

Centre d'études
et de recherches
sur les qualifications

formation - QUALIFICATION - emploi

DOCUMENT N° 9



**LES EMPLOIS DE TECHNICIENS
DANS L'INDUSTRIE DU BATIMENT**

Février 1973

9

**LES EMPLOIS DE TECHNICIENS
DANS L'INDUSTRIE DU BATIMENT**

Février 1973

LES EMPLOIS DE TECHNICIENS

DANS L'INDUSTRIE DU BATIMENT

*Essai d'analyse des modes d'accès aux emplois de techniciens
dans les entreprises du bâtiment*

ENQUETE EXPLORATOIRE

SOMMAIRE

	Pages
INTRODUCTION : L'OBJET DE L'ETUDE	3
PREMIERE PARTIE : LA PROBLEMATIQUE DE L'ENQUETE	5
I - Le champ de l'enquête	
II - La mesure du changement socio-économique	
III - La démarche retenue	
IV - Les limites de l'étude.	
DEUXIEME PARTIE : ETUDE DES MODES D'ACCES AUX EMPLOIS DE TECHNICIENS ..	14
CHAPITRE I : Les problèmes liés à l'échantillon	15
I - Présentation de l'échantillon réel	
II - Remarques sur la typologie des entreprises	
CHAPITRE II : Présentation analytique des résultats	20
I - Les emplois de la production	22
A - Entreprises de la catégorie III	22
1) Analyse des filières d'accès par entreprise	
2) Synthèse	
B - Entreprises de la catégorie II	46
C - Entreprises de la catégorie I	51
1) Analyse des filières d'accès par entreprise	
2) Synthèse pour les entreprises des catégories I et II	
II - Les emplois des services techniques	64
A - Les bureaux d'études techniques	
B - Les bureaux d'études de prix	
C - L'organisation du travail	

TROISIEME PARTIE : CONCLUSIONS DES ENQUETES ET CONCLUSIONS METHODOLOGIQUES	70
CHAPITRE I : Conclusions des enquêtes effectuées dans le secteur du bâtiment	71
CHAPITRE II : Conclusions méthodologiques	77
ANNEXES	81

INTRODUCTION : L'OBJET DE L'ETUDE

L'étude entreprise sur l'emploi des techniciens dans le bâtiment et dans la chimie a été motivée par un double constat concernant :

- le déficit de l'appareil éducatif aux niveaux III et IV qui apparaît à la comparaison des ressources en formation et des besoins en main-d'oeuvre établis pour les travaux du VIème plan.

- les difficultés qu'éprouve le système éducatif à mettre en place des formations à ces niveaux et à orienter les élèves et les étudiants vers ces formations. (1)

L'étude tente de confronter ce bilan forcément très général aux pratiques actuelles réglant l'accès et le recrutement aux postes de techniciens dans les deux secteurs du bâtiment et de la chimie.

Ces branches professionnelles ont été choisies en fonction de leur développement économique et technique récent dans les différents domaines de l'étude, de la production et de la commercialisation.

Il s'agit, en fait, d'une enquête exploratoire destinée à rassembler les principaux éléments à verser au dossier et centrée en conséquence, sur des problèmes concrets tels qu'ils sont vécus et décrits par les employeurs.

(1) cf. Rapports des commissions du VIe plan. Rapport de l'intergroupe "Formation, qualifications professionnelles" éd. Documentation Française.

Les principaux thèmes abordés au cours des interviews relativement libres dans leur déroulement, ont porté sur les points suivants :

- le choix du personnel à l'embauche,
- les règles de son affectation, de son avancement,
- les rapports entre le niveau, la diversité des formations et la qualification recherchée pour chaque groupe d'emploi,
- la nature de cette qualification,
- le crédit respectif accordé à l'expérience, à l'ancienneté, aux connaissances de base de type scolaire ...

Cette investigation a été menée dans un double but :

- saisir pour chaque entreprise la relation entre la spécificité de ses problèmes et les caractéristiques de son fonctionnement, en particulier dans le domaine de la gestion du personnel.

- recueillir au niveau de l'ensemble, des données susceptibles d'apporter des commencements de réponses à un certain nombre de questions :

- quelles sont les entreprises qui sont touchées ou qui risquent d'être affectées par la relative pénurie de techniciens, correspondant aux niveaux III et IV ? Peut-on prévoir dans quels secteurs de la production ou des services et pour quels types d'emploi, les besoins sont le plus nettement ressentis ?
- quelles sont en revanche, les formations pour lesquelles des difficultés d'emplois sont à redouter ?
- comment les jeunes diplômés de l'enseignement technique s'insèrent-ils dans les entreprises ? à quel niveau, dans quelles fonctions ?
- de façon plus générale, peut-on trouver les facteurs explicatifs de ces phénomènes ? Au-delà de l'évènement conjoncturel ou anecdotique que nous rapporte chaque entreprise, peut-on entrevoir des lignes d'évolution sur lesquelles fonder plus justement les prévisions ?

Le rapport qui suit traite uniquement de l'enquête effectuée dans le secteur du bâtiment.

PREMIERE PARTIE

LA PROBLEMATIQUE DE L'ENQUETE

LA PROBLEMATIQUE DE L'ENQUETE

La définition d'une méthode d'enquête doit tenir compte de deux types de difficultés :

- les caractéristiques du champ à observer,
- la mesure du changement socio-économique.

A défaut de pouvoir maîtriser ces problèmes, il convient de les prendre en considération, ce qui conduit à adopter une certaine démarche.

I - LE CHAMP DE L'ETUDE

La structure de la profession, sa dynamique et le choix des entreprises retenues comme terrain d'enquête, constituent le champ de l'étude.

Trois critères ont été retenus pour établir l'échantillon théorique :

- la nature de l'activité : gros oeuvre et second oeuvre,
- La taille de l'entreprise : en fonction de l'activité :
 - petite ou relativement petite :
effectifs de 50 à 99 personnes pour le second oeuvre,
effectifs de 100 à 299 pour le gros oeuvre.
 - d'importance moyenne :
effectifs de 100 à 299 personnes pour le second oeuvre
effectifs de 300 à 499 pour le gros oeuvre.
 - importante :
effectifs > 500 personnes pour le gros oeuvre.
- le caractère de la production et de la gestion : de type traditionnel, traditionnel modernisé ou industrialisé.

Nous référant aux travaux récents de l'Intergroupe "Formation - Qualification" sur l'évolution des emplois dans le bâtiment et aux études de l'Echelon Régional de l'Emploi de Bordeaux de 1967 et 1968, nous avons adopté les définitions suivantes :

- l'entreprise traditionnelle, (type I) est celle qui continue à employer des matériaux tels que la brique, la pierre, le parpaing, le béton en coffrage, à utiliser des méthodes de travail héritées d'un passé artisanal, à faire une large part à la répétition et à l'empirisme des décisions prises sur place ; la gestion de la production, sur le plan technique et humain est assurée le plus souvent par une seule personne : le propriétaire de l'entreprise avec des moyens simples.

- l'entreprise traditionnelle modernisée (type II) a une capacité de production plus grande ; elle peut également innover en proposant des solutions techniques originales ; qu'elle utilise des matériaux ou des procédés de construction nouveaux, cela suppose une certaine mécanisation des moyens, une nécessaire planification et organisation du travail, une administration des biens et des hommes plus étoffée et plus réfléchie.

Ceci se traduit au niveau des emplois par une stratification de la qualification: des tâches simples et étroitement contrôlées au niveau des exécutants, des tâches plus techniques dans les secteurs spécialisés de l'entretien, des études, de la coordination, un encadrement relativement polyvalent, capable d'adaptation pour maîtriser les problèmes techniques de la construction et surtout ceux de la gestion.

Ces deux termes, "traditionnel" et "modernisé", utilisés conjointement, indiquent bien que ces entreprises sont engagées dans un processus d'évolution : elles peuvent donc se trouver à différents stades de ce processus et il faut s'attendre à des variantes tant dans le caractère traditionnel ou novateur de leur activité que dans la signification qu'il peut avoir pour l'avenir de l'entreprise.

- l'entreprise industrialisée (type III) présente par rapport aux précédentes une capacité de production nettement supérieure résultant de moyens considérables, matériels et humains et surtout de leur mise en oeuvre systématique par le biais d'une rationalisation du travail développée.

La diversification des fonctions et leur spécialisation rendent comparable la structure de ce type d'entreprises à celles des industries moins récentes : les fonctions financières, commerciales, administratives, gestion de personnel, techniques, méthodes assurent la marche de l'ensemble avec des effectifs importants.

Ces distinctions sont schématiques mais leur intérêt est d'ordre opératoire.

En effet, l'enquête doit tenir compte de la structure globale de la profession dont on sait qu'elle comprend pour le bâtiment 40 000 entreprises dont 1 600 seulement assurent 50 % du chiffre d'affaires auxquelles viennent s'ajouter 140 000 entreprises artisanales et 90 000 travailleurs indépendants (1).

Si la tendance de l'évolution est prévisible, à savoir : la diminution du nombre de petites entreprises, l'industrialisation de la production pour les entreprises qui sont déjà de bonne dimension, un accroissement général de la technicité, il est par contre plus difficile d'apprécier la rapidité de cette évolution, les modalités qu'elle empruntera et le type de rapport nouveau dans lequel se regrouperont les petites, moyennes et grandes entreprises au sein de cette branche économique.

Cette connaissance serait nécessaire pour prévoir les besoins en personnel sur les plans quantitatif et qualitatif. Elle est toutefois subordonnée à un travail préalable : la diversité des entreprises est telle qu'il paraît impossible de raisonner d'emblée au niveau de leur ensemble ; si l'on veut tenir compte de la réalité, il faut commencer par décrire comment l'emploi se présente dans des situations différentes, bien typées, et tenter d'établir les corrélations entre les caractéristiques générales de l'entreprise et ses problèmes spécifiques en ce qui concerne les emplois.

Le projet de cette enquête est donc d'amorcer l'étude comparative de plusieurs types d'entreprises du point de vue de l'emploi et de son évolution. On s'apercevra très vite qu'elle n'a pas pu épuiser ce thème.

II - LA MESURE DU CHANGEMENT SOCIO-ECONOMIQUE

Les changements réels qui interviennent dans les modes de production et en conséquence dans l'emploi, représentent un aspect de la situation ; étudier la perception de ces changements par les entrepreneurs et la façon dont ils s'y adaptent, telle est la perspective dans laquelle nous avons situé notre enquête.

Ceci permet d'introduire une préoccupation majeure, à la fois objet premier et toile de fond de l'enquête : la mesure de l'impact du développement récent des enseignements techniques et des formations diverses qui préparent aux professions du bâtiment.

(1) Note ronéotypée - Comité du bâtiment et des T.P. "Options du VIe Plan" Commissariat général du Plan.

Cette évaluation implique une investigation dans plusieurs domaines :

- La formation telle qu'elle est dispensée actuellement a-t-elle une influence sur les politiques de recrutement, la définition des emplois, la répartition des tâches. entre des différentes catégories de personnel ..?

- Cette même formation conduit-elle l'entreprise à abandonner certaines actions éducatives ou au contraire à en mener de nouvelles, et pour quelles raisons ..?

- L'arrivée de jeunes diplômés a-t-elle pour effet de modifier les caractéristiques de la promotion ..?

Des faits reconnus, mais qui continuent à poser des problèmes difficiles, sont sous-jacents dans ces propos. Il s'agit :

- du caractère relatif et dépendant de la notion de poste de travail qui explique en conséquence, la pluralité et l'approximation des langages et des méthodes utilisés pour l'observer et la définir ;

- du rôle moteur de la formation dans la transformation du milieu de travail, mais sans qu'on puisse toujours savoir comment et à quelles conditions il opère ;

- du caractère particulier que revêt la notion de changement même perceptible par un observateur étranger, un changement n'a pas d'existence affective tant que celui ou ceux qui en sont affectés n'en n'ont pas conscience.

Nous reprendrons cette dernière remarque pour la développer et pour donner ainsi un exemple de notre démarche.

Son point de départ réside dans notre étonnement devant l'attitude réservée des professionnels prenant connaissance des résultats des travaux qui prévoient d'importants besoins en techniciens. Confrontés à ce problème, nous avons écarté la tentation de nous substituer aux uns et aux autres pour jouer les arbitres ou pour recommander une estimation ; en revanche, nous nous sommes attachés à éclairer la distorsion entre ces deux points de vue que nous avons considérés comme également valables.

