



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

**ARCHIVES**

## **NOTE D'INFORMATION n° 14**

# **L'ACCÈS AUX EMPLOIS DE TECHNICIENS**

**(Résultats d'une enquête exploratoire dans les secteurs du bâtiment et de la chimie.)**

*L'intergroupe « formation, qualification professionnelles », chargé de l'étude comparative des besoins en main-d'œuvre et des ressources en formations au cours du VI<sup>e</sup> Plan, s'est interrogé sur le déséquilibre constaté entre :*

1. *les besoins en formations et le déficit des ressources en main-d'œuvre pour les catégories professionnelles se situant entre les « cadres » et les « ouvriers qualifiés » que l'on désigne habituellement sous le vocable de « techniciens » d'une part ;*
2. *les difficultés ressenties pour mettre en place des formations de niveaux IV et III qui satisferaient à ces besoins d'autre part : les formations existantes ne semblant pas, pour la majorité d'entre elles, assurer l'orientation des jeunes vers des emplois correspondants.*

*Parmi les interrogations soulevées par cette situation, aux aspects apparemment contradictoires, trois points peuvent être mis en évidence :*

1. *qu'en est-il de l'évolution de la qualification des emplois de « techniciens » et de ses correspondances avec les formations de niveaux IV et III ?*
2. *les procédures de recrutement et d'affectation mises en œuvre par les entreprises pour les emplois de ce type sont-elles le fait d'une préférence accordée à la promotion et-ou à l'ancienneté ?*
3. *les contenus des formations des niveaux IV et III sont-ils adaptés ?*

*Le Centre d'études et de recherches sur les qualifications se mettant en place au cours des années 1970-1971, le Commissariat général au Plan a demandé à ce dernier d'entreprendre des investigations pour tenter d'éclairer ce phénomène.*

*Une étude exploratoire sur les « modes d'accès aux emplois de techniciens dans les secteurs du bâtiment et de la chimie » a été inscrite dans le programme intérimaire du CEREQ (premières années de fonctionnement 1970-1971).*

*Ces deux secteurs économiques ont été retenus pour des raisons opposées :*

- *le secteur du bâtiment connaît, actuellement, une évolution importante de ses structures d'emplois et de ses modes de production et les pratiques de recrutement et d'affectation très liées à la promotion, jusqu'à une période récente, sont susceptibles d'être affectées par ces changements ;*
- *par contre, le secteur de la chimie est depuis de nombreuses années en pleine expansion, la recherche et le développement y jouent un rôle essentiel et des formations spécifiques ont été mises en place dans de nombreux établissements scolaires, notamment aux niveaux IV et III, semblant fournir une part importante des effectifs nouvellement recrutés. D'après les estimations des travaux du VI<sup>e</sup> Plan, les sorties des formations apparaissent même excédentaires à ces niveaux (1).*

(1) Cf : Rapports des Commissions du VI<sup>e</sup> Plan :

— chimie-parachimie, matières plastiques,

— formation, qualification professionnelles, édit. : La Documentation Française, 1971.

L'enquête avait pour origine :

- le déséquilibre constaté entre les ressources et les besoins en formation de techniciens,
- les difficultés à mettre en place des formations correspondant aux niveaux III et IV.

Deux questions principales caractérisent les objectifs de l'enquête :

- comment le déséquilibre « théorique » souligné par les planificateurs à un niveau global se traduit-il concrètement et de quelles manières les entreprises s'y adaptent-elles ?
- Peut-on en partant des règles de gestion appliquées au personnel analyser les différentes composantes qui fondent les politiques actuelles et repérer ainsi les lignes de force qui concourent à leur pérennité ou à leur modification ?

L'enquête a été effectuée auprès d'entreprises appartenant au « gros-Œuvre »...

... Elle a commencé par rassembler les données nécessaires à une première caractérisation et classification des unités étudiées...

... afin de situer les politiques dans un contexte économique et technique précis.

Les directeurs d'entreprise et les chefs de personnel ont fourni l'information recherchée pour chaque catégorie d'emploi de la « production », des « services techniques ».

- Les investigations menées par le CEREQ s'orientaient autour de trois axes :
- appréhender et décrire les pratiques des entreprises concernant le mode de recrutement des techniciens;
  - caractériser ces pratiques et leur évolution en étudiant leur rapport avec le développement socio-technique des entreprises;
  - faire le point des problèmes de méthode posés par ce type d'évaluation.

Le but de cette première investigation était d'étudier les conditions de réalisation d'une enquête plus systématique. Elle devait donc s'efforcer de préciser la nature du ou des phénomènes à observer et d'isoler les différents plans ou variables susceptibles de faire l'objet d'une analyse ou d'une mesure avec une méthodologie adaptée.

