

# Le niveau de diplôme dans les secteurs d'activité

par Monique Bonneau

*Le renouvellement de la population active occupée – départs en retraite, accueil des nouvelles générations et chômage – écarte peu à peu les non-diplômés. L'augmentation de la part des professions intermédiaires et de la qualification ouvrière explique une baisse sensible des non-diplômés dans l'industrie. Les secteurs tertiaires concentrent la majeure partie de l'augmentation des diplômés de haut niveau.*

L'effort de formation continue financé par les entreprises augmente (1,82 % de la masse salariale en 1980 et 2,74 % en 1988) ; la réforme de l'obligation légale mise en place en 1971 est à l'ordre du jour. Mais, en matière de formation, la première ressource reste bien celle qui est dispensée par le système éducatif. L'évolution permanente de ce système explique l'élévation massive du niveau de formation initiale des actifs, occupés ou non (Charlot, 1987). Les interrogations sur l'adaptation de ce système aux nouveaux besoins économiques reviennent régulièrement dans les débats d'orientation en particulier dans des périodes charnières qui peuvent engendrer des phénomènes ponctuels de « pénuries » de main-d'œuvre qualifiée. De même, l'augmentation du nombre de diplômés ainsi que l'ambition de faire accéder 80 % d'une classe d'âge au niveau du baccalauréat ne vont pas sans entraîner de nombreuses interrogations sur la dévalorisation des diplômes (Baudelot et Glaude, 1989).

Or, le niveau de diplôme de la population active est assez peu connu. La photographie du niveau de diplôme des actifs de 1989 résulte de vingt à

vingt-cinq ans de politique de l'éducation. Mais la diffusion des diplômés n'est pas uniforme selon les secteurs d'activité.

Un rappel des facteurs généraux de l'évolution du niveau de diplôme des actifs occupés introduit à l'analyse des profils de formation de la main-d'œuvre dans les différents secteurs d'activité<sup>1</sup>.

## LE REcul MASSIF DES NON-DIPLOMÉS

Entre 1975 et 1982, la part des non-diplômés dans la population active occupée est passée de 56,5 % à 48 % (recensement de la population). En 1989, d'après l'enquête Emploi<sup>2</sup>, elle s'établit à 37 % contre 46,1 % en 1983. Les titulaires d'un diplôme, quel qu'il soit, augmentent en valeur absolue et en valeur relative.

<sup>1</sup> Traitements statistiques réalisés par D. Laraise.

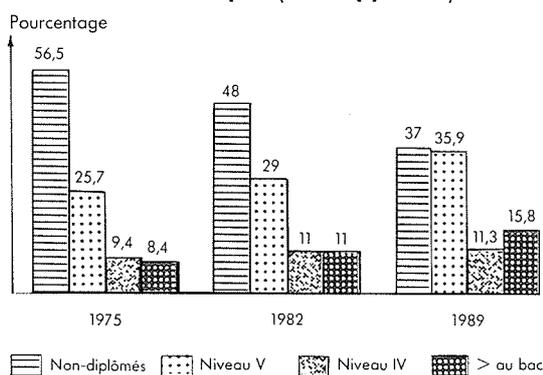
<sup>2</sup> Pour travailler en série longue, on utilise le recensement et l'enquête Emploi ainsi que la définition de la population active au sens du recensement. L'enquête Emploi permet un calcul de la population active au sens du recensement et au sens du BIT. Depuis 1975, des questions sont introduites dans l'enquête et permettent le calcul de la population active selon les critères du BIT.

\* Les noms d'auteurs entre parenthèses renvoient à la bibliographie en fin d'article.

Ce recul des non-diplômés s'accompagne d'un très fort développement du premier niveau de diplôme professionnel : CAP et BEP (niveau V) et de celui des diplômes supérieurs au baccalauréat<sup>3</sup>. Cette substitution s'opère tant en période de croissance de l'emploi qu'en période de récession ou de faible développement.

Graphique 1

**Structure par niveau de diplôme de la population active occupée (hors apprentis)**



Sources : INSEE, recensements de la population et enquête Emploi. Traitements CERREQ.

L'élévation massive du niveau de diplôme concerne plus les actifs occupés en raison de la sélection opérée dans les échanges entre l'emploi et le chômage. Elle résulte des politiques de recrutement et de suppression d'emplois qui favorisent les titulaires d'un diplôme.

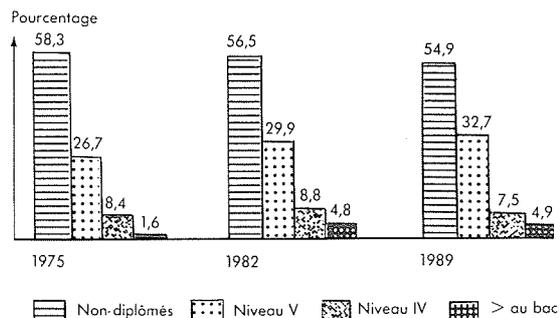
Ainsi, la population sans emploi, trois fois plus nombreuse en 1989 qu'en 1975, est un peu plus diplômée qu'il y a quinze ans, mais la structure par niveau de diplôme a assez peu changé ; plus de la moitié des chômeurs sont sans diplôme sur toute la période, un tiers, en 1989, détiennent un diplôme de niveau V contre un peu plus d'un quart en 1975.

Mais la composition par niveau de diplôme de la population active occupée et son évolution dépendent, pour l'essentiel, des entrées et des sorties d'activité.

3 Jusqu'en 1975, les codes diplômes isolent d'une part le niveau III technique et d'autre part les niveaux supérieurs, qu'ils soient du niveau III général ou des niveaux I et II. En série longue, il faut donc travailler avec un regroupement niveau supérieur au baccalauréat sans différencier le niveau III des niveaux supérieurs. Des séries plus longues sont disponibles dans *Données sociales, 1987*.

Graphique 2

**Structure par niveau de diplôme de la population sans emploi (hors apprentis)**



Sources : INSEE, recensements de la population et enquête Emploi. Traitements CERREQ.