Parmi les raisons qui peuvent expliquer cet écart, notons celles-ci :

- Exétrieur à l'entreprise ou à la branche industrielle sur laquelle il fait porter ses observations, le planificateur n'est pas dans la même situation que l'entrepreneur ; il n'est pas impliqué comme

lui dans la résolution de problèmes, même si ceux-ci se ramènent en fin de compte à ce besoin en personnel qualifié, estimé par le premier. Les prévisions des uns et des autres reflètent deux perspectives qui ne se recoupent pas entièrement. L'une est abstraite au sens premier du terme, elle propose une solution par anticipation. L'autre concerne le présent, c'est en quelque sorte une mesure des conditions de la précédente. Le temps des planificateurs n'est pas le même que celui des professionnels, il ne se déploie pas dans le même espace.

Or, la compréhension des rapports entre formation et emploi qui se créent et se développent de façon nouvelle dans l'entreprise du fait de l'intégration de jeunes diplômés, permettrait peut-être de réguler les décisions prises dans le champ de l'éducation et/ou d'en favoriser l'application par des mesures appropriées.

- Il est particulièrement difficile de saisir et mesurer ces phénomènes : toutefois, leur prise en considération est très vivement souhaitée, et probablement de façon représentative, par certains de nos interlocuteurs dans les entreprises.

- Dans un autre ordre d'idée, la différence dans les appréciations qui portent sur les besoins en personnel, est liée à la pluralité des points de vue des personnes concernées au sein d'une même entreprise.

L'information recueillie auprès du directeur, du chef du personnel, du directeur technique, du responsable chargé de l'encadrement direct du poste de travail aura tendance à varier selon la position occupée et les objectifs poursuivis par chacun dans le cadre de sa fonction.

Une fois encore, le fonctionnement de l'entreprise exige que des décisions concrètes soient prises, décisions qui peuvent être de véritables compromis entre plusieurs niveaux d'exigences ou le résultat de contraintes dont les unes seront stables et les autres conjoncturelles.

C'est pourquoi, nous avons cherché à nous centrer sur les choix réels opérés lors de la recherche de collaborateurs ou d'employés tout en sachant que ces décisions intègrent de nombreuses variables et qu'il est difficile de les cerner et de les faire expliciter toutes.

III - LA DEMARCHE RETENUE

Pour chaque catégorie d'entreprises, nous avons essayé de saisir dans une situation en train de se modifier, les effets du changement technique et économique sur la définition du travail et le type de personnel employé ou plutôt les rapports entre ces deux variables.

Au niveau de l'ensemble, nous avons voulu relever les différences entre les groupes pour comprendre, si possible, l'allure générale du développement et ses caractéristiques : un emploi ayant le même intitulé et correspondant à un même contenu de formation est-il le même dans une entreprise moyenne en train de se moderniser et dans une entreprise qui en est au stade de l'industrialisation ? Sinon, en quoi la nature et les exigences des tâches sont-elles différentes ?

On voit l'enjeu de cette question, si cette marge est importante ou intervient pour de nombreux emplois :

- Que peut-on en conclure pour la formation initiale et sur quoi se baser pour établir des prévisions ?

- Le travail tel qu'il est organisé dans la grande entreprise préfigure-t-il ce qu'il sera demain partout ?

- Doit-on au contraire se fonder sur les besoins des moyennes entreprises en les considérant comme les plus pertinents compte tenu de l'effort à fournir dans l'immédiat par l'ensemble de la profession ?

- Peut-on penser que la co-existence probable de ces différents types d'entreprises dans les années à venir offrira longtemps encore, pour un type de formation donnée, tout un éventail d'emplois et de carrières ? Cette question pourrait constituer une étude particulière, elle permettrait d'informer et d'aider les jeunes dans la conduite de leur vie professionnelle en situant le métier choisi ou la formation acquise par rapport à ses débouchés éventuels au niveau de la branche.

S'il est légitime de se poser ces questions, on comprendra mieux le sens de notre démarche : il nous paraît utile dans une étape intermédiaire de susciter des réflexions et hypothèses de recherche à partir de quelques cas limités qui ont surtout une valeur descriptive et explicative.

On comprendra également que les entreprises du type II et du type III aient été retenues, en priorité, comme les plus susceptibles de nous apporter les éléments recherchés. Il faut ajouter que

les entreprises du type I contactées, de petite taille et très traditionnalistes ont pratiquement refusé de nous recevoir, alléguant le plus souvent que l'objet de notre enquête : le développement des emplois de techniciens dans leur secteur, ne les concernait pas ; ce qui est probablement vrai. Ces entreprises sont peu motivées pour répondre à ce type d'enquête : leur taux de recrutement annuel relativement faible, explique un comportement très particulier devant les problèmes d'embauche.

Cependant, le nombre de ces entreprises est tel que ce comportement multiplié peut constituer une variable à ne pas négliger dans le décompte des débouchés offerts aux jeunes gens.

IV - LES LIMITES DE L'ETUDE

Elles sont nombreuses et importantes :

- limites dues au temps imparti pour effectuer l'enquête, à la petitesse de l'échantillon, choisi dans une seule région géographique: la région parisienne (à l'exception de 2 sociétés du Nord), à la classe étroite des personnes interrogées : chefs d'entreprises, responsables administratifs et directeurs de personnel, à leur inégale et relative distance du travail lui-même, à l'impossibilité dans laquelle nous avons été de nous entretenir avec les intéressés et avec leurs supérieurs hiérarchiques ...

- limites également liées aux difficultés de l'information à recueillir eu égard aux objectifs : information générale portant sur de nombreux aspects de la firme et de son activité pour situer dans un contexte précis et concret les discours de nos interlocuteurs, c'est-à-dire : renseignements sur les emplois et les individus beaucoup plus détaillés et systématiques.

Ceci nous conduit à penser que les différentes phases d'une telle enquête doivent faire l'objet, au départ, d'une négociation, probablement à un niveau élevé de la hiérarchie, au cours de laquelle seront clairement énoncés et discutés le plan de travail et ses exigences.

Sans nous étendre plus longuement sur les obstacles souvent majeurs qui interviennent dans la collecte d'une information utile, et que d'autres ont évoqués (1), un problème particulier s'est posé au secteur propre du bâtiment, celui de l'hétérogénéité des conceptions et des moyens mis en oeuvre par les entreprises pour gérer leur personnel : ou la société était trop importante pour que nous envisagions de passer en revue la situation professionnelle personnelle des catégories concernées par nos travaux, ou elle était de taille moyenne,

(1) cf. A. d'IRIBARNE - Contributions méthodologiques aux prévisions d'emploi par branche. Evolution des structures d'emploi dans l'industrie pharmaceutique. Institut d'études de l'emploi - Février 1971

et nous avons alors dû nous contenter de la connaissance approximative du chef d'entreprise en l'absence d'un fichier objectif ou d'une personne spécialisée dans ces questions.

Enfin, dernier point non négligeable, la conjoncture économique actuelle pose des problèmes graves aux entreprises du bâtiment et le climat particulièrement incertain dans lequel s'inscrit leur activité conditionne sérieusement les prévisions qu'elles peuvent faire et, par conséquent, leur participation à ce genre d'étude.

DEUXIEME PARTIE

ETUDE DES MODES D'ACCES

AUX EMPLOIS DE TECHNICIENS

CHAPITRE I

LES PROBLEMES LIES A L'ECHANTILLON

I - PRESENTATION DE L'ECHANTILLON REEL

Dans le gros oeuvre, 16 entreprises ont été sollicitées :

- 2 de petite taille et de type traditionnel (I)
- 6 de taille moyenne et de type modernisé (II)
- 8 de grande taille et / ou de type industrialisé (III).

11 entreprises ont accepté de nous recevoir :

- 0 de la catégorie I,
- 4 de la catégorie II,
- 7 de la catégorie III.

Dans le second oeuvre, 6 entreprises ont été contactées :

- 3 entreprises d'installations thermiques : 2 de petite taille, 1 de taille moyenne,
- 2 entreprises de couverture plomberie de taille moyenne,
- 1 entreprise d'électricité de grande taille.

Seules, 2 entreprises ont répondu :

- 1 entreprise d'installation thermique de taille moyenne,
- 1 entreprise de couverture plomberie de taille moyenne.

La spécificité du second oeuvre et les difficultés à établir des relations avec ces entreprises croissant en raison inverse de leur taille, nous ont incité à centrer nos efforts sur le gros oeuvre.

Une autre contrainte a pesé sur l'élaboration de cette liste : soucieux de voir notre démarche appuyée par la Fédération nationale du Bâtiment, nous n'avons cherché à joindre que les entreprises désignées par celle-ci.

RESULTATS DES CONTACTS PRIS AVEC LES ENTREPRISES

	I Petite et traditionnelle	II Moyenne et modernisée	III Grande et/ou industrialisée	TOTAL
<u>GROS OEUVRE</u>				
Entreprises sollicitées	2	6	8	16
Entreprises enquêtées	0	4	7	11
<u>SECOND OEUVRE</u>				
<u>Installations thermiques</u>				
Entreprises sollicitées	2	1		3
Entreprises enquêtées	0	1		1
<u>Couverture plomberie</u>				
Entreprises sollicitées		2		2
Entreprises enquêtées		1		1
<u>Electricité</u>				
Entreprises sollicitées			1	1
Entreprises enquêtées			0	0

II - REMARQUES SUR LA TYPOLOGIE DES ENTREPRISES.

1 - Examen critique des critères de classement.

Parmi les 7 grandes entreprises que nous avons vues, 4 ont des effectifs qui dépassent le millier de personnes et présentent tous les caractères de l'industrialisation : standardisation de la production, gestion intégrée, importance des marchés, à la fois public et privé, couvrant tout le domaine industriel et celui de l'habitat collectif et individuel (préfabrication).

Nous avons dû isoler de ce groupe, les 3 autres entreprises en dépit de leur taille, comparable pour certaines d'entre elles à celle des précédentes. Il s'agit, en effet, pour les 2 premières, de sociétés relativement anciennes (fondées avant 1939) qui se sont modernisées sur un point, prudemment, "après que les autres aient essuyé les plâtres" selon leur propre expression : soit sur le plan technique en faisant appel à des bureaux d'étude extérieurs, soit sur le plan de la gestion en confiant le traitement de leur information à des services également spécialisés. En fait, si l'on tenait compte de la dispersion géographique des chantiers et de leur dimension (150 personnes), elles pourraient figurer dans les catégories I ou II de notre classement.

Il est évident qu'il n'y a pas de commune mesure entre ces 2 classes d'entreprises pour les problèmes qui nous intéressent, c'est-à-dire l'évolution de la technicité dans les emplois et partant, des modalités de recrutement, ce que nous ont confirmé nos entretiens.

La troisième de ces entreprises se trouve typiquement à un moment critique de son développement (constructions en série, démarrage d'une usine de pré-fabrication lourde) ; celui-ci s'accommode actuellement de structures traditionnelles : la faible technicité de la production, la dimension relativement réduite des unités de travail expliquent que leur organisation et leur gestion restent maîtrisables par des hommes dont les responsabilités ont progressé en même temps que la société ; mais aux dires de ses dirigeants, la phase prochaine de l'expansion exige que soit redéfini le partage des tâches entre l'usine, le chantier et le siège.

De la même façon, les entreprises de taille moyenne, traditionnelles à bien des égards, nous ont paru engagées de manière dynamique dans un processus de renouvellement de leurs méthodes de travail, sans qu'il soit possible de les considérer comme entièrement modernes, ni comme un groupe homogène en voie d'industrialisation : leurs efforts peuvent, en effet, porter sur des points différents : la recherche d'innovations techniques, la création d'une petite usine de pré-fabrication, l'amélioration de la rentabilité par la spécialisation de l'activité dans certains travaux comme l'entretien, le recrutement d'un personnel techniquement plus qualifié ...

On peut ajouter à cela que suivant son implantation géographique, c'est-à-dire sa présence sur un marché local, une entreprise de taille moyenne peut être considérée comme une entreprise de pointe et avoir un rôle de premier plan dans la politique des emplois ; parfois même, elle peut être compétitive avec une société plus importante et industrialisée, tout en effectuant des travaux de caractère traditionnel.

Ce qu'il convient de souligner ici, c'est la multiplicité de sens que peuvent prendre des faits apparemment objectifs tels que la préfabrication, l'utilisation de l'ordinateur ... pour éviter de déduire trop rapidement le modernisme d'un comportement. Il s'agit simplement quelquefois d'obtenir un coût minimum pour se maintenir sur un marché en conservant l'essentiel des structures héritées du passé.

