-juin 1989, pp. 3-21

*L'article présente pour une catégorie particulière - les techniciens - les différentes formes auxquelles la gestion des classifications donne lieu dans les entreprises industrielles. L'analyse des embauches et des carrières montre d'abord la distance qui sépare la grille nationale de sa transcription dans l'entreprise. Le second résultat est que l'agencement spécifique des classifications dans l'entreprise traduit des compromis sur la façon dont les entreprises mobilisent leur main-d'oeuvre. Ces compromis vont définir la manière dont l'entreprise va se saisir de son environnement, des qualités générales des individus sur le marché, notamment de leur diplôme et de leur expérience.*

*Dans une deuxième partie, les auteurs montrent la cohérence qui existe entre la politique de classification et la politique de salaire dans la résolution des tensions qui surgissent dans les conditions de mobilisation de la main-d'oeuvre. Les politiques de salaires viennent renforcer ou aménager les compromis définis autour des classifications. Enfin la troisième partie s'attache aux évolutions des formes de gestion et aux différentes logiques qui les sous-tendent.*

EYRAUD François, JOBERT Annette, ROZENBLATT Patrick, TALLARD Michèle  
Les classifications dans l'entreprise : production des hiérarchies professionnelles et salariales.

Paris, La Documentation française, 1989, 321 p.  
Collection "Document Travail Emploi"

*Les auteurs tentent de définir les enjeux des grilles de classification, leurs logiques de construction et leur usage. A ces fins, ils ont enquêté dans divers établissements des secteurs chimie, métallurgie, pharmacie et bâtiment, dont ils présentent les champs conventionnels, et rendent compte de la méthode d'enquête utilisée.*

*Quatre objectifs ont été poursuivis :*

- *appréhender les classifications au niveau des établissements selon les conditions et les niveaux d'embauche, la gestion des carrières, la politique des salaires, l'acquisition de la qualification des salariés.*
- *dégager les logiques qui sous-tendent les différentes pratiques.*
- *définir les combinaisons possibles entre trois dimensions : les données structurelles, internes ou externes à l'entreprise, les stratégies des acteurs, les usages spécifiques des grilles.*
- *observer si les classifications sont un obstacle ou au contraire un stimulateur en cas de transformation ou de réorganisation productive dans l'entreprise.*

6 - Formation continue

1983

CHAUMONT Gérard

Les industries de la construction mécanique. Dossier sectoriel sur les emplois et la formation professionnelle.

Noisy-le-Grand, ADEP, 1983, 30 p.

MENU Dominique

Evolution des qualifications et politique de formation dans le secteur de la construction de machines-outils.

Paris, CEREQ, 1983, 24 p.

ROSANVALLON A., TROUSSIER J.-F.

Formation aux changements et qualification ouvrière.

Grenoble, IREP-Développement (Institut de recherche économique et de planification), 1983, 174 p.

1984

BLANQUET C.

Transformations technologiques et stratégies sociales. Analyse des politiques de formation de cinq entreprises.

Noisy-le-Grand, ADEP, 1984, 87 p.

DURAND Jean-Pierre

Les exigences en formation face à l'informatisation de l'usinage.

In: "Table-ronde sur l'informatisation de la production dans les industries" organisée par le LEST-CNRS les 14 et 15 décembre 1984.

Aix-en-Provence, LEST-CNRS (Laboratoire d'économie et de sociologie du travail, 1984, 15 p.

LOJKINE Jean

L'enjeu de la formation professionnelle dans le processus d'informatisation de l'usinage de petite série.

In : "Table-ronde sur l'informatisation de la production dans le industries" organisée par le LEST-CNRS les 14 et 15 décembre 1984.

Aix-en-Provence, LEST-CNRS (Laboratoire d'économie et de sociologie du travail, 1984, 9 p.

1985

GEHIN Jean-Paul, avec la collab. de A. LACOURREGE et M. MÖBUS.

Les relations financières entre les entreprises et les institutions de formation continue. Le cas des industries agro-alimentaires et de la construction mécanique.

Paris, CEREQ, 1985, 80 p.

Collection des études n° 14

1987

FERRAND Jean-Luc, LE GOFF Jean-Pierre, MALGLAIVE Gérard, OROFIAMMA Roselyne  
Quelle pédagogie pour les nouvelles technologies ?

Paris, La Documentation française, 1987, 165 p.

Collection "Recherche en formation continue"

III - LA CONSTRUCTION AUTOMOBILE

1 - Présentation du secteur

- 1983  
BONNAFOS G. de, CHANARON J.j., MAUTORT L de  
L'industrie automobile.  
Paris, La Découverte, 1983, 127 p.
- 1984  
IREP-DEVELOPPEMENT  
L'internationalisation de l'industrie automobile. Actes du GERPISA.  
Grenoble, IREP-D, 1984, 137 p.  
Cahier de l'IREP-Développement n° 6
- 1987  
CHANARON J.J.  
Annuaire statistique de l'automobile. L'industrie et les salariés de  
l'automobile en chiffres. Séries longues.  
Paris, GERPISA (Groupe d'études et de recherches permanent sur l'industrie  
et les salariés de l'automobile), 1987, 188 p.
- 1988  
An 2000 : l'avenir du marché mondial de l'automobile.  
L'Usine nouvelle, n° 23, 9 juin 1988, pp. 26-27.  
*La croissance du marché automobile européen semble toucher à sa fin.  
Les analyses américaines prévoient cinq ans de stabilité suivis d'une  
croissance en pente douce. Les bénéficiaires seront sans doute les  
japonais aux dépens des européens.  
(Analyse : Documentation de l'ADEP)*
- L'Europe, premier marché automobile.  
Le Monde, 14 juin 1988, pp. 55-56.  
*L'Europe, premier marché automobile mondial devant l'Amérique du Nord  
et de l'Asie, est devenue le territoire le plus disputé. La  
perspective du "grand marché européen" de 1993, qui devrait supprimer  
les frontières entre les douze pays de la CEE renforcera encore cette  
tendance.  
Les groupes européens se révèlent incapables de devenir des  
constructeurs mondiaux à l'image des américains et des japonais, alors  
que ces derniers amorcent une politique d'implantation en Europe.  
La Suède qui avait bénéficié du marché américain à l'époque du dollar  
fort renforce maintenant ses efforts commerciaux vers l'Europe.  
Dans les pays de l'Est, l'industrie évolue lentement comme le marché.  
Le cas de la Yougoslavie et de l'URSS.  
(Analyse : Documentation de l'ADEP)*
- 1989  
Automobile européenne : encore des sureffectifs.  
L'Usine nouvelle, n° 2206, 9 février 1989, pp. 56-57.  
*Un constat dans tous les pays européens : l'industrie automobile ne  
sera plus génératrice d'emplois et nécessitera un profond  
renouvellement qualitatif pour suivre l'évolution des technologies.  
(Analyse : Documentation de l'ADEP)*

2 - Introduction des nouvelles technologies et organisation d'entreprise

1980

MIDLER Christophe

L'organisation du travail et ses déterminants. Enjeux économiques et organisationnels des réformes de restructuration des tâches dans le montage automobile.