A la faveur d'un effet d'offre éducative, des générations plus formées entrent sur le marché du travail (Données sociales, INSEE, 1987) en raison de la prolongation de la scolarité. C'est aux âges les plus jeunes (16 et 17 ans) que les progrès ont été les plus rapides. Pour la France métropolitaine, en 1988, 94,2 % des jeunes de 16 ans et 87 % des jeunes de 17 ans sont scolarisés. Au-delà de 17 ans, les taux sont nettement moins élevés mais, à partir de 1978, les accroissements les plus importants s'observent à 18 et 19 ans. L'allongement de la scolarité s'explique par les poursuites d'études vers des niveaux plus élevés, par la fréquence accrue des redoublements<sup>4</sup> et par la diminution des sorties précoces du système scolaire. Tous ces éléments résultent de la politique éducative et de l'évolution du marché du travail qui pèsent sur les choix des jeunes et de leur famille.

Le début de la période est marqué par une diminution des flux de sortants du système scolaire aux niveaux les plus bas. Depuis 1980, cette proportion a peu varié et représente environ 12 % des flux de sorties. Parallèlement, on a assisté à une augmentation du nombre de sortants au niveau V sur le marché du travail. Depuis 1980, cependant, leur nombre n'augmente plus et tend même à diminuer en raison des poursuites d'études vers des niveaux plus élevés. Le volume des sorties au niveau IV change peu depuis dix ans, en dépit

4 Le redoublement est un phénomène fréquent dans le premier cycle et son augmentation a été très importante. Augmentation de la demande sociale de scolarisation, réforme des collèges en 1977, possibilité pour les parents de refuser une orientation vers des cycles courts (lycée d'enseignement professionnel), autant de raisons qui se manifestent par une augmentation du redoublement dans les classes d'orientation (cinquième, troisième, seconde). De même, on observe un accroissement du redoublement en fin de CAP ou BEP, celui-ci restant bien inférieur à celui de l'année terminale du second cycle (8 à 10 % contre 21 %) alors que les taux de succès à l'examen sont comparables.

d'une augmentation du nombre d'élèves qui atteignent les classes terminales. Récemment, les sorties au niveau IV supérieur (abandon lors du premier cycle de l'enseignement supérieur) ont accru les sorties au niveau IV. Enfin, le volume de sortants avec un diplôme de niveau III et plus continue de s'accroître. Au niveau III, cela résulte notamment de l'essor des sections de techniciens supérieurs (STS) qui délivrent les BTS.

Tableau 1  
Évolution des flux de sorties 1973-1987  
en France métropolitaine  
(apprentissage inclus)

(en %)

Niveau de formation *	1973	1977	1983	1985	1987
Niveaux VI et V bis	25,4	18,6	11,0	12,6	10,8
Niveau V	40,7	46,7	48,2	46,4	45,0
Niveau IV	17,7	16,5	19,7	18,4	19,0
Niveau III	7,3	9,1	9,7	10,0	11,6
Niveaux I et II	8,9	9,1	11,4	12,6	13,6
Total	100	100	100	100	100
Total effectifs (en milliers)	820	793	792	768	760

Source : SPRESE, ministère de l'Éducation nationale « Bilan formation-emploi ».

\* Les statistiques du ministère de l'Éducation nationale ne permettent pas de raisonner en termes de niveau de diplôme mais de niveau de formation.

En résumé, en 1977, 34,7 % des sortants du système scolaire détenaient une formation de niveau IV et plus ; en 1983, ils étaient 40,8 % et 44,3 % en 1987 (source Bilan Emploi Formation).

Les départs à la retraite ou en préretraite sont le fait de générations moins diplômées. Ainsi, entre 1983 et 1987, de 65 à 70 % des candidats à la retraite (personnes âgées de 60 à 65 ans) sont non diplômés <sup>5</sup>.

La composition par niveau de diplôme des actifs occupés résulte d'ajustements complexes entre la « production » du système éducatif <sup>6</sup> et la sélection de la main-d'œuvre opérée par les entreprises à l'occasion des recrutements et des départs, compte tenu de la transformation des structures d'emplois.

<sup>5</sup> D'autres facteurs interviennent comme l'impact de la formation continue diplômante ou encore les sorties volontaires d'activité.

<sup>6</sup> Cette approche néglige bien sûr les stratégies des groupes sociaux à l'égard du système scolaire et leurs ambitions de réussite qui sont différentes et plus ou moins modifiées par l'évolution du « marché des diplômes » et du marché du travail.

Quelques rappels de précautions méthodologiques sont nécessaires, remarques que nous empruntons à D. Menu (*Formation Emploi* n°4, 1983, op. cit.) : le critère du diplôme manque d'objectivité car un même diplôme peut « avoir une signification très différente selon l'âge et l'emploi du titulaire » <sup>1</sup> ; « les déclarations d'un même individu peuvent varier au cours de sa vie, le plus souvent parce qu'il ajuste sa déclaration de diplôme à sa situation professionnelle » ; enfin, le « diplôme ne traduit pas de façon directe le niveau de qualification réelle des individus », notamment celle acquise au cours de l'activité professionnelle et qui n'a pas été sanctionnée par un diplôme.

#### Nomenclature des niveaux de diplôme

— Non-diplômés : aucun diplôme ou diplôme au plus égal au certificat d'études primaires (CEP), non-réponse ou sans objet (en cours d'études initiales).

— Niveau V : BEPC ou CAP ou BEP.

— Niveau IV : baccalauréat général seul, ou baccalauréat technologique, brevet de technicien, brevet professionnel...

— Niveau III : BTS, DUT, paramédical, 1<sup>er</sup> cycle universitaire.

— Niveaux I et II : 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles universitaires, grandes écoles, diplômes d'ingénieur.

#### Nomenclature des niveaux de formation

— Niveau VI : sorties du premier cycle du second degré (sixième, cinquième, quatrième) et des formations préprofessionnelles en un an (CEP, CPPN et CPA).

— Niveau V bis : sorties de troisième et des classes du second cycle court avant l'année terminale.

— Niveau V : sorties de l'année terminale des cycles courts professionnels et abandons de la scolarité du second cycle long avant la classe terminale.

— Niveau IV : sorties des classes terminales du second cycle long (niveau IV secondaire) et abandon des scolarisations post-baccalauréat avant d'atteindre le niveau III (niveau IV supérieur).

— Niveau III : sorties avec un diplôme de niveau « bac + 2 » (DUT, BTS, diplôme d'instituteur, DEUG, écoles des formations sanitaires ou sociales, etc).

— Niveaux II et I : sorties avec un diplôme de second ou troisième cycle universitaire, ou un diplôme de grande école.

<sup>1</sup> Des études récentes ont montré comment évoluait la déclaration du niveau de diplôme des individus au cours de leur vie active, le niveau de diplôme déclaré s'adaptant au niveau de diplôme requis (Baudelot, 1989).

