

La spécialité de formation joue un rôle secondaire pour accéder à la plupart des métiers

Olivier Chardon*

Une formation ne donne pas systématiquement accès aux métiers ou aux emplois auxquels elle est censée préparer. Cela tient à la fois à des dysfonctionnements du marché du travail et à la diversité des modes d'acquisition des compétences, de la formation « diplômante » à la formation « sur le terrain ».

Pour un emploi sur trois environ, la profession est étroitement liée à la spécialité de formation. Leur accès est parfois réglementé par la possession du diplôme (médecins ou professionnels du droit). Ce sont aussi des métiers traditionnels historiquement liés à l'artisanat (menuisiers, plombiers, boulangers) ou des emplois exigeant des compétences techniques spécifiques (ouvriers de la réparation automobile ou employés de comptabilité).

À l'opposé, environ un tiers des emplois demandent des compétences relevant peu de la formation. Certains offrent des opportunités de changement de carrière en cours de vie professionnelle, d'autres permettent une insertion en emploi à des jeunes peu diplômés.

Mais le plus souvent, les différents modes d'acquisition de compétences coexistent au sein d'un même métier. L'appréciation du lien entre métier et formation est alors relativement partagée. Dans les grandes entreprises par exemple, des salariés expérimentés ayant bénéficié d'une promotion interne peuvent ainsi côtoyer des jeunes recrutés sur des spécialités de formation bien déterminées.

* Olivier Chardon appartient au Département des métiers et des qualifications de la Dares du Ministère de l'emploi, du travail et de la cohésion sociale.
Les noms et dates entre parenthèses renvoient à la bibliographie en fin d'article.
L'auteur remercie les rapporteurs anonymes pour leurs remarques sur les versions successives de cet article.

Compte tenu des difficultés de recrutement apparues sur certains segments du marché du travail (1), à la fin des années 1990 (Amar et Viney, 2002 ; Commissariat Général au Plan, 2002) et de la perspective de départs massifs à la retraite dans certains métiers, la correspondance entre les formations et les métiers auxquels elles sont censées préparer revêt à nouveau une actualité de premier plan.

Il est généralement admis qu'il y a un lien lâche entre la formation et le métier du fait de déséquilibres locaux entre offre et demande d'emploi pour un diplôme donné, des arbitrages des individus (coût d'information et de mobilité, choix par défaut de la filière de formation), et de la prépondérance du niveau de diplôme sur la spécialité pour les employeurs. « *Le diplôme et le niveau de formation restent de puissants instruments de classement et d'identification sociale, plus qu'ils ne cristallisent des identités professionnelles* » (Hanchane et Verdier, 2002).

Mais la correspondance entre la spécialité de la formation et l'emploi occupé est rarement étudiée. La plupart des travaux menés ces dernières années en France sur le lien emploi formation abordent cette question sous l'angle de l'adéquation entre niveaux de formation et niveaux de qualification de l'emploi. Ils s'interrogent sur « *l'absorption des diplômés par l'économie* » (Béduwé et Espinasse, 1995), sur la « *valeur des titres* » (Chauvel, 1998) ou se concentrent sur la question du déclassement (2) (Forgeot et Gautier, 1997 ; Nauze-Fichet et Tomasini, 2002). Peu d'études quantitatives ont été consacrées au lien entre la spécialité de formation et l'emploi : l'une d'entre elles indique que deux actifs occupés sur trois occupent un emploi sans posséder la spécialité de formation correspondante (Dumartin, 1997). Par la suite, l'analyse du lien entre la spécialité de formation et l'emploi a rarement été traitée en tant que telle : elle s'est souvent limitée à l'insertion des jeunes diplômés et peu d'études sont allées au-delà du constat d'une correspondance en général peu marquée. Pour certains métiers d'employés du tertiaire, la proportion des jeunes diplômés de CAP-BEP ayant une formation correspondante est souvent inférieure à 50 % ; cette proportion atteint en revanche 98 % pour les coiffeurs et les esthéticiens (Coupié et Lopez, 2003). Pour les filières professionnalisées de l'enseignement supérieur la proportion de jeunes estimant avoir un emploi correspondant à leur formation varie entre 15 % et 60 % selon les filières (Giret, Moullet et Thomas, 2003).

L'intensité de la relation entre l'emploi et la spécialité de formation de la personne apparaît donc très variable. Peu soulignée et peu expliquée, cette variabilité est rarement mise en parallèle avec l'autre mode d'acquisition de compétences : l'expérience professionnelle. Or, selon les métiers, les employeurs mettent les jeunes diplômés en concurrence plus ou moins forte entre eux mais aussi avec les générations plus anciennes et plus expérimentées. Se limiter à l'étude des emplois occupés en début de carrière ne permet donc pas de tenir compte de l'ensemble des arbitrages des employeurs et des individus.

Cet article propose de regrouper les métiers selon le rôle qu'ils accordent à la spécialité de formation des jeunes et la place qu'y occupent les actifs plus expérimentés. Cette approche permet de faire apparaître les limites d'une conception « adéquatiste » de la formation selon les métiers (3). Elle apporte aussi des éléments explicatifs qui ne relèvent pas uniquement du dysfonctionnement du marché du travail (déséquilibre entre offre et demande, coût d'information, orientation scolaire par défaut, etc.), mais qui reposent sur la nature même de l'activité professionnelle.

Expérience professionnelle et formation initiale : complémentaires ou substituables ?

Les compétences des individus reposent essentiellement sur deux facteurs : la formation et l'expérience professionnelle. L'expérience professionnelle est l'acquisition ou la découverte de compétences par l'unique fait d'exercer son emploi (Vincens, 2001). En l'absence d'expérience professionnelle, à l'embauche, les compétences des jeunes s'appuient essentiellement sur la formation initiale. Les compétences issues de l'expérience et de la formation peuvent se compléter ou se substituer (Vincens, 2001). Dans le premier cas, les jeunes auront des difficultés à accéder aux emplois nécessitant des compétences ne pouvant s'acquérir que par la pratique. Si ces compétences sont spécifiques à l'entreprise, elles conféreront un avantage aux salariés en place. Si elles sont transférables à

1. Par exemple dans le BTP, l'hôtellerie, l'informatique.

2. On entend par déclassement (d'un actif) le fait d'être surdiplômé par rapport à l'emploi occupé.

3. C'est-à-dire, d'une conception de la formation se fixant comme objectif l'adéquation par niveau et (ou) par spécialité des filières de formation à la demande de travail des entreprises.

une autre entreprise, les débutants devront faire face à la concurrence des salariés expérimentés lors de l'embauche. Par contre, si les compétences issues de la formation évoluent très rapidement, les actifs expérimentés qui se retrouvent sur le marché du travail auront des difficultés face à la concurrence de jeunes plus récemment formés. Dans le cas où la formation et l'expérience sont substituables, le positionnement des jeunes dépend, en grande partie, de la structure de l'offre de travail entre jeunes et expérimentés et de l'évolution de la demande de travail par les entreprises.

L'importance de la formation et de l'expérience dans un métier sera induite à partir des caractéristiques des personnes exerçant le métier. Cette observation est donc le reflet de l'évolution, au cours du temps, de l'offre et de la demande de travail pour le métier, mais aussi des caractéristiques des individus, de leur employeur et de la diversité des postes de travail. Néanmoins, l'inertie de ces structures est souvent suffisamment importante pour que la place respectivement occupée, dans un métier, par l'expérience et par la formation change peu au fil des années. Cette constance n'empêchera pas de rappeler les événements marquants ou les caractéristiques spécifiques de tel ou tel métier.

L'ancienneté sur le marché du travail est une approximation usuelle de l'expérience des actifs. L'importance de l'expérience professionnelle dans l'exercice d'un métier est observée au travers de la place faite aux salariés ayant terminé leurs études depuis plus de 10 ans. Pour chaque métier, l'importance de l'expérience professionnelle transférable se reflète dans les recrutements de salariés expérimentés, tandis que la place faite à l'expérience spécifique à l'entreprise se mesure à l'aune des salariés expérimentés que les employeurs gardent dans leur effectif. Mais la place des actifs expérimentés dans un métier peut aussi traduire des caractéristiques propres à l'âge qui relèvent soit du choix de l'employeur (par exemple, les capacités physiques dans le cas de métiers exigeants sur ce plan), soit du choix de l'individu (par exemple, l'arbitrage entre risques de perte d'emploi et perspectives d'évolutions professionnelles).

Si l'on fait l'hypothèse qu'en début de carrière les compétences reposent essentiellement sur la formation, l'importance des compétences issues de la formation exigées par chaque métier peut être approchée en observant le diplôme des jeunes (4) qui l'exercent. Un diplôme est le

croisement d'une spécialité de formation et d'un niveau de formation. Afin de pouvoir appréhender la spécialité dans la nomenclature la plus fine possible, on se limite à l'analyse de l'importance de la spécialité de formation dans l'exercice d'un métier sans tenir compte du niveau. Néanmoins, comme les métiers sont le plus souvent homogènes en terme de niveau de qualification de l'emploi et qu'il y a un lien fort entre niveau de qualification et niveau de diplôme en début de carrière, on postulera *a priori* qu'il y a un lien fort entre un métier et un niveau de diplôme (5). Pour les métiers exigeant seulement un niveau élevé, on pourra discuter de la place occupée par le diplôme entre instrument de classement ou signal de compétences générales (autonomie, faculté à évoluer dans le milieu professionnel, compétences relationnelles).

Les limites d'une approche statistique

Même si on se limite à la spécialité de formation, définir *a priori*, pour chaque métier, un ensemble de formations adéquates, est un exercice délicat, fragile et relativement subjectif. Certaines formations généralistes ont en effet pour objectif d'offrir une large palette de débouchés professionnels. L'observation statistique dépend en plus des regroupements opérés dans les nomenclatures d'emploi et de formation et de la qualité des correspondances entre les deux nomenclatures. Cette correspondance est par exemple particulièrement délicate pour des emplois qui s'identifient peu à des métiers dans les nomenclatures mais plus à des secteurs d'activité (employés de banque, d'assurance, des transports, etc.). L'ensemble de ces difficultés explique que nombre de travaux se restreignent à des études de cas ciblés.

Néanmoins, les nomenclatures ne sont pas de simples constructions statistiques. Elles sont aussi le reflet de la capacité des représentants des acteurs sociaux et politiques (syndicats professionnels, syndicats de salariés, services de l'Éducation Nationale, professionnels de la formation) à distinguer des identités professionnelles (Amossé, 2004). Souvent les défauts d'homogénéité de découpage des nomenclatures

4. La définition retenue pour « jeune » est celle d'un actif ayant moins de dix ans d'expérience sur le marché du travail.