L'information a été recueillie au cours d'entretiens avec des directeurs d'entreprises, des chefs de personnel et quelques cadres techniques, qui ont fourni l'information recherchée pour chaque catégorie d'emploi de la « production », des « services techniques », des laboratoires.

## I. — DANS LE SECTEUR DU BATIMENT

### I. — LES ENTREPRISES CONSULTÉES ET LES EMPLOIS EXAMINÉS

L'enquête a porté exclusivement sur les entreprises de gros-œuvre : maçonnerie, béton armé...

15 entreprises sur 22 contactées ont accepté de répondre complètement aux questions posées, 11 d'entre elles ont donné lieu à une analyse détaillée de leurs pratiques.

**Suivant leurs caractéristiques principales, trois types d'entreprises ont pu être différenciés et permettre un regroupement :**

- **Dans les entreprises du type I :** se trouvent les entreprises moyennes. Leurs effectifs varient entre 300 et 500 personnes. Elles utilisent principalement des techniques « traditionnelles » dans leurs modes de fabrication; cependant, engagées dans un processus d'expansion, elles innovent dans certains aspects de leur gestion ou de leur production.
- **Dans les entreprises du type II :** sont réunies les entreprises de plus grande taille : effectifs  $\geq$  500 personnes. Leurs moyens techniques de production sont « modernes ». Les services techniques ne sont pas développés, les études sous-traitées. La structure des emplois a peu varié et la gestion du personnel reste relativement traditionnelle.
- **Les entreprises du type III :** appartiennent au stade de l'industrialisation de la construction. Elles s'opposent aux entreprises précédentes par la taille des effectifs (entre 800 et 5.000 personnes), l'importance de leurs marchés, l'intégration des services d'études et commerciaux, leurs moyens techniques et humains considérables.

L'information a été recueillie par des entretiens avec des directeurs d'entreprises, des chefs de personnel et certains cadres.

*Pour chaque emploi de la production situé entre le niveau ouvrier et le niveau cadres : chef d'équipe, chef de chantier, conducteur de travaux... l'entretien a porté sur la qualification des titulaires, les conditions de passage d'une catégorie à une autre, les changements dans les règles de recrutement et de promotion, leur raison d'être et leur problématique. La procédure a été la même pour les emplois des services techniques : bureaux d'études, services d'organisation...*

A. — Les emplois de techniciens des chantiers (production).

Dans le secteur de la production...

**Les politiques de recrutement et de promotion des entreprises ont été confrontées aux pratiques les plus courantes dans ce secteur d'activité :**

- **les emplois de la maîtrise étaient, jusqu'à un récent passé, pourvus par promotion interne**, suivant la progression suivante : l'ouvrier devient chef d'équipe, puis chef de chantier, parfois conducteur de travaux;
- **l'accès au poste supérieur** (le choix des individus) **dépendait de l'expérience acquise**, suffisante le plus souvent sans formation complémentaire, et de l'aptitude au commandement.

a) **Par rapport à cette situation classique, l'enquête montre des variations significatives :**

- *Dans les entreprises de type I* (entreprises moyennes, en voie de modernisation) :

Les emplois de chef d'équipe sont encore tenus par des ouvriers promus mais il n'est plus fait appel à eux pour ceux de chefs de chantier, ces emplois étant pourvus par recrutement extérieur. Celui-ci s'avère parfois difficile dans la mesure où ces entreprises veulent à la fois un personnel ayant le niveau du B.T. ou du B.T.S. et une expérience professionnelle de quelques années. Les entreprises disent (1) ne pas avoir les moyens de prendre en charge l'adaptation pratique des jeunes issus directement de l'appareil scolaire.

- *Dans les entreprises de type II* (entreprises importantes, mais traditionnelles du point de vue de la structure des emplois et de la gestion) :

Pour l'accès à la maîtrise, le mode de recrutement lié à la promotion interne reste une règle satisfaisante. En revanche, entre la maîtrise et les « conducteurs de travaux » il y a peu de possibilité de passage, ces dernières fonctions étant confiées généralement à des ingénieurs ou à des techniciens recrutés à l'extérieur.

- *Dans les entreprises de type III* (entreprises à caractère industrialisé) :

A tous les niveaux de la maîtrise, la formation complémentaire dispensée par l'entreprise, ou par des organismes extérieurs, est une condition de la promotion.

Malgré l'importance de cet effort de formation, le problème de recrutement reste posé : les emplois de chefs d'équipe deviennent de moins en moins accessibles aux ouvriers, et les chefs d'équipe sont peu nombreux à pouvoir accéder au niveau de chef de chantier.