## LE NIVEAU DE DIPLÔME DANS LES SECTEURS D'ACTIVITÉ

Les titulaires d'un niveau de diplôme se répartissent très inégalement dans les secteurs d'activité. Ainsi, les non-diplômés sont relativement plus nombreux dans l'agriculture, dans l'industrie et dans le BTP. Cependant, plus de la moitié d'entre eux travaillent dans les services en raison de la tertiarisation de l'emploi. Les diplômés de niveau V (essentiellement CAP ou BEP<sup>7</sup>), sont sous représentés dans l'agriculture, et dans les services à partir de 1988. C'est malgré tout le diplôme qui a la diffusion sectorielle la moins discriminante. Ce sont les services qui concentrent le plus de titulaires de diplômes de niveau IV et plus : en 1989, le tertiaire concentre 62,6 % des emplois, mais 73,9 % des diplômés de niveau IV, 81,7 % des diplômés de niveau III et 83,3 % des diplômés de niveaux I et II. Les disparités selon les secteurs sont très accusées : par exemple les services marchands comptent 34,8 % de diplômés de niveau III et 31,7 % de niveaux I et II pour 21,2 % des emplois, ou les services non marchands qui représentent 20,3 % des actifs occupés en 1989 mais qui emploient 33,2 % des diplômés de niveau III et 38,4 % de niveaux I et II.

Tableau 2  
Diffusion sectorielle des actifs occupés titulaires d'un diplôme en 1989

(en %)

Secteur	Non-diplômé	Niveau V	Niveau IV	Niveau III	Niveaux I et II	Total
Non déclaré	0,6	0,5	0,4	0,3	0,5	0,5
Agriculture	11,6	5,2	3,6	1,0	0,7	6,7
Industrie	25,1	25,2	18,6	15,0	14	22,8
BTP	9,6	8,8	3,5	2,0	1,5	7,4
Services	53,1	60,3	73,9	81,7	83,3	62,6
Total	100	100	100	100	100	100

Source : INSEE, enquête Emploi, traitements CERECQ.

## DES PROFILS DE FORMATION DIFFÉRENTS SELON LES SECTEURS

On peut distinguer plusieurs profils sectoriels de formation des actifs occupés qui se définissent par la prédominance d'un ou deux niveaux de diplôme. La description des groupes ainsi obtenus s'appuie sur les différences de structures d'emploi et sur le rôle particulier du diplôme pour chaque catégorie d'emploi. Si la liaison est forte entre la

7 Le BEPC est traité dans cet article comme un diplôme de niveau V. Il est important dans certains secteurs et n'est signalé que dans ce cas-là.

structure des emplois et le niveau de formation des salariés, celle-ci « n'est pas systématique compte tenu des politiques de gestion de la main-d'œuvre dominantes dans les secteurs, des dispositions prévues par les conventions collectives de référence, ou encore de l'âge et de l'ancienneté des salariés » (Dayan, Géhin, Verdier 1986). Trois taux ont été retenus pour caractériser la structure d'emploi dans un secteur : le taux d'encadrement (TX)<sup>8</sup>, le taux d'ouvriers (TX O) et le taux de qualification ouvrière (QUAL)<sup>9</sup>. Enfin, pour mesurer le taux de diplômés dans chaque catégorie, on a retenu un niveau de diplôme minimum qui diffère selon les catégories, une étroite corrélation existant entre diplôme détenu et catégorie socioprofessionnelle. Les ingénieurs et cadres ont été considérés comme diplômés à partir de la détention d'un diplôme de niveau III et plus (ING), les professions intermédiaires à partir d'un diplôme de niveau IV et plus (PI), les employés (EMP), les OQ et les ONQ à partir d'un diplôme de niveau V et plus<sup>10</sup>.

Tableau 3  
Répartition par niveau de diplôme des actifs occupés en 1989 dans les secteurs et variation 1983-1989

(en %)

Secteur	Niveau Non-diplômé	Niveau V	Niveau IV	Niveau III	Niveaux I et II	Total	Effectifs (milliers)
Non déclaré	-	-	-	-	-	-	110
Agriculture	64 - 42,4	27,9 + 17,9	6,1 + 25,2	1,2 + 39,8 *	0,8 - 12,2	100 - 20,2	1 442 - 291
Industrie	40,9 - 35,3	39,8 + 4,6	9,2 + 4,6	5,2 + 26	4,9 + 6,3	100 - 10,5	4 906 - 514
BTP	48,1 - 17,5	42,8 + 7	5,3 + 6,4	2,1 + 27 *	1,7 - 9,9 *	100 - 4,7	1 596 - 74
Services	31,3 - 13	34,5 + 16,7	13,3 + 13,8	10,3 + 18,5	10,6 + 19,4	100 + 7,5	13 512 + 1 014
Ensemble	37 - 22,1	35,9 + 13	11,3 + 12,3	7,9 + 20	7,9 + 17	100 + 0,8	21 566 + 178 **

\* Variation d'effectifs inférieure à 10 000.

\*\* Y compris variation des non-déclarés.

Source : INSEE, enquête Emploi, traitements CERECQ.

8 Nous entendons par taux d'encadrement le rapport entre la somme des ingénieurs et cadres et des professions intermédiaires sur l'ensemble des actifs occupés du secteur. L'expression ne renvoie pas à une analyse sur le degré d'autonomie des personnels qui sont sous la direction de cet encadrement. De plus, ces catégories n'ont pas toujours une fonction hiérarchique.

9 Pour la qualification ouvrière, nous avons retenu la part des ouvriers qualifiés sur l'ensemble de la catégorie ouvrière.

10 Il ne s'agit pas de construire une correspondance normative entre niveau d'emploi et niveau de diplôme mais de faire ressortir des différences et particularités sectorielles.

L'agriculture se singularise par l'importance des actifs non diplômés (près des deux tiers en 1989). La formation sur le tas, transmise le plus souvent à l'intérieur de la famille, a un rôle prépondérant. L'âge moyen des actifs (18 % seulement ont moins de 30 ans) explique aussi cette situation. Dans le cadre d'une diminution globale de l'emploi, le recul des non-diplômés a été faiblement compensé par l'accroissement d'actifs détenteurs d'un CAP, d'un BEP ou encore d'un baccalauréat technique, niveaux de diplômés dont les taux de croissance sont soutenus.