Paris, Université de Paris I, 1980, 237 p.

Thèse pour le Doctorat de 3ème cycle en gestion

1981

ECOLE POLYTECHNIQUE. CENTRE DE RECHERCHE EN GESTION

Choix technologiques et rationalité économique dans les grandes entreprises. Analyse des enjeux et réformes de restructuration des tâches dans l'industrie automobile.

Paris, Ecole polytechnique, 1981, 31 p.

1983

BESSON Patrick

L'atelier de demain. Perspectives de l'automatisation flexible.

Lyon, Presses Universitaires, 1983, 185 p.

POPEREN Claude

Renault, regards de l'intérieur.

Paris, Messidor/Editions sociales, 1983, 227 p.

RICHTER Daniel

L'automatisation à la Régie Renault

In : "Le Travail ouvrier".

Les Cahiers français, n° 209, janvier-février 1983, 4 p.

1984

BAYART D., BERRY M.

Propos raisonnables sur l'automatisation de l'industrie.

Paris, Centre de recherche en gestion/Ministère de la Recherche, 1984, 101 p.

FONDATION EUROPEENNE POUR L'AMELIORATION DES CONDITIONS DE VIE ET DE TRAVAIL  
L'impact des technologies nouvelles sur le travail posté dans l'industrie automobile. Rapport de synthèse.

Dublin, Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail, 1984, 117 p.

1986

LE BERRE Michel

Analyser la stratégie sociale dans l'automobile française.

Revue française de gestion, n° 58, juin-juillet-août 1986, pp. 100-104.

*Après avoir examiné l'évolution de la politique sociale des grands constructeurs d'automobiles français, l'auteur avance le postulat selon lequel l'utilisation des méthodes d'analyse inspirées de la théorie des organisations pourrait permettre au gestionnaire d'anticiper certaines situations sociales concrètes.*

VELTZ Pierre

Informatisation des industries manufacturières et intellectualisation de la production.

Sociologie du travail, n° 1, 1986, pp. 5-22.

1987

HERON A.

Programme de recherche socio-économique. Bilan d'activité 1985-1986.

Boulogne, RNUR (Régie nationale des usines Renault), 1987, pag. mult.



Depuis la fin de l'année 1982, une réflexion approfondie a été engagée à la Régie Renault sur les aspects techniques, économiques et sociaux des mutations industrielles. Dans un premier temps, Renault a dressé un bilan partiel de l'ampleur de la mutation industrielle actuelle. C'est dans cette phase qu'est apparue la nécessité d'approfondir les aspects socio-économiques des mutations. Dans ce contexte, les différents thèmes traités par le Programme de recherche socio-économie de la RNUR sont les suivants : - les O.S. dans l'industrie automobile de la région parisienne ; - la gestion des produits industriels ; - le travail en groupe et mutations industrielles ainsi qu'une étude sur les 5000 jeunes qui avaient moins de 26 ans, chez Renault, en 1984.

SANTILLI G.

L'évolution technologique chez FIAT et l'usine nouvelle de Termoli 3.  
Paris, GIP "Mutations industrielles", 1987, 51 p.

1988

BERRY Michel, BAYART Denis

Pour une automatisation raisonnable de l'industrie.

Annales des mines, n° spécial, janvier 1988, 123 p.

*Ce numéro spécial des Annales des Mines traite de l'automatisation des processus discontinus dans les grandes entreprises. Dans une première partie "Le choc du réel", les auteurs, exemples à l'appui, ont décortiqué des cas concrets d'automatisation. Quant à la deuxième partie "La longue marche de la révolution technologique", elle analyse des expériences significatives en France pour sortir des ornières du taylorisme.*

FREYSSENET Michel, THENARD Jean-Claude

Choix d'automatisation, efficacité productive et contenu du travail.

Paris, Groupement d'intérêt Public Mutations Industrielles, 1988, 61 p.

Cahier du GIP MUTATIONS INDUSTRIELLES, n° 22, 15 décembre 1988

*A partir de l'analyse d'un cas d'automatisation du montage-mécanique à l'usine Renault de Flins, les auteurs ont reconstitué les phases de conception, de mise au point et d'exploitation des installations. Leur objectif est de faire apparaître, d'une part, les présuppositions sociales, techniques et économiques qui ont été à l'origine des choix d'automatisation effectués et, d'autre part, l'évolution du contenu du travail des opérateurs et des agents d'entretien découlant non seulement de l'organisation adoptée mais également du type d'automatisation mis en oeuvre.*

MIDLER Christophe

De l'automatisation à la modernisation. Les transformations dans l'industrie automobile.

Premier épisode : une expérience novatrice chez Renault.

Deuxième épisode : vers de nouvelles pratiques de gestion des projets industriels.

Gérer et comprendre, n° 13, décembre 1988, pp. 4-16,

Gérer et comprendre, n° 14, mars 1989, pp. 26-34

*Cet article présente l'expérience menée chez Renault lors du lancement de la R19, à l'occasion duquel la Régie a robotisé entièrement ses ateliers de tôlerie.*

*Dans la première partie l'auteur expose en détail la phase d'étude et l'élaboration du projet technique de ces nouveaux ateliers robotisés. La mise en oeuvre de ce dispositif d'étude repose sur les grandes idées suivantes : le caractère indissociable des facteurs techniques et humains pour assurer la performance d'un système industriel, la nécessité d'impliquer les futurs utilisateurs dans les études et la nécessité de planifier la préparation du changement dans toutes ses composantes.*

*Cette expérience révèle des évolutions profondes des pratiques de gestion des projets technologiques dans l'industrie automobile. Le but du second "épisode" est donc la présentation des impacts sociaux de ce changement technique : planification des carrières, transformation et enrichissement des rôles traditionnels, évolution des services techniques, implication de la fonction personnel dans les projets... L'intérêt de cette expérience est la façon dont le changement a été préparé et introduit dans ce secteur traditionnellement taylorien.*

1989

**Sochaux : les coulisses du futur.**

L'Usine nouvelle, n° 2233, 7 septembre 1989, pp. 6-11.

*Présentation du projet de modernisation de l'usine Peugeot de Sochaux qui s'achèvera en 1994.*

*Outre les innovations technologiques, le mode de production se veut résolument novateur et repose sur le concept des flux tendus flexibles, et dont le but est de réduire au maximum les stocks. Ceci n'est pas sans conséquence sur l'organisation du travail.*

*Pour réussir cette modernisation, l'adaptation des hommes est nécessaire du point de vue du comportement comme des qualifications. D'où une politique de formation et de recrutement du personnel déjà qualifié à l'échelle de toute la France.*

*(Analyse : Documentation de l'ADEP)*

**PSA-Renault : la révélation des bilans sociaux.**

L'Usine nouvelle, n° 2227, 6 juillet 1989, p. 48.