Au type de population issue du rang tend à se substituer, pour ces emplois, un personnel ayant reçu une formation de niveau IV ou III sanctionnée par un brevet de technicien ou un brevet de technicien supérieur ou sortant des stages de formation de second degré de l'A.F.P.A.

A la différence des entreprises de la catégorie II, l'accès aux emplois de « conducteur de travaux » est, théoriquement, ouvert à la maîtrise. Dans la pratique, toutefois, le recrutement extérieur de personnel ayant suivi une formation spécifique, risque de limiter les places au titre de la promotion.

...le recrutement interne ne constitue plus la règle générale pour pouvoir aux emplois de la maîtrise ou de techniciens de production...

... l'expérience acquise dans un emploi n'est plus déterminante pour prétendre accéder à l'emploi supérieur...

... il est fait appel à des jeunes gens issus des formations spécialisées et sanctionnées par un B.T., un B.Tn., un B.T.S. ou ayant suivi les stages de 2<sup>e</sup> degré F.P.A...

(1) Ces jugements ont été recueillis en 1971, avant que toutes les possibilités offertes par la loi du 16 juillet 1971, relative à la formation continue, aient pu être appréciées par les entreprises.

**b) Les principales lignes de force qui semblent déterminer les politiques de recrutement.**

● *les modifications survenues dans les modes de production*

Les efforts d'organisation et de gestion liés aux développements des chantiers et à leur technicité entraînent bien sûr l'accroissement de la qualification des emplois d'encadrement mais surtout des « ruptures » dans les niveaux de compétence actuellement exigés.

Les entrepreneurs mettent l'accent sur les deux conditions d'adaptation aux emplois de la production :

- une culture générale et technique qu'ils opposent à un savoir-faire limité et incapable de se renouveler;
- la conscience de l'importance du rôle économique de la maîtrise et du technicien, dans le processus de production, rôle qu'ils tendent à privilégier par rapport aux aspects techniques du travail.

● *Les choix offerts par les ressources du système éducatif et leurs conséquences.*

- pour les emplois de la maîtrise et de techniciens, certaines entreprises font appel à un personnel ayant reçu une formation de niveau IV et III et estiment que ces formations sont bien adaptées aux besoins des chantiers (2).

De ce fait les chances de progresser sur le plan professionnel tendent à diminuer pour le personnel dont la formation correspond aux niveaux V et VI (C.A.P. et manœuvres).

Si des perspectives de promotion leur restent ouvertes dans les entreprises qui ont des structures anciennes, ceci n'est plus vrai dès que les entrepreneurs essaient d'adapter leur organisation aux exigences économiques qui conditionnent l'existence de leur entreprise, quelle que soit la taille de cette dernière.

La désaffection que connaît ce secteur d'activité risque d'augmenter auprès des populations de niveau V et VI, dont les chances de promotion, sauf recours à une politique systématique de formation continue, tendent à se restreindre.

**c) Les freins qui limitent la généralisation ou le développement de la pratique qui vise à élever le niveau du recrutement sur les chantiers.**

● *Du côté des entreprises :*

- nombreuses sont encore celles qui ne ressentent pas le besoin d'un personnel plus ou autrement qualifié;
- l'insertion d'un ou de plusieurs techniciens dans une structure de travail traditionnelle est le signe d'un changement en cours. Elle conduit à modifier des habitudes, à repenser les rôles de chacun et leur articulation. Une telle évolution ne peut s'effectuer que progressivement pour être maîtrisée;
- satisfaire les besoins en personnel techniquement qualifié ne constitue pas le seul impératif d'une politique d'entreprise. Celle-ci doit également veiller à l'équilibre de sa gestion et à l'intégration de ses employés. Elle conduit à maintenir, en même temps que des possibilités de carrière, les moyens d'une sélection. Pour ce faire, les chefs d'entreprise ne souhaitent pas engager de trop nombreux jeunes gens ayant une formation équivalente ou un niveau de formation trop élevé (B.T.S.) pour éviter qu'une absence de mobilité interne ne bloque la situation de l'emploi.

(2) Un effort important a été entrepris ces dernières années pour développer des enseignements technologiques dans les secteurs du bâtiment et des travaux publics. C'est ainsi qu'ont été créés des brevets de technicien et plus récemment des baccalauréats de technicien « génie civil » dont la préparation est assurée par un nombre plus important de lycées techniques, tandis que s'ouvriraient des sections spécialisées dans les I.U.T.

...cela est dû pour partie aux modifications survenues dans les modes de production...