Dans l'industrie, plus d'un tiers des actifs occupés sont titulaires d'un diplôme de niveau V, pour l'essentiel de formation technique (CAP ou BEP). L'industrie reste caractérisée par une présence importante de non-diplômés (40,9 % en 1989) en dépit d'une très forte baisse de leurs effectifs depuis 1983 (- 707 000), supérieure à celle de l'emploi industriel. Les diplômés de niveau III ont progressé le plus rapidement mais les gains les plus importants en volume sont ceux des diplômés de niveau V. Parallèlement, la transformation de l'emploi a été radicale : la part relative occupée par les ouvriers a perdu trois points, au profit des ingénieurs et cadres mais surtout des professions intermédiaires notamment techniciennes ; en outre, cette diminution s'est accompagnée d'une augmentation du taux de qualification ouvrière.

Tableau 4  
**Structure d'emploi et pourcentage de diplômés par catégorie dans l'industrie de 1983 à 1989**

	TXENC	ING	PI	EMP	TXO	QUAL	OQ	ONQ	Effectifs en milliers
1983	25,6	56,8	33,9	65	59,3	51,9	42,7	19,1	5 422
1989	28,4	56,7	39	73,1	56,5	55,1	47,7	27,9	4 906

Source : INSEE, enquête Emploi, traitements CEREQ.

Les exigences à l'embauche, la sélection des départs dans le cadre d'importantes restructurations se sont traduites par une élévation du niveau de formation des ouvriers, particulièrement pour les ONQ en forte réduction d'effectifs. Le niveau de formation des professions intermédiaires s'élève nettement alors que celui des ingénieurs et cadres n'a pas connu de modification sensible. Cependant, ce résultat moyen cache de fortes disparités sectorielles sur lesquelles nous reviendrons.

Dans le BTP, la moitié des actifs sont non diplômés en 1989. Les ouvriers constituent 60 % des actifs occupés et sont pour les trois quarts qualifiés mais ils ne sont pas pour autant davantage diplômés que dans l'ensemble de l'industrie. Le recours aux

diplômés de niveau IV et plus demeure très restreint (le plus faible hormis l'agriculture). La part de l'encadrement salarié est assez faible (13 %) et celui-ci est moins formé que dans l'industrie ; les professions intermédiaires ont plus fréquemment une formation professionnelle de niveau V. Dans ce secteur, le niveau de l'emploi de 1989 est inférieur à celui de 1983, mais il n'y a pas eu de transformations majeures dans la structure d'emploi. L'évolution a continué de se faire au profit des niveaux V. L'émergence du niveau III n'est pas négligeable mais les effectifs concernés restent faibles.

Tableau 5  
**Structure d'emploi et pourcentage de diplômés par catégorie dans le BTP de 1983 à 1989**

	TXENC	ING	PI	EMP	TXO	QUAL	OQ	ONQ	Effectifs en milliers
1983	13,2	51,2	23,1	73,5	60,9	69,4	38,3	23,0	1 671
1989	13,2	48,5	26,0	79,2	60,7	74,3	42,9	28,7	1 596

Source : INSEE, enquête Emploi, traitements CEREQ.

L'augmentation du niveau de diplôme se vérifie pour toutes les catégories, sauf pour les ingénieurs et cadres. Cette situation est proche de celle de l'industrie et l'on peut penser que la concurrence des secteurs des services dans le recrutement des diplômés joue un rôle dans cette évolution.

Dans les services, les diplômés de niveau V tiennent, comme dans les secteurs précédents, la première place mais la présence de titulaires du BEPC y est plus marquée (c'est aussi vrai pour le niveau IV général). Cette caractéristique est liée aux concours de recrutement ouverts à ce type de diplôme dans la fonction publique et dans les transports et télécommunications. Néanmoins, ce sont avant tout les diplômés de niveau III et plus qui distinguent les services (plus de 20 %). Les services se singularisent par la croissance des effectifs occupés (plus d'un million en six ans). Cependant la baisse des non-diplômés (- 549 000) est moins intense que dans l'industrie. Le contexte favorable de l'emploi explique sans doute que la sélection à l'embauche y soit moins aiguë. Tous les niveaux de diplôme sont en croissance mais l'augmentation la plus sensible des effectifs concerne les titulaires d'un CAP ou d'un BEP. Surtout, la quasi-totalité de l'augmentation des diplômés de niveaux I et II est concentrée dans le tertiaire, particulièrement dans les services marchands (santé) et dans les services non marchands (enseignement). Les transformations de la structure d'emploi se font au profit des

catégories d'encadrement et des employés. Comparativement à l'industrie, il est notable que le nombre des ouvriers, dont la part relative recule un peu, soit stable sur la période ; en 1989, plus d'un tiers des ouvriers travaillent dans les secteurs des services.

Tableau 6  
**Structure d'emploi et pourcentage de diplômés par catégorie dans les services**

	TX ENC	ING	PI	EMP	TX O	QUAL	OQ	ONQ	Effectifs en milliers
1983	35,6	62,6	58,5	53,9	16,5	65,6	40,5	21,9	12 504
1989	37,0	66,1	60,9	61,7	15,3	65,3	48,8	25,9	13 512

Source : INSEE, enquête Emploi, traitements CEREQ.

Le niveau de formation initiale s'est élevé dans toutes les catégories. Pour les ouvriers, l'exigence de formation s'est davantage accrue pour les qualifiés que pour les non-qualifiés : la position professionnelle des ONQ dans les services est assez différente de celle qu'ils occupent dans l'industrie et les passages entre les deux catégories y sont moins fréquents, en dehors de quelques secteurs comme le commerce et la réparation automobile.

## LES DIFFÉRENCES SECTORIELLES DANS L'INDUSTRIE

En fonction du niveau de diplôme, les secteurs peuvent être classés dans trois grands groupes.

### - Les secteurs à faible formation : industries agro-alimentaires et industries des biens de consommation

Ces secteurs sont définis par une très forte présence de non-diplômés et un recours aux titulaires d'un CAP ou d'un BEP inférieur à la moyenne de l'industrie.