*Le bilan social des entreprises françaises de l'automobile : Peugeot, Citroën, Renault, marque des convergences qui mettent en évidence une même logique. Ces points communs sont :*

- *la réduction des effectifs existant et une restriction des embauches ;*
- *des frais de personnel en diminution constante par rapport à la valeur ajoutée ;*
- *un vieillissement des salariés ;*
- *des rémunérations très voisines.*

*(Analyse : Documentation de l'ADEP)*

**MERCURE Xavier**

**Citroën, une nouvelle culture d'entreprise.**

Paris, les Editions d'organisation, 1989, 127 p.

*Pour sortir de la crise (1975-1985), CITROEN a mis en place un projet d'entreprise baptisé MERCURE. Ni strictement technique, ni strictement social, ce projet devait permettre de diminuer les coûts de production, de réduire les délais de livraison, de diversifier l'offre des produits, mais aussi d'assurer une meilleure formation des hommes, d'accélérer les flux d'informations, d'élargir les responsabilités et les possibilités de carrière.*

*Des femmes et des hommes qui ont vécu cette expérience décrivent leurs itinéraires : il sont chargés de publicité, chargés d'étude, commerciaux, responsables de production.*

**POITOU Jean-Pierre**

**30 ans de CAO en France ou les petits enfants de Gaspard Monge.**

Paris, Hermès, 1989, 160 p.

*Les grandes entreprises françaises d'automobile, d'aéronautique et de construction navale ont été des pionnières en matière de CAO.*

*C'est à travers leur expérience qu'est retracée l'histoire de la CAO en France. Elle permet de saisir ce que sont ses fonctions essentielles, les objectifs qu'elle peut atteindre, les conditions de*

*son succès.*

*Elle montre aussi que les mécaniciens français ont largement contribué au développement de la CAO et que les entreprises qui ont su la maîtriser sont en bonne position sur le marché international.*

1990

**La fin de la forteresse ouvrière.**

**Alternatives économiques, février 1990, pp. 24-27.**

*Bilan de l'activité de la Régie nationale des usines Renault, ainsi que de la politique sociale de la firme au moment des restructurations.*

3 - Analyse des qualifications et de leur évolution

1980

PLATTEAU Jean-Marc

Analyse d'une expérience de restructuration des tâches : l'expérience de Peugeot-Lille. Quel avenir pour les nouvelles formes d'organisation du travail dans l'industrie automobile ?

Lille, Université des sciences et techniques de Lille, 1980, 112 p.

Mémoire de DEA Sciences sociales du développement

1982

BONNAFOS Géraldine de

L'adaptation des travailleurs au changement technologique. L'introduction des robots à la Régie Renault.

Paris, Université de Paris I, 1982, 378 p.

Thèse pour le Doctorat de 3ème cycle

1983

PIOTET Françoise, BERTRAND Olivier

Travail et formation des ouvriers de fabrication de l'industrie automobile.

Paris, Commission d'étude pour le développement de la formation des ouvriers spécialisés, 1983, pag. multiple

1984

BONNAFOS Géraldine de

Automatisation et nouvelles formes d'organisation du travail dans l'industrie automobile.

Formation Emploi, n° 8, oct.-déc. 1984, pp. 5-14.

FREYSSINET Michel

La requalification des opérateurs et la forme sociale actuelle d'automatisation.

Sociologie du travail, n° 4, oct.-déc. 1984, pp. 422-433.

MAHIEU Christian

Les conditions nouvelles de l'expérimentation sociale en entreprise : les enjeux d'une nouvelle organisation du travail.

In : "Table-ronde sur l'informatisation de la production dans les industries" organisée par le LEST-CNRS les 14 et 15 décembre 1984.

Aix-en-Provence, LEST-CNRS (Laboratoire d'économie et de sociologie du travail), 1984, 12 p.

1985

BERRY M

Des robots au concret. Les réalités cachées derrière les mythes.

Gérer et comprendre, n° 1, 4ème trimestre 1985, pp. 7-18.

BOUDIER Marc

Nouvelles technologies dans l'industrie. Le cas de deux entreprises.

Paris, CEREQ, 1985, 83 p.

Mémoire de DESS

*Les applications industrielles de l'informatique et de l'électronique changent complètement les processus de production. Ces modifications et leurs conséquences sociales sont étudiées dans deux entreprises : une usine aéronautique et une usine automobile. Ils entraînent des changements de qualifications des hommes et créent des catégories d'exclus.*

COFFINEAU A., SARRAZ J.-P.

Impact social et organisationnel des automatismes et de la robotique.

Peugeot Mulhouse. Rapport de recherche.

Strasbourg, IECI Développement, 1985, 208 p.

FREYSSENET M., LEFEBVRE C., BERTRAND O., MERCHIERS J.  
Automatisation, travail et formation dans l'industrie automobile.  
Paris, CEREQ-OCDE, 1985, 109 p.  
Collection des études n° 18

MERCHIERS Jacques  
Changement technologique et mobilité professionnelle : le cas des CCUA à  
l'Usine Renault du Mans.  
Paris, CEREQ, 1985, 48 p.  
Documents de travail n° 10

1986  
CABRIDAIN M.-O., MIDLER C.  
Apprivoiser les robots : l'expérience ISOAR, trois ans après...  
Gérer et comprendre, n° 5, déc. 1986, pp. 30-41.

IREP-DEVELOPPEMENT  
Travail et automatisation dans l'industrie automobile.  
Grenoble, GERPISA (Groupe d'études et de recherches permanent sur  
l'industrie et les salariés de l'automobile), 1986, 141 p.

MERCKLING Odile  
Transformations des emplois et substitution travailleurs français-travailleu  
rs immigrés : le cas de l'automobile.  
Sociologie du travail, n° 1, 1986, pp. 58-74.