5. On pourra considérer que la dispersion des niveaux de diplômes au sein d'un métier résulte en partie de la phase d'insertion sur le marché du travail au cours de laquelle les emplois ne sont pas toujours en rapport avec le niveau de qualification escompté.

res correspondent à des emplois dont les contours sont très souples dans la réalité. Parfois les contenus de ces emplois varient d'un individu à l'autre, d'une entreprise à une autre ou, au sein d'une même entreprise, d'une période à l'autre selon la répartition des tâches entre les salariés (tel est le cas par exemple des emplois recouverts sous la dénomination d'employé administratif). Les compétences professionnelles requises par ces emplois sont donc elles aussi variables. Le lien observé entre l'emploi et la formation est dans ce cas relativement lâche. Ce n'est pas l'indice d'une inadéquation entre la formation des individus et les emplois, mais plutôt l'indice de la situation contraire : le poste comme l'individu affichent alors une comparable capacité à évoluer.

Définir de manière systématique si une formation est « adéquate » ou non pour chaque métier ne rendrait donc pas compte de la complexité de la relation entre la formation et le métier. On se limite donc à estimer statistiquement l'importance du lien (ou de la correspondance) entre la formation et le métier au travers de plusieurs indicateurs statistiques. Le niveau de ces indicateurs est bien sûr lié à la nomenclature d'emploi et de formation et aux regroupements que l'on en fait. Afin de s'assurer d'une vision aussi peu biaisée que possible, on a retenu une nomenclature d'emploi et de formation très fine et un indicateur robuste à la dispersion des métiers (l'indice de spécificité). Evidemment, pour une formation très précise ou un métier très pointu notre approche statistique au travers d'une enquête par sondage sur l'ensemble de la population ne sera jamais aussi précise qu'une étude monographique. Mais l'objectif principal est ici de donner un panorama de la relation emploi et formation pour l'ensemble des métiers.

Les indicateurs utilisés pour l'analyse de 80 familles professionnelles

L'analyse porte sur les données agrégées des enquêtes *Emploi* de 1996 à 2002 (cf. encadré 1). La prise en compte de variations conjoncturelles est donc exclue, mais la relation entre les spécialités de formation et les métiers semble assez stable sur la période 1996-2002 (cf. encadré 2). La taille de l'échantillon est ainsi suffisamment importante pour observer les métiers et les diplômes à un niveau fin tout en tenant compte de la structure par âge des métiers. Les métiers sont observés au travers de regroupements de professions en 80 familles profession-

nelles. Les formations sont distinguées selon 90 spécialités.

Les familles professionnelles sont caractérisées au moyen de sept critères décrivant, pour chacune d'entre elles, la place de l'expérience professionnelle et celle de la spécialité de formation.

L'importance de l'expérience spécifique à l'entreprise est appréhendée en mesurant la *stabilité de la relation à l'employeur* pour les salariés expérimentés (c'est la part de l'expérience professionnelle passée dans l'entreprise actuelle (6)). La *proportion de jeunes dans les embauches* permet d'approcher le poids du diplôme face à l'expérience transférable d'une entreprise à l'autre. Un autre indicateur mesure la *disparité de formation* entre les jeunes et les salariés expérimentés. Si elle est faible, l'expérience apparaîtra plutôt comme un complément à la formation que comme un substitut.

La place de la formation chez les jeunes est observée par trois indicateurs (cf. encadré 3). L'*indice de spécificité* détermine si les jeunes en emploi dans le métier ont des spécialités de formation qu'on ne retrouve pas dans les autres emplois. Il est complété par la *proportion de jeunes n'ayant pas de spécialité de formation*. En effet, un jeune en emploi sur cinq n'a pas de spécialité de diplôme, soit parce qu'il n'a pas de diplôme, soit parce qu'il a un diplôme généraliste (diplômés de niveau bac général, BEPC). Cet indicateur permet de capter en partie l'importance du niveau de formation pour les métiers les plus qualifiés dans la mesure où toutes les personnes possédant un diplôme supérieur au bac ont une spécialité de formation. Le troisième indicateur est un indice de concentration des spécialités de formation dans le métier. Au total, si ces trois indicateurs ne permettent pas de mesurer le degré d'adéquation entre emploi et formation, ils permettent d'isoler les familles professionnelles en correspondance étroite avec les spécialités d'un ensemble restreint de formations (indice de spécificité proche de 1, part de personnes sans spécialité de formation faible et indice de concentration proche

6. Part moyenne par métier de l'expérience professionnelle passée au sein de la dernière entreprise : $CARI_F = 1/n^* \sum_{i \in F} anc_i / exp_i$ avec i un individu appartenant à la famille professionnelle F et ayant achevé sa formation initiale depuis plus de 10 ans, anc_i son ancienneté dans l'emploi actuel, exp_i le nombre d'années écoulées depuis la fin de ses études initiales et n le nombre total de personnes dans la famille professionnelle F .

Encadré 1

SOURCES ET NOMENCLATURES

L'enquête *Emploi* : une source permettant de couvrir les actifs de tout âge

Les données utilisées sont issues des enquêtes *Emploi* annuelles de 1996 à 2002. L'enquête *Emploi* annuelle est réalisée au mois de mars de chaque année (sauf en 1999 où elle a été réalisée en janvier) dans environ 75 000 logements. Son échantillon est renouvelé tous les ans par tiers. Pour étudier finement le lien entre métier et spécialité de formation, les données ont été agrégées pour augmenter la taille de l'échantillon. Depuis 1995, l'enquête *Emploi* recueille la spécialité de formation dans la nomenclature NSF (Cnis, 1994). Notre base d'étude est constituée de l'échantillon complet de 1996 auquel nous avons ajouté tous les tiers entrants de 1997 à 2002. Au total un peu plus de 200 000 personnes en emploi dont 41 000 ont terminé leurs études depuis moins de 10 ans (personnes dénommées « jeunes actifs » dans la suite de l'étude).

Les familles professionnelles (FAP) : une nomenclature d'emploi proche d'une nomenclature de métier

L'Insee utilise dans ses enquêtes, et notamment dans l'enquête *Emploi*, la nomenclature des professions et catégories socioprofessionnelles (PCS). La PCS repose sur la différenciation du statut et de la *catégorie socioprofessionnelle*. L'ANPE a recours à une autre nomenclature qui s'appuie sur le contenu du travail, le savoir et le savoir-faire, le *répertoire opérationnel des métiers et des emplois* (Rome), dont la logique opérationnelle est de faciliter le placement des demandeurs d'emploi.

La Dares a créé une nomenclature passerelle entre PCS et Rome qui repose sur des compromis pragmatiques entre ces deux logiques : les familles professionnelles (FAP). Les métiers y sont regroupés en familles professionnelles (au nombre de 84), elles-mêmes rassemblées en grands domaines professionnels (au nombre de 22), comme la construction, la mécanique ou l'informatique.

Les FAP constituent une nomenclature d'emploi au sens où elles classent tous les emplois, même ceux qui correspondent à un métier peu précis. Mais, de par leur lien avec le code Rome, les familles professionnelles se rapprochent du concept de métier.

Le niveau d'analyse retenu dans cette étude comprend 80 FAP du niveau 84. Les FAP du domaine « Politique et religion » ont été exclues. Pour disposer d'effectifs suffisants pour obtenir des résultats significatifs, six FAP ont été regroupées deux à deux : les marins pêcheurs avec les agriculteurs, éleveurs sylviculteurs et bûcherons, les ouvriers qualifiés des travaux publics, du béton et de l'extraction avec les ouvriers qualifiés du gros œuvre du bâtiment et les

conducteurs d'engins du BTP avec conducteurs d'engins de traction.

La nomenclature de spécialité de formation (NSF)

Cette nomenclature date de 1994. Elle comprend au niveau le plus fin 700 postes. Elle permet de classer avec le même instrument l'ensemble des formations par spécialités : formations initiales ou continues, secondaires ou supérieures, professionnelles ou non (CNIS, 1994).

Elle a été mise en œuvre pour la première fois dans l'enquête *Emploi* en 1995 au niveau 100. Entre 1995 et 1996, le taux de non-réponse à cette question a fortement diminué. Afin de ne pas biaiser les résultats l'analyse a été restreinte aux enquêtes *Emploi* de 1996 à 2002. L'enquête *Emploi* recueille la spécialité de formation des plus hauts diplômes obtenus dans l'enseignement technique ou professionnel et dans l'enseignement supérieur. Si une personne a deux spécialités de formation différentes c'est la spécialité de formation du diplôme le plus élevé qui est conservée.

Par contre, si la personne n'a pas de diplôme ou n'a qu'un diplôme général de l'enseignement secondaire, l'enquête *Emploi* ne fournit pas la spécialité de formation de ce diplôme ou du plus haut niveau d'étude atteint. Environ 1/3 des actifs occupés (et 21 % des jeunes) n'ont ainsi pas de spécialité de formation (cf. tableau ci-dessous). Ces personnes sont exclues lors des estimations des trois indicateurs du lien entre le métier et la spécialité de formation (indice de spécificité, indice de concentration et indice de dispersion inter-générationnelle).

Personnes en emploi qui n'ont pas ou dont on ne connaît pas la spécialité de formation

En %

Niveau	Part dans l'emploi	
	Jeunes	Actifs expérimentés
Études supérieures sans diplôme	3,1	4,1
Bac seul	4,7	1,8
Bac	3,0	3,2
1 ^{re} ou 2 ^e et dernière année de CAP-BEP	6,0	9,1
3 ^e et première année de CAP-BEP	3,0	7,6
6 ^e et 4 ^e générale	1,1	2,8
Primaire	0,3	13,1
N'a jamais fait d'étude	0,1	0,3
Ensemble	21,3	42

Source : enquêtes *Emploi* de 1996 à 2002, Insee.

de 1). Le septième indicateur utilisé est la *part des jeunes dans l'emploi*. Il peut être le reflet de la démographie du métier, mais permet souvent d'appréhender (par complément) la place faite aux salariés expérimentés (Amossé, 2002).