Pour conclure sur ce point, la seule référence aux techniques de construction est évidemment insuffisante pour considérer une entreprise comme traditionnelle ou non : des productions en série, préfabriquées, peuvent co-exister avec des pratiques de gestion inchangées, en revanche des constructions de type traditionnel peuvent être exécutées par des équipes ayant un potentiel technique supérieur à celles des précédentes. (1)

De la taille des effectifs, on ne peut rien tirer non plus quant au type d'organisation interne : une grande entreprise peut se composer d'un certain nombre d'agences ou de chantiers, relativement autonomes, moyennement importants, avec des pratiques peu innovatrices.

2 - Classement des entreprises étudiées.

A notre avis, en plus de ces variables, une représentation des entreprises de ce secteur, visant à les classer, devrait retenir la nature et la dimension des marchés passés et escomptés, la gamme ou la spécialisation des travaux exécutés, l'assise financière de la société et les choix stratégiques d'ordre économique ou organisationnel, qui traduisent les différents niveaux d'aspiration des entrepreneurs. (2)

Rappelons que pour nous, une telle représentation est l'étape première d'une étude comparative des situations d'emplois et des conditions d'accès à ces emplois.

-
- (1) peut-être doit-on se méfier de la connotation critique attachée aux termes de traditionnel ou de moderne : lorsqu'ils sont utilisés strictement pour dater une technique, ils sont adaptés, mais par leur charge affective ils peuvent déborder ce simple usage, à l'insu de ceux qui les emploient.
 - (2) Voir en annexe 2, l'inventaire des thèmes pour l'élaboration d'une typologie.

En attendant de pouvoir disposer d'un modèle plus conforme à la réalité, nous avons procédé à un regroupement grossier, à partir des informations que nous avons pu recueillir, en tenant compte de nos propres opinions ; ce regroupement qui a tenté d'intégrer tous les signes indicateurs du comportement actif des entrepreneurs à l'égard de leur avenir est le suivant :

Entreprises de catégorie III : 5 entreprises A, B, C, D et E au stade de l'industrialisation dont l'importance financière et technique des marchés constitue un seuil incontestable de différenciation avec les autres.

Entreprises de catégorie II : 2 entreprises F, G, de grande taille, ayant intégré quelques nouveautés techniques sans que celles-ci aient eu d'incidences apparentes ou clairement perçues sur les structures d'organisation et les méthodes de gestion.

Entreprises de catégorie I : 4 entreprises H, I, J, K engagées de façon irréversible dans un processus de modernisation ; H, de grande taille, produit en série et a pu se développer jusqu'à ce jour sans grand changement organisationnel, à la différence des entreprises de la catégorie III. Les 3 autres, bien que de taille moyenne, ont des attitudes moins "passéistes" que celles de la catégorie II et le prouvent par des aménagements internes et des projets d'aménagement. (1)

(1) Voir en annexe 1 : Tableau comparatif des entreprises.

CHAPITRE II

PRESENTATION ANALYTIQUE DES RESULTATS

Remarques préalables : problèmes de définition.

L'objectif était d'étudier la plage des catégories intermédiaires, celle qui sépare les ouvriers des cadres. C'est ainsi que nous avons présenté le sujet de l'enquête à nos interlocuteurs, sans autre précision.

Le terme de "technicien" peut avoir un contenu différent suivant le système de référence auquel on le rattache : il peut s'agir de la nature du travail, du statut dans l'entreprise, d'un groupe de population, de types de formation ou de diplômes de l'Education Nationale. Dans la mesure où nous étions dans l'impossibilité de proposer une définition unique et claire, il nous a semblé plus pertinent d'éviter de projeter notre propre système de référence et de situer la zone de notre investigation par ses deux limites, les ouvriers et les cadres. La généralité de la formulation permettant en outre de considérer les réactions des employeurs comme l'indice de ce qui est important pour eux.

On a pu remarquer de ce fait, que tous ont spontanément privilégié comme thème les emplois de la production ; la suite de l'entretien a généralement confirmé que par rapport aux techniciens des autres secteurs (études, méthodes..), la qualification du personnel sur les chantiers préoccupait davantage les entrepreneurs, et il nous a paru que ce lieu était également celui d'une tension relative entre "les besoins des employeurs" et les aspirations des jeunes gens sortant des écoles, les représentations des unes et des autres par rapport à l'objet, aux conditions de travail et aux carrières ne recouvrant pas les mêmes réalités.

Sur un autre plan, il est également difficile d'utiliser le terme de technicien dans son sens le plus courant, c'est-à-dire celui qui possède, connaît, met en oeuvre une technique particulière

CHAPITRE II

PRESENTATION ANALYTIQUE DES RESULTATS

Remarques préalables : problèmes de définition.

L'objectif était d'étudier la plage des catégories intermédiaires, celle qui sépare les ouvriers des cadres. C'est ainsi que nous avons présenté le sujet de l'enquête à nos interlocuteurs, sans autre précision.

Le terme de "technicien" peut avoir un contenu différent suivant le système de référence auquel on le rattache : il peut s'agir de la nature du travail, du statut dans l'entreprise, d'un groupe de population, de types de formation ou de diplômes de l'Education Nationale. Dans la mesure où nous étions dans l'impossibilité de proposer une définition unique et claire, il nous a semblé plus pertinent d'éviter de projeter notre propre système de référence et de situer la zone de notre investigation par ses deux limites, les ouvriers et les cadres. La généralité de la formulation permettant en outre de considérer les réactions des employeurs comme l'indice de ce qui est important pour eux.

On a pu remarquer de ce fait, que tous ont spontanément privilégié comme thème les emplois de la production ; la suite de l'entretien a généralement confirmé que par rapport aux techniciens des autres secteurs (études, méthodes..), la qualification du personnel sur les chantiers préoccupait davantage les entrepreneurs, et il nous a paru que ce lieu était également celui d'une tension relative entre "les besoins des employeurs" et les aspirations des jeunes gens sortant des écoles, les représentations des uns et des autres par rapport à l'objet, aux conditions de travail et aux carrières ne recouvrant pas les mêmes réalités.

Sur un autre plan, il est également difficile d'utiliser le terme de technicien dans son sens le plus courant, c'est-à-dire celui qui possède, connaît, met en oeuvre une technique particulière

ou celui de technique qui, en se référant au dictionnaire, signifie :

- 1) ce qui appartient à un domaine particulier, spécialisé... de l'activité, de la connaissance,
- 2) ce qui concerne les applications de la connaissance théorique dans le domaine de la production et de l'économie.

Ces définitions peuvent s'appliquer aussi bien à certains types d'ouvriers qualifiés qu'aux ingénieurs et à la plupart des activités humaines.

Les entreprises utilisant le terme de technicien se réfèrent aux définitions des Conventions collectives mais sans perdre l'occasion de signaler leur inadéquation, ce qui conduit certaines d'entre elles, parmi les plus importantes, à créer des classifications internes. Ces dernières remplissent d'ailleurs de multiples fonctions au sein de l'organisation.

Il est pourtant utile parfois de revenir au sens littéral et non plus institutionnel du mot technique pour évoquer certains problèmes de la qualification : ainsi, la spécialisation naissante signifie souvent une technicité accrue, valorisant un emploi et son titulaire jusqu'au jour où, brusquement, "spécialisé" devient synonyme de répétitif, limité et inintéressant. Non seulement les postes de travail changent dans leur contenu, mais les rapports entre eux et leur poids réciproque dans l'organisation et dans l'esprit des gens, changent également. Nous illustrerons ceci, plus loin avec l'exemple des métreurs.

En revanche, nous avons considéré comme appartenant au domaine de la technique ce qui a trait à la gestion des hommes, du matériel et aux tâches nouvelles qu'elle implique : prévisions, programmation, encadrement, même si dans de nombreux cas, ceci n'est pas présenté comme un aspect particulier du travail mais comme un ensemble de qualités naturelles inhérentes aux individus.

Enfin, rappelons que, dans cette étude, nous n'avons pas cherché à effectuer des analyses de postes, au sens classique du terme, mais plutôt à dégager des propos des entrepreneurs les raisons de leur préférence pour tel ou tel type de formation ou d'expérience.

I - LES EMPLOIS DE LA PRODUCTION

Les emplois étudiés :

Sur les chantiers, les emplois qui relèvent de notre enquête sont ceux de :

- chef d'équipe (CE),
- chef de chantier (CC),
- conducteur de travaux (CT) (1).

Ces emplois sont définis de la manière suivante dans la Convention collective de la région parisienne (2) :

- le chef d'équipe peut être ouvrier chargé de la fonction d'encadrement ou faire partie des ETAM (3). Il est responsable de la production d'une équipe d'ouvriers sous la conduite du chef de chantier. La composition et la taille de cette équipe sont variables en fonction du chantier.

- le chef de chantier "assure seul et habituellement l'organisation et la direction d'un chantier de construction ...". Suivant la nature et l'importance de l'ouvrage, l'expérience acquise dans le poste, le chef de chantier peut être au 1er ou 2ème échelon de la catégorie ou accéder au statut de maître-compagnon.

- le conducteur de travaux, 1er échelon "dirige des chantiers pouvant comporter chacun deux chefs de chantier ...".

A - ENTREPRISES DE LA CATEGORIE III (au stade de l'industrialisation)

1) - Analyse des filières d'accès par entreprise

Les principales caractéristiques des entreprises A,B,C, D et E sont les suivantes :

- Effectifs : Entre 1 500 et 9 000 personnes
- Chiffre d'affaires > 350 millions de Frs,
- Activités : habitat collectif,
habitat individuel (préfabrication)
constructions scolaires, universitaires,
sportives, hospitalières,
travaux publics
- Organisation : groupe intégré (filiales + usines de préfabrication) services techniques importants et centralisés

(1) Dans la suite du document ces catégories d'emplois sont désignées par leurs initiales.

(2) Voir en annexe 3, les définitions complètes pour chacune de ces catégories.

(3) Employés, techniciens, agents de maîtrise.

a) Entreprise A :

Les chefs d'équipe promus exclusivement par recrutement interne peuvent accéder aux emplois de C.C. s'ils font la preuve de leur dynamisme, de leur aptitude au commandement et à la gestion administrative. Suivre des cours de perfectionnement est pratiquement obligatoire.

Au niveau chef de chantier, si on privilégie encore beaucoup l'expérience professionnelle, le caractère énergique, la sélection des hommes par la preuve sur le tas de leurs capacités, ceci doit s'accompagner d'une formation complémentaire acquise en cours de carrière. Quant aux perspectives d'avenir, au sein même de l'entreprise, elles apparaissent assez limitées en raison du niveau relativement élevé de compétence technique exigée des C.T. Aussi, rares sont les C.C. qui parviennent à franchir cette barrière.

Il leur reste comme possibilités de promotion, soit de devenir aide-conducteur de travaux, soit de rester au même niveau mais en se voyant confier des chantiers plus importants mais pas plus difficiles techniquement. Dans l'ensemble cependant, ils restent C.C. à vie ou presque.

Au niveau du conducteur de travaux et de ses adjoints : la plupart des C.T. ont le baccalauréat et sortent des E.T.P. (1) parfois, le C.T. est un ingénieur confirmé ou, plus souvent, un ingénieur débutant qui commence sa carrière par cet emploi avant d'occuper des fonctions plus importantes.

Le C.T. est essentiellement chargé des problèmes techniques. On attend de lui d'abord et avant tout une solide compétence technique. Il est déchargé de ses fonctions d'administration par l'adjoint administratif et de celles de coordination par un coordonnateur ; ailleurs, ces deux fonctions sont exercées par la même personne.

- l'adjoint administratif est chargé du pointage des factures, de la gestion du matériel et de la main d'oeuvre (vérification des temps unitaires, tenue à jour des fiches d'embauche du personnel), de la vérification des prix, etc...)

Il est significatif de constater que la direction a de la difficulté à trouver des responsables pour ces postes à l'intérieur de l'entreprise. Les employés administratifs aptes à remplir ces postes connaissent mal le chantier ou ne s'y intéressent pas. Quant aux C.C. ou autres techniciens de chantier, ils ne sont pas toujours suffisamment compétents, ou plutôt, sont peu intéressés par un emploi où leurs compétences techniques ne seraient pas utilisées.