1987  
CARIOU-GAUTER Juliette, OUACHANI Fatiha  
Automatisation et transformation des compétences ouvrières.  
Tome 1 : rapport final.  
Tome 2 : annexes.  
Paris, Association Travail et Formation (ATEFO), 1987, 212 p. + ann.  
*L'évolution technologique génère ou transforme les compétences des  
ouvriers de faible niveau de qualification. A partir d'une enquête  
chez VALEO, dans l'atelier Radiateurs, les auteurs se sont attachés à  
analyser :*  
- les démarches relatives à l'automatisation et à l'investissement  
formation mises en oeuvre par l'entreprise pour assurer la  
reconversion du personnel ;  
- les transformations du travail afin de comprendre la transformation  
des compétences des opérateurs qui implique celle des conduites  
cognitives.  
*L'étude et l'interprétation des données permettent de remonter aux  
modèles sous-jacents de l'activité cognitive associés à ces conduites.  
Dans un dernier point, les auteurs abordent le statut de l'expérience  
antérieure à l'introduction des nouvelles technologies. En d'autres  
termes, elles analysent la transférabilité des savoirs et savoir-faire.*

REGIE NATIONALE DES USINES RENAULT  
L'évolution des métiers de maintenance. L'évolution de la fonction maîtrise.  
In "Dossiers cadres, maîtrise et techniciens, 10 juillet 1987.  
Boulogne-Billancourt, RNUR, 1987, 52 p.

1988  
Nouvelles qualifications : mutation des classifications ouvrières.  
Les Cahiers du Groupe IECI, n° 2, mai 1988, 12 p.  
*Les profondes mutations que représente l'évolution des qualifications  
sont traitées sous trois aspects :*  
- la mutation des organisations, c'est-à-dire le pourquoi des  
nouvelles qualifications ;  
- les caractéristiques majeures des nouvelles qualifications et

*classifications ;*

*- une démarche permettant de redéfinir les classifications au sein d'une entreprise.*

*Ce dossier a été réalisé sur la base d'expériences d'entreprises importantes (Peugeot Mulhouse notamment).*

BERCOT Régine, CAPDEVIELLE Philippe, HERAN Frédéric, HILLAU Bernard, LHOTEL Hervé, MOUY Philippe, PEYRARD Catherine, SUEUR Michel, ZARIFIAN Philippe  
Ouvriers qualifiés, maîtrise et techniciens de production dans les industries en cours d'automatisation. Volume I : synthèse générale.  
Paris, CEREQ, 1988, 56 p.

Collection des études, n° 43, octobre 1988

*A partir d'enquêtes dans des entreprises appartenant à des secteurs industriels différents, cette étude a pour objet l'analyse de l'évolution des rôles des catégories d'ouvriers qualifiés, techniciens et agents de maîtrise dans un contexte d'automatisation. Elle met l'accent sur le développement de nouveaux profils professionnels en relation avec les changements techniques et organisationnels. On constate une revalorisation du rôle de l'atelier qui correspond à un approfondissement et un élargissement de la professionnalité du personnel de l'atelier, sous une forme qui rend la distinction entre ouvriers et techniciens de production de plus en plus floue et qui induit une crise de la maîtrise.*

BERRY Michel

Formation au changement : l'insuffisante prise en compte des savoir-faire ouvriers dans l'industrie.

Problèmes économiques, n° 2075, 18 mai 1988, pp. 22-26

*Extrait du numéro spécial des "Annales des Mines" (0-21-88) qui traite de l'automatisation des processus discontinus dans les grandes entreprises. Dans une première partie "Le choc du réel", les auteurs, exemples à l'appui, ont décortiqué des cas concrets d'automatisation. Quant à la deuxième partie "La longue marche de la révolution technologique", elle analyse des expériences significatives en France pour sortir des ornières du taylorisme.*

POITOU Jean-Pierre

Le cerveau de l'usine. Histoire des bureaux d'études Renault de l'origine à 1980. Recherche sur les conditions de l'innovation technique.

Aix-en-Provence, Université de Provence Publications-Diffusion, 1988, 316 p.

*S'appuyant sur une abondante documentation tirée des archives de l'entreprise, Jean-Pierre POITOU retrace l'histoire du développement technique et organisationnel de la firme RENAULT en centrant son étude sur l'introduction des automatismes en liaison avec la mise en place du taylorisme et du fordisme. Il montre comment les bureaux d'études et des méthodes, conçus et développés pour assurer la division du travail en production, sont eux-mêmes affectés, en fin de compte, par un processus de division et de mécanisation du travail mental.*

ZARIFIAN Philippe

Ouvriers, maîtrise et techniciens, acteurs du changement industriel.

CEREQ-BREF, n° 35, septembre 1988, 4 p.

*Résultats d'une étude menée conjointement par cinq équipes de recherche sous la responsabilité du CEREQ. Réalisée en 1986 et 1987, elle a principalement porté sur les branches de l'automobile, de l'ameublement, de la sidérurgie et de la chimie. Elle se propose d'analyser le rôle des ouvriers qualifiés, de la maîtrise et des techniciens de production dans des situations de changement industriel. Elle tente de cerner les savoirs effectivement mis en oeuvre et les conséquences pour les politiques de formation. Il en*

ressort une nette revalorisation du rôle de l'atelier : elle correspond à un approfondissement et un élargissement de la professionnalité du personnel d'atelier sous une forme qui rend de plus en plus floue la distinction entre ouvrier et technicien de production et induit une crise profonde de la maîtrise. Elle est conditionnée par une transformation dans la nature même des savoirs.

ZARIFIAN Philippe, BERCOT Régine, CAPDEVIELLE Philippe, HERAN Frédéric, HILLAU Bernard, LHOTEL Hervé, MOUY Philippe, PEYRARD Catherine, SUEUR Michel  
Ouvriers qualifiés, maîtrise et techniciens de production dans les industries en cours d'automatisation. Synthèse générale.

Paris, CEREQ, 1988, 47 p.

*A partir d'enquêtes en entreprises appartenant à des secteurs industriels différents, la recherche menée sur "les ouvriers qualifiés, agents de maîtrise et techniciens de production dans les industries en cours d'automatisation" met l'accent sur le développement de nouveaux profils professionnels en relation avec les changements techniques et organisationnels. La revalorisation du rôle de l'atelier correspond, en effet, à un approfondissement et à un élargissement de la professionnalité du personnel d'atelier, sous une forme, qui rend la distinction entre ouvriers et techniciens de production de plus en plus floue et qui induit une crise de la maîtrise.*

1989

BERCOT Régine, CAPDEVIELLE Philippe, HERAN Frédéric, MOUY Philippe, SUEUR Michel, ZARIFIAN Philippe

Ouvriers qualifiés, maîtrise et techniciens de production dans les industries en cours d'automatisation. Volume II.

Paris, CEREQ, 1989, 231 p.

Collection des études, n° 43, avril 1989

*Second volume de l'étude qui visait à cerner l'évolution des rôles des catégories ouvriers qualifiés, techniciens et agents de maîtrise dans un contexte d'automatisation. Il rassemble les contributions suivantes :*

- Automatisation et restructuration des activités dans la production (Philippe CAPDEVIELLE et Frédéric HERAN) ;
- L'enjeu de la qualification ouvrière dans les modifications de la gestion industrielle : le cas de l'ameublement (Philippe ZARIFIAN) ;
- Mode de constitution, gestion des professionnalités et transformation des groupes socioprofessionnels (Régine BERCOT) ;
- Ouvriers, agents de maîtrise et techniciens face à l'automatisation (Michel SUEUR) ;
- L'organisation de la fonction de vigilance dans la chimie : un modèle pour l'économie de la fluidité ? (Philippe MOUY).