Les non-diplômés représentent 45 % des actifs occupés. La plupart des diplômés sont titulaires d'un BEPC, d'un CAP ou d'un BEP. La présence des diplômés de CAP ou BEP reste pourtant inférieure à la moyenne en dépit d'une forte présence ouvrière (entre 55 et 60 % des actifs) ; mais les ouvriers sont peu qualifiés et assez peu diplômés. Les industries de biens de consommation, les moins qualifiées et les moins diplômées dans ce groupe,

sont malgré tout assez hétérogènes. Ainsi, la parachimie, la presse et les produits de l'imprimerie se distinguent assez nettement par le niveau plus élevé de formation initiale de leurs salariés. Les non-diplômés représentent un peu moins d'un tiers des actifs occupés et le poids des diplômés de niveau IV et plus est très sensible : autour de 15 % pour le niveau IV et entre 15 et 25 % pour les niveaux III, II et I. Cette particularité rejaillit sur l'ensemble des industries de biens de consommation et explique que la part des diplômés de niveau III et plus soit sensiblement supérieure à celle des industries agro-alimentaires. Hormis ces deux secteurs, les cadres titulaires d'un diplôme de niveau V sont nombreux dans les industries de biens de consommation et seule la moitié détient un diplôme de niveau III et plus.

L'évolution très sensible du poids des niveaux I et II (plus rapide que dans les industries de biens d'équipement et de biens intermédiaires) situe aujourd'hui les industries de biens de consommation au niveau de la moyenne industrielle.

### - Les secteurs à formation professionnelle : industries des biens intermédiaires, construction de véhicules et BTP

Cette dénomination est justifiée par la prépondérance des titulaires de CAP ou de BEP qui représentent un tiers des actifs, mais ils sont associés à une proportion de non-diplômés proche de la moyenne industrielle. Le recours aux diplômés de niveau IV et plus reste marginal. Ces secteurs sont caractérisés par une forte présence ouvrière (entre 60 et 70 % des effectifs) et un taux de qualification proche de la moyenne observée dans l'industrie (hormis le BTP où ce taux est plus élevé). Environ un ouvrier qualifié sur deux est diplômé ; pour les ONQ, c'est le cas d'un ouvrier sur quatre. Les taux d'encadrement sont proches dans les deux secteurs industriels et le niveau de formation initiale des ingénieurs et cadres est sensiblement plus élevé dans la construction automobile.

Dans les industries de biens intermédiaires, quelques secteurs s'éloignent de la moyenne : il s'agit de la production de matériaux de construction, secteur le moins qualifié avec 57 % de non-diplômés, et à l'opposé, la chimie de base avec seulement un tiers de non-diplômés, 13 % de niveau IV et 15 % de niveau III et plus.

Plus récemment, on a observé dans les industries de biens intermédiaires une diminution très significative des diplômes de niveaux I et II, bien supérieure à celle de l'emploi. Elle se traduit par une baisse du niveau moyen de formation des ingénieurs et cadres.

**- Les secteurs à formation technique ou supérieure : les industries des biens d'équipement et la production et la distribution d'énergie**

Ces secteurs se distinguent des deux groupes précédents par un poids des non-diplômés plus faible (entre un tiers et un quart des effectifs), alors que le recours à une formation professionnelle de niveau CAP ou BEP y est comparable. Une concentration plus forte de diplômés de niveau IV et plus les caractérise. La structure d'emploi comprend moins d'ouvriers (entre un tiers et la moitié des actifs occupés). Chaque catégorie est aussi davantage diplômée : près de la moitié des OQ et près de 30 % des ONQ sont titulaires d'au moins un CAP ou un BEP.

La construction navale et aéronautique (23 % de non-diplômés) se situe à un extrême. La part des diplômés de niveau V est très importante mais elle s'accompagne d'une présence supérieure à la moyenne industrielle de diplômés de niveaux IV, III et plus. Le secteur de la production et de la distribution de l'énergie est très proche du secteur précédent alors que la construction électrique et électronique est assez hétérogène. Le secteur informatique notamment comporte beaucoup plus de diplômés de niveau III et plus, mais dans l'ensemble de la construction électrique et électronique, seulement la moitié des ouvriers sont qualifiés et les taux de diplômés parmi les ouvriers sont les plus faibles, comparables aux deux premiers groupes.

Compte tenu de la faible part de diplômés de niveau III et plus, la construction mécanique est « le parent pauvre » de ce groupe. Un taux d'encadrement plus faible et des ingénieurs et cadres moins diplômés y contribuent.

L'élévation du niveau de diplôme s'opère essentiellement autour du niveau III et plus. Cela signifie que les transformations à l'œuvre portent sur les catégories d'encadrement notamment dans la construction électrique. C'est moins net dans la construction navale et aéronautique. Enfin la diminution du niveau de l'emploi atteint les titulaires d'un diplôme de niveau V ou IV même si, dans certains secteurs, ces diplômés constituent un relatif barrage au chômage. D'autre part, l'exigence accrue d'une formation de niveau V au moins semble concerner surtout la population ouvrière non qualifiée.

### **L'HÉTÉROGÉNÉITÉ DU SECTEUR TERTIAIRE**

Dans les services, le niveau de formation initiale est plus élevé. Un groupe de secteurs à formation

« professionnelle » sépare les secteurs à formation « technique ou générale » des secteurs à formation « supérieure ».

**- Les secteurs à formation professionnelle : transports, réparation et commerce automobile, commerce, hôtels-café-restaurants et services marchands rendus aux particuliers (sauf santé)**

Ils associent une fraction importante de main-d'œuvre non diplômée (entre 40 et 50 % des effectifs selon les secteurs) à des détenteurs d'un CAP ou d'un BEP à hauteur d'environ 30 ou 40 %, et à un faible recours aux diplômés de niveau IV et plus. Si les profils de formation sont relativement proches, les structures d'emploi diffèrent sensiblement selon les secteurs de ce groupe.

Les transports et la réparation automobile s'apparentent à des secteurs industriels par le poids relatif de la catégorie ouvrière (52 % pour les transports et 47 % pour la réparation automobile) et par leur niveau de formation : il s'agit d'ouvriers qualifiés, fortement diplômés notamment dans la réparation automobile. Pour la plupart, les employés sont titulaires d'un diplôme (près des trois quarts ont un BEPC ou plus). Par ailleurs, la réparation automobile est, comme le BTP, composée pour une part importante d'entreprises détenues par des artisans (un cinquième des actifs occupés du secteur) diplômés d'un CAP ou d'un BEP pour 40 % d'entre eux. De ce fait, la moitié des emplois de ce secteur sont détenus par des diplômés de niveau V.

Dans les transports, l'évolution récente renforce le rôle accordé au niveau V et au niveau III, notamment pour les OQ et les ingénieurs et cadres.