...et au développement récent des enseignements technologiques dans ce secteur d'activité : création de B.Tn. et de D.U.T. à côté des anciens B.T. et B.T.S...

...toutefois la généralisation de ce mode de recrutement au niveau des techniciens et de la maîtrise se heurte à un certain nombre de freins tant du côté des « entreprises », que des « techniciens » eux-mêmes.

● *Du côté des techniciens :*

Les jeunes diplômés se montrent peu motivés pour le travail de « chantier » auquel ils préfèrent, dans leur ensemble, les bureaux d'études.

**A aucun moment, les responsables d'entreprises interrogés n'ont attribué leurs difficultés présentes à l'insuffisance numérique des techniciens sur le marché du travail. Cette opinion est remarquable dans une enquête dont l'origine se trouve dans les déséquilibres globaux constatés notamment au niveau IV lors de la préparation du VI<sup>e</sup> Plan.**

**B. — Les emplois de techniciens des « services techniques ».**

**Dans les services techniques...**

**Les services techniques comprennent les bureaux d'études, les bureaux d'études de prix et les bureaux de l'organisation du travail.**

Le personnel employé dans ces services varie de 2 à 4 % des effectifs globaux pour les entreprises industrialisées. Les entreprises importantes qui sous-traitent leurs études disposent d'un personnel technique très réduit.

Dans l'ensemble, et à l'exception des métreurs, les entrepreneurs n'ont pas actuellement de problème majeur pour recruter les agents de ces services et la formation de ceux-ci semble correspondre à leurs besoins.

**...le recrutement des techniciens se fait à partir des formations existantes de l'Education Nationale et de l'A.F.P.A**

Ils utilisent les formations offertes par les diverses formes d'enseignement, en particulier celles de l'A.F.P.A. Dès lors qu'une formation mise sur pied leur donne satisfaction, ils n'ont plus recours aux ressources de la promotion interne, ce qui peut avoir pour effet, à terme, de limiter la mobilité à l'intérieur de l'entreprise.

**...le recours à la promotion interne est exceptionnel...**

Le développement du secteur « méthodes et organisation » entraîne la création d'emplois de collaborateurs de l'encadrement de chantier : « adjoint » « assistant », « coordinateur », « technico-administratif », « technico-comptable »... Il s'agit pour la plupart d'emplois tertiaires exigeant en plus des qualités inhérentes aux tâches administratives, une connaissance pratique du chantier, une capacité d'adaptation à des conditions de travail assez rudes, la compréhension des hommes qui y œuvrent.

En eux-mêmes, ces postes ne présentent pas une réelle spécificité, selon les entrepreneurs qui en font soit des emplois de débutants (premier niveau de technicien B.Tn., B.T.), soit des emplois de fin de carrière pour des personnels de niveau V et VI.

**...toutefois il semble que l'expansion prévisible des « services techniques » risque de s'accompagner d'une réorganisation du travail qui limite les débouchés actuellement offerts aux techniciens diplômés et leurs possibilités de promotion.**

Les responsables du personnel estiment que l'expansion des services techniques va s'accompagner d'une fragmentation et d'une spécialisation du travail en tâches répétitives, type celles du métreur actuel dans les grandes entreprises, coiffées au sommet par quelques fonctions hautement qualifiées d'organisation et de gestion.

Par rapport à cet avenir pressenti, certains gestionnaires du personnel s'interrogent sur les difficultés que risquent de rencontrer, à terme, les techniciens pour trouver un emploi ou se satisfaire de ceux qu'on leur offrira, compte tenu de leur niveau de formation et de leurs aspirations.

## II. — DANS LE SECTEUR DE LA CHIMIE

### I. — LES ENTREPRISES CONSULTÉES ET LES EMPLOIS EXAMINÉS

22 entreprises de la région parisienne ou ayant leur siège social à Paris et des usines en province ont été contactées. L'enquête complète a pu être effectuée auprès de 15 d'entre elles.

**Un classement provisoire tenant compte de la taille des effectifs, du secteur d'activité et du type de fabrication permet de différencier quatre groupes d'entreprises :**

- **le groupe I :** 2 entreprises de petite taille — effectifs  $< 200$  — chimie minérale — fabrication continue;
- **le groupe II :** 2 entreprises de taille moyenne — effectifs  $\geq 200$  — chimie organique — fabrication discontinue;
- **le groupe III :** 4 entreprises de taille moyenne — effectifs  $\geq 500$  industrie pharmaceutique — fabrication discontinue.
- **le groupe IV :** 7 entreprises de grande taille — effectifs de 500 à 3.000 personnes — secteur de la grande industrie — fabrication automatisée ou mixte : de type continu ou discontinu.