Sept types d'articulation entre spécialité de formation et expérience professionnelle

Chacune des familles professionnelles étant décrite par ces sept critères, une classification

Encadré 2

LE LIEN SPÉCIALITÉ DE FORMATION-EMPLOI EST ASSEZ STABLE ENTRE 1996 ET 2002

Nauze-Fichet et Tomasini (2002) ont mis en évidence un relâchement ces dernières années du lien entre le niveau de diplôme et le niveau de qualification de l'emploi à l'aide de la statistique du « V de Cramer » qui permet de tester l'indépendance entre deux distributions (elle vaut zéro s'il y a indépendance). Le même indicateur rend compte d'une grande stabilité du lien entre la spécialité de formation et le métier sur la période de notre étude (1996-2002) quelle que soit l'ancienneté sur le marché du travail et le genre (cf. graphique ci-dessous). Ce résultat n'est pas surprenant. En effet, la relation entre spécialité de formation et métiers est peut-être moins sensible aux phénomènes qui altèrent la relation entre diplôme et qualification de l'emploi, notamment le déclassement. Par exemple, les personnes qui se déclassent peuvent choisir de préférence un métier qui correspond à leur spécialité de formation. Il en résulte un relâchement du lien entre diplôme et qualification, mais non entre métier et spécialité de formation. Inversement, on aurait aussi pu s'attendre à ce que le lien se renforce, surtout parmi les jeunes, avec la professionnalisation des filières de formation. Cependant, si les diplômes professionnels du supérieur, par exemple, permettent de trouver un emploi plus rapidement et de meilleure

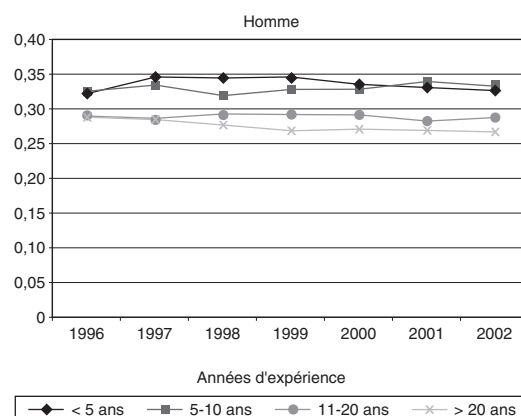
qualité, « pour autant, le lien entre ces types de formations et les types d'emplois sur lesquels elles débouchent n'est pas statistiquement plus étroit » (Giret, Moullet et Thomas, 2003).

Conformément à l'intuition, l'intensité du lien entre métier et spécialité de formation décroît avec l'ancienneté sur le marché du travail pour les hommes comme pour les femmes. La valorisation de l'expérience permet d'élargir l'éventail des métiers qui sont accessibles et donc entraîne un relâchement du lien entre métier et spécialité de formation. Cela s'explique aussi par le fait que les générations plus anciennes sont moins diplômées d'où un rôle moins important du diplôme dans l'accès à leur métier.

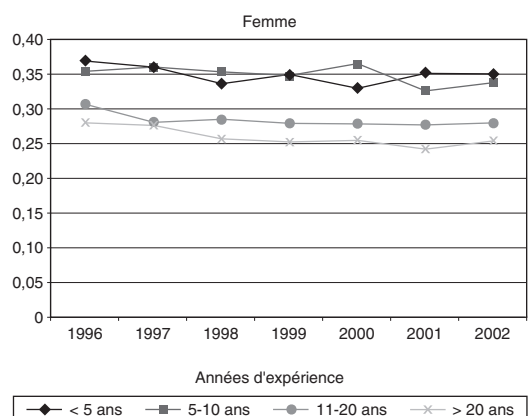
Les résultats sont nets après 10 ans d'ancienneté d'activité sur le marché du travail et s'observent de 1996 à 2002. Par contre, l'intensité du lien entre métier et spécialité de formation diffère très peu entre les actifs de moins de 5 ans d'expérience et ceux qui ont entre 5 et 10 ans d'expérience. Ceci conforte, *a posteriori*, le choix fait dans cette étude d'analyser le lien spécialité de formation-emploi pour l'ensemble des jeunes actifs de moins de 10 d'expérience sur le marché.

Intensité du lien entre spécialité de formation et métier décroît avec l'expérience

A - Homme



B - Femme



Lecture : L'intensité du lien est mesurée par le V de Cramer.

$$V_i = \sqrt{\frac{D^2 / n_i}{\min(p_i - 1, q_i - 1)}}$$
 avec D la statistique du chi-deux issue de la matrice croisant les p_i spécialités de formation avec les q_i familles professionnelles des n_i individus d'expérience i .

$V_i = 0$ si et seulement s'il y a une situation d'indépendance entre les deux distributions.

Source : enquêtes Emploi, 1996 à 2002, Insee.

MESURER L'INTENSITÉ DU LIEN ENTRE SPÉCIALITÉ DE FORMATION ET MÉTIER

1 - L'indice de spécificité des spécialités de formation (ou indice de Gini pondéré)

Cet indice permet de comparer la structure selon une variable qualitative (ici, la spécialité de formation) d'une sous-population (ici, une famille professionnelle (FAP)) à la structure de l'ensemble de la population (ici, la population en emploi). Son estimation peut s'interpréter géométriquement comme deux fois l'aire entre la bissectrice et la courbe cumulative de la distribution des modalités de la variable dans la sous-population, chaque modalité étant pondérée par son poids dans la population totale. Les modalités de la variable sont triées selon le rapport décroissant entre leur poids dans la sous-population et dans la population totale (cf. graphique I pour une illustration sur une FAP de l'agriculture). Cet indicateur est celui utilisé pour mesurer l'intensité du lien entre emploi et formation par Dumartin (1997).

Cet indicateur varie entre 0 et $1-p_f$ (ou p_f est le poids de la famille professionnelle dans l'emploi total). L'étude portant sur 80 FAP le poids d'une FAP est souvent faible. Dans le cas des jeunes actifs la FAP la plus importante est celle des agents d'entretiens (T4), avec 5 % de l'emploi total. En conséquence, on peut considérer que les indices varient tous entre 0 et 1. Cet indicateur permet de tenir compte de la même manière pour toutes les FAP de la structure par spécialité de formation de l'ensemble des actifs. Plus l'indicateur est proche de 1, plus la FAP a une structure de formation très spécifique par rapport aux spécialités de formation des personnes en emploi.

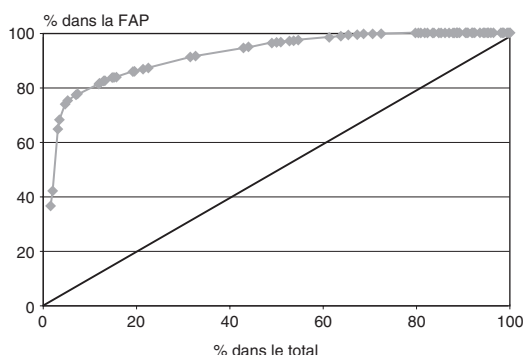
Un indice peu sensible aux découpages des nomenclatures et aux variations conjoncturelles

L'indice de Gini n'est pas totalement tributaire de la capacité des nomenclatures à isoler des contenus d'emplois et de formations homogènes. La corrélation entre l'indice de Gini dans une famille et la diversité des métiers au sein de la famille (représentée par le poids des cinq premiers libellés de professions déclarées par les individus lors de l'enquête emploi 2000) est faible (0,27) (cf. graphique II).

Si une famille professionnelle englobe des métiers différents mais requérant tous des formations spécifiques, l'indice de Gini reste élevé. Graphiquement, l'aire délimitée par la distribution des spécialités de formation n'est pas fixée par l'espacement entre les points (la concentration des spécialités dans le métier), mais par la pente entre les points (c'est-à-dire le degré de spécificité de chacune des formations.)

Par contre, si les nomenclatures regroupent au sein d'une même famille professionnelle des métiers ayant des intensités de relation avec la spécialité de formation très hétérogènes, la structure par métier de la famille influera alors fortement sur la mesure de son lien avec la spécialité de formation. De même, si la nomenclature des spécialités de formation regroupe des spécialités de formation spécifiques à la famille professionnelle avec un ensemble beaucoup plus large de spécialités, la spécificité du métier par rapport à la spécialité de formation sera diluée.

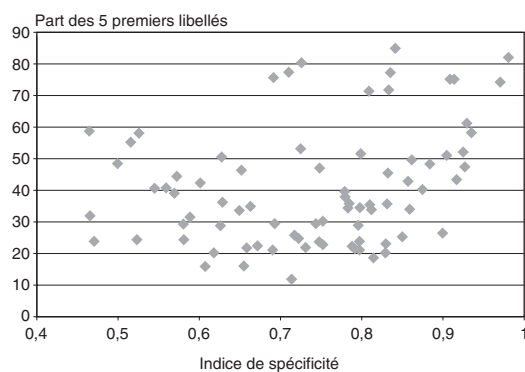
Graphique I
Courbe cumulative des spécialités de formation des agriculteurs et sylviculteurs par rapport à leur poids dans l'ensemble de la population en emploi



Lecture : chaque point correspond à une spécialité de formation. Les coordonnées des points correspondent aux courbes cumulatives de la distribution des spécialités de formation dans la population totale (en abscisse) et dans la FAP des agriculteurs, sylviculteurs (en ordonnée). Les spécialités sont triées selon le rapport décroissant entre leur poids dans la sous-population et dans la population totale.

Source : enquête Emploi annuelle de 1996 à 2002, Insee.

Graphique II
Indice de spécificité et dispersion des professions déclarées



Lecture : chaque point correspond à une famille professionnelle. Les coordonnées des points correspondent aux poids des cinq premiers libellés de professions déclarées par les individus (c'est-à-dire avant que cette déclaration ne soit codée dans une nomenclature) en emploi dans la FAP (en ordonnée) et à l'indice de spécificité de la FAP (en abscisse). L'indice de spécificité est insensible à la dispersion dans une famille professionnelle des professions déclarées spontanément par les individus.

Source : enquête Emploi annuelle de 1996 à 2002 pour l'indice de spécificité, et enquête Emploi 2000 pour les libellés de professions, Insee.



Encadré 3 (suite)

En utilisant comme pondération la structure par spécialités de formation de l'ensemble de la population en emploi, l'indice de Gini est très stable dans le temps. L'agrégation de données émanant d'enquêtes *Emploi* relatives à diverses années ne pose donc pas de problèmes majeurs de biais liés à l'évolution de la conjoncture sur la période 1996 à 2002. Cet indice est donc particulièrement adapté à une étude structurelle.