Dans ces conditions, il n'est pas étonnant de constater que ces postes sont tenus le plus souvent par des personnes qui n'ont pas une expérience du bâtiment. Un des titulaires actuels est un ancien magasinier, et son prédécesseur était un ancien gendarme en retraite qui avait des qualités d'ordre et d'organisation.

(1) E.T.P. : Ecole de Travaux Publics.

De là à recruter, dans l'avenir, des personnes en dehors du bâtiment il n'y a qu'un pas qui pourrait être vite franchi.

- le coordonnateur est responsable de la coordination des divers corps d'état, des relations avec l'architecte et le client. On n'exige pas de lui des connaissances techniques très approfondies, mais seulement d'être suffisamment averti de leurs implications de tous ordres afin de pouvoir assumer pleinement son rôle d'organisateur.

Les personnes qui occupent ces postes sont :

- des techniciens venant du tas (C.C. puis C.T. responsable d'un petit chantier) et ayant suivi des cours de perfectionnement organisés par la profession,
- des agents techniques venant du bureau d'études,
- d'anciens agents de planning de l'entreprise ou d'une autre entreprise du bâtiment.

Mais l'entreprise a également des difficultés pour recruter des candidats à ces postes. En effet, le responsable de ce poste est jugé davantage sur ces qualités d'organisateur que sur celles de technicien spécialiste. Or, pour certains, notamment ceux qui viennent du chantier, c'est la technique qui compte et qui peut seule, à leurs yeux du moins, leur assurer dans l'entreprise et ailleurs, des chances réelles de progression.

Le coordonnateur peut aussi, dans certains cas, être chargé du service après-vente, voire même parfois être spécialisé uniquement dans cette fonction. La création d'un tel emploi assure donc de nouvelles perspectives à tel ou tel agent technique que des qualités humaines appropriées destinerait à cet emploi.

- autre nouvel emploi, mais moins récent, le gestionnaire du matériel :

étant donné l'importance du parc de matériel (grues, engins de chantier de toutes tailles et de tous types, etc...) il est devenu indispensable pour ces entreprises de posséder, outre les spécialistes de la mécanique, des responsables chargés uniquement de la gestion de ce matériel. Etant donné le coût de location, d'installation d'une grue par exemple, il est indispensable d'avoir quelqu'un qui sache à quel moment il faut l'installer ou l'enlever sans faire perdre de temps à quiconque.

(voir tableau de l'entreprise A, p.25)

ENTREPRISE A - Normes d'affectation et d'avancement
(Ces informations concernent une agence de l'entreprise)

Emploi	Effectif	FORMATION		niv. (1)	ACCES A L'EMPLOI			Expérience professionnelle exigée	Age moyen	POSSIBILITES D'AVANCEMENT		
		base	Professionnelle		RI (2)	RE (3)	à la sortie de l'école			CC	CT	Autres
CE	30		CAP ou non	V VI	oui	non	non	5 ans (chantier)	30/35	rare	non	non
CC	14		- autodidacte - école professionnelle - cours de perfectionnement	V IV	oui	non	non	10 ans (chantier)	35/40	-	rare	non
CT	7	bac	ETP école d'ingén.	IV II-I	non	non	oui	non	30/35	-	-	non oui
coordonateur	4		formation "maison"	IV	oui	non	non	chantier ou B.E.	30/35		non	non

- (1) niv. : voir annexe 4
(2) RI : recrutement interne
(3) RE : recrutement externe

b) ~ Entreprise B :

Différentes forces concourent, à la fois au maintien des filières classiques et à leur renouvellement.

Dans un sens, la voie de la promotion interne reste accessible dans de nombreux cas pour les raisons suivantes :

- la proportion de travaux de type traditionnel : fondations, édifications de murs pignons, dalles en béton, etc... qui représentent facilement 25 % du travail d'un chantier, permet aux techniciens de formation et d'esprit traditionnels de trouver un emploi correspondant à leurs capacités.

- la division du travail entre le chantier et les services techniques contribue, aussi paradoxal que cela puisse paraître, au maintien d'une main-d'oeuvre âgée, ou moins au fait des techniques récentes. Ainsi le responsable du département maçonnerie était jusqu'à ces derniers temps un technicien moins compétent techniquement mais plus organisateur, qui fait appel au bureau d'études techniques lorsque se présente une difficulté particulière.

Il en va de même pour les techniciens du service après-vente. Ce qu'on leur demande, c'est de veiller à l'application des règles des garanties provisoires et décennales, et non de savoir résoudre un incident technique de climatisation ou d'équiper un tableau de connexions électriques, ce type d'incident étant pris en charge par ailleurs.

La relative simplicité des techniques de préfabrication, assemblage de poutrelles en béton par exemple, et surtout le caractère répétitif des constructions semblent également favoriser l'adaptation d'un personnel de type "autodidacte".

Enfin, et compte tenu de l'activité de cette entreprise, l'utilisation de son bureau d'études constitue pour elle un des meilleurs moyens d'initiation et de familiarisation avec ses procédés de fabrication. Notons au passage que le bureau d'études (dessin, prix, etc...) occupe une place très importante dans une entreprise de ce type.

De même, le passage d'un dessinateur, par exemple, de l'usine de fabrication des charpentes métalliques au bureau d'études, est apprécié parce qu'il permet de se rendre compte des difficultés d'utilisation des dessins que l'on peut rencontrer au stade de l'exécution.

Tels sont quelques uns des principaux facteurs susceptibles de favoriser la promotion interne.

A côté de ces mouvements qui tendent à déplacer les individus sur des degrés relativement proches les uns des autres, il existe d'autres évolutions qui jouent dans le sens du renouvellement du personnel par appel direct à l'extérieur.

- Tout d'abord, le développement très rapide de cette société, de création assez récente, l'a obligée à recourir à l'embauche de jeunes sortant des écoles. Ainsi, pour une seule région, la plupart des conducteurs de travaux sont des jeunes de 25-30 ans maximum, titulaires pour la plupart d'un diplôme de l'enseignement technique supérieur.

- Ensuite, le rythme de travail, très proche de celui de l'industrie exige des responsables, des capacités d'organisation, de gestion, de rendement auxquelles la main-d'oeuvre traditionnelle du bâtiment semble peu préparée.

De nouvelles activités qui impliquent des qualités d'expression orale ou écrite tendent à se développer : on demande de plus en plus de savoir s'exprimer et de savoir rédiger : rédaction de rapports, de lettres, comptes-rendus de réunions, de chantiers, etc ... toutes choses qu'on ne réclame pas autant dans le secteur traditionnel.

Il est donc probable que l'insuffisance de culture générale constitue pour un chef de chantier un frein sérieux pour son avancement au niveau de conducteur de travaux.

Une certaine rudesse dans les contacts sociaux marque bien souvent telle ou telle catégorie de technicien du bâtiment : on dit parfois d'un technicien qu'il est trop "rugueux". Or, de semblables habitudes sont de moins en moins acceptables : dans le service après-vente, bien sûr, mais aussi sur les chantiers où il faut savoir établir de bonnes relations avec le client, l'architecte, les sous-traitants, etc., sans oublier son chef hiérarchique.

Ainsi nous apparaissent les fluctuations auxquelles sont soumis les emplois. On assiste à un enchevêtrement de filières qui semble relativement difficile à démêler.

(voir tableau de l'entreprise B, p. 28)

ENTREPRISE B - Normes d'affectation et d'avancement
(Ces informations concernent une agence de l'entreprise)

Emploi	Effectif	FORMATION			ACCES A L'EMPLOI			Expérience profession. exigée	Age moyen	POSSIBILITES D'AVANCEMENT		
		base	Professionnelle	niv.	RI	RE	à la sortie de l'école			CC	CT	Autres
CE	40		CAP ou non	V VI	oui	non	non	oui (chantier)	30/35	oui	non	non
CC	18/20	- formation précédente - petites écoles techniques		V IV	oui	oui	non	- chantier - métier du bâtiment	35/40	-	rare	non
CT - 1er échelon	(1)	bac	ETP BTS ingénieur débutant	IV III II.I	oui	-	- oui	BE (2) usine de pré-fabrication 3 à 5 ans	25/30 ou 45	- -	- -	rare oui -

(1) poste offert aux jeunes diplômés, futurs chefs d'agence

(2) dessinateur métreur

c) Entreprise C :

- les chefs d'équipe sont des "hommes du tas". Ils ont un C.A.P. ou un B.P. en béton armé. Leur poste de travail comporte des responsabilités importantes, parfois plus grandes que celles de certains postes de chefs de chantier, notamment dans tous les travaux à cycle pour lesquels il est nécessaire d'avoir une bonne compréhension des plans, des manoeuvres à accomplir, de l'efficacité des gestes et de la position des hommes de l'équipe. Il faut savoir utiliser ces derniers au mieux et par dessus tout respecter et faire respecter les normes et les consignes. S'il s'est fait remarquer comme un élément valable, le C.E. est invité à suivre des cours de formation ; toutefois sa promotion n'est pas automatique : il doit encore faire la preuve de son aptitude au commandement. Il peut alors devenir "petit chef de chantier" débutant et progresser dans cette fonction mais dans la majorité des cas il ne dépassera pas ce niveau.

En fait, si le niveau du C.A.P. est suffisant pour accéder à ce premier échelon de la maîtrise, il ne l'est plus pour assurer la marche d'un chantier, moins peut-être pour des raisons techniques que par l'absence d'une formation générale permettant de passer des tâches fractionnées et sans autonomie à une prise en charge plus large du travail.

Alors qu'il serait normal de considérer le poste de C.E. comme une étape dans une vie professionnelle à ses débuts, il est dans cette entreprise un point d'arrivée pour les ouvriers les plus accrochés à cette profession, qui en décourage beaucoup d'autres (1). Mais si cette population ne peut plus assurer la relève de la maîtrise actuellement en place, il n'en reste pas moins vrai que cet itinéraire est toujours valable comme moyen de formation et d'intégration à l'entreprise ; aussi la tendance de celle-ci est-elle d'envisager le recrutement de jeunes techniciens à ce niveau. Pour le moment cette politique se heurte au refus de ces derniers, nous aurons l'occasion de revenir sur ce point. Notons cependant que si cette pratique se développe, elle aura pour effet de réduire encore les chances de promotion des jeunes ouvriers et d'accroître la défaveur que rencontre auprès d'eux ce secteur d'activité.

- les chefs de chantier : on trouve dans cette fonction plusieurs niveaux de qualification en rapport avec la taille et la technicité des chantiers. En fait, ces variables découpent des zones de responsabilité sans continuité entre elles : il n'y a pas de commune mesure entre le petit chef d'un chantier traditionnel et le C.C. principal ayant sous ses ordres 20 autres chefs de chantiers pour réaliser un programme de 10 000 logements.

A ce niveau et au dessus, le maître-compagnon est un cadre ; son niveau hiérarchique est supérieur à celui d'un jeune ingénieur débutant, ses responsabilités sont quasi équivalentes à celles d'un chef de moyenne entreprise (implantation sur un terrain nu du chantier,

(1) On connaît le taux particulièrement élevé de la rotation du personnel dans cette catégorie socio-professionnelle.

embauche de la main-d'oeuvre, organisation et gestion des hommes et du matériel). Cet éventail de possibilités, lié à la dimension de cette entreprise, permet donc d'employer des hommes de profil différent et surtout d'offrir des carrières plus ou moins longues, chaque niveau pouvant constituer un point d'arrivée ou de passage.

Cette population est composée d'hommes venant du tas : ils ont été choisis en fonction de leur expérience, de leur efficacité dans des postes similaires mais moins importants. Ils ont suivi des cours de perfectionnement organisés par l'entreprise, par la profession ou la F.P.A. Ils sont recrutés pour la plupart parmi le personnel de la société. Certains venant de l'extérieur sont embauchés directement à l'issue de la F.P.A. au niveau d'"Assistant chef de chantier". Cetype de formation est recherché et très apprécié : il est bien adapté aux exigences de l'emploi et surtout, les jeunes hommes qui l'ont suivi, ont déjà une certaine expérience du travail et font preuve de leur maturité et de leurs motivations par ce choix délibéré. Ceci constitue une garantie supplémentaire.

Toutefois, cette source de recrutement n'est pas suffisante pour assurer la relève des chefs de chantier qui arrivent en fin de carrière et, comme nous l'avons indiqué dans le paragraphe précédent, celle de la promotion interne ne l'est pas non plus.