JACOT J.-H. (Dir.)

Du fordisme au toyotisme ? Ou les voies de la modernisation du système automobile en France et au Japon.

Lyon, Université de Lyon II, ECT (Economie des changements technologiques), 1989, 438 p. (à paraître à la Documentation française).

*Recherche financée par le Commissariat au Plan réalisée par plusieurs chercheurs du CRESAL, de ECT, de l'EHESS et de l'IREP-Développement. Outre la présentation très complète des secteurs automobiles français et nippon, le lecteur consultera les contributions suivantes :*

- "Organiser et gérer la production", Y. BOUCHUT ;
- "Toyotisme et nipponisme", J.-H. JACOT et B. MAURIN ;
- "La construction des qualifications et les pratiques de formation", W. CAVESTRO et Y. LECLER ;
- "La transformation des systèmes d'emploi et de rémunération", Y. LECLER et C. MERCIER.

KERN Horst, SCHUMANN Michael

**La fin de la division du travail ? La rationalisation dans la production industrielle.**

Paris, MSH (Maison des sciences de l'homme), 1989, 417 p.

*Voici un bilan de l'état de la division du travail aujourd'hui, envisagée comme séparation de fonctions à l'intérieur des entreprises. L'analyse a été centrée sur l'observation des branches industrielles, en privilégiant l'industrie automobile, la construction de machines et l'industrie chimique, et dans lesquelles des techniques de pointe venaient d'être implantées ou étaient susceptibles de l'être, mais aussi sur des secteurs en pleine récession (industrie de la margarine). Les auteurs ont fait les constats suivants :*

*- dans les entreprises en voie de modernisation, on assiste à des tentatives de diversification des postes, à une utilisation le plus possible des compétences ouvrières, à de nouvelles formes de relations entre les personnes.*

*- l'automatisation du processus de production, au détriment du travail humain, n'est plus une fin en soi : il y aura toujours besoin d'hommes pour faire fonctionner les ensembles, même automatisés.*

*- il existe des savoir-faire individuels et collectifs indispensables. On assiste à une reconnaissance des qualifications et de l'autonomie des travailleurs.*

*Les travailleurs qui bénéficient de ces nouveaux modèles de production sont "les bénéficiaires de la rationalisation". Leur intérêt au travail s'en trouve accru. Mais il y a aussi ceux qui subissent cette rationalisation (emplois traditionnels, secteurs en crise, chômeurs). On assiste ainsi à une segmentation du marché du travail entraînant une importante disparité des conditions de vie.*

*(Version en allemand sous la cote O-366-85).*

TERTRE Christian du

**Technologie, flexibilité, emploi. Une approche sectorielle de post-taylorisme.**

Paris, L'Harmattan, 1989, 333 p.

Collection "Logiques économiques"

*Dans de nombreux secteurs, l'apparition de technologies nouvelles, c'est-à-dire aussi bien les nouveaux outils et machines que les nouvelles formes de gestion de la production et les nouvelles techniques d'organisation du travail, modifie les bases techniques sur lesquelles s'appuient les diverses formes du procès de production. Parallèlement à ces modifications, on constate une évolution en termes de gestion de la force de travail. Dans de nombreuses industries, la nature des tâches est modifiée, les conditions d'emploi perturbées. A partir d'une analyse sectorielle (automobile, BTP, pétrochimie), cette recherche met en évidence les liens qui existent entre l'introduction de nouvelles technologies et la gestion de la main-d'oeuvre. Elle envisage les différentes réalités que regroupe l'expression "technologie nouvelle", montre l'existence de modes sectoriels de gestion de la force de travail et leur évolution, ainsi que la diversité des chemins qui mènent à la flexibilité.*



4 - Métiers, formations, insertion

1985

Travailler dans l'automobile.

Les Cahiers de l'ONISEP, n° 50, 1985, 48 p.

1986

FRIDENSON P., VARRIO G., PERRIAUX A.S.

Les O.S. dans l'industrie automobile. Recherche documentaire et bibliographique.

Paris, CNRS/RNUR, 1986 et 1987, 3 vol.

1987

Citroën : un visa pour les nouveaux métiers.

L'Usine nouvelle, n° 45, 5 novembre 1987, pp. 76-77.

*Citroën a signé la semaine dernière un accord sur "les nouveaux métiers" accompagnant les évolutions technologiques de l'industrie automobile. Ainsi six nouveaux métiers font leur apparition dans les secteurs de la production : l'opérateur, le conducteur d'installation, l'assistant de production, l'agent de maîtrise niveau I et II, le technicien de production. La définition de chaque métier a fait l'objet d'un examen de la somme des capacités techniques de travail que possède l'individu, en dehors de la fonction, de l'emploi et du poste. A chaque niveau, des cursus de formation codifiés ouvrent l'accès à un autre métier.*

*Cette innovation implique une nouvelle organisation du travail plus autonome et tournée vers la polyvalence.*

*(Analyse : Documentation de l'ADEP)*

HATZFELD Nicolas

L'école d'apprentissage Peugeot 1930-1970. Mémoire de D.E.A. d'histoire sociale.

Paris, Universités Paris I - Paris VIII, 1987, 54 p.

*Les Dirigeants de Peugeot décident de créer, en 1930, une école au sein de l'usine de Sochaux. Jugeant que l'apprentissage sur le tas spécialise trop étroitement les ouvriers alors qu'une certaine polyvalence est souhaitable pour s'adapter aux nouveaux procédés de fabrication, ils décident de prendre en main la formation initiale de leurs ouvriers qualifiés ou du moins d'une partie d'entre eux. Mais que se passe-t-il quand l'école est dans l'usine ?*

*L'auteur étudie donc le recrutement, les métiers préparés, le partage entre étude et travail à l'atelier, les méthodes pédagogiques, etc..*

*Il cherche enfin à savoir pourquoi l'existence de l'école d'apprentissage a été peu à peu remise en cause, jusqu'à la décision de sa fermeture en 1970.*

1989

Automobile : les équipementiers embrayent sur la qualité.

L'Usine nouvelle, n° 2211, 16 mars 1989, pp. 86-87.