Par rapport à une variable de spécialité de formation comportant 90 modalités, les familles professionnelles de faibles effectifs ont forcément une distribution très concentrée. Mais la taille de l'échantillon d'étude et les regroupements réalisés permettent de garantir un nombre suffisant d'observations par métier (pour les jeunes, seul le métier de cadre des transports comporte moins de 75 observations). La corrélation entre taille des FAP et indice de Gini pour les jeunes est très faible (- 0,37).

D'autres indicateurs de spécificité existent. Cependant, très peu permettent de tenir compte de la structure de l'offre de spécialité de formation des individus (Jayet, 1987).

2 - L'indice de concentration des spécialités de formation au sein d'un métier

Cet indicateur mesure la concentration des spécialités de formation au sein d'une famille professionnelle. Son estimation revient à calculer un indice de Gini absolu et non pas relatif à la distribution des spécialités dans l'ensemble de l'emploi (cf. graphique III donnant un exemple pour une FAP de l'agriculture). L'espacement entre les points sur l'axe des abscisses est constant (= 1/90*100).

L'intérêt principal de cet indice réside dans une utilisation combinée avec l'indice de spécificité (cf. tableau ci-dessous). Il y a bien sûr une corrélation positive entre les deux indices (0,74). Mais leur utilisation simultanée permet de repérer les métiers qui demandent des formations précises (une concentration forte) mais que l'on retrouve ailleurs (une spécificité faible) : tel est le cas de la classe F de cette étude.

Cet indice est plus corrélé (0,50) que l'indice de spécificité à la dispersion des professions dans la famille professionnelle, mesurée par le poids des 5 premiers libellés.

3 - L'indice de disparité inter-générationnelle

C'est la différence de distribution des spécialités de formation des jeunes et des autres personnes en emploi

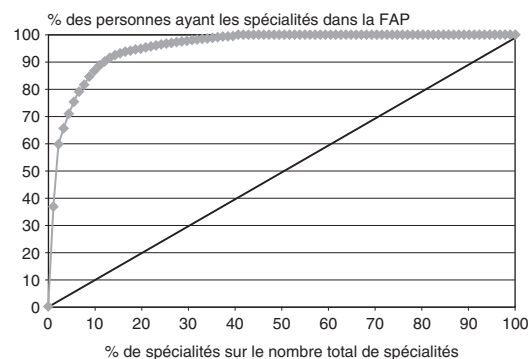
dans le métier en valeur absolue. L'indice varie entre 0 et 2. Plus il est proche de 0 plus les jeunes et les actifs expérimentés au sein d'un métier ont les mêmes spécialités de formation.

$$DISP - G_F = \sum_S \left| \frac{N_{JSF}}{N_{JF}} - \frac{N_{VSF}}{N_{VF}} \right|$$

où N_{JSF} (N_{VSF}) est le nombre de jeunes (de non-débuts) dans la famille professionnelle F de spécialité de formation S et N_{JF} (N_{VF}) le nombre de débutants (non-débuts) dans la famille professionnelle F .

L'indice de disparité inter-générationnelle est anti-corrélé avec l'indice de Gini (- 0,49). Lorsque les spécialités de formations ne sont pas spécifiques, les jeunes et les actifs expérimentés ont souvent des diplômes différents traduisant l'évolution de la structure des diplômes au fil des générations. Si les jeunes ont des spécialités de formation très spécifiques mais qu'il y a une disparité importante entre générations cela peut signifier que les modes de recrutement ont changé dans le temps ou que les modes de recrutement sont différents pour les jeunes et les salariés expérimentés. L'analyse de la structure par âge des familles professionnelles peut alors apporter quelques éclaircissements.

Graphique III
Courbe cumulative des spécialités de formation des agriculteurs et sylviculteurs par rapport au nombre de spécialité dans l'ensemble de la population en emploi.



Source : enquête *Emploi annuelle de 1996 à 2002*, Insee.

Relation entre concentration et spécificité des spécialités de formation dans une famille professionnelle

	Concentration forte	Concentration faible
Spécificité forte	Les personnes en emploi dans la famille professionnelle ont un nombre restreint de spécialités de formation qui se retrouvent très peu ailleurs.	L'accès au métier se fait par plusieurs filières de formation très spécifiques ; ou bien les professions qui composent la famille professionnelle ne sont pas homogènes mais chacune demande une spécialité spécifique.
Spécificité faible	Il y a homogénéité des spécialités donc <i>a priori</i> des emplois mais ces spécialités se retrouvent dans d'autres métiers.	Il y a un lien faible entre la formation et la famille professionnelle ; ou bien la nomenclature regroupe des emplois selon d'autres critères que les compétences requises (secteur, niveau de qualification).

ascendante hiérarchique conduit à regrouper ces familles en *sept classes* de métiers (cf. annexe).

Une correspondance forte entre emploi et formation des jeunes s'observe dans deux d'entre elles. Ces familles professionnelles représentent 27 % des emplois en 2002 (cf. tableau 1). Mais dans un cas, les jeunes occupent une place importante dans l'emploi alors que dans l'autre, ils sont fortement concurrencés par les salariés expérimentés.

À l'opposé, trois classes de familles professionnelles se caractérisent par une correspondance entre emploi et formation faible. Pour deux d'entre elles (26 % des emplois) cela traduit, le plus souvent, la faible importance de la formation pour l'exercice de l'emploi. Dans la première, le niveau de compétence requis est relativement faible ou s'acquiert sur le poste de travail ; ces métiers sont exercés en premier lieu par des jeunes sans spécialité de formation. L'autre classe regroupe des métiers accessibles en cours de carrière, où les compétences requises relèvent souvent de la sphère privée. Dans la troisième de ces classes, la faiblesse du lien ne signifie pas que la formation ne joue pas de rôle dans l'exercice du métier. Le lien est relativement souple, soit parce qu'elle ne couvre pas toutes les compétences requises, soit parce que

ces compétences sont très variées. Un individu est donc rarement pénalisé par sa spécialité de formation pour accéder à ce type d'emplois, assez largement « ouverts » par nature.

Les deux dernières classes regroupent des familles professionnelles essentiellement exercées dans de grandes entreprises. Parfois, les salariés expérimentés ayant largement acquis leurs compétences dans l'entreprise côtoient des jeunes recrutés sur un spectre restreint de spécialités de formation. Le rôle de la formation est donc différent selon les générations. Ailleurs, l'importance de la formation s'observe plus facilement sur le niveau de diplôme requis à l'embauche que sur le lien statistique avec la spécialité de formation : la diversité des compétences requises par les emplois exige un éventail de spécialités assez large mais un niveau de formation élevé.

La place respective de l'expérience et de la formation pour chacune de ces sept classes est donnée dans la suite de cet article. Elle sera complétée, le cas échéant, selon les familles professionnelles d'autres éléments explicatifs, relevant de l'évolution de l'emploi, des employeurs, du comportement des individus, de l'âge, du niveau du diplôme ou de la construction des nomenclatures.

Tableau 1
Caractéristiques des sept classes de familles professionnelles

Classes de familles professionnelles	Poids dans l'emploi % en 2002 (en %)	Part de jeunes sans spécialité de formation (en %)	Indice sur les spécialités de formation			Part de jeunes		Stabilité de la relation à l'employeur (en %) (2)
			S (1)	C (1)	DI (1)	Dans les embauches (en %)	Dans les emplois (en %)	
Lien fort	27							
A. Forte présence des jeunes	10	8	0,90	0,95	0,20	62	29	56
B. Faible présence des jeunes	17	21	0,83	0,89	0,46	36	14	52
Lien faible	47							
C. Métiers de jeunes	11	38	0,63	0,83	0,62	62	31	48
D. Métiers accessibles en cours de carrière	16	35	0,58	0,80	0,71	30	12	38
E. Diplôme peu spécifique mais non sans influence	20	16	0,62	0,79	0,63	51	26	47
Expérience en entreprise valorisée	26							
F. Un spectre de spécialités restreint pour les jeunes	8	13	0,77	0,89	0,78	54	17	66
G. Un spectre de spécialités large pour les jeunes	18	10	0,68	0,77	0,61	59	20	66
Ensemble	100	20	0,72	0,85	0,58	50	21	53

1. S : indice de spécificité ; C : indice de concentration ; DI : indice de dispersion intergénérationnelle (cf. texte et encadré 3).
2. Part de l'expérience professionnelle passée dans l'entreprise actuelle calculée pour les salariés expérimentés (plus de 10 ans de vie professionnelle).

Lecture : l'intitulé de chaque classe résume la nature du lien entre les métiers (familles professionnelles) et les spécialités de formation. Les moyennes de chaque classe ne sont pas pondérées par les effectifs des métiers qui les composent. Les moyennes représentées en gras sont significativement différentes de la moyenne sur l'ensemble des métiers selon le test de Fisher au seuil de 5 %. L'analyse a porté sur 77 familles professionnelles (nomenclature FAP, cf. encadré 2), trois ont été mises en variables supplémentaires (cf. annexe).

Champ : personnes en emploi.

Source : enquête Emploi annuelle de 1996 à 2002, Insee.

Quand la spécialité de formation joue un rôle très important et que les jeunes occupent les emplois

Certains métiers (10 % de l'emploi en 2002) nécessitent des spécialités de formations fortement ciblées et très spécifiques, pour les jeunes comme pour les actifs expérimentés (cf. tableau 2). L'expérience y apparaît donc comme un complément à la formation. Parfois, l'accès est réglementé et demande la possession d'un diplôme. C'est notamment le cas des professionnels du droit et de nombreuses professions de la santé (médecins, infirmiers, professions paramédicales). Les jeunes occupent une place importante dans l'emploi comme dans les embauches, ce qui s'explique en partie par le fort dynamisme de ces métiers : entre 1990 et 2002 les effectifs ont progressé de 23 % (contre 9 % pour l'ensemble de l'emploi).

Une correspondance forte entre métier et spécialité de formation n'est pas l'apanage des métiers très qualifiés. Les neuf familles professionnelles de la classe couvrent en effet l'ensemble des niveaux de qualification de l'emploi : des cadres aux ouvriers. Les ouvriers et les employés de cette classe occupent souvent des métiers traditionnellement issus de l'artisanat (coiffeurs esthéticiens, bouchers, charcutiers, boulangers, cuisiniers). Pour y accéder, le recours à la formation en alternance (apprentissage, contrat de qualification) est fréquent et

illustre les liens étroits qu'entretient la filière de formation avec le monde du travail. La correspondance forte entre métier et spécialité de formation s'accompagne le plus souvent d'un lien étroit entre niveau de qualification et niveau de diplôme : les professions libérales, les cadres et les professions intermédiaires avec l'enseignement supérieur et les ouvriers, employés et artisans avec le CAP-BEP.