Dans le commerce, où la part des non-diplômés est supérieure à la moyenne des services, la formation requise est essentiellement de niveau V et secondairement de niveau IV. Plus récemment, la croissance des diplômés de niveau V, de plus en plus exigés pour les employés et les OQ, s'accompagne de celle des niveaux IV et III, formations de plus en plus requises pour les professions intermédiaires. Mais il y a des différences importantes entre le commerce de gros et le commerce de détail, ce dernier employant en moyenne moins de diplômés de niveau IV et plus. Le commerce de gros compte une plus forte proportion d'emplois ouvriers, aux deux tiers qualifiés. Mais, dans moins de la moitié des cas, ils sont occupés par des diplômés de niveau V. Dans le commerce de détail, à qualification égale, les ouvriers sont plus diplômés mais ils représentent moins d'un cinquième des effectifs. Les artisans et les employés constituent les catégories les plus nombreuses : la

moitié des artisans sont diplômés, mais les employés sont moins formés que dans le commerce de gros. Les hôtels, cafés et restaurants ressemblent beaucoup au commerce de détail, malgré un niveau de formation des employés encore plus faible.

**- Les secteurs à formation technique ou générale : les télécommunications et l'administration**

Ils comptent une plus faible proportion de non-diplômés (environ un tiers des effectifs). La présence de diplômés de niveau IV marque la différence avec le groupe précédent, sans négliger toutefois l'importance du BEPC dans certains sec-

teurs. De même, le recours aux diplômés de formation supérieure est plus important.

Les trois quarts des emplois sont occupés par des professions intermédiaires et par des employés. Près des deux tiers des employés sont diplômés, la plupart titulaires du BEPC : 29 % dans les télécommunications et 15 % dans l'administration. Le recrutement par concours va de pair avec un niveau de diplôme minimum, qu'il s'agisse du BEPC ou du baccalauréat. Les professions intermédiaires se caractérisent par une formation générale de niveau V ou IV. Entre ces deux secteurs, la différence la plus nette porte sur la formation des cadres : entre 8 et 10 % des emplois. Dans l'administration, les cadres sont davantage diplômés et à un niveau supérieur : 67 % de niveau III et plus contre 47 % dans les télécommunications. De fait, dans leur quasi-totalité, ils sont de niveaux I et II.

Tableau 7  
**Répartition en 1989 par niveau de diplôme  
de la population active occupée (hors apprentis)  
et évolution (1983-1989)**

(en %)

Secteur	Non-diplômé		Niveau V		Niveau IV		Niveau III		Niveaux II et I		1989 Effectifs (en milliers)	Évolution 1983/89
	Structure	Évolution	Structure	Évolution	Structure	Évolution	Structure	Évolution	Structure	Évolution		
Non-déclaré	43,2	41,5	36,2	45,4	8,5	16,8	5,1	18,1	7,1	53,8	110	40,5
<b>AGRICULTURE</b>	<b>64,0</b>	<b>- 42,4</b>	<b>27,9</b>	<b>17,9</b>	<b>6,1</b>	<b>25,2</b>	<b>1,2</b>	<b>39,8</b>	<b>0,8</b>	<b>- 12,2</b>	<b>1 442</b>	<b>- 20,2</b>
IAA	45,3	-35,3	43,5	22,3	6,7	23,9	2,3	22,6	2,2	12,5	582	- 3,9
Prod. et dist. énergie	24,0	-36,6	48,6	16,0	13,0	- 21,4	6,9	36,4	7,6	-17,2	265	- 2,6
Ind. biens interm.	44,2	-32,1	39,7	9,8	8,8	10,8	4,4	29,1	2,9	-44,2	1 269	- 9,4
Ind. biens équip.	35,9	-36,3	40,0	- 10,3	9,6	- 10,5	7,5	21,2	7,0	-17,1	1 570	-15,4
dont mécanique	35,5	-37,2	46,2	- 6,2	8,0	- 28,4	6,1	16,2	4,1	14,3	439	-16,8
dont élect. et électro.	33,1	-17,6	33,5	- 2,2	11,7	8,9	10,1	25,1	11,7	31,6	559	0,7
dont automobile	46,5	-52,1	39,1	- 14,5	7,1	- 20,5	4,9	34,1	2,4	-53,9	390	-31,0
dont nav. et aéron.	22,7	-48,1	46,9	- 30,0	12,7	- 25,9	8,2	-1,5	9,5	4,5	182	-28,0
Ind. biens de consom.	45,4	-37,3	36,1	6,5	9,5	19,7	4,2	31,1	4,8	24,8	1 220	-10,2
<b>INDUSTRIE</b>	<b>40,9</b>	<b>- 35,3</b>	<b>39,8</b>	<b>4,6</b>	<b>9,2</b>	<b>4,6</b>	<b>5,2</b>	<b>26,0</b>	<b>4,9</b>	<b>6,3</b>	<b>4 906</b>	<b>- 10,5</b>
<b>BTP</b>	<b>48,1</b>	<b>- 17,5</b>	<b>42,8</b>	<b>7,0</b>	<b>5,3</b>	<b>6,4</b>	<b>2,1</b>	<b>27,0</b>	<b>1,7</b>	<b>- 9,9</b>	<b>1 596</b>	<b>- 4,7</b>
Commerce	36,3	-27,5	42,3	12,8	12,7	15,7	4,4	27,2	4,2	11,0	2 514	- 0,9
Transp. et télécom.	34,3	-22,6	44,9	13,9	13,5	9,1	4,0	26,3	3,3	12,1	1 319	1,1
dont transp.	39,2	-18,8	43,3	15,9	10,0	5,7	4,4	30,3	3,1	7,3	860	1,6
dont télécomm.	25,3	-33,5	47,7	10,4	20,0	12,2	3,1	15,8	3,9	19,2	459	0,2
Services marchands	30,5	- 5,9	33,3	19,4	11,5	19,8	13,0	25,5	11,8	30,2	4 577	13,8
dont aux entrep.	21,7	- 1,7	30,1	21,4	16,1	15,0	11,7	38,7	20,5	33,8	1 317	19,9
(dont conseils)	(16,1)	(8,1)	(29,7)	(20,1)	(17,0)	(18,8)	(13,5)	(40,7)	(23,7)	(30,9)	(870)	(23,3)
dont aux particuliers	29,2	- 0,5	30,7	23,9	10,2	23,8	18,5	19,6	11,3	27,0	2 255	16,3
(dont santé)	(21,8)	(- 29,6)	(27,3)	(15,3)	(8,9)	(18,9)	(25,7)	(16,3)	(16,3)	(25,1)	(1 354)	(7,7)
dont hôt.-cafés-rest.	48,4	-14,0	38,9	25,2	8,4	20,0	2,5	46,2	1,9	29,4	650	6,4
dont réparat. et com. auto	38,6	-22,3	50,6	- 10,1	8,0	21,8	1,9	34,0	0,9	- 4,6	355	-11,4
Location crédit-bail	40,3	-16,3	38,1	31,9	11,2	13,0	6,4	34,4	4,1	45,7	75	11,1
Assurances	18,4	-56,9	39,6	2,5	23,0	20,0	9,2	30,2	9,8	32,9	168	1,1
Organism. financiers	10,9	-48,2	37,6	- 0,5	29,8	23,8	10,3	38,5	11,4	27,5	476	8,7
Services non march.	31,0	- 4,8	27,7	21,1	13,4	6,1	12,9	6,7	14,9	11,1	4 382	7,7
(dont admin.)	(33,2)	(- 2,1)	(39,0)	(20,1)	(14,4)	(16,3)	(5,8)	(20,2)	(7,6)	(7,2)	(1 830)	(11,2)
(dont enseign.)	(22,1)	(1,3)	(13,1)	(30,7)	(13,0)	(- 3,2)	(25,0)	(0,8)	(26,8)	(5,8)	(1 421)	(5,7)
<b>SERVICES</b>	<b>31,3</b>	<b>- 13,0</b>	<b>34,5</b>	<b>16,7</b>	<b>13,3</b>	<b>13,8</b>	<b>10,3</b>	<b>18,5</b>	<b>10,6</b>	<b>19,4</b>	<b>13 512</b>	<b>7,5</b>
<b>ENSEMBLE</b>	<b>37,0</b>	<b>- 22,1</b>	<b>35,9</b>	<b>13,0</b>	<b>11,3</b>	<b>12,3</b>	<b>7,9</b>	<b>20,0</b>	<b>7,9</b>	<b>17,0</b>	<b>21 566</b>	<b>0,8</b>