L'information a été recueillie auprès des responsables de la politique du personnel, plus rarement auprès des directeurs techniques ou de laboratoire.

*Les entretiens ont porté sur les pratiques d'affectation aux emplois de techniciens dans la production, les laboratoires et les centres de recherche ; sur l'évolution de la promotion interne par rapport au recrutement externe et sur les faits susceptibles de rendre compte des changements. Les données rassemblées sont hétérogènes et dans cette première enquête n'ont qu'une valeur indicative.*

### II. — LES TENDANCES ACTUELLES DES POLITIQUES DE PERSONNEL

**Selon la plupart des interlocuteurs, le contexte dans lequel s'inscrivent les politiques du personnel présente les caractéristiques suivantes :**

**a) L'industrie chimique est, dans l'ensemble, peu créatrice d'emplois.**

L'accroissement de la production ne s'accompagne pas d'un accroissement correspondant de personnel.

**b) Le développement technique est concerté.**

L'introduction de nouveaux processus de fabrication, le passage du discontinu au continu automatisé se déroulent sur un rythme tel que les problèmes qui peuvent se poser restent maîtrisables.

Les entreprises moyennes, fabriquant en discontinu de nombreux produits ont peut-être, à ce point de vue, plus de difficultés que les autres à adapter les travailleurs à des changements technologiques importants en raison de leur faible réserve en personnel qualifié et apte au perfectionnement.

**c) Les emplois tendent à se stratifier ; la mobilité interne est faible, le système de promotion se rigidifie.**

Le personnel est stable. Les possibilités de promotion, limitées du fait de la faible création d'emplois et de la stabilité du personnel, sont définies par des règles de plus en plus précises. Toutefois, si le partage des tâches et leur hiérarchisation constituent le moyen d'attribuer à chacun une appellation et un coefficient lui fixant une place et des droits dans l'organisation, l'ajustement entre cette échelle de qualification théorique et le contenu des emplois (division technique du travail) devient, à terme, difficile.

## A. — Les emplois de techniciens dans la « production ».

### a) La situation actuelle.

*L'affectation du personnel aux emplois de maîtrise et-ou de techniciens permettent de distinguer les entreprises qui adoptent des comportements différents.*

- *Dans les entreprises du groupe I (petites — production automatisée) et dans celles du groupe III (industrie pharmaceutique — fabrication discontinue) :*

— *l'accès à la maîtrise continue à être ouvert aux ouvriers les plus qualifiés, cette qualification étant acquise le plus souvent sur le tas, après une longue ancienneté. L'expérience et l'aptitude à l'encadrement des hommes restent les critères sur lesquels repose la sélection.*

*Ces entreprises n'envisagent pas de modifier ce type de recrutement interne qui leur donne satisfaction;*

— *les emplois d'opérateurs sont également confiés aux ouvriers qui « ont fait leurs preuves ». Il faut noter cependant que, depuis peu, de jeunes techniciens (niveau B.Tn.) (3) disponibles sur le marché du travail, présenteraient leur candidature à ce type d'emploi et seraient engagés, sans être pour autant délibérément recherchés par les chefs d'entreprises.*

- *Dans les entreprises du groupe II (entreprises moyennes, en expansion) et du groupe IV (grande industrie) :*

*On a encore recours pour la majorité des emplois d'encadrement à cette promotion traditionnelle, mais l'accès à la maîtrise est plus systématiquement, que dans les entreprises précédentes, subordonné à des cycles de perfectionnement, surtout, on dit préférer d'autres sources de recrutement.*

*Il en résulte deux types de pratiques :*

— *l'une vise à substituer au personnel issu du rang un personnel plus qualifié, doté d'une formation générale et technique se situant entre le niveau du B.E.I. et du B.T.S. Pour ce faire, on incite les techniciens des laboratoires à poursuivre leur carrière dans les ateliers. On recrute des jeunes gens, directement à leur sortie d'école, en leur proposant de les initier aux techniques et aux problèmes de la production par une série de stages d'initiation effectués dans les services de contrôle ou de « mi-grand »;*

— *l'autre consiste à doubler la maîtrise (chef d'équipe et contremaître) par des « techniciens » (possédant un B.T., un B.Tn. ou un B.T.S.). La maîtrise conserve la responsabilité des hommes et du travail à exécuter, le technicien, assistant de l'ingénieur, intervient pour tous les problèmes techniques, sur l'ensemble du cycle de production.*

### b) Les principaux déterminants des politiques de personnel.

*Ces pratiques nouvelles de recrutement s'inscrivent dans des situations spécifiques dont l'analyse éclaire, en retour, les problèmes que les entreprises ont à résoudre.*