*Pour répondre aux exigences de leurs constructeurs sous peine de perdre leurs commandes, les PMI qui représentent l'essentiel des fournisseurs forment rapidement leurs salariés à la qualité. Cette démarche intègre de nouveaux métiers, de nouvelles qualifications qui contribuent à enrichir les tâches des agents de production et des chefs d'atelier.*

*(Analyse : Documentation de l'ADEP)*

5 - Classifications

- 1979  
 BOCQUILLON M.  
 Organisation des méthodes de qualification du personnel ouvriers et  
 A.T.A.M., R.V.I. Méthodologie de la classification des emplois-types.  
 S.l., 1979, 3 fasc.
- 1984  
 MERCHERS Jacques  
 Genèse d'une classification dans l'industrie automobile.  
 Formation Emploi, n° 8, oct.-déc. 1984, pp. 15-23.
- 1986  
 CARRIERE Marise, ZARIFIAN Philippe  
 La réforme des classifications à la Régie Renault : une évolution profonde.  
 Paris, CEREQ, 1986, 93 p.  
 Documents de travail n° 20
- 1987  
 BERCOT Régine  
 Classifications et gestion de la main-d'oeuvre chez Peugeot automobile.  
 Paris, CEREQ, 1987, 73 p.  
 Documents de travail n° 26
- 1989  
 Régie Renault : classification en milieu automatisé.  
 Liaisons sociales, n° 6318 du jeudi 14 décembre 1989, série C3, 2 p.  
*La Direction et les syndicats de la Régie, la CGT exceptée, ont conclu  
 le 21 novembre 1989 un accord relatif aux classifications en milieu  
 automatisé. En conséquence, deux nouvelles filières sont créées :*  
 - celle "d'agents d'exploitation unité automatisée" ;  
 - celle de "maîtrise de fabrication automatisée", comprenant deux  
 fonctions : le chef de secteur de fabrication automatisée, et le  
 responsable d'unité de fabrication automatisée.
- BERCOT Régine  
 Individualisation des rémunérations : le cas de Peugeot automobile.  
 Revue française de gestion, n° 72, janvier-février 1989, pp. 112-124  
*A travers une étude faite dans les usines Peugeot, cet article montre  
 la difficulté de mise en place d'une politique d'individualisation des  
 salaires. Pourtant il apparait que dans une situation difficile, la  
 mobilisation du personnel autour des objectifs de l'entreprise passe  
 entre autres par cette mesure.*  
*L'auteur fait l'historique de l'instauration d'une politique  
 individuelle des salaires dans les usines Peugeot en distinguant trois  
 phases, "les grands principes des accords sur les classifications".*  
 - 1975 : accord reposant sur l'évaluation des emplois ;  
 - 1983 : accord sur l'individualisation des rémunérations et des  
 hausses de salaires ;  
 - 15 septembre 1986 : "Accord d'entreprise prenant en compte les  
 ressources humaines et les évolutions techniques associées aux  
 nouvelles organisations du travail en fabrication".  
*Un bilan des évolutions liées aux accords de 1975 à 1986 clôt cet  
 historique.*  
*Elle essaie ensuite de voir les effets de l'accord de 1983 par rapport  
 à la situation antérieure de 1975 en s'appuyant sur les exemples de  
 deux usines (Sochaux et Poissy). Enfin elle montre les liens entre les  
 principes de rémunération et la gestion individuelle des carrières.*

6 - Formation continue

1984

BLANQUET C.

Transformations technologiques et stratégies sociales. Analyse des politiques de formation de cinq entreprises.

Noisy-le-Grand, ADEP, 1984, 87 p.

DURAND Jean-Pierre, DURAND Joyce, LOJKINE Jean, MAHIEU Christian  
L'enjeu de la formation professionnelle dans le processus d'informatisation de l'industrie automobile.

In : "Formation professionnelle, nouvelles technologies et changements industriels". Séminaire du Creusot. 8-9 mars 1984.

Paris, ADEP, 1984, 190 p.

Collection "Etudes et expérimentations"

1986

Technologie, travail, formation.

Les Cahiers de l'IFOREP (Institut de formation, de recherche et de promotion), n° 48, avril 1986, 101 p.

*A travers quatre exemples sectoriels ce numéro analyse les modalités d'une adaptation des formations aux mutations technologiques en production, qui ne pourra se faire qu'en termes de maîtrise sociale.*

DURAND Jean-Pierre, DURAND-SEBAG Joyce, LOJKINE Jean, MAHIEU Christian

L'enjeu informatique : former pour changer l'entreprise.

Paris, Méridiens Klincksieck, 1986, 192 p.

1987

Formation-reconversion : des expériences réussies.

Formation continue et développement des organisations, n° 78, 1987, pp. 4-54.

*Composé d'une série d'expériences, d'interviews et d'un compte-rendu du colloque international de Dunkerque d'octobre 1988, ce numéro étudie le phénomène de la reconversion.*

*Il présente :*

- la transformation d'OS et régulateurs en personnel polyvalent grâce à la formation,
  - une opération expérimentale de prévention professionnelle chez Bouygues,
  - deux programmes de formation chez Valéo Embrayages,
  - des actions de conversions destinées aux demandeurs d'emploi en Picardie,
  - l'aide à la création d'entreprise en direction des immigrés chez Renault,
  - un entretien sur la formation générale professionnelle dans le BTP,
  - une méthode pour la reconversion,
  - le bilan de deux années d'activité de la cellule de reconversion des mineurs en Anjou,
  - le bilan des opérations de conversions dans le Dunkerquois.
- (Analyse : Documentation de l'ADEP)*

Renault réforme sa formation.

L'Usine nouvelle, n° 8, 19 février 1987, p. 30.

*Renault met en place plusieurs actions ayant pour objectif la "reprofessionnalisation du personnel" :*

- accord avec le ministère de l'Education nationale portant sur la

création d'un centre de ressources des techniques avancées (CERTA),  
 - convention de coopération avec l'école nationale supérieure de  
 l'enseignement technique (ENSET) de Cachan,  
 - accord Renault-AFPA-Education nationale (GRETA de Rouen) portant sur  
 la formation des opérateurs de fabrication du moteur F à Cléon.  
 (Analyse : Documentation de l'ADEP)

Evolution des emplois et politique de formation dans le groupe Peugeot;  
 Flash formation continue, n° 237, 15 janvier 1987, pp. 11-15.

*Présentation générale de la politique de formation du groupe Peugeot  
 (PSA) dans le contexte de l'évolution des pratiques du groupe en  
 matière de production, d'emploi et d'organisation du travail.*  
 (Analyse : Documentation de l'ADEP)

FERRAND Jean-Luc, LE GOFF Jean-Pierre, MALGLAIVE Gérard, OROFIAMMA Roselyne  
 Quelle pédagogie pour les nouvelles technologies ?  
 Paris, La Documentation française, 1987, 165 p.  
 Collection "Recherche en formation continue"

MAY J.-C.

Peugeot : repenser la formation pour maîtriser les changements.

Revue française de gestion, n° 65-66, nov.-déc. 1987, pp. 46-53.