Mais il est possible, selon notre interlocuteur, qu'à l'avenir une production plus automatisée soit réalisée par des ouvriers moins qualifiés, ceci aura pour effet de modifier l'encadrement : dans ce cas, on fera appel à un autre type de maîtrise moins autonome, aux responsabilités plus étroitement définies.

- les conducteurs de travaux : dans cette entreprise, la coupure est radicale entre le chef de chantier et le conducteur de travaux ; celui-ci n'est pas un homme du tas, c'est un technicien ou un ingénieur : il a un B.T. ou un B.T.S., il sort de la F.P.A. ou d'une école de T.P., s'il est ingénieur sa formation peut être de type très divers. Il est nommé directement C.T. et fait partie des cadres. Le jeune technicien passe d'abord par le stade d'aide conducteur mais il devient cadre en même temps qu'il accède aux fonctions de C.T.

Le C.T. est responsable de la gestion du chantier, il est le supérieur hiérarchique du chef de chantier qui a, lui, la responsabilité de l'exécution et de l'encadrement. Il assure les relations entre le chantier et le siège social (direction des travaux, études, méthodes) ; s'il suit la conduite des opérations du point de vue des techniques mises en oeuvre et des procédures de travail, c'est d'une part pour contrôler et d'autre part, pour assurer la marche du chantier et sa rentabilité suivant un programme pré-établi. Il n'intervient pas directement dans la technique même de la construction et sa compétence est plutôt celle d'un gestionnaire.

Il est assisté d'adjoints administratifs et d'un aide-conducteur qui s'occupe précisément des tâches administratives qui concernent le matériel et les hommes. Ce dernier poste est aussi un poste d'initiation et de formation à la fonction de C.T.

Plusieurs échelons existent au sein de cette fonction pour différencier les niveaux de responsabilité correspondant au nombre et à l'importance des chantiers.

Après avoir été conducteur principal, on peut devenir chef de groupe, directeur de travaux ou bifurquer sur les études et projets. Bien entendu, ces postes sont peu nombreux (4/5 chefs de groupe, 6 directeurs de travaux pour cette entreprise de 5 000 personnes) : on y trouve surtout des ingénieurs. Toutefois, dans cette entreprise comme dans beaucoup d'autres, il y a toujours l'exemple de la carrière fulgurante du C.E. qui a atteint un des sommets de la hiérarchie.

A travers cet exemple, notre interlocuteur voulait démontrer, sans nous convaincre entièrement, que la promotion sociale était toujours possible en dépit de ce découpage très hiérarchisé des fonctions et des règles instituant les modalités de passage d'un niveau à l'autre. Ce qui est encore vrai pour l'ensemble de la profession ne l'est peut-être plus déjà pour ce type d'entreprise et la rationalité dans laquelle elle est engagée risque en retour d'accélérer l'apparition de certains problèmes propres à l'industrialisation, en particulier l'éclatement des fonctions en tâches spécialisées et répétitives limitant l'intérêt du travail et surtout sa valeur pédagogique. Ainsi, on prévoit que dans l'organisation future du travail, seuls les derniers niveaux de cette fonction de C.T. garderont un caractère de polyvalence et de relative autonomie.

Un autre enseignement peut être tiré de cet exemple : ce genre de réussite implique en plus des connaissances ou de la compétence technique (qui apparaissent tellement évidentes que l'on a tendance à les sous-estimer ou à les passer sous silence), d'autres qualités telles l'envergure et la solidité dans la programmation, la gestion des travaux et le maniement des hommes.

(voir tableau de l'entreprise C, p.32)

ENTREPRISE C - Normes d'affectation et d'avancement
(ces informations concernent l'ensemble de l'entreprise)

Emploi	Effectif	Catégorie	FORMATION	niv.	ACCES A L'EMPLOI			Expé- rien- ce profes- sionnelle exigée	Age moyen	POSSIBILITES D'AVANCEMENT		
			professionnelle		RI	RE	à la sortie de l'école			CC	CT	Autres
CE	400	1er éch.	CAP	V	oui	non	non	oui	30	rare	non	non
		2e éch.	BP BT, BTS	IV IV.III	- non	-	- oui	- non	30 23/25	- oui	- non	- -
CC	200	Assistant débutant	- formation précédente + cours perfectionnement		oui		non	oui (chantier)	35		rare	non
		Confirmé principal	- F.P.A. 2e degré				oui (1)					
Maître- compagnon	10 (2)	1er } 2ème }	- autodidactes		oui	non	non	oui (chantier)	50/55 et +	(fin de carrière)		
CT	100 (3)	- aide	- F.P.A. 2e degré } - BT - BTS - ETP }	IV.III	non	oui	oui	non	23	-	oui	non
		- CT - principal	ingénieur	II - I	non	oui	oui	non	28/30	-		oui

(1) AFPA

(2) assimilé cadre

(3) cadre

d) Entreprise D :

Pour cette entreprise, les problèmes de recrutement commencent au niveau du C.E. Il est difficile de trouver de jeunes ouvriers ayant un C.A.P., il est encore plus malaisé de les garder. Ceux qui restent dans la profession ont cependant, du fait de cette pénurie, une chance de devenir C.E., après avoir franchi les étapes successives de C1, C2, C3. Il y a quelques années, ils pouvaient même prétendre aux fonctions de chef de chantier. Mais cette filière classique tend à se fermer pour cette population.

La politique, ici, est de remplacer cet encadrement venant traditionnellement du tas, par des techniciens. Comme dans l'entreprise précédente, le niveau C.A.P. est apprécié pour les emplois ouvriers, mais on se plaint de sa rareté ; il représente un faible pourcentage de la qualification globale par rapport à la masse, 80 % des ouvriers totalement démunis de tout bagage scolaire ou professionnel (1) ; il est probablement suffisant pour accéder au premier échelon de la maîtrise. Toutefois, ce groupe est tellement restreint qu'il limite trop, semble-t-il le choix de l'entreprise pour l'échelon suivant.

Or, cette entreprise comme les autres, n'envisage pas de placer directement des jeunes gens au poste de C.C. : même si ce type de fonction comporte des tâches nouvelles d'organisation et de gestion susceptibles de faire l'objet d'un enseignement, l'importance économique de ce niveau hiérarchique est trop cruciale pour l'entreprise pour qu'elle accepte d'y mettre des hommes dont elle n'est pas sûre. Ils doivent faire leurs preuves, en particulier celles de leur stabilité et de leur aptitude au commandement.

Ainsi, le fait de mettre sur le tas des techniciens qui ont le B.T. ou le B.T.S. et de les faire progresser rapidement dans les différents postes de la maîtrise, permet de compléter par la pratique un bon niveau scolaire théorique. C'est aussi le moyen d'avoir un personnel plus qualifié, à tous les niveaux ; la longueur et le niveau des études est le gage de motivations professionnelles plus solides, le principe de la sélection est également sauvegardé et permet de choisir les éléments répondant le mieux aux normes de l'entreprise.

C'est dire que parallèlement à la qualification donnée par la scolarité et quelle qu'elle soit, l'entreprise continue à considérer comme essentielle la progression contrôlée des carrières des individus, que ce soit à des fins d'apprentissage ou pour tous autres motifs, et à utiliser pour ce faire les filières habituelles.

En d'autres termes, l'affectation d'un technicien à un emploi peut répondre à deux types de motifs :

- sa formation correspond effectivement à l'ensemble des tâches qu'il doit exécuter ;

- cette affectation est nécessaire au maintien d'un certain nombre de pratiques régissant l'équilibre et le fonctionnement de l'organisation en tant que groupe social.

(1) Pour des raisons psychologiques et sociologiques faciles à comprendre, ce déséquilibre est loin de favoriser l'intégration des jeunes travailleurs.

A la limite, on pourrait dire en s'appuyant sur cet exemple que la catégorie des ouvriers ne permettant plus le jeu de la promotion, la tendance de l'entreprise est de remplacer cette catégorie par une autre, la permanence de ce jeu apparaissant plus fondamental du point de vue de la gestion que l'écart éventuel entre les qualifications et leur utilisation.

Nous voulons simplement souligner une fois de plus la complexité de ce qui sous-tend les décisions d'emploi : s'en tenir à l'aspect purement technique, voire mécaniste du couple formation-emploi serait gravement méconnaître qu'à un autre niveau cette relation est un élément d'un autre système non plus technique mais social et en interaction avec lui.

De la même façon, on pourrait croire que le petit nombre des ouvriers qualifiés sur le chantier augmente leurs possibilités de promotion. C'est l'inverse qui se produit : leur qualification leur fait durement ressentir leur situation de minoritaires, soit par rapport au groupe d'étrangers d'ethnie, de langue et de culture différentes avec lequel ils co-habitent, soit par rapport à une maîtrise traditionnelle plus soucieuse de son autorité que de son rôle pédagogique ou d'accueil.

Si l'on ajoute à cela des conditions de travail encore très pénibles comparées à d'autres secteurs professionnels, on comprend l'abandon des jeunes et il est probable que tout effort de formation supplémentaire à ce niveau accroîtrait leur malaise sauf s'il leur garantissait un avenir possible. Or, de toutes manières, les perspectives de carrière paraissent limitées pour cette catégorie en raison du niveau et du contenu de la formation.

Les entreprises ont tendance actuellement à renouveler leur maîtrise (au niveau chef de chantier) et cette politique doit, à notre avis, se développer. Ce mouvement s'explique par les exigences de la production, exigences d'ordre plus économique que technique.

En effet, dans les grandes entreprises, la technique est de plus en plus prise en charge par les services fonctionnels, intégrée dans les procédés de fabrication et réglée par le mode d'organisation. C'est donc, de façon paradoxale, au moment où la technique passe au second plan sur le chantier par rapport à son administration que l'on fait appel aux techniciens pour s'en occuper.

En revanche, il devient très important de prévoir et de contrôler le déroulement des différentes opérations, donc d'en comprendre la raison d'être et l'importance. C'est sur ce plan que doit intervenir le technicien, et la technique qu'il possède en est le moyen. Ce qu'on attend de lui, c'est à la fois selon le mot d'un entrepreneur un intelligence de type "secondaire", apte à concevoir, à organiser dans le temps et dans l'espace son travail et celui des autres, un comportement de "petit patron" responsable et ambitieux.

"Etre accrocheur, dynamique, en vouloir, avoir le sens des affaires, des relations ..." seraient les qualités les plus recherchées.

En cela, ce secteur n'est pas différent des autres et l'insistance avec laquelle ces employeurs nous ont décrit, très souvent, le travail du technicien, en termes de rôles à tenir plutôt qu'en termes de tâches à effectuer, montre bien qu'il s'agit là d'une évolution plus générale qui tend à modifier sensiblement le mode actuel de relations en exigeant des travailleurs une plus grande intégration dans l'entreprise (1).

Sur cette évolution, on peut avancer l'hypothèse suivante : les modifications n'affectent pas une catégorie d'emplois, de façon mécanique et partielle. Elles concernent toute l'institution. De proche en proche, le travail et le statut de chaque catégorie se réaménagent et se réorganisent, essentiellement en redéfinissant ses rapports avec les catégories contiguës. Ainsi, l'apparition de services techniques centralisés et hautement qualifiés exigent des correspondants sur le terrain, capables de comprendre et de réaliser ce qui est mis au point dans les bureaux d'études : il devient donc indispensable de placer des techniciens sur les chantiers pour que le langage soit commun entre ceux qui conçoivent et ceux qui construisent : la technique est ce langage. Elle est bien un moyen et non plus une fin en soi, ni un métier au sens habituel du terme. Ce thème mériterait d'être développé. Nous l'énonçons ici pour introduire l'idée qu'à son tour, le profil du C.E. devra s'aligner sur ce nouveau modèle de comportement.

Par rapport à la génération précédente, on peut parler d'un glissement catégoriel puisqu'en terme de formation, les entrepreneurs ont tendance à remplacer les niveaux VI et V par les niveaux IV et III.

Que peut-on en déduire :

- s'agit-il exactement des mêmes emplois ?
- ce changement dans la qualification des titulaires s'accompagne-t-il d'un changement dans les distances entre les divers échelons hiérarchiques ? cette distance reste-t-elle invariable ?
- qu'en est-il, alors, des aspects sociaux des emplois, du statut, de la rémunération, des filières de promotion qui dépendent plus étroitement de cet équilibre entre les catégories ?
- ce glissement catégoriel s'explique-t-il par la prolongation spontanée de la scolarité qui améliore sensiblement les possibilités de choix des entrepreneurs ?