Contrairement à ce qu'on aurait pu attendre, les spécialités de formation des informaticiens ne sont pas parmi les plus spécifiques (0,76 contre 0,90 en moyenne dans la classe). La forte augmentation des besoins en informaticiens à la fin des années 1990 a conduit de nombreuses entreprises à élargir leurs critères d'embauches quitte à assurer des formations complémentaires. L'apprentissage de l'informatique en cours de scolarité dans de nombreuses filières (notamment de l'enseignement supérieur) a aussi facilité ce phénomène. Néanmoins, les spécialités de formation y sont concentrées et relativement invariantes selon les générations.

La gestion de la main-d'œuvre varie considérablement entre les familles professionnelles issues de l'artisanat et les autres. Dans le cas des métiers de l'artisanat, l'emploi s'exerce souvent dans des entreprises de moins de 50 salariés, ce qui explique une mobilité professionnelle importante. À l'opposé, les métiers de la santé sont associés à des carrières stables dans de

Tableau 2
Classe A : un lien fort avec une présence des jeunes importante

Familles professionnelles	Effectifs en 2002 (en milliers)	Part de jeunes sans spécialité de formation (en %)	Indice calculé sur les spécialités de formation			Part de jeunes		Stabilité de la relation à l'employeur (en %) (2)
			S (1)	C (1)	DI (1)	Dans les embauches (en %)	Dans les emplois (en %)	
Employés de comptabilité	408	10	0,83	0,95	0,30	51	29	52
Informaticiens	438	6	0,76	0,86	0,41	72	40	58
Professionnels du droit	52	0	0,97	0,97	0,27	83	31	61
Bouchers, charcutiers, boulangers	226	18	0,93	0,96	0,11	47	21	44
Cuisiniers	206	20	0,90	0,95	0,29	48	25	40
Coiffeurs, esthéticiens	172	9	0,98	0,97	0,08	64	31	47
Infirmiers, sage femmes	409	1	0,92	0,97	0,08	63	26	66
Médecins et assimilés	287	1	0,91	0,97	0,06	61	26	69
Professions paramédicales	250	5	0,87	0,94	0,19	68	30	65
Ensemble de la classe	2 449	8	0,90	0,95	0,20	62	29	56
Ensemble des familles professionnelles		20	0,72	0,85	0,58	50	21	53

1. S : indice de spécificité ; C : indice de concentration ; DI : indice de dispersion intergénérationnelle (cf. texte et encadré 3).

2. Part de l'expérience professionnelle passée dans l'entreprise actuelle calculée pour les salariés expérimentés (plus de 10 ans de vie professionnelle)

Lecture : les moyennes de la classe ne sont pas pondérées par les effectifs de chaque métier. Les moyennes représentées en gras sont significativement différentes de la moyenne sur l'ensemble des métiers selon le test de Fisher au seuil de 5 %.

Champ : personnes en emploi.

Source : enquête Emploi annuelle de 1996 à 2002, Insee.

grandes structures. La loi des contrastes prévaut également pour la spécificité masculine ou féminine de chaque famille : elles comptent dans leur ensemble 46 % d'hommes, mais la présence féminine varie fortement, de 21 % chez les informaticiens à 81 % chez les coiffeurs et les esthéticiens. Par ailleurs, la forte croissance de leur emploi ces dernières années comporte deux exceptions : les médecins, dont le nombre stagne, au même titre que les effectifs dans les métiers d'artisans commerçants (boucher, charcutier, boulanger) (7).

Quand la spécialité de formation joue un rôle très important mais que les jeunes n'occupent pas les emplois

Un second groupe de familles professionnelles se distingue par une correspondance accentuée avec la formation, qui est toutefois moins forte que pour la première classe. Les jeunes ont un nombre restreint de spécialités de formation, semblables à celles des salariés expérimentés et que l'on retrouve peu dans d'autres emplois. Cependant, ils sont relativement peu nombreux, contrairement à la classe précédente, et ce, qu'il s'agisse des effectifs ou du recrutement. De tels

métiers se caractérisent, soit par la préférence accordée par l'employeur à l'expérience professionnelle, soit par une faible attractivité pour les jeunes (cf. tableau 3).

Sur ces 15 familles professionnelles, 10 correspondent à des emplois d'ouvriers qualifiés où l'acquisition de compétence par l'exercice du métier est souvent importante. On retrouve souvent les caractéristiques des « marchés professionnels » synthétisées par Fondeur (1996). Les mobilités professionnelles sont facilitées car les qualifications nécessaires à l'occupation d'un emploi sont largement transférables d'une entreprise à l'autre et aisément identifiables par le biais du diplôme. Ces emplois s'exerçant dans de petites entreprises, les perspectives d'évolution de carrières sont plus réduites à l'intérieur de l'entreprise qu'à l'extérieur et passent souvent par un changement d'employeur. Ces mobilités externes sont d'autant plus nécessaires que la plupart de ces métiers sont en repli. Depuis 1990 les effectifs de cette classe ont baissé de 13 % alors que l'emploi progressait de 9 % dans

7. Cette stagnation résulte évidemment pour une large part de la concurrence de la grande distribution.

Tableau 3
Classe B : des métiers demandant des formations spécifiques, mais peu ouverts aux jeunes

Familles professionnelles	Effectifs en 2002 (en milliers)	Part de jeunes sans spécialité de formation (en %)	Indice calculé sur les spécialités de formation			Part de jeunes		Stabilité de la relation à l'employeur (en %) (2)
			S (1)	C (1)	DI (1)	Embauches	Emplois	
Agriculteurs sylviculteurs	649	20	0,84	0,90	0,34	45	11	59
Maraîchers jardiniers	324	31	0,80	0,88	0,46	44	18	47
OQ travaux publics et béton (3)	428	27	0,83	0,87	0,36	25	12	41
OQ bâtiment second œuvre (3)	516	21	0,86	0,91	0,24	32	14	44
Cadres BTP	181	5	0,91	0,89	0,66	38	14	56
OQ formage métal (3)	132	19	0,89	0,91	0,38	27	14	51
OQ mécanique (3)	240	23	0,79	0,87	0,57	40	14	58
Ouvriers réparation automobile	221	10	0,92	0,94	0,19	39	18	51
ONQ textile et cuir (3)	62	39	0,78	0,87	0,66	39	16	54
OQ textile et cuir (3)	124	30	0,83	0,91	0,43	19	9	52
OQ bois (3)	72	14	0,93	0,95	0,31	33	13	52
Ouvriers des industries graphiques	98	25	0,73	0,84	0,48	39	17	54
OQ maintenance (3)	348	17	0,80	0,89	0,63	42	16	53
Conducteurs engins traction	90	23	0,76	0,85	0,74	29	13	49
Aides soignants	391	18	0,82	0,92	0,40	53	19	62
Ensemble de la classe	3 876	21	0,83	0,89	0,46	36	14	52
Moyenne sur l'ensemble des familles professionnelles		20	0,72	0,85	0,58	50	21	53

1. S : indice de spécificité ; C : indice de concentration ; DI : indice de dispersion intergénérationnelle (cf. texte et encadré 3).
2. Part de l'expérience professionnelle passée dans l'entreprise actuelle calculée pour les salariés expérimentés (plus de 10 ans de vie professionnelle).
3. OQ : ouvriers qualifiés ; ONQ : ouvriers non qualifiés.

Lecture : les moyennes de la classe ne sont pas pondérées par les effectifs de chaque métier. Les moyennes représentées en gras sont significativement différentes de la moyenne sur l'ensemble des métiers selon le test de Fisher au seuil de 5 %.

Champ : personnes en emploi.

Source : enquête Emploi annuelle de 1996 à 2002, Insee.

son ensemble. Les jeunes débutants doivent ainsi faire face, lors des embauches, à la concurrence de salariés plus expérimentés et possédant souvent les mêmes spécialités de formation qu'eux. Ils peuvent se trouver en situation de faiblesse devant le savoir-faire acquis au fil des ans par un ouvrier qualifié du second œuvre (plombier, couvreur ou menuisier) ou par un mécanicien auto. Dans le cas des ouvriers de la mécanique et des cadres du BTP, les recrutements se font aussi au sein de l'entreprise et prennent alors la forme de promotions internes valorisant l'expérience spécifique à l'entreprise. Cela ne signifie pas pour autant que l'expérience soit un complément indispensable à la formation pour accéder à ces postes. Dans les grandes entreprises, l'employeur peut, en effet, préférer accorder une promotion à l'un de ses salariés expérimentés plutôt que d'embaucher un jeune diplômé pour inciter l'ensemble de ses salariés à l'effort en vue d'éventuelle promotion (Giret, 2000).

La faible présence des jeunes dans certains métiers s'explique aussi par des perspectives d'avenir assez sombres les rendant peu attractifs pour des débutants. C'est notamment le cas pour les métiers en récession d'ouvriers du travail du bois, du textile ou du cuir. Dans le cas des ouvriers qualifiés du BTP, les conditions de travail difficiles peuvent s'avérer dissuasives au moment du choix de la filière de formation.

Certains métiers peuvent connaître des difficultés de recrutement récurrentes, alors même qu'ils se signalent par une correspondance forte entre emploi et formation pour les débutants, et que le chômage reste important. En effet, dès que la conjoncture s'améliore, les besoins de recrutement des entreprises augmentent alors que le nombre de candidats baisse fortement parce qu'il y a de moins en moins de salariés expérimentés au chômage et que les débutants sont peu nombreux. Mais les conditions de travail, les difficultés de reconversion dans des secteurs où l'activité est très marquée par le cycle économique ou structurellement en repli font que la forte correspondance entre la formation et certains de ces métiers peut apparaître aux yeux des actifs comme un handicap à long terme sur le marché du travail, même si les perspectives d'embauche à court terme sont très favorables. D'ailleurs, si les tensions sur le marché du travail ont été fortes dans de nombreux métiers de l'industrie et du BTP entre 1998 et 2001, dès 2002 elles avaient souvent retrouvé leur niveau de 1997 (Chardon et Viney, 2003). L'importance de la conjoncture lors de l'insertion sur le marché du travail conduit aussi les jeunes à pren-

dre un emploi avant la fin de leurs études et l'obtention du diplôme : c'est notamment le cas dans le BTP (Lainé, 2004). Cela explique en partie la proportion élevée de jeunes n'ayant pas de diplôme spécialisé dans certains métiers. Parfois, enfin, cette proportion reflète l'hétérogénéité des métiers composant la famille professionnelle. Ainsi, la famille des maraîchers et jardiniers comprend aussi bien les viticulteurs que les saisonniers chargés des récoltes.