*Description, phase par phase, du projet de formation Performance -  
 perspectives de formation aux nouveautés et aux changements dans  
 l'entreprise - mis en place par la direction de Peugeot pour préparer  
 son personnel à la transformation du Centre de Sochaux :*

- l'origine du projet Performance,
- les grands axes : une approche globale de la formation fondée sur la  
 motivation, la culture-formation générale, la compétence ; la  
 définition d'une ingénierie de la formation, une méthodologie basée  
 sur les profils modulaires,
- le bilan des premières applications,
- les développements à venir.

(Analyse : Documentation de l'ADEP)

1988

SIVAN B.

Rationaliser les choix de formation au département entretien. Bilan d'étape.  
 Noisy-le-Grand, ADEP (Agence nationale pour le développement de l'éducation  
 permanente), 1988, 32 p., ann.

Rapport ADEP

*La Direction du personnel de Renault-Cléon a demandé à l'ADEP une  
 assistance méthodologique à la définition et la conduite d'une  
 politique de gestion des compétences et d'une politique de formation  
 intégrée au plan à moyen terme de l'usine. La démarche entreprise, de  
 type recherche-action, privilégie un champ d'application particulier :  
 le département Entretien.*

(Analyse : Documentation de l'ADEP)

#### IV - LA CONSTRUCTION AERONAUTIQUE

## 1 - Présentation du secteur

1985

Aéronautique : là où l'on rend le futur possible.  
Situations, n° 65, mai-juin 1985, pp. 12-21.

1987

Aéronautique : coopérer pour gagner.

L'Usine nouvelle, n° 24, 11 juin 1987, pp. 4-9.

*Le point sur le secteur de l'aéronautique en France, à l'occasion du 37ème salon de l'aéronautique et de l'espace placé sous le signe de la coopération, avec comme exemple de coopération, les succès d'Airbus, Ariane, Euromissile et le réacteur CFM. Coopération industrielle devenue aussi nécessaire chez les équipementiers de l'aéronautique et possible grâce à la conception assistée par ordinateur (CAO).  
(Analyse : Documentation de l'ADEP)*

## 2 - Introduction des nouvelles technologies et organisation d'entreprise

1985

COMITE D'ETABLISSEMENT DE L'AEROSPATIALE

Mémoire d'usine 1924-1985.

Paris, Syros, 1985, 227 p.

1988

Avions Marcel Dassault : la préparation participative du personnel aux évolutions du futur.

Flash formation continue, n° 262, 1er avril 1988, pp. 7-14

*Face à l'évolution des produits et des techniques de production et devant la nécessaire transformation de l'organisation du travail, l'Usine des Avions Marcel Dassault d'Argonay (Haute-Savoie) a lancé un processus de préparation participative du personnel aux changements, prévus pour la société. L'opération "Horizon 90" a pour but de déterminer l'évolution de l'organisation du travail, des qualifications et des effectifs et les moyens matériels et humains nécessaires : investissements et formations ou reconversions à partir de l'analyse des potentiels individuels. Cet article présente les origines, les objectifs, le déroulement et le bilan de cette opération avec le point de vue d'un formateur qui met l'accent sur les partenariats Education Nationale-entreprise.*

1989

POITOU Jean-Pierre

30 ans de CAO en France ou les petits enfants de Gaspard Monge.

Paris, Hermès, 1989, 160 p.

*Les grandes entreprises françaises d'automobile, d'aéronautique et de construction navale ont été des pionnières en matière de CAO. C'est à travers leur expérience qu'est retracée l'histoire de la CAO en France. Elle permet de saisir ce que sont ses fonctions essentielles, les objectifs qu'elle peut atteindre, les conditions de son succès.*

*Elle montre aussi que les mécaniciens français ont largement contribué au développement de la CAO et que les entreprises qui ont su la maîtriser sont en bonne position sur le marché international.*

3 - Analyse des qualifications et de leur évolution

1985

BOUDIER Marc

Nouvelles technologies dans l'industrie. Le cas de deux entreprises.

Paris, CEREQ, 1985, 83 p.

Mémoire de DESS

*Les applications industrielles de l'informatique et de l'électronique changent complètement les processus de production. Ces modifications et leurs conséquences sociales sont étudiées dans deux entreprises : une usine aéronautique et une usine automobile. Ils entraînent des changements de qualifications des hommes et créent des catégories d'exclus.*

LUCAS Yvette, avec la collab. de M. DUGAY et G. DEILLER

Evolutions techniques, changements d'organisation et transformations du travailleur collectif à la SNIAS-Toulouse (1962-1984).

Toulouse, Université de Toulouse/ERMOPRES (Equipe de recherche modes de production et société), s.d., 90 p.

1986

LUCAS Yvette

Technologie de l'organisation, organisation de la technologie, vers un nouveau "modèle universel" d'organisation du travail.

In : "Table-ronde franco-allemande technologies, marché et nouveaux projets de rationalisation de la production", Strasbourg, 4-6 décembre 1986.

Toulouse, Université de Toulouse/ERMOPRES (Equipe de recherche modes de production et société) 1986, 23 p.

1988

LUCAS Yvette

L'aéronautique, une industrie productrice de savoir-faire.

Le Mouvement social, n° 145, décembre 1988, pp.96-119.

*Le poids de l'industrie aéronautique dans l'économie française est bien connu. Ce secteur a notamment joué un rôle important dans la compétition internationale. Ce que l'on connaît moins en revanche, ce sont les caractéristiques de sa main-d'oeuvre, particulièrement qualifiée. Cet article fournit des données globales sur les effectifs, leur évolution, et analyse les transformations des qualifications pour les ouvriers, les techniciens et les ingénieurs. Grâce à une perspective historique, l'auteur précise comment les savoir-faire se sont enrichis sous l'effet des innovations techniques successives.*

1989

LUCAS Yvette

Le vol du savoir. Techniciens de l'aéronautique et évolution des technologies.

Lille, Presses universitaires de Lille, 1989, 255 p.

Collection "Mutations/sociologie"

*Cette investigation a été menée dans le cadre d'une recherche générale visant à reconstituer l'histoire professionnelle et syndicale d'une entreprise de l'aéronautique.*

*Il s'agissait d'étudier la constitution et l'apparition de nouveaux savoirs professionnels. Pour ce faire, on a pris en compte la catégorie professionnelle des techniciens. Cette catégorie, représentant près de la moitié des effectifs de l'entreprise présente un intérêt particulier dans la mesure où il s'agit d'une catégorie nouvelle, apparue après la guerre et qui s'est développée alors que se mettaient en place les diverses phases de l'automatisation industrielle.*

*Ainsi, l'existence de savoirs professionnels de techniciens et le rôle de ces derniers dans les évolutions technologiques "cristallisent" autour d'eux des mécanismes plus généraux de l'évolution de l'organisation du travail et du contenu des activités.*

#### 4 - Métiers, formations, insertion

1988

Aéronautique et espace.  
Avenirs, n° 394, 1988, 96 p.