- *Parmi les problèmes qui exercent sur elles des contraintes variables, il faut citer :*

— *l'inadéquation entre le niveau de qualification du personnel ouvrier et son emploi;*

— *l'accès de plus en plus difficile des ouvriers aux emplois qualifiés et aux postes d'encadrement;*

— *la reconversion du personnel ouvrier;*

— *l'insertion des jeunes ouvriers sortant de l'enseignement technique dans les groupes de production;*

— *l'hétérogénéité des niveaux de formation entre personnel ancien et plus jeune;*

— *l'affectation des techniciens dans le secteur de la production (4);*

(3) Des formations spécialisées existent depuis de nombreuses années et le nombre des lycées techniques qui préparent au B.Tn. est important; des départements d'I.U.T. « génie chimique » ont été créés dans ces dernières années.

(4) Ce n'est pas l'embauche des techniciens qui fait question mais le fait qu'ils n'acceptent pas d'aller dans le secteur de la production.

Dans le secteur de la production les emplois de maîtrise sont généralement pourvus par promotion interne...

...assortie dans certaines entreprises de cycles de perfectionnement...

...on observe toutefois une tendance à recourir à des jeunes gens issus des formations spécialisées...

...et certaines firmes sont amenées à doubler la « maîtrise » issue du rang, qui assure l'encadrement et la responsabilité du travail à exécuter, par des « techniciens » issus de ces formations pour intervenir à côté des ingénieurs sur les problèmes techniques de la production...

...Il en résulte de nouvelles pratiques de recrutement qui s'inscrivent dans des situations spécifiques tenant aux changements qui peuvent intervenir dans les modes de production et au développement des entreprises.

- l'insertion des techniciens dans les groupes socio-professionnels voisins (ouvriers et cadres);
- les limites des perspectives de promotion.

*Le nombre et le poids des contraintes dépendent de la nature du développement qui implique ou non des changements importants dans les modes de production mais aussi du type de structure dans lequel ce développement est enraciné.*

● *Trois situations exemplaires sont apparues :*

- *Dans la situation I : l'expansion n'a pas d'incidence décisive sur l'organisation du travail, en production.*  
Les politiques du personnel restent traditionnelles ou tendent à se modifier sous l'effet du système éducatif sur le marché du travail, et des aspirations des jeunes travailleurs. Dans ce cas l'entreprise cherche plutôt à résister au changement.
- *Dans la situation II : la structure des emplois préexistante se caractérisait par la relative absence de catégories intermédiaires entre les emplois ouvriers et ceux des cadres.*  
Le développement de l'entreprise a pour effet d'élargir l'éventail des catégories au profit des techniciens recrutés pour la plupart de l'extérieur, à partir des formations de niveaux IV et III, et ce dans des conditions satisfaisantes.
- *Dans la situation III : on peut parler d'une véritable mutation dans l'activité de l'entreprise et dans la qualification du travail qui affecte de nombreuses catégories de personnel et les rapports entre ces catégories.* Mais les exigences de la modernisation peuvent s'opposer aux structures d'emplois existantes et aux règles usuelles de gestion du personnel. Dans ce cas, pratiques traditionnelles et nouvelles coexistent en même temps que de nombreuses tensions apparaissent sur le lieu de la production.

**B. — Les emplois des techniciens dans les « laboratoires ».**

**Dans les « laboratoires » la situation est stable, les qualifications attribuées correspondent à celles prévues par les conventions collectives, en fonction notamment des formations existantes...**

**De façon générale, les entreprises consultées déclarent ne pas rencontrer de difficultés pour satisfaire leurs besoins en techniciens, tant sur le plan quantitatif que sur le plan qualitatif.**

**...dans les laboratoires de contrôle les promotions ont lieu à l'ancienneté ou par obtention de diplômes plus élevés...**

**a) Dans les laboratoires de contrôle.**

Dans les laboratoires de contrôle où le travail est pour l'essentiel standardisé, composé de tâches simples et répétitives, se trouvent embauchés :

- soit un personnel sans qualification, issu du rang et formé sur le tas (niveau aide de laboratoire);
- soit un personnel possédant les diplômes suivants : C.A.P., ancien B.E.I., le B.Tn. ou le B.T. Les qualifications attribuées correspondent à celles prévues par les conventions collectives, les promotions sont réglées par l'ancienneté ou par obtention d'autres diplômes, en fonction des postes vacants.