Pour les agriculteurs, la correspondance entre emploi et formation rend compte de la forte élévation des compétences requises pour occuper un emploi dans le domaine agricole ou pour se mettre à son compte. Mais la baisse continue du nombre des emplois et le mouvement de concentration des exploitations agricoles offrent relativement peu d'opportunités pour des jeunes débutants.

Le métier d'aide soignante s'exerce plutôt dans le cadre de grandes structures, l'emploi y est mieux orienté et l'insertion des jeunes plus facile. C'est aussi une famille professionnelle exercée principalement par des femmes alors que les hommes occupent souvent plus de trois emplois de cette classe sur quatre.

Des emplois ouverts aux jeunes mais où le lien emploi formation est faible

Dans la troisième classe, qui regroupe 12 familles professionnelles, les jeunes actifs sont fortement présents mais sans pour autant que leur formation soit en correspondance avec l'emploi (cf. tableau 4). Une forte proportion d'entre eux (38 %) n'ont même pas de spécialité de formation. Il s'agit pour l'essentiel de métiers peu qualifiés d'ouvriers ou d'employés. Pour certains métiers, les qualifications requises sont peu importantes et peuvent s'acquérir assez rapidement sur le tas (ouvriers non qualifiés de la manutention, des industries de *process*, caissiers et employés de libre service). Les salariés expérimentés ont ainsi peu d'avantage par rapport aux débutants, et entretiennent en conséquence des relations assez lâche avec leur employeur. Pour les métiers de l'armée, des pompiers et de la police, les recrutements se font sur concours ou niveau de diplôme. Les compétences, qui peuvent être importantes, s'acquièrent sur le tas ou au cours de formations à la charge de l'employeur.

Pour certains métiers d'ouvriers non qualifiés, une proportion élevée de personnes sans spécia-

lité de formation coexiste avec des personnes possédant un diplôme spécifique (ouvrier non qualifié du second œuvre, du travail du métal, du bois). Cela s'explique soit par le déclassement de certains diplômés, soit par l'enrichissement du contenu de certains emplois de la famille professionnelle. Dans le cas des employés et agents de maîtrise de l'hôtellerie-restauration, cela résulte du regroupement de métiers demandant peu de compétences spécifiques (serveur de café) avec des métiers très spécialisés (maître d'hôtel). Il s'agit d'un effet de nomenclature qui ne permet pas d'isoler ceux des emplois où la correspondance entre formation et métier est plus forte. Un effet similaire joue dans le cas des agents du tourisme et des transports, certains emplois ne réclamant pas de formation très spécialisée (hôtesse d'accompagnement), et d'autres exigeant, au contraire, des compétences plus importantes (techniciens commerciaux des transports).

L'évolution de l'emploi dans cette classe varie selon les familles professionnelles : malgré un regain depuis 1996, les ouvriers non qualifiés sont en net repli sur longue période, alors que les effectifs des métiers du tertiaire (caissier, employés de l'hôtellerie) accusent une nette croissance.

Des métiers accessibles en cours de carrière sans spécialité de formation spécifique

Ces familles professionnelles (16 % de l'emploi en 2002) se sont fortement développées sans recourir à des embauches de jeunes dotés de diplômes en correspondance avec l'emploi : leurs effectifs ont progressé de 21 % depuis 1990. Dans le même temps, la présence des moins de 30 ans a diminué, leurs effectifs accusant une baisse de 28 %. On accède à de tels emplois en cours de vie professionnelle : la part de la carrière réalisée dans l'emploi actuel est faible pour les salariés expérimentés. Les jeunes sont peu présents dans l'emploi et dans les embauches (cf. tableau 5). Leurs spécialités de formation ne sont ni spécifiques, ni fortement concentrées. Plus d'un tiers d'entre eux n'a d'ailleurs pas de spécialité de formation.

Plusieurs éléments expliquent la faible présence des jeunes et le peu d'importance de la spécialité de formation. Tout d'abord, l'accès à certains emplois nécessite d'avoir des apports financiers dont on ne dispose pas toujours lorsqu'on débute (dirigeants d'entreprise et patrons de l'hôtellerie restauration). Ensuite, l'absence de diplôme ou d'expérience profes-

Tableau 4
Classe C : des emplois ouverts aux jeunes sans spécialité de formation spécifique

Familles professionnelles	Effectifs en 2002 (en milliers)	Part de jeunes sans spécialité de formation (en %)	Indice calculé sur les spécialités de formation			Part de jeunes		Stabilité de la relation à l'employeur (en %) (2)
			S (1)	C (1)	DI (1)	Embauches	Emplois	
ONQ gros œuvre bâtiment (3)	153	48	0,81	0,85	0,50	43	25	35
ONQ bâtiment second œuvre (3)	116	40	0,83	0,89	0,47	47	31	34
ONQ électricité et électronique (3)	61	30	0,59	0,85	0,60	71	32	54
ONQ enlèvement ou formage métal (3)	59	37	0,75	0,85	0,88	65	30	43
ONQ mécanique (3)	201	35	0,71	0,85	0,52	66	33	51
ONQ process (3)	371	41	0,44	0,76	0,57	57	28	48
ONQ bois (3)	40	49	0,78	0,88	0,72	59	24	50
ONQ manutention (3)	389	44	0,40	0,77	0,64	59	33	42
Agents tourisme et transports	129	23	0,70	0,89	0,87	68	33	61
Caissiers, employés de libre services	267	33	0,51	0,82	0,53	74	39	48
Employés, agents de maîtrise des hôtels, cafés, restaurants	340	35	0,65	0,85	0,52	58	38	31
Armée, pompiers, police	394	41	0,45	0,74	0,63	71	28	75
Ensemble de la classe	2 519	38	0,63	0,83	0,62	62	31	48
Moyenne sur l'ensemble des familles professionnelles		20	0,72	0,85	0,58	50	21	53

1. S : indice de spécificité ; C : indice de concentration ; DI : indice de dispersion intergénérationnelle (cf. texte et encadré 3).
2. Part de l'expérience professionnelle passée dans l'entreprise actuelle calculée pour les salariés expérimentés (plus de 10 ans de vie professionnelle).
3. ONQ : ouvriers non qualifiés.

Lecture : les moyennes de la classe ne sont pas pondérées par les effectifs de chaque métier. Les moyennes représentées en gras sont significativement différentes de la moyenne sur l'ensemble des métiers selon le test de Fisher au seuil de 5 %.

Champ : personnes en emplois.

Source : enquête Emploi annuelle de 1996 à 2002, Insee.

sionnelle dans la filière n'est, le plus souvent, pas pénalisante. Les qualifications requises peuvent s'obtenir en dehors de la formation initiale (8). Elles relèvent aussi d'attributs associés en général aux personnes plus âgées, comme l'autonomie dans le travail (agent d'entretien, gardien), le sens des responsabilités et la capacité à s'occuper des enfants ou des personnes dépendantes (aide à domicile, assistante maternelle). La forte demande des ménages et des entreprises pour ces services ont ainsi permis des reconversions en cours de carrière pour des personnes en difficulté sur le marché du travail ou des reprises d'activité pour des femmes au foyer. Par ailleurs, les faibles perspectives professionnelles associées à ces emplois (notamment en terme de promotion professionnelle ou salariale) expliquent aussi le manque d'attrait des jeunes pour ces métiers. Les compétences requises passent souvent pour l'apanage exclusif de l'un ou de l'autre sexe aux yeux des employeurs, des éventuels financeurs ou des individus eux-mêmes. Ainsi, les métiers de la sphère domestique sont exercés à 98 % par des femmes, à l'inverse les conducteurs de véhicules, mais aussi les dirigeants d'entreprises sont des hommes (respectivement à 93 % et 85 %). Au final, dans ces emplois, la question de la relation entre la formation et le métier n'a

souvent qu'une portée limitée pour les jeunes. D'ailleurs, pour les métiers de l'aide à domicile (9) et ceux de la garde d'enfant, les pouvoirs publics essayent de former les individus en cours de carrière, au travers de dispositifs accessibles à n'importe quel âge.

Des emplois exigeant des compétences plus diversement répandues

La cinquième classe représente un emploi sur cinq. Les jeunes en emploi y ont en commun d'avoir des formations peu concentrées et peu spécifiques (cf. tableau 6). Mais, contrairement aux deux classes précédentes, ce lien faible ne signifie pas que la spécialité de formation est sans influence sur l'exercice du métier : c'est ce qui ressort d'une proportion assez faible de jeunes en emploi sans spécialité de formation (16 % en moyenne (10)). Il s'agit plutôt d'un lien statistique relativement souple avec la spécialité de formation. Les compétences requises sont très diverses ou ne relèvent pas toutes de la

8. Tel est le cas, par exemple, des conducteurs de véhicules.

9. Promis à une expansion compte tenu du vieillissement de la population.

10. Cette proportion est même extrêmement faible dans le cas des cadres administratifs et des cadres commerciaux.

Tableau 5

Classe D : des emplois auxquels on peut accéder en cours de carrière sans spécialité de formation spécifique

Familles professionnelles	Effectifs en 2002 (en milliers)	Part de jeunes sans spécialité de formation (en %)	Indice calculé sur les spécialités de formation			Part de jeunes		Stabilité de la relation à l'employeur (en %) (2)
			S (1)	C (1)	DI (1)	Embauches	Emplois	
OQ manutention (3)	398	36	0,46	0,78	0,74	42	18	52
Conducteurs véhicules	687	32	0,54	0,79	0,62	30	13	39
<i>Artisans et ouvriers artisanaux</i>	103	37	0,68	0,76	0,66	40	19	41
<i>Dirigeants entreprises</i>	146	19	0,63	0,80	0,96	22	6	51
<i>Patrons HCR</i>	181	29	0,59	0,84	0,59	20	7	33
Employés de maison	266	45	0,72	0,87	0,74	19	8	26
Assistants maternels	648	36	0,64	0,82	0,75	26	9	27
Gardiens	218	49	0,56	0,78	0,65	42	17	35
Agents entretien	1 052	43	0,52	0,77	0,63	31	13	38
Employés des services divers	162	25	0,45	0,74	0,73	32	13	36
Ensemble de la classe	3 861	35	0,58	0,80	0,71	30	12	38
Moyenne sur l'ensemble des familles professionnelles		20	0,72	0,85	0,58	50	21	53

1. S : indice de spécificité ; C : indice de concentration ; DI : indice de dispersion intergénérationnelle (cf. texte et encadré 3).
2. Part de l'expérience professionnelle passée dans l'entreprise actuelle calculée pour les salariés expérimentés (plus de 10 ans de vie professionnelle).
3. OQ : ouvriers qualifiés.