#### 5 - Classifications

1986

LUCAS Yvette  
Les syndicats dans l'entreprise. Evolutions syndicales. Transformation du collectif de travail et relations professionnelles dans une entreprise aéronautique de Toulouse.  
Toulouse, Université de Toulouse/ERMOPRES (Equipe de recherche modes de production et société), 1986, 367 p.

1989

ROZENBLATT Patrick  
Compromis d'entreprise, médiation syndicale et dynamique sociale.  
Communication au Colloque "La crise des syndicats en Europe occidentale", Paris, 9-10 mars 1988.  
Paris, Groupement d'Intérêt Public "Mutations Industrielles", 1989, 29 p.  
Cahier du GIP "Mutations Industrielles", n° 25, 15 février 1989  
*De nombreux conflits sociaux, notamment dans le secteur public, ont marqué l'année 1988. A partir de l'analyse de la grève de la SNECMA (Société Nationale d'Etude et de Construction de Moteurs d'Aviation) qui a été soumise, depuis quelques années, à de profondes mutations "dans la nature et la qualité des personnels qu'elle emploie", l'auteur s'interroge sur la crise des relations qui existent entre le mouvement syndical et les salariés.*



6 - Formation continue

1986

Technologie, travail, formation.

Les Cahiers de l'IFOREP (Institut de formation, de recherche et de promotion), n° 48, avril 1986, 101 p.

*A travers quatre exemples sectoriels ce numéro analyse les modalités d'une adaptation des formations aux mutations technologiques en production, qui ne pourra se faire qu'en termes de maîtrise sociale.*

1987

FAMAT : les qualifications décollent.

L'Usine nouvelle, n° 7, 12 février 1987, pp. 52-53.

*Une expérience de formation intéressante de la FAMAT (filiale de la SNECMA) à St Nazaire a permis de relever les qualifications du personnel de l'entreprise, aidée pour ce faire par l'AFPSM de Nantes et de l'AFPA de St Nazaire.*

*(Analyse : Documentation de l'ADEP)*

1988

Formation à l'Aérospatiale-Toulouse.

Flash formation continue, n° 265, 15 mai 1988, pp. 10-14

*L'Aérospatiale a récemment consacré d'importants efforts à la productivité et à la formation, suite à une forte augmentation des ingénieurs et techniciens dans ses effectifs. Cet article rend compte de cette politique de formation et ses trois volets : la formation initiale au LPPIA (Lycée Professionnel Privé de l'Industrie Aéronautique), l'insertion professionnelle (formation alternée, contrats d'adaptation, accueil des nouveaux embauchés), la formation continue (élaboration du plan de formation, actions de formation).*

V - LA CONSTRUCTION NAVALE

## 1 - Présentation du secteur

1988

Chantiers navals européens : l'embellie.

Le Moniteur des travaux publics et du bâtiment, n° 2209, 2 mars 1988, pp. 14-16.

*Un tour d'horizon des grands chantiers européens qui commencent une reprise après les difficultés de la crise.*

*(Analyse : Documentation de l'ADEP)*

## 2 - Introduction des nouvelles technologies et organisation d'entreprise

1988

POITOU Jean-Pierre

Le cerveau du navire. La conception assistée par ordinateur à la Seyne et à la Ciotat.

Aix-en-Provence, Université de Provence/Centre de recherche en psychologie cognitive, 1988, 174 p.

*En février dernier, la presse annonçait la liquidation des chantiers navals NORMED, dont le démantèlement avait déjà été entamé sur les sites de Dunkerque et de la Seyne depuis plusieurs mois. De 7860 personnes en 1985, les effectifs de la NORMED étaient passés à 2380 en 1987, pour n'en rassembler que quelques centaines à la fin de 1988. L'étude de Jean-Pierre POITOU prend donc une résonance particulière dans ce contexte, puisqu'elle visait, lors de sa réalisation en 1987, à alerter les responsables politiques et économiques sur la perte en potentialités d'innovation technologique que constituerait la fermeture des chantiers NORMED. A la base de son argumentation, il centre son analyse sur l'histoire de deux bureaux d'études, prolongeant en cela ses précédents travaux sur ces mêmes fonctions dans l'industrie automobile. A partir d'enquêtes sur les deux sites, il développe notamment le concept de "base technologique", comme composante essentielle de ce patrimoine en péril.*

1989

POITOU Jean-Pierre

30 ans de CAO en France ou les petits enfants de Gaspard Monge.

Paris, Hermès, 1989, 160 p.

*Les grandes entreprises françaises d'automobile, d'aéronautique et de construction navale ont été des pionnières en matière de CAO. C'est à travers leur expérience qu'est retracée l'histoire de la CAO en France. Elle permet de saisir ce que sont ses fonctions essentielles, les objectifs qu'elle peut atteindre, les conditions de son succès.*

*Elle montre aussi que les mécaniciens français ont largement contribué au développement de la CAO et que les entreprises qui ont su la maîtriser sont en bonne position sur le marché international.*

### 3 - Analyse des qualifications et de leur évolution

1984

BONNAULT-CORNU Phanette

**Dessinateurs en construction navale, constructeurs de maquette : quels savoirs pour quelles fonctions ?**

In : "Table-ronde sur l'informatisation de la production dans les industries", organisée par le LEST-CNRS les 14 et 15 décembre 1984. Aix-en-Provence, LEST-CNRS (Laboratoire d'économie et de sociologie du travail), 1984, 19 p.

### 4 - Formation continue

1984

CORNU Phanette

**Nouvelles technologies et formation professionnelle, l'introduction de la CAO dans les chantiers navals de la Ciotat.**

Paris, Délégation à la formation professionnelle, 1984, 169 p.

## Dossiers bibliographiques


(12 volumes)

*Ces dossiers ont été élaborés dans le cadre  
de la contribution du CEREQ à la refonte  
du Répertoire Opérationnel des Métiers et Emplois (ROME)  
de l'Agence nationale pour l'emploi.*

- Numéro 1 Les professions de l'informatique
- Numéro 2 Le personnel de la construction électrique et électronique
- Numéro 3 Le personnel de type administratif
- Numéro 4 Le personnel du commerce
- Numéro 5 Les professions du bâtiment et des travaux publics
- Numéro 6 Les ingénieurs et cadres de l'industrie
- Numéro 7 Le personnel des industries à processus
- Numéro 8 Le personnel des industries légères
- Numéro 9 Les cadres administratifs et commerciaux
- Numéro 10 Le personnel de la construction mécanique et du travail des métaux
- Numéro 11 Les professions du travail social
- Numéro 12 Les agents de la fonction publique

CENTRE D'ETUDES  
ET DE RECHERCHES  
SUR LES QUALIFICATIONS

9 rue Sextius Michel  
75015 PARIS

 (1)45.75.62.63

PRIX : 50F