Source : INSEE, enquête Emploi, traitements CEREP.

L'administration est un des secteurs du tertiaire où, depuis 1983, le recul des non-diplômés est le plus faible. A l'inverse, leur recul est très rapide dans les télécommunications. Ce sont par ailleurs deux secteurs où les transformations structurelles sont assez faibles tant en termes d'emplois que de niveau de diplôme.

**- Les secteurs à formation supérieure : enseignement, santé, services rendus aux entreprises, assurances et organismes financiers**

Ces secteurs ont comme première caractéristique un faible pourcentage de non-diplômés : environ 20 % des actifs occupés. En second lieu, ils sont fortement marqués par la présence de diplômés de l'enseignement supérieur.

La moitié des actifs occupés sont titulaires d'un diplôme de niveau III et plus dans l'enseignement, la santé et les services rendus aux entreprises.

L'enseignement se distingue par la présence des plus hauts niveaux de diplômes. Le secteur des services rendus aux entreprises (pour l'essentiel conseils et assistances rendus aux entreprises) s'en rapproche par la présence de diplômés de haut niveau (plus 20 % de niveaux I et II), et un moindre recours au niveau III au profit des niveaux V et IV.

L'incidence de la structure d'emploi sur cette répartition par diplôme est nette : la moitié de professions intermédiaires dans l'enseignement, un tiers dans la santé et moins d'un quart dans les assurances et organismes financiers. En outre, il faut tenir compte des modalités de recrutement et de gestion du personnel. L'enseignement et la santé se caractérisent par une forte correspondance entre niveau d'emploi et niveau de formation en raison notamment du poids des concours d'accès externe. Dans les assurances et les banques, l'accès à la catégorie cadres s'est largement fait en cours de vie active. Les cadres et les professions intermédiaires de ces activités sont sensiblement moins formés.

Tableau 8  
**Structure d'emploi et pourcentage de diplômés par catégorie en 1989**

Secteur	TX ENC	ING DIP	PI DIP	EMP DIP	TX OUV	TX QUAL	OQ DIP	ONQ DIP	Population active occupée (en milliers)
<b>AGRICULTURE</b>	<b>1,8</b>	<b>66,5</b>	<b>29,8</b>	<b>48,1</b>	<b>1,6</b>	<b>59,4</b>	<b>40,4</b>	<b>27,2</b>	<b>1 442</b>
IAA	15,6	46,5	29,4	53,5	53,4	54,7	49	28	582
Prod. et distrib. énergie	49,3	67	32,7	62,9	34,7	76,6	55,9	33,9	265
Ind. biens interm.	24,1	46,9	40,1	65,6	65	55,5	47,8	25,6	1 269
Ind. biens équip.	36,6	64,4	42,3	60,5	52,4	61,4	50,6	31,6	1 570
dont mécanique	30	47,8	35,6	68,3	56,3	67,6	55,1	38,2	439
dont élect. et électronique	46,2	69,7	47,4	54,6	42,4	54,2	46,5	27,9	559
dont automobile	25	56,1	39,5	59,6	67,2	55,7	42	28,7	390
dont navale et aéronautique	47,2	77,7	42,5	60,9	42,3	82,5	66,9	47,9	182
Ind. biens de consom.	24	50,1	37,7	69,4	58,9	44,9	40,7	26,6	1 220
<b>INDUSTRIE</b>	<b>28,4</b>	<b>56,7</b>	<b>39</b>	<b>62,6</b>	<b>56,5</b>	<b>55,1</b>	<b>47,7</b>	<b>27,9</b>	<b>4 906</b>
<b>BTP</b>	<b>13,2</b>	<b>48,5</b>	<b>26</b>	<b>66,5</b>	<b>60,7</b>	<b>74,3</b>	<b>42,9</b>	<b>28,7</b>	<b>1 596</b>
Commerce	25,3	46,7	34,6	52,3	20,3	66,6	51,2	30,5	2 515
Transp. et télécom.	26,9	46,7	38,7	45,7	35,7	83,5	45,4	28,9	1 319
dont transports	20,5	46,1	30,8	60,6	52,3	84,4	45,7	29,6	860
dont télécom.	39,1	47,6	45,5	36,2	4,6	65,1	38	21,6	459
Services marchands	38,1	68,5	65,2	52,3	13,9	54,5	52,1	24	4 577
dont aux entreprises	51,1	68,6	56,3	59,3	9	49,8	38,1	25,4	1 317
(dont conseils)	(57,4)	(71,2)	(58,6)	(67,3)	(7,3)	(48,9)	(46,8)	(23,5)	(870)
dont aux particuliers	41,7	71,8	77,3	53,5	12	38,6	50,4	17,4	2 255
(dont santé)	(52,2)	(79,8)	(84,7)	(53,5)	(3,7)	(72,2)	(67,5)	(27,3)	(1 354)
dont hôtels-café-restaurants	12,4	32,3	25,6	35,6	12,8	85,3	61,4	9,1	650
dont réparat. et com. auto	14,3	17,5	21,4	59,6	46,5	68,6	55,2	47,1	355
Location crédit-bail	20,1	45,9	57,5	49,2	24,1	39,7	63,3	31,4	75
Assurances	49,8	45,8	44,3	61,4	1,3	14,4			168
Organismes financiers	43,5	40,9	56,4	76,1	3,3	27,1	54,7	16,2	476
Services non marchands	44,7	77,8	71,6	42,8	9,5	62,5	46,1	23,1	4 382
(dont administration)	(29,8)	(67,3)	(51,5)	(48,2)	(15,8)	(65,6)	(44,2)	(22,7)	(1 830)
(dont enseignement)	(71,7)	(87,5)	(84)	(36,8)	(4,8)	(59,7)	(59,1)	(25,8)	(1 421)
<b>SERVICES</b>	<b>37</b>	<b>66,1</b>	<b>60,9</b>	<b>49,5</b>	<b>15,3</b>	<b>65,3</b>	<b>48,8</b>	<b>25,9</b>	<b>13 512</b>
<b>ENSEMBLE</b>	<b>30,9</b>	<b>63,9</b>	<b>54,7</b>	<b>50,8</b>	<b>27,2</b>	<b>62</b>	<b>47,1</b>	<b>27,4</b>	<b>21 566 *</b>