Lecture : les moyennes de la classe ne sont pas pondérées par les effectifs de chaque métier. Les moyennes représentées en gras sont significativement différentes de la moyenne sur l'ensemble des métiers selon le test de Fisher au seuil de 5 %. Les métiers en italiques n'ont pas participé à la constitution de la classe (observations supplémentaires) mais ont des caractéristiques proches de cette classe, les moyennes de la classe sont calculées hors observations supplémentaires.

Champ : personnes en emplois.

Source : enquête Emploi annuelle de 1996 à 2002, Insee.

formation. L'accès à l'emploi prend donc peu en compte la spécialité du diplôme. Dans certaines familles professionnelles, cette diversité et cette indifférence au diplôme résultent des choix opérés au moment de la définition des nomenclatures.

Plus de la moitié des familles professionnelles de cette classe relèvent du commerce ou du tertiaire administratif. Les familles du commerce et de la vente (vendeurs, intermédiaires, représentants et cadres commerciaux), bien qu'étant de niveaux de qualification très divers, s'appuient apparemment tous très peu sur la spécialité de formation. Cette observation recoupe d'ailleurs le constat suivant lequel le sens du contact humain et la connaissance du produit, essentiels aux professions commerciales, peuvent dans une large mesure s'acquérir en dehors de la formation initiale. Dans ces métiers, le diplôme n'est que peu utilisé comme un signal de compétence : la compétence d'un vendeur, par exemple, est souvent jugée à l'aune du montant des ventes qu'il réalise, et une partie variable de son salaire peut en dépendre. Mais le lien avec la formation peut se situer au niveau du type de produit vendu (Chardon, 2002) ou au niveau d'une fonction commercialisation d'un diplôme technique. Cependant, les nomenclatures d'emploi et de spécialité de formations utilisées dans les enquêtes statistiques

ne permettent pas d'identifier une telle relation : il y a donc un effet de nomenclature qui accentue, en apparence, le faible lien entre spécialité de formation et métiers commerciaux.

Les familles professionnelles couvrant les emplois administratifs n'ont pas une identité de métiers très prononcée, ni une implantation sectorielle très affirmée. Deux d'entre elles s'identifient à un niveau de qualification : employés administratifs, cadres administratifs. Les compétences requises sont assez variables et se retrouvent dans de nombreux autres emplois (d'où une spécificité faible). Les secrétaires ont, pour leur part, une identité professionnelle plus marquée, même si leurs spécialités de formation ne sont pas très spécifiques : les formations en secrétariat, bureautique, comptabilité et gestion sont largement disséminées au sein des autres métiers. Mais le poids de ces spécialités dans le métier de secrétaire est très important (indice de concentration à 0,88) et les salariés expérimentés ont des spécialités assez proches de celle des jeunes. Le métier de secrétaire demande donc des compétences relevant d'un spectre de spécialités assez restreint, ces spécialités n'étant pas spécifiques à ce métier.

Dans les métiers administratifs comme dans ceux du commerce, la présence féminine dimi-

Tableau 6
Classe E : des emplois exigeant des compétences plus diversement répandues

Familles professionnelles	Effectifs en 2002 (en milliers)	Part de jeunes sans spécialité de formation (en %)	Indice calculé sur les spécialités de formation			Part de jeunes		Stabilité de la relation à l'employeur (en %) (2)
			S (1)	C (1)	DI (1)	Embauches	Emplois	
Secrétaires	658	21	0,69	0,88	0,41	52	25	52
Employés administratifs	586	24	0,46	0,77	0,68	61	28	54
Cadres administratifs	446	2	0,66	0,83	0,56	48	21	55
Vendeurs	780	30	0,52	0,81	0,67	50	25	41
Représentants	483	16	0,51	0,80	0,83	52	31	40
Intermédiaires de commerce	326	15	0,57	0,82	0,91	43	21	44
Cadres commerciaux	388	5	0,57	0,80	0,67	42	22	48
Professionnels de la communication	163	7	0,79	0,82	0,54	49	29	47
Professionnels des arts	190	23	0,76	0,78	0,48	43	27	43
Professionnels action sociale	471	23	0,68	0,72	0,61	65	34	50
Formateurs recruteurs	164	9	0,58	0,69	0,59	50	24	47
Ensemble de la classe	4 654	16	0,62	0,79	0,63	51	26	47
Moyenne sur l'ensemble des familles professionnelles		20	0,72	0,85	0,58	50	21	53

1. S : indice de spécificité ; C : indice de concentration ; DI : indice de dispersion intergénérationnelle (cf. texte et encadré 3).
2. Part de l'expérience professionnelle passée dans l'entreprise actuelle calculée pour les salariés expérimentés (plus de 10 ans de vie professionnelle).

Lecture : les moyennes de la classe ne sont pas pondérées par les effectifs de chaque métier. Les moyennes représentées en gras sont significativement différentes de la moyenne sur l'ensemble des métiers selon le test de Fisher au seuil de 5 %.

Champ : personnes en emploi.

Source : enquête Emploi annuelle de 1996 à 2002, Insee.

nue très fortement avec la position hiérarchique : 97 % des secrétaires et 71 % des vendeurs sont des femmes contre 43 % des cadres administratifs et 21 % des cadres commerciaux.

Les professionnels de l'art et ceux de la communication, tout comme les recruteurs formateurs ont des profils particuliers. Les qualifications requises sont importantes mais rarement couvertes dans leur intégralité par les formations. L'accès à ces métiers ne se fait donc pas de façon indépendante de la formation (notamment pour les professionnels de la communication). Parfois, les compétences professionnelles peuvent s'acquérir en partie ou totalement en dehors de la formation : par exemple l'apprentissage d'une langue pour un traducteur. La formation peut aussi être simplement le reflet d'une certaine appétence pour la discipline étudiée : avoir fait des études de lettres n'est une condition ni nécessaire, ni suffisante pour être écrivain. La plupart de ces métiers s'apparentent peu au monde du salariat et se vivent le plus souvent sur un mode individuel, d'où une relation à l'employeur (quand elle existe) très volatile : tel est le cas des intermittents du spectacle, des pigistes et des journalistes *free lance*.

Des emplois dans lesquels jeunes et expérimentés ont des profils différents

La sixième classe regroupe douze familles professionnelles représentant 8 % des emplois. Les jeunes de cette classe sont fortement diplômés, avec un éventail de spécialités de formation limité (cf. tableau 7). Mais surtout, ils se caractérisent par un profil professionnel très différent de celui des salariés expérimentés. Les métiers de cette classe s'exercent en effet souvent dans de grandes entreprises, dans lesquelles les salariés expérimentés ont fait une grande partie de leur carrière. Ils ont pu débiter dans un autre métier puis évoluer au sein de l'entreprise. Ils ont acquis des compétences propres à l'entreprise que l'employeur souhaite conserver (ou valoriser aux yeux de ses salariés) et qu'ils auraient peut-être plus de mal à faire reconnaître ailleurs. Les jeunes sont recrutés sur des spécialités de formations différentes de celles de leur aînés. Même si elles ne sont pas forcément spécifiques, ces spécialités sont très concentrées. Il est probable que les jeunes qui débiter dans ces postes ont des perspectives d'évolution de carrière autres que celles de leurs aînés. Dans cette perspective, les employeurs n'embauchent pas uniquement en fonction des exigences du poste tenant lieu de

Tableau 7
Classe F : des emplois dans lesquels jeunes et expérimentés n'ont pas le même profil

Familles professionnelles	Effectifs en 2002 (en milliers)	Part de jeunes sans spécialité de formation (en %)	Indice calculé sur les spécialités de formation			Part de jeunes		Stabilité de la relation à l'employeur (en %) (2)
			S (1)	C (1)	DI (1)	Embauches	Emplois	
Techniciens du BTP	135	11	0,84	0,86	0,65	62	25	59
OQ de l'électricité et de l'électronique	81	18	0,75	0,86	0,73	57	18	61
Technicien et agents de maîtrise de l'électricité	132	14	0,81	0,90	0,60	68	21	72
OQ enlèvement métal	168	13	0,85	0,90	0,70	53	20	61
Techniciens et agents de maîtrise de la mécanique	239	7	0,77	0,84	0,71	43	15	60
Techniciens et agents de maîtrise de la maintenance	261	10	0,79	0,90	0,61	53	17	62
Agents d'exploitation des transports	99	31	0,63	0,87	1,06	63	15	71
Cadres des transports	46	4	0,86	0,89	1,22	28	14	64
Secrétaires de direction	75	16	0,77	0,93	0,68	49	16	59
Employés et techniciens de la banque	228	12	0,71	0,91	0,99	69	17	81
Employés et techniciens des assurances	165	11	0,71	0,90	0,79	65	17	77
Cadres de la banque et des assurances	173	3	0,76	0,88	0,58	40	14	69
Ensemble de la classe	1 802	13	0,77	0,89	0,78	54	17	66
Moyenne		20	0,72	0,85	0,58	50	21	53

1. S : indice de spécificité ; C : indice de concentration ; DI : indice de dispersion intergénérationnelle (cf. texte et encadré 3).
2. Part de l'expérience professionnelle passée dans l'entreprise actuelle calculée pour les salariés expérimentés (plus de 10 ans de vie professionnelle).

Lecture : les moyennes de la classe ne sont pas pondérées par les effectifs de chaque métier. Les moyennes représentées en gras sont significativement différentes de la moyenne sur l'ensemble des métiers selon le test de Fisher au seuil de 5 %.

Champ : personnes en emploi.

Source : enquête Emploi annuelle de 1996 à 2002, Insee.

premier emploi. C'est le niveau de formation, plus que la spécialité, qui est alors utile en tant que critère de recrutement, car il rend compte de la capacité de l'individu à assimiler des connaissances, et, par la même, à évoluer en cours de carrière.