*Les entreprises ne semblent pas envisager dans ce type d'activité, des changements tels qu'ils puissent offrir plus de débouchés à ce premier niveau de techniciens. Or, le marché du travail est actuellement favorable aux entreprises : la demande dépasse l'offre. L'accroissement prévu des effectifs ne risque pas de modifier, pensent-elles, cette situation.*

**b) Dans les laboratoires de recherche et d'essais.**

**...dans les laboratoires de recherche et d'essai le niveau de qualification requis des techniciens est plus élevé (B.T.S., I.U.T.)...**

Dans les laboratoires de recherche et d'essais, on trouve en plus des techniciens appartenant aux catégories précédentes, un personnel plus qualifié (B.T.S., D.U.T., voire diplômes universitaires) occupant les emplois de chimiste et de physicien sous la direction des ingénieurs.

A l'exception de très grandes entreprises, occupant une place privilégiée sur le marché européen, le nombre de ces emplois s'accroît lentement (quelques unités par an).

...il n'y a aucune possibilité de passage entre le niveau « technicien supérieur » et celui d'ingénieur aussi la proportion de ceux qui poursuivent des études au titre de la promotion sociale est-elle importante.

Entre le niveau de technicien supérieur et celui de l'ingénieur il n'y a pas de passage possible. Aussi la propension des techniciens à poursuivre des études au titre de la promotion sociale paraît-elle importante. Suivant les entreprises, l'obtention de titres nouveaux est ou non sanctionné par une augmentation de la rémunération. A partir d'un certain niveau de technicité ou d'expérience (niveau B.T. et B.T.S.), il faut généralement que les techniciens changent d'entreprise pour accroître le champ de leur action et le niveau de leurs responsabilités.

### III. — LES ENSEIGNEMENTS MÉTHODOLOGIQUES DE L'ENQUÊTE ET CONCLUSION

A. — **Les problèmes posés par ce type d'enquête, qui vise à la fois à rendre compte de la réalité et à indiquer le sens probable des évolutions, sont nombreux et importants.**

**Le plus décisif d'entre eux est la détermination des plans et des niveaux d'analyse auxquels il faut se situer pour conduire l'observation et en interpréter les résultats. Le choix de la stratégie d'enquête doit tenir compte, en effet :**

- *de la structure globale de la profession :*

Par exemple, en ce qui concerne le bâtiment, celle-ci se compose d'un très grand nombre de petites et moyennes entreprises et de quelques très grandes organisations qui assurent la moitié du chiffre d'affaires total : doit-on considérer que ces organisations préfigurent l'avenir? Selon quel rythme l'industrialisation de la production va-t-elle s'effectuer et comment? Le profil des hommes qui permettront aux entreprises de se moderniser est-il le même que celui dont les grandes entreprises, ayant atteint ce stade, ont actuellement besoin?...

- *de la nécessité de construire une typologie d'entreprises pour pouvoir appréhender une branche d'activité peu homogène.*

Du point de vue qui nous intéresse, le critère le plus classant est le dynamisme de l'entrepreneur. Mais il faut, en outre, être capable de discerner au-delà des informations habituelles sur la taille, la nature de l'activité, le mode d'organisation (qui ne sont pas toujours significatives quant à la qualification du travail), ce qui peut expliquer les variations des comportements dans les pratiques de gestion.

- *des liaisons à établir entre une politique du personnel et les caractéristiques de l'entreprise, les secondes ne déterminant pas entièrement la première.*

- *de l'impossibilité de traiter de l'emploi et du poste de travail comme s'il s'agissait d'unités univoques et équivalentes, d'objets faciles à repérer et à recenser; la nature particulière de cet objet oblige à se situer au niveau des principales lignes de forces qui peuvent agir sur lui et en modifier le contenu.*

Parmi celles-ci, il faut citer les facteurs économiques et techniques, l'évolution des formes d'organisation, mais aussi les lois qui règlent l'introduction du changement dans les institutions et les modifications qui affectent les comportements et l'équilibre entre les différents groupes socio-professionnels.

- *de l'impact du système éducatif sur les entreprises en tant que fournisseur du marché du travail dans un premier temps et transformateur des comportements individuels, ceux-ci entraînant une modification des composantes sociologiques de l'entreprise dans un second temps.*

- *de l'environnement social et culturel :* les entreprises ne sont pas isolées entre elles et de ce contexte. La variable constituée par les attentes et les systèmes de représentation des populations jeunes qui entrent dans la vie active, diplômés ou non, interfère de façon non négligeable avec toutes les autres variables qui règlent la politique de l'emploi des entreprises.