(1) cf. A. Touraine, "La société post-industrielle" - Editions Denoël.

< il est certain que les jeunes gens qui commencent aujourd'hui leur vie professionnelle, avec un meilleur bagage, font actuellement des carrières plus rapides que leurs prédécesseurs, des carrières plus rapides également, à niveau comparable que dans les autres secteurs de l'industrie (mécanique, électronique, chimie par exemple), mais pour combien de temps et vont-ils plus loin ... ?

- ce niveau de départ est-il entièrement déterminant dans cette progression ? Doit-on relativiser celle-ci en prenant en considération deux faits :

- . c'est en ce moment que le problème de la relève de la maîtrise traditionnelle se pose ; les circonstances sont donc favorables aux jeunes techniciens,
- . d'autre part, ces derniers sont, dans l'ensemble peu attirés par la production, ce qui augmente les chances de ceux qui s'orientent vers ce secteur.

A travers ces remarques, on prendra la mesure des difficultés à évaluer et à prédire le développement d'un objet; l'emploi qui se présente comme la résultante de trois systèmes, en partie autonomes, en partie interdépendants : le système éducatif, le système technique et le système social.

Enfin, nous avons dit que les conditions de travail sur le chantier faisaient fuir le jeune ouvrier et ceci est aussi vrai pour le technicien ; si ce dernier résiste mieux, c'est qu'il est mieux armé et qu'il a davantage l'espoir d'en sortir. De l'avis de notre correspondant, c'est cependant un point d'achoppement pour systématiser cette pratique.

En résumé, dans l'entreprise D :

- les C.C. se composent de 2 populations : la plus ancienne, issue du tas est remplacée peu à peu par des techniciens qui ont le BT, le BTS, plus quelques années de pratique dans la société.

- au niveau C.T. : trois populations distinctes : de rares C.C. promus et tout à fait en fin de carrière, de jeunes BT ou BTS qui ont gravi rapidement les précédents échelons et qui peuvent à 25/27 ans être de "petits conducteurs de travaux", enfin des ingénieurs qui se voient confier plusieurs chantiers ou des chantiers nettement plus importants, techniquement et financièrement.

(voir tableau de l'entreprise D, p. 37)

ENTREPRISE D - Normes d'affectation et d'avancement
(Ces informations concernent une agence de l'entreprise)

Emploi	Effectif (1)	FORMATION			ACCES A L'EMPLOI			Expérience profession. exigée	Age moyen	POSSIBILITES D'AVANCEMENT		
		base	professionnelle	niv.	RI	RE	à la sortie de l'école			CC	CT	Autres
CE	-		CAP ou non	V -VI	-	-	non	oui chantier	30/35	rare	non	non
			BT - BTS	IV.III	oui	non	oui		23	oui	oui	-
CC	-	formation précédente + perfectionn. interne			oui	non	non	oui	40	-	non	non
			BT - BTS	IV.III	oui	oui	non		23/25	-	oui	-
- 1er éch. CT	-		BT - BTS	IV.III	oui	oui	non	non	25/27	-	-	-
- 2e éch.			ingénieur	II - I	non	non	oui		30	-	-	oui

(1) l'entreprise n'a pas communiqué ces renseignements

e) Entreprise E :

- Les C.E. et C.C. sont confondus dans les propos du responsable de cette entreprise : il y a des différences de degré dans l'étendue de la charge de travail mais la nature en est la même. Il s'agit d'un groupe homogène de personnes qui ont ou non leur CAP, plutôt autodidactes avec un long passé dans la société : ce sont des gens solides, aux connaissances pratiques sans faille, très bien intégrés à l'entreprise, ils savent en défendre les intérêts. Ils ont des chances de devenir C.T. en raison même de leurs qualités et surtout de leur expérience.

- Au niveau C.T. on trouve donc les précédents mais aussi des techniciens (BT ou BTS) embauchés directement dans cette fonction et auxquels, semble-t-il, on confie les problèmes techniques du chantier après une formation complémentaire pour acquérir la maîtrise des procédés de construction propres à cette entreprise.

La personne que nous avons interrogée (1), reconnaît volontiers la qualité de la formation technique de ces jeunes et leur compétence pour effectuer des calculs ou des études concrètes mais leur intégration, dit-elle, fait problème. Par rapport au personnel issu du rang, leur efficacité et leur rendement seraient inférieurs, l'expérience acquise à l'extérieur plus limitée. La méfiance à l'égard des débutants est grande et leur pourcentage très contrôlé.

Ces réflexions renvoient au problème de l'adaptation de la formation aux besoins des entrepreneurs, plus précisément de la mise en forme pratique des connaissances théoriques. Une question se pose : à qui incombe cette prise en charge ?

Certaines entreprises, dont celle-ci, abandonnent aux intéressés et à leurs confrères, le soin de cet apprentissage ou de ce premier contact avec la vie professionnelle : leurs attentes souvent déçues ne révèlent-elles pas toute l'ambiguïté dont est chargée la notion d'expérience et les différents sens qu'on lui prête ? Passer quelques années, à la sortie de l'école, dans une grande ou petite société, dans un poste plutôt que dans un autre n'est pas sans incidence, du point de vue pédagogique, sur la pratique acquise et sur sa valorisation dans d'autres situations.

Mais, il faut bien reconnaître que nous ignorons tout de la façon dont les entreprises mettent au travail leurs jeunes employés, en particulier nous ne savons pas si les pratiques, dans ce domaine, se sont modifiées et diversifiées en même temps que le niveau et l'orientation des études effectuées dans les écoles.

Nous avons le sentiment que les comportements sont divers, mais il faudrait une enquête spécifique pour les décrire valablement.

(1) cette personne venait de prendre ses fonctions de chef du personnel dans cette société.

ENTREPRISE E - Normes d'affectation et d'avancement
 (Ces informations concernent une agence de l'entreprise)

Emploi	Effectif (1)	FORMATION		ACCES A L'EMPLOI			Expérience professionnelle exigée	Age moyen	POSSIBILITES D'AVANCEMENT		
		professionnelle	niveau	RI	RE	à la sortie de l'école			CC	CT	Autres
CE	-	CAP ou non	V - VI	oui	non	non	oui (chantier)		oui	oui	non
CC	-	formation précédente	-	oui	non	non	oui (10/15)	35/40	-	oui	non
CT	-	"autodidacte"	-	oui	non	non	oui	40/45	-	-	non
		BT - BTS	IV.III	non	oui	non	oui	23/30	-	-	oui

(1) l'entreprise n'a pas communiqué ces renseignements.

Contrairement aux autres entreprises, celle-ci dit ne pas avoir de difficultés à engager des ouvriers, ne se plaint pas de leur niveau et pense pouvoir longtemps encore y puiser sa maîtrise, les C.T. diplômés venant plutôt en renfort technique.

Certains d'entre eux peuvent espérer devenir "assimilé cadre" en prenant la responsabilité de 2 ou 3 chantiers.

(voir tableau de l'entreprise E, p. 39)

2) - Synthèse

a) Emplois de chef d'équipe et chef de chantier :

- Les ouvriers, qu'ils aient ou non un C.A.P. accèdent plus difficilement que par le passé à l'emploi de C.C. Cette promotion risque, dans un avenir proche, d'être de plus en plus fermée pour cette catégorie.

L'entreprise E fait exception : chez elle, un groupe homogène d'individus peut prétendre, semble-t-il, à une progression continue jusqu'au niveau "conducteur de travaux" (1)

- Les entreprises ont recours, principalement, à deux sources de recrutement :

- celle de l'AFPA qui a une formation spécifique préparant aux fonctions de C.C. Les individus formés dans ce cadre sont embauchés directement comme assistant C.C.
- celle de l'enseignement technique qui fournit les jeunes gens munis d'un BT ou d'un BTS.

(1) Cette entreprise constitue un cas intéressant : au moment de l'enquête elle venait d'être "absorbée" par un groupe important : elle dispose donc d'un état-major administratif, financier et technique (y compris une direction du personnel nouvellement créée) comparable à celui des entreprises industrialisées mais qui n'a pas eu probablement le temps d'avoir un effet sur la production et son organisation.

Signalons en passant, la tendance des entreprises à ne pas tenir compte de la différence entre ces deux niveaux (1).

- Selon l'entreprise, l'emploi de début offert aux techniciens peut se situer au niveau assistant de chef de chantier ou chef de chantier ou à celui de conducteur de travaux. Pour les employeurs, la filière idéale serait de commencer comme ouvrier pour gravir ensuite les échelons de la maîtrise, cette progression permettant de connaître le métier et d'acquérir les habitudes de commandement, ce à quoi ne prépare pas l'école.

Dans certains cas, la fonction chef de chantier conduit normalement à celle de conducteur de travaux. Dans d'autres, il y a rupture entre les deux emplois.

Le nombre, la dimension et la nature des chantiers jouent un rôle probablement déterminant dans les variantes entre les entreprises.

En conséquence, certains techniciens venant de l'enseignement technique ou de la promotion sociale, peuvent avoir plus de possibilités d'avancement que d'autres, à niveau de formation égal.

- En résumé, l'accès au premier échelon de la maîtrise est encore possible pour les ouvriers issus du tas, à certaines conditions, en particulier après une sélection des meilleurs éléments, fondée sur leur comportement pendant le travail et dans les stages de perfectionnement.

Au delà de ce premier échelon, la promotion devient moins aisée et les entreprises s'efforcent de remplacer peu à peu cette population par un personnel ayant un niveau scolaire de départ plus élevé.

Les modifications survenues dans la production justifient semble-t-il cette augmentation de la qualification ; elles se caractérisent par l'accroissement des opérations administratives et de gestion, la tendance à l'abstraction et à l'intellectualisation, à l'organisation des tâches inhérentes à la prévision dans le temps et l'espace, l'importance grandissante des communications (rapports écrits,

(1) Cette tendance est le résultat d'une attitude explicitée et délibérée de la part des responsables du personnel. Comment se traduit-elle dans la pratique, nous ne pouvons rien en dire. Si nous rapprochons ce point de vue des résultats très partiels que nous indiquons sous toute réserve, tirés de l'enquête nationale du Service Central des Statistiques sur le devenir professionnel des jeunes issus de l'enseignement technique, nous nous apercevons des faits suivants : Dans les emplois actuellement occupés par les jeunes, on trouve en nombre égal des BT et des BTS dans les postes d'aide-conducteur et de conducteur. Dans certains cas, le fait d'avoir le BTS semble dispenser de commencer en tant qu'aide. Mais ceci est infirmé par la présence, plus nombreuse des BTS (par rapport aux BT) au niveau chef de chantier ! Ceci peut correspondre aux propos des entrepreneurs : dans le secteur de la production, les deux niveaux de formation sont indifféremment utilisés. Les emplois de chef de chantier sont, pour ces niveaux de formation, et jusqu'à présent, des emplois de passage.

oraux) et des relations avec le siège, avec les autres corps de métier, voire avec la clientèle.

Toutefois le chef de chantier reste principalement un meneur d'hommes. Cette capacité à l'encadrement conditionne l'accès et la réussite à ce poste ; ceci explique, en partie, le fait que les entreprises cherchent à intégrer les jeunes techniciens situés assez bas dans l'échelle hiérarchique pour leur donner l'occasion d'acquérir une expérience concrète et pour s'assurer de leur maturité.

Cette pratique permet également d'offrir à ces jeunes gens, sinon une carrière, du moins un avancement relativement rapide.

Rappelons, ce que nous avons déjà signalé, la préférence qu'accordent certaines entreprises à la formation donnée par l'AFPA : la permanence et la qualité des relations - et peut-être le contrôle indirect sur l'enseignement - entre cet organisme et les entrepreneurs paraissent jouer un rôle décisif dans ce choix.

- En ce qui concerne ces emplois, les entreprises de cette catégorie rencontrent les difficultés suivantes :

- difficultés à embaucher et à stabiliser le personnel dans les emplois ouvriers et à trouver dans cette population les chefs d'équipe dont elles ont besoin.

- difficultés à promouvoir les chefs d'équipe aux fonctions de chefs de chantier en raison du faible niveau de culture générale et de l'absence de préparation aux tâches d'encadrement de cette catégorie professionnelle.

- difficultés à convaincre les jeunes techniciens qu'ils peuvent faire une carrière rapide et intéressante dans la production.