Dans ces métiers, non seulement le dynamisme du marché de l'emploi en général, mais aussi la vigueur du marché interne à l'entreprise (11) sont les facteurs déterminants de l'emploi des jeunes. Pour les techniciens du BTP, de l'électricité et de l'électronique et les ouvriers qualifiés travaillant par enlèvement de métal, les jeunes occupent une place importante dans les embauches et sont recrutés sur des spécialités de formation très spécifiques. Les jeunes ont également des formations ciblées lorsqu'ils sont cadres des transports mais leur présence en emploi reste faible et les recrutements privilégient l'expérience. L'expérience est également privilégiée pour les cadres de la banques et des assurances. Les employés et techniciens des banques et des assurances comptent au nombre des familles professionnelles où les marchés internes sont les plus actifs. Les recrutements n'interviennent qu'en début de vie professionnelle, les carrières se déroulant par la suite dans la même entreprise.

Des emplois exigeant des spécialités de formation plus diverses, d'un niveau de formation éventuellement important

Dans cette dernière classe, on retrouve onze familles professionnelles très liées au marché interne avec des salariés expérimentés ayant fait une part importante de leur carrière dans l'entreprise actuelle (cf. tableau 8). Mais, contrairement à la classe précédente, les jeunes n'ont pas de spécialités de formations très concentrées ni très différentes des salariés expérimentés. Cependant, le rôle du niveau de formation tout autant que de la spécialité s'avèrent parfois importants lors des embauches qui sont plus favorables aux jeunes qu'en moyenne.

Les enseignants, les personnels d'études et de recherche, les ingénieurs et cadres de l'industrie et les cadres A de la fonction publique sont des familles professionnelles qui regroupent sous une même appellation des emplois exigeant un socle commun de compétence mais aussi des spécialisations aussi diverses que pointues. Dans ces métiers les formations ne sont ni con-

11. Ce qui se ramène à l'arbitrage entre recrutement interne à l'entreprise et recrutement sur le marché externe.

Tableau 8
Classe G : des emplois exigeant des spécialités de formation plus diverses et un niveau de formation éventuellement élevé

Familles professionnelles	Effectifs en 2002 (en milliers)	Part de jeunes sans spécialité de formation (en %)	Indice calculé sur les spécialités de formation			Part de jeunes		Stabilité de la relation à l'employeur (en %) (2)
			S (1)	C (1)	DI (1)	Embauches	Emplois	
Techniciens cadres agriculture	74	3	0,78	0,82	0,65	71	27	63
OQ process	439	23	0,59	0,76	0,64	50	18	60
Techniciens et agents de maîtrise process	288	9	0,69	0,80	0,68	68	22	68
Techniciens et agents de maîtrise des industries légères	69	14	0,77	0,76	0,93	58	17	59
Ingénieurs techniques industrie	152	1	0,69	0,72	0,62	56	20	61
Techniciens administratifs	299	9	0,62	0,84	0,69	58	24	63
Personnels études et recherche	259	2	0,76	0,77	0,40	75	33	66
Fonction publique (cadres C)	867	28	0,56	0,81	0,52	53	14	66
Fonction publique (cadres B)	314	16	0,60	0,74	0,71	49	10	76
Fonction publique (cadres A)	330	4	0,67	0,69	0,47	47	16	73
Enseignants	1 073	2	0,76	0,71	0,38	64	23	73
Ensemble de la classe	4 164	10	0,68	0,77	0,61	59	20	66
Moyenne sur l'ensemble des familles professionnelles		20	0,72	0,85	0,58	50	21	53

1. S : indice de spécificité ; C : indice de concentration ; DI : indice de dispersion intergénérationnelle (cf. texte et encadré 3).
2. Part de l'expérience professionnelle passée dans l'entreprise actuelle calculée pour les salariés expérimentés (plus de 10 ans de vie professionnelle).

Lecture : les moyennes de la classe ne sont pas pondérées par les effectifs de chaque métier. Les moyennes représentées en gras sont significativement différentes de la moyenne sur l'ensemble des métiers selon le test de Fisher au seuil de 5 %.

Champ : personnes en emploi.

Source : enquête Emploi annuelle de 1996 à 2002, Insee.

centrées, ni spécifiques. Pour autant, l'accès à ces métiers est fortement régi par la formation initiale (concours d'entrée, diplôme d'école d'ingénieur, doctorat). Le spectre des spécialités de formation des jeunes y diffère peu de celui des salariés expérimentés, ce qui atteste que la spécialité de formation n'est pas neutre pour l'accès au métier. Le phénomène est moins net pour les ingénieurs et les cadres d'études : les promotions en cours de carrière servent aussi à pourvoir ces métiers.

Parfois, les compétences professionnelles pour occuper l'emploi s'acquièrent en dehors de la formation initiale, dans l'entreprise en situation d'emploi ou au cours de formations payées par l'employeur : c'est notamment le cas pour les cadres C et B de la Fonction publique (agent des impôts, du trésor, etc.).

Les voies d'accès à un métier se révèlent donc souvent multiples. Pour l'employeur, la spécia-

lité de formation est un critère de recrutement parmi d'autres. Il peut s'avérer secondaire, ou même insuffisant, quand l'expérience professionnelle est nécessaire. Elle permet aussi à l'employeur de repérer des compétences peu en rapport avec le poste actuel, mais susceptible d'être valorisées plus tard. Ainsi, la filière professionnelle est rarement déterminée à la sortie de l'école : cela peut être une source de désenchantement ou offrir des opportunités de réorientation.

Même si ces résultats sont peu surprenants, ils soulignent une fois de plus les risques de recourir uniquement à l'appareil de formation lorsque des difficultés de recrutement apparaissent. L'attractivité des métiers, les perspectives ou le déroulement des carrières, les pratiques des employeurs et les appétences des individus sont, parmi d'autres, des éléments qui nuancent et atténuent le lien entre la formation et le métier. □

BIBLIOGRAPHIE

Amar M. et Viney X. (2002), « Les difficultés de recrutement à l'été 2001 », *Premières Synthèses*, n° 23.2, Dares.

Amossé T. (2001), « Les âges dans les métiers et qualifications », *Annales des mines*, mai 2001, pp. 28-37.

Amossé T. (2004), « Professions au féminin. Représentation statistique, construction sociale », *Travail, genre et sociétés : la revue du Mage*, n° 11.

Bédoué C. et Espinasse J.-M. (1995), « France : politique éducative, amélioration des compétences et absorption des diplômés par l'économie », *Sociologie du travail*, n° 4/95.

Chardon O. (2002), « La qualification des employés », Document de travail, Insee, n° F0202.

Chardon O. et Viney X. (2003), « Le retournement de conjoncture en 2001-2002 : que sont devenues les « difficultés de recrutement ? », *Premières informations et premières synthèses*, n° 19.2, Dares.

Commissariat général du Plan (2002), *Entre chômage et difficultés de recrutement : se souve-*

nir pour prévoir, Collection Qualification et Prospective, La Documentation française, Paris.

Chauvel L. (1998), « La seconde explosion scolaire : diffusion des diplômes, structure sociale et valeur des titres », *Revue OFCE*, n° 66, pp. 6-36.

Cnis (1994), *Nomenclature des spécialités de formation*, Guide d'utilisation.

Coupié T. et Lopez A. (2003), « Quelle utilité les CAP et les BEP tertiaires ont-ils aujourd'hui ? », *Bref*, n° 196, Céreq.

Dumartin S. (1997), « Formation-emploi : quelle adéquation ? », *Économie et Statistique*, n° 303, pp. 59-80.

Fondeur Y. (1996), « Insertion professionnelle des jeunes et cycle économique : quelques pistes de recherche », *Revue de l'Ires*, n° 21, pp. 37-71

Forgeot G. et Gautier J. (1997), « Insertion des jeunes et processus de déclassement », *Économie et Statistique*, n° 304-305, pp. 53-74.

Giret J.-F. (2000), *Pour une économie de l'insertion professionnelle des jeunes*, Cnrs, éditions.

Giret J.-F., Moullet S. et Thomas G. (2003), « L'enseignement supérieur professionnalisé. Un atout pour entrer dans la vie active », *Bref*, n° 195, Céreq.

Hanchane S. et Verdier E. (2002), « Déclassements et valorisation des ressources éducatives », *Économie et Statistique*, n° 354, pp. 45-48.

Jayet H. (1987), *L'espace économique français*, Insee.

Lainé F. (2004), « Au-delà de la spécialité de formation », dans ce numéro.

Nauze-Fichet E. et Tomasini M. (2002), « Diplôme et insertion sur le marché du travail », *Économie et Statistique*, n° 354, pp. 21-44.

Vincens J. (2001), « Expérience professionnelle et formation », *Les notes du LIRHE*, n° 34.

PRÉSENTATION DE LA CLASSIFICATION ASCENDANTE HIÉRARCHIQUE UTILISÉE

77 métiers ont été agrégés selon la méthode de Ward (maximisation de l'inertie interclasse du nuage des individus). Les sept variables utilisées ont été réduites. Trois métiers atypiques ont été mis en observations supplémentaires (les patrons HCR (hôtellerie, café, restauration), les dirigeants d'entreprise et les artisans et ouvriers artisanaux). Les deux premières familles professionnelles sont les deux seules exclusivement exercées par des non-salariés. La famille professionnelle des artisans et ouvriers artisanaux comprend des salariés, mais il s'agit plutôt d'un résidu de métiers non classés et affectés par défaut

Les derniers nœuds de la hiérarchie

Le nombre de classe retenu est un arbitrage visant à obtenir pour un minimum de classes un maximum d'inertie entre les classes. Chaque agrégation constituant une perte d'inertie il convient d'arrêter l'agrégation lorsqu'on

observe un saut dans la perte d'inertie. Plusieurs choix sont possibles. Nous avons retenu une analyse en sept classes ; au-delà la perte d'inertie passe de 28 à 37 %. Le lecteur pourra se procurer les histogrammes d'inertie ainsi que la décomposition des distances entre centres de classes et centre de gravité selon les variables retenues pour l'analyse auprès des auteurs de cette étude

Liste des variables utilisées

La liste des variables utilisées pour l'analyse est la suivante :

La part des jeunes dans l'emploi, la part des jeunes dans les embauches, la stabilité de la relation à l'employeur pour les salariés expérimentés, la part des jeunes sans spécialité de formation, l'indice de spécificité du lien entre spécialité de formation et métier, l'indice de concentration et l'indice de disparité inter-générationnelle.