Source : INSEE, enquête Emploi, traitements CERREQ.

\* Y compris 110 non déclarés.

Depuis 1983, dans quelques secteurs « à formation supérieure », le niveau IV joue un rôle plus important. Il s'agit de la santé, marquée en outre par une croissance très soutenue des niveaux I et II et où l'on observe un recul des non-diplômés. La transformation des niveaux de diplôme accompagne le renforcement quantitatif des catégories d'encadrement et l'élévation de leur niveau de formation. On peut ajouter à ce secteur les organismes financiers et les assurances où les variations d'effectifs restent faibles. Ces deux secteurs enregistrent une augmentation très rapide des diplômés à partir du niveau IV et ce au détriment du niveau V dont les effectifs ne varient quasiment pas et surtout avec un très fort recul des non-diplômés. Dans ces deux secteurs, la transformation de la structure d'emploi et l'augmentation du niveau de formation des professions intermédiaires et des employés expliquent l'évolution des niveaux de diplômes. Seule la catégorie des cadres semble, en moyenne, échapper à l'accroissement des niveaux d'exigence. Ceci ne doit pas être interprété comme une diminution des exigences mais comme le résultat de « l'ancien mode de gestion administrée » où, notamment, la catégorie des cadres a été alimentée par la progression à l'ancienneté de catégories intermédiaires, ces « glissements de classifications liés à des promotions n'impliquant pas de modifications dans la qualification personnelle des agents » (Petit, Vernières, 1989).

Dans ce groupe, on observe aussi pour quelques secteurs un très fort développement des niveaux III et plus. Ce sont les services marchands rendus aux entreprises qui sont le plus représentatifs de cette évolution et particulièrement du secteur des conseils et assistances rendus aux entreprises. On y rencontre une combinaison d'une croissance soutenue des deux niveaux supérieurs au baccalauréat avec un choix plus marqué pour le niveau III et un accroissement pour les niveaux I et II moyen relativement aux secteurs des services. Le niveau V garde cependant une certaine place puisqu'il évolue parallèlement à l'emploi. Bien qu'en accroissement absolu, les non-diplômés et les niveaux IV sont délaissés. Le seul changement de structure important porte sur les professions intermédiaires.

\*  
\*\*

De 1983 à 1989, il n'y a pas eu de modifications majeures dans les positions sectorielles relatives à

formation initiale. L'élévation du niveau de formation est générale à tous les secteurs d'activité mais les rythmes et les catégories concernées diffèrent. L'exigence d'une formation professionnelle accrue pour les OQ ou pour les ONQ n'a pas le même sens si elle se traduit par un déclassement à l'embauche ou par des perspectives de promotion qui ne soient pas de simples rattrapages (Podevin, 1990). Les objectifs d'une qualification plus élevée sont ciblés sur des catégories différentes en fonction des restructurations ou des évolutions technologiques. Enfin, il faudrait tenir compte de la diversité des moyens mis en place pour opérer l'ensemble des transformations : recrutement à des niveaux plus élevés, requalification des personnels en place, mobilité interne.

Monique Bonneau,  
CEREQ

#### Bibliographie

- Baudelot C. et Glaude M., « Les diplômés se dévaluent-ils en se multipliant ? », *Economie et Statistique* n° 25, octobre 1989.
- Baudelot C. et Establet R., « Le niveau intellectuel des jeunes conscrits ne cesse de s'élever », *Economie et Statistique* n° 207, février 1988.
- Baudelot C., « L'âge rend-il plus savant ? Un exemple de biais de réponse dans les enquêtes », in J. Desabie, *Les ménages : mélanges en l'honneur*, INSEE, 1989.
- Bonneau M. et Lacourrègne A., *La substitution des non-diplômés par les diplômés dans les secteurs (1983-1987). Un éclairage*, Document de travail n° 47, CEREQ, juin 1989.
- Charlot B., *L'école en mutation*, Payot, 1987.
- Dayan J.-L., Géhin J.-P. et Verdier E., « La formation continue dans l'industrie », *Formation Emploi* n° 16, octobre-décembre 1986.
- INSEE, *Données sociales*, 1987 et 1990.
- Menu D. et Möbus M., « La population active selon les diplômes et selon les secteurs d'activité », *Formation Emploi* n° 4, octobre-décembre 1983.
- Petit P. et Vernières M., « La banque et ses emplois : un service en transition », Contribution à la conférence inaugurale de l'EALÉ, Turin, 1989.
- Podevin G., « Entrer et sortir de la catégorie des ouvriers non qualifiés... » in *L'avenir du niveau V (CAP-BEP)*, Collection des études n° 56, CEREQ, octobre 1990.