Sur ce dernier point, nous n'avons recueilli que l'opinion des employeurs. Elle peut s'énoncer ainsi :

"Les jeunes techniciens (BT, BTS) se leurrent-ou on les leurre au cours de leur apprentissage, lorsqu'ils décident de s'orienter vers des fonctions d'études. En effet :

- ils sont nombreux et ces postes sont rares,
- leur niveau scolaire, relativement faible pour ce type d'emplois, leur donne peu de chance de pouvoir accéder à des postes de travail intéressants du point de vue des tâches, de la rémunération et de l'avancement,
- en revanche, ils sont bien adaptés aux besoins des chantiers."

b) Emplois de conducteurs de travaux :

Si l'on considère la fonction conducteur de travaux on s'aperçoit que sous ce terme générique se trouvent employés trois types de population correspondant à un large éventail de formation :

- les formations sur le tas proposées aux agents issus du recrutement traditionnel (niveau V et VI exceptionnellement), mais dont l'apport ne répond plus actuellement aux besoins que dans une faible mesure.

- les formations techniques des niveaux IV et III (BT, BTS, formations AFPA du second degré),

- les formations techniques supérieures (I et II)

Suivant les cas, cette fonction se situe à des moments différents de la vie professionnelle :

- elle peut être une fin de carrière pour un certain nombre d'individus,

- elle peut constituer l'essentiel de la carrière pour les niveaux moyens, mais on peut se demander quelles sont les possibilités de promotion offertes à cette catégorie.

- elle sert d'initiation à l'entreprise pour les jeunes ingénieurs destinés aux bureaux d'études et aux postes d'encadrement supérieur.

Cette situation illustre la nécessité d'employer en les distinguant strictement les notions suivantes :

Le poste de travail comme produit du découpage du travail global selon des règles dont le contenu peut varier en fonction des caractéristiques de l'entreprise : ainsi, dans le bâtiment une même appellation peut recouvrir plusieurs niveaux de responsabilités suivant le nombre, la taille, l'importance des chantiers, la technicité mise en oeuvre, la répartition des opérations d'organisation et de contrôle entre le siège et les exécutants ... (1). Dans cette perspective, le chantier reste l'activité de base, son unité donne sens aux différentes tâches dont l'assemblage constitue un poste de travail, il est l'objet premier d'une observation qui le choisira comme terme pour le comparer à d'autres ; mais sa valeur dépendra également de sa position dans la configuration regroupant l'ensemble des chantiers.

L'emploi qui est l'affectation d'un individu à un poste de travail. Là encore, compte tenu de l'histoire de l'entreprise, de son développement technique, économique et des problèmes qu'elle a à résoudre, les principes de cette affectation oscilleront entre une souplesse extrême (à la limite, l'absence de principes) et une réglementation précise et étroite.

(1) le critère retenu au moment de l'embauche pour évaluer la compétence d'un candidat est souvent le montant de son salaire précédent.

Ceci explique sans doute que les individus de qualification différente satisfont aux exigences d'une même catégorie de postes et que les individus ayant à peu de choses près, la même qualification, se trouvent embauchés à des niveaux distincts dans la hiérarchie.

Il doit être possible de caractériser, pour chaque entreprise, ce qui la guide dans ces choix : il est évident, par exemple, que plus les effectifs sont importants, plus le personnel employé possède un niveau d'instruction sensiblement comparable et des aspirations égales, plus il devient indispensable - et possible en même temps - d'institutionnaliser le mode de gestion du personnel et les règles de distribution des tâches.

Le tout est de comprendre quels rapports entretiennent les lois propres à la dynamique sociale et celles de la production, du point de vue technique et organisationnel.

Un exemple que nous donnerons à titre d'hypothèse concrétisera nos remarques : il nous a semblé que les employeurs nous parlant du chef de chantier ou du conducteur de travaux mettaient un fort accent sur l'importance économique de ces fonctions à l'intérieur du système de production. Les termes utilisés pour cerner leur activité : responsabilité, initiative, contrôle, capacité à adapter les connaissances aux situations, polyvalence, représentation de l'entreprise vis-à-vis de l'extérieur ne diffèrent pas sensiblement de ceux avec lesquels on décrit le métier de cadre ; ils appartiennent au même système logique, de fait, dans certaines entreprises, cette fonction peut être confiée à de jeunes BT, BTS ou à des ingénieurs.

Ceci posé, le statut de chacun et ses possibilités de promotion sont définis selon une autre logique et les deux ne coïncident pas forcément.

Un jeune BTS, conducteur de travaux, cadre, dans une entreprise (1) se trouve, à la fois, très proche de l'ingénieur, il occupe une fonction identique, peut-être au même âge, et cependant, il est radicalement séparé de lui, en ce qui concerne son avenir : ils ne sont pas placés sur la même orbite.

Quelles que soient les différences objectives entre ces deux niveaux de formation et l'usage rationnel que l'on peut en faire, l'insertion et le devenir de ces techniciens dans le groupe social que forme l'entreprise, posent des problèmes aux gestionnaires qui préfèrent en conséquence embaucher leur personnel à un niveau moins élevé.

De plus, le nombre de jeunes gens continuant leurs études jusqu'au niveau BTS a semble-t-il dépassé les prévisions et changé le sens qu'on lui avait conféré au départ. Ces jeunes gens font probablement le calcul que la possession de ce diplôme leur permettra d'accéder à un meilleur niveau dans la hiérarchie des emplois et leur garantira plus directement une promotion. Il ne paraît pas que les structures soient actuellement en mesure de répondre à ces attentes.

Nous avons représenté graphiquement dans le cadre du tableau de la p. 45 ces observations que nous venons d'exposer.

(1) Il n'est pas cadre partout.

ENTREPRISE DE LA CATEGORIE III

Ventilation comparée des groupes de population par niveau de formation dans les principales fonctions de la production (1)

Entreprise	A				B				C				D				E											
	VI		Niveau		II		VI		Niveau		II		VI		Niveau		II		VI		Niveau		II					
	V	IV	III	I	V	IV	III	I	V	IV	III	I	V	IV	III	I	V	IV	III	I	V	IV	III	I				
Fonctions de maîtrise et de techniciens																												
Fonctions de chef d'équipe	+				niv V CAP +				niv V CAP +	V + perf ou			niv V CAP +															
Fonctions de chef de chantier	perf	I + perf ou			perf	Bac + ETP			perf	FPA ou ETP			perf	FPA ou														
Fonctions de conducteur de travaux		Bac + ETP					BTS			ou BT	BTS			BT	BTS			BT	BTS			BT	BTS					
Autre fonction de Cadre																												

- (1) Il s'agit d'une représentation indicative des tendances actuelles qui caractérisent les pratiques d'embauche et de promotion et non d'une mesure exacte des situations effectives des populations concernées.
 Dans chaque entreprise, les hachures permettent de saisir, pour chaque fonction, le niveau d'embauche et les possibilités d'accès aux fonctions supérieures.
 Exemple : l'entreprise A affecte à la fonction de chef de chantier un personnel de niveau IV qui peut accéder à une fonction de cadre, alors que l'entreprise E affecte à cette même fonction un personnel de niveau V-VI, mais qui ne peut accéder à une fonction supérieure que dans une faible proportion.

B - ENTREPRISES DE LA CATEGORIE II (grandes entreprises sous-traitant partiellement les études et la gestion)

1) - Analyse des filières d'accès par entreprise

Les principales caractéristiques de ces entreprises sont les suivantes :

- Effectifs : Entre 500 et 600 personnes
- Chiffre d'affaires : F : 500 millions
G : non indiqué (x4 en 10 ans)
- Activité : habitat collectif
constructions scolaires - équipement sportif
travaux d'entretien
- Organisation : F : une agence principale (direction)
+ les agences régionales
G : établissement unique - services techniques
peu développés (études et traitement de
l'information sous-traités).

a) Entreprise F :

- les emplois de la maîtrise chef d'équipe et chef de chantier sont pourvus uniquement par promotion interne : ce type de personnel a 20 à 25 ans d'ancienneté et on préfère très nettement ses connaissances acquises sur le tas, la solidité de son expérience dont on a pu apprécier l'efficacité à la formation plus théorique des jeunes issus de l'appareil scolaire.

- les fonctions de conducteur de travaux sont, en conséquence, confiées aux chefs de chantier, les plus compétents ou à des ingénieurs.

Par exemple, nous avons pu vérifier que dans l'un des secteurs géographiques où opérait cette société, les deux conducteurs de travaux ayant chacun six chefs de chantier sous leurs ordres, étaient l'un, un autodidacte pur d'une cinquantaine d'années, employé depuis 35 ans dans l'entreprise, l'autre un ancien comptable passé sur le chantier par intérêt personnel.

La définition du travail de conducteur de travaux fait apparaître une responsabilité plus globale, à la différence des entreprises précédentes où l'accent était mis sur un aspect de cette responsabilité : tantôt dans le domaine de la gestion, tantôt dans le domaine de la technique. Mais ici comme ailleurs le bagage technique est

minimisé par rapport à ce qui paraît essentiel à tous les employeurs : le rendement, la trempe du caractère, le bon sens, le sens des affaires, l'autorité et l'entregent ...

D'après ce que nous avons pu voir, cette entreprise ne semble pas faire appel aux jeunes gens de l'enseignement technique pour ses chantiers. Rappelons qu'il s'agit d'une société comparable sur certains points aux sociétés de la catégorie III : par sa dimension, son chiffre d'affaires, le modernisme relatif de sa construction (pré-fabrication).

En revanche, sous-traitant à l'extérieur ses travaux d'études les plus courants, son état-major et son propre bureau d'études constituent un équipement technique léger. D'autre part, elle se refuse à innover, tout au moins à prendre des risques dans ce secteur, conteste que les récents procédés utilisés, tels "le coffrage tunnel" par exemple, produisent des effets importants sur la nature du travail et sa qualification. Tout cela demande une adaptation de quelques jours, nous a-t-elle dit, le temps de revoir l'organisation d'ensemble dans la mesure où cette technique en imposant des cadences en réduit les marges de liberté. Bien entendu, il n'est pas question de service "méthodes" pour étudier ces problèmes : "les plus astucieux s'y intéressent spontanément et c'est à eux qu'on confie la réalisation de ces nouvelles applications".

Notons encore à propos de cette entreprise : l'absence de services fonctionnels importants et centralisés, la dispersion de l'activité sur plusieurs régions regroupant des effectifs de 100 à 200 personnes se reflètent dans l'organigramme de type simple, pyramidal, aux seules liaisons verticales entre les différents niveaux hiérarchiques.

Une autre variable est à prendre en considération, dans ce cas : l'âge de la société, celle de ses dirigeants, de son encadrement et de son personnel. Doit-on penser que sa notoriété et sa place incontestée sur le marché, en particulier en province, font qu'elle est effectivement sans problème actuellement du moins ?

(voir le tableau de l'entreprise F, p. 48)

ENTREPRISE F - Normes d'affectation et d'avancement
(Ces informations concernent une agence régionale)

Emploi	Effectif	FORMATION			ACCES A L'EMPLOI			Expérience profession. exigée	Age moyen	POSSIBILITES D'AVANCEMENT		
		base	professionnelle	niv.	RI	RE	à la sortie de l'école			CC	CT	Autres
CE	20	niv. CE	-	VI	oui	non	non	oui 10/15 ans	25/30	oui	oui	non
CC	12	niv. CE	-	VI	oui	non	non	oui 20/25 ans	40	-	oui	non
CT pour l'ens. de l'entre- prise	2	niv. CE	-	VI	oui	non	non	oui 20/35 ans	45/55	-	-	-
	11	niv. CE	sans études profession. ingénieurs	{ VI V.IV II.I	oui non	non oui	non ?	oui 20/35 ans ?	45/55 ?	-	-	?

b) Entreprise G :

- les chefs d'équipe, les chefs de chantier sont des anciens, sortis du rang. Ils n'ont aucun diplôme. Certains, des étrangers, ne savent pas écrire - nous a-t-on dit - mais ils savent bien encadrer un personnel moins qualifié qu'eux. Ce sont donc des ouvriers qui se sont stabilisés et dont la petite promotion a fait qu'ils se sont attachés à l'entreprise.

Ils ne font qu'exécuter les décisions prises par la Direction : il s'agit d'une petite maîtrise selon le chef de l'entreprise : entre eux, peu de différence et des salaires sensiblement comparables. En fonction de leur réussite, on leur confie des chantiers plus importants mais ils ne peuvent prétendre à changer de catégorie professionnelle.