Sans prétendre englober dans une telle enquête exploratoire l'ensemble des facteurs d'ordre technique, économique, sociologique voire psychologique qui exercent une action sur les situations, il convient cependant de mener des analyses sur ces différents plans afin de mieux cerner les phénomènes qui influent sur la définition des emplois de « techniciens » et sur leur mode de recrutement. Ce n'est que dans un second temps qu'il sera possible de concevoir une enquête élargie pondérant les différentes variables et de mesurer leurs ordres de grandeur.

## B. — Application à la présente enquête exploratoire dans les secteurs du bâtiment et de la chimie.

Ainsi, un premier niveau d'observation permet de constater : tel emploi de technicien a un contenu différent suivant la taille de l'entreprise, son type d'organisation et le stade de développement qu'elle atteint.

La signification de cet emploi change suivant qu'il constitue le point de départ d'une « carrière » ou son point d'aboutissement. Mais, à leur tour, les possibilités de carrière (qu'il faut envisager du point de vue de l'entreprise et de celui des intéressés, points de vue qui ne coïncident pas forcément) se modifient en fonction de phénomènes extérieurs au système industriel, le nombre de techniciens disponibles sur le marché du travail, la stratification de l'enseignement technique, les représentations que se font les jeunes du monde du travail et de leur insertion dans la vie professionnelle.

A un niveau plus global, des tendances apparaissent dans le bâtiment et dans la chimie, certaines entreprises remplacent pour les emplois de la maîtrise, le personnel issu du rang par de jeunes diplômés de l'enseignement technique.

Dans ces deux secteurs, également, il semblerait que l'expérience acquise dans certains types d'emplois ne suffise plus ou ne constitue plus le critère d'accès à un autre niveau d'emploi, contrairement à un passé récent.

Peut-on attribuer ce type de changement :

- à l'évolution des techniques de construction ou de fabrication;
- aux formes que prend l'organisation et à ses effets quant au rapport entre l'homme et son travail;
- au fait que les ouvriers français sont de moins en moins nombreux à accepter les conditions qui leur sont faites sur les chantiers;
- au développement de l'enseignement technique?

La politique de développement des enseignements technologiques mise en œuvre ces dernières années, notamment aux niveaux IV et III (création de brevets de technicien et plus récemment de baccalauréats de technicien et de sections spécialisées d'I.U.T.), fournit une main-d'œuvre qualifiée à laquelle les entreprises ont tendance à recourir. Cela est particulièrement remarquable dans un secteur comme celui du bâtiment où il n'existait pratiquement pas de formations scolaires de ce niveau. Toutefois :

- si pour des emplois de techniciens des laboratoires et des bureaux d'études il est généralement fait appel, pour un premier recrutement, à des jeunes gens issus des formations existantes,
- par contre, pour assurer le recrutement aux emplois de la « production » ou des secteurs qui lui sont très liés, ainsi que pour les postes d'encadrement dans ces secteurs, les entreprises ont recours à du personnel justifiant d'une expérience acquise dans la firme elle-même et donc à la promotion interne. Les politiques de recrutement apparaissent, pour ces secteurs, plus liées aux problèmes de gestion des entreprises, à leur finalité, qu'aux « techniques » et à leurs évolutions.

Dans les laboratoires, les bureaux d'études et toutes les unités dans lesquelles les postes de « techniciens » sont très spécifiques, on observe une tendance à l'élévation des niveaux de recrutement, et les paliers qui situent les changements de catégories professionnelles tendent à se figer, les passages de catégorie à catégorie faisant de moins en moins appel à la promotion interne. On constate alors une tendance des techniciens à recourir à la promotion sociale pour acquérir des diplômes qui leur permettent d'accéder, dans la mesure des places disponibles, aux emplois de niveau supérieur tenus par exemple par des ingénieurs.

**La présente étude exploratoire a permis de dégager ces questions et si les enquêtes peu nombreuses, les résultats hétérogènes ne permettent pas de généraliser les observations recueillies à l'ensemble des secteurs de la chimie et du bâtiment et encore moins à l'ensemble des « techniciens », elle a permis de saisir des données intéressantes et de préparer la voie d'une étude plus complète pour l'observation des catégories professionnelles se situant entre les « cadres » et les « ouvriers qualifiés », catégories dites « techniciens » et c'est ainsi que le CEREQ a entrepris, avec le concours des échelons régionaux de l'emploi, une étude sur les « collaborateurs d'ingénieurs » actuellement en cours d'exploitation et dont les résultats devraient être publiés à la fin de l'année 1973.**

**Librairies-Imprimeries Réunies**

7, rue Saint-Benoit, 75006 PARIS

**548-24-75 - 548-54-83**

Directeur de la publication : Gabriel DUCRAY

Rédaction-administration  
C E R E Q  
58, bd du Lycée, 92170 VANVES  
645.32.88