- les conducteurs de travaux ne viennent donc pas du rang ; ils sont engagés directement après leurs études. Ils ont généralement leur baccalauréat et sortent d'une école professionnelle les préparant à cette fonction. Cette formation et ce niveau de base sont nécessaires à cause de la multiplicité de tous les corps d'état rencontrés sur un chantier, ce qui implique une bonne connaissance des techniques qu'ils mettent en oeuvre et sur le plan humain des qualités de contact pour mener à bien une collaboration parfois difficile.

Dans cette entreprise, les conducteurs de travaux sont polyvalents : d'une part, étant donné le faible niveau de qualification des chefs de chantier, leur participation dans les tâches de surveillance et de direction des chantiers est plus large, d'autre part, ils s'occupent également des métrés dans la mesure où ceux-ci ne constituent pas un travail très important.

De même que l'entreprise F, celle-ci sous-traite à l'extérieur ses études et le traitement de son information. Elle est donc faiblement équipée en techniciens et la répartition du travail entre ceux qu'elle utilise la dispense d'avoir une maîtrise plus qualifiée.

Elle dit n'avoir aucun problème de recrutement sauf au niveau ouvrier mais "c'est une constante dans le bâtiment qu'il faut savoir accepter". S'adapter, se maintenir, ne pas trop penser à l'avenir ... sont les préoccupations de cet entrepreneur qui, ne pouvant s'autofinancer, n'envisage absolument pas l'expansion de son affaire.

(voir le tableau de l'entreprise G, p. 50)

ENTREPRISE G - Normes d'affectation et d'avancement

(Ces informations concernent une agence de l'entreprise)

Emploi	Effectif	FORMATION			ACCES A L'EMPLOI			Expérience professionnelle exigée	Age moyen	POSSIBILITES D'AVANCEMENT		
		base	professionnelle	niv.	RI	RE	à la sortie de l'école			CC	CT	Autres
CE	40	niv. CE	-	VI	oui	non	non	oui 5/10 ans	30/35	oui	non	non
CC	10	niv. CE	-	VI	oui	non	non	oui 10/15 ans	30/35	-	non	non
CT	5	niv. bac	ETP	IV	non	oui	oui	non	25/30	-	-	non

C - ENTREPRISES DE LA CATEGORIE I (entreprises tendant à la spécialisation)

1) - Analyse des filières d'accès par entreprise

Les principales caractéristiques de ces entreprises sont les suivantes :

- Effectifs : H : 1200 personnes
I, J, K : entre 250 et 350 personnes
- Chiffre d'affaires : non indiqué
- Activité : H : maisons individuelles
I : habitat collectif et de standing
J : constructions individuelles administratives
K : entretien
- Organisation : H : plusieurs agences régionales
I :
J : établissement unique
K :

a) Entreprise H :

Rappelons qu'il s'agit d'une entreprise de 1200 personnes environ, spécialisée dans la construction de maisons individuelles. Elle possède trois ou quatre modèles standards de maisons (de type traditionnel : briques ...) qu'elle vend clefs en main. Le client ne s'occupe de rien : pas plus de l'achat du terrain que des formalités administratives et financières ou des détails techniques. Sa création remonte à 25 ans.

Dans l'ensemble, pour les postes de chefs d'équipe, chef de chantier, et même de conducteur de travaux, le recrutement actuel se fait en bonne partie par promotion interne avec des compléments de formation professionnelle : cours du soir, etc ... Le second oeuvre, plus particulièrement la menuiserie, et le bureau d'études, fournissent des cadres à la maîtrise.

De ce point de vue, il ne semble pas qu'il y ait, au premier abord, des différences importantes par rapport à d'autres entreprises de type traditionnel. En effet, la technicité étant peu élaborée, puisque l'entreprise construit des maisons individuelles selon les normes traditionnelles (parpaings, briques, béton, etc...). Il n'est pas forcément nécessaire, d'après les déclarations des interviewés, de s'entourer de techniciens possédant un niveau de connaissances théoriques élevées.

Au surplus, le recours à la promotion interne semblerait être encouragé par une nouvelle division du travail qui tend à cantonner chaque technicien dans une spécialisation assez bien déterminée.

Ainsi, on nous a cité un cas où la construction d'une villa sur un terrain incliné, nécessitait l'édification d'une terrasse et d'un escalier, installations qui ne sont évidemment pas prévues dans les plans d'origine. Dans une entreprise traditionnelle le technicien, conducteur de travaux ou chef de chantier, aurait dressé les plans et fait les calculs lui-même. Dans le cas présent, le conducteur de travaux a établi une première esquisse, en tenant compte de l'existence de poutrelles préfabriquées, qu'il a aussitôt transmise au spécialiste du bureau d'études techniques, lequel a dressé le plan définitif, fait les calculs de résistance des matériaux et transmis les ordres d'exécution au conducteur de travaux.

Avec cette nouvelle définition des tâches, il n'est plus nécessaire d'exiger du technicien une très haute qualification. Peut-être même deviendra-t-il dans l'avenir un exécutant chargé de faire respecter des normes ? De là, le recours possible à la promotion interne pour peu que le technicien soit capable d'organisation et ait une connaissance variée des multiples problèmes d'un chantier.

Cependant, comme cette entreprise cherche de plus en plus à acquérir un rythme de construction industriel, elle est, de ce fait, amenée à être plus exigeante sur la capacité des techniciens à organiser, gérer, commander, et, d'une façon plus générale, à adopter un point de vue moins étroitement dépendant de critères techniques. Ainsi on réclamera d'un conducteur de travaux de penser davantage à l'organisation de son chantier plutôt que de se préoccuper uniquement de technique.

Etant donné cet impératif nouveau imposé aux conducteurs de travaux, il devient de plus en plus difficile d'assurer leur recrutement au niveau des chefs de chantier, car cela suppose qu'ils possèdent ces qualités d'organisateur et de gestionnaire. D'où un recrutement possible au niveau des écoles techniques, dans l'espoir d'y trouver des personnes moins étroitement cantonnées à la technique, c'est-à-dire dotées d'un bagage technique plus étendu. Mais l'absence de pratique professionnelle de la part de ces candidats nécessite beaucoup de réserves de la part de l'employeur.

Telle nous semble être la dynamique des emplois dans l'état présent de cette société : encouragement à la promotion interne en raison du faible niveau relatif de technicité d'un côté, rejet de cette filière et recours à l'Education nationale en raison d'un besoin en personnes plus ouvertes, plus polyvalentes, d'esprit moins "primaires" mais davantage "secondaires", selon l'expression même du directeur général.

Si la technique changeait, en pratique si la préfabrication lourde venait à remplacer la construction traditionnelle, alors les fonctions actuelles de beaucoup de techniciens évolueraient selon des clivages bien connus : extension de la recherche technique et commerciale, accroissement des exigences d'organisation, de gestion, de commandement, en ce qui concerne les techniciens de chantier, et enfin au niveau ouvrier, une déqualification relative.

Mais cette évolution probable des emplois ne se fera pas partout au même rythme. Ainsi, il est frappant de constater la différence de ton et de comportement entre une petite agence (100 personnes) et une plus grande (600 personnes) soit la moitié de l'effectif total de l'entreprise. Dans le premier cas on semble plus proche de l'entreprise traditionnelle, dans l'autre cas tout prend un caractère nettement plus industriel.

En résumé, on voit se dessiner progressivement le portrait-robot du technicien de chantier dont l'entreprise en question a et aura besoin dans l'avenir : plus grande polyvalence au plan technique et capacités d'organisation, de gestion, etc... accrues.

voir tableau de l'entreprise H, p. 54)

b) Entreprise I :

Dans le cas présent, nous nous trouvons en présence d'un établissement qui est en train de renouveler - très progressivement d'ailleurs - son personnel technicien, notamment ceux qui sont sur les chantiers : CT et CC, pour lui substituer du personnel plus jeune et mieux diplômé ou ayant au moins, suivi une formation d'adultes.

Un certain nombre de chefs de chantier sont partis à la retraite depuis quelque temps, au grand soulagement du chef d'entreprise. Ceux qui restent ont entre 35 et 55 ans et sont tous titulaires du C.A.P. Ils sont très précieux parce qu'ils ont une solide expérience des multiples problèmes pratiques du chantier.

Mais l'évolution du travail qui fait qu'on leur demande des qualités de chef, d'administrateur, de coordonnateur les met en posture de plus en plus difficile, ce qui explique que l'entreprise rencontre des difficultés à trouver des CC répondant à ces normes.

Les conducteurs de travaux se trouvent dans une situation comparable. Les deux qui sont sortis du rang ont, aux dires de l'entrepreneur, atteint leur "bâton de maréchal", bien qu'ayant suivi des cours de formation d'adultes dans l'entreprise et (ou) à l'extérieur.

ENTREPRISE H - Normes d'affectation et d'avancement
(Ces informations concernent une agence de l'entreprise)

Emploi	Effectif	FORMATION			ACCES A L'EMPLOI			Expérience professionnelle exigée	Age moyen	POSSIBILITES D'AVANCEMENT		
		base	professionnelle	niv.	RI	RE	à la sortie de l'école			CC	CT	Autres
CE	40		avec ou sans CAP	VI.V	oui	non	non	oui (chantier)	25/30	oui	non	non
CC	18	CE	CAP	V	oui	non	non	oui autres sect. S, oeuvre minimum Bur. Etudes	30/35 40/45	-	rare	non
CT	8		CAP (4)	V	oui	oui	non	oui	40	-	-	non
			+ perfectionn. ETP (4)		non	oui	oui	non	25/30	-	-	except.

Le troisième CT âgé de 28 ans et titulaire d'un BTS contraste beaucoup avec les deux précédents. Il se voit confier des responsabilités inédites au sein de l'entreprise et aspire à un certain niveau de mobilité professionnelle. Or ceci est très nouveau dans une entreprise du bâtiment quasi centenaire.

Si l'on se place maintenant au niveau des aspirations du chef d'entreprise, le phénomène est nettement plus manifeste. En effet, cet entrepreneur déclare qu'il n'utilisera plus désormais comme conducteur de travaux que des personnes ayant un BTS ou mieux sortant d'un I.U.T. De même, à l'échelon chef de chantier, il embauchera de préférence des titulaires du baccalauréat technique (génie civil). On retrouve des exigences semblables pour d'autres postes : dessinateurs, techniciens des bureaux d'études, etc...

Le contraste est donc net entre les aspirations et la situation présente : en effet, sur les huit chefs de chantier actuels, tous sont du niveau C.A.P., alors qu'on souhaite embaucher du personnel du niveau baccalauréat ou équivalent.

A côté de ce mouvement de rénovation progressif on constate l'amorce d'autres glissements d'un emploi à un autre pour un même titre. Ainsi le troisième CT âgé de 35 ans et titulaire d'un C.A.P. est chargé de l'atelier de menuiserie d'une part, mais aussi du service d'entretien : entretien d'immeubles, réfection de magasins, petits chantiers divers, etc...

Une telle situation donne à penser qu'il n'y a pas dans une entreprise déterminée que des remplacements de techniciens âgés par de plus jeunes. C'est-à-dire que chaque société est le siège de mouvements de flux et de reflux dans des sens divers. Constaté ces transformations conduit aussi à souligner l'importance des variables économiques dans la définition de notre typologie. Pour peu qu'une entreprise de ce genre développe un service chargé de l'amélioration de l'habitat ancien ou plus récent, ou, au contraire, se spécialise dans les constructions industrialisées, on verrait des modifications se produire dans la structure des emplois.

Ce double mouvement de rénovation dans un sens, de reclassement dans l'autre, explique bien pourquoi ce chef d'entreprise désire avoir des techniciens polyvalents ou mieux dotés d'une "grande adaptabilité aux situations diverses devant lesquelles ils se trouveront au cours de leur vie professionnelle". En effet, la variété des tâches qu'on peut rencontrer dans une société de ce genre, nécessite d'avoir des techniciens polyvalents et non pas très spécialisés comme cela se présente dans des entreprises de la troisième catégorie, où la parcelisation des tâches est nettement accentuée, ce qui modifie les filières d'accès à ces postes.

(voir tableau de l'entreprise I, p. 56)

ENTREPRISE I - Normes d'affectation et d'avancement
 (Ces informations concernent une agence de l'entreprise)

Emploi	Effectif	FORMATION			ACCES A L'EMPLOI			Expérience professionnelle exigée	Age moyen	POSSIBILITES D'AVANCEMENT		
		base	professionnelle	niv.	RI	RE	à la sortie de l'école			CC	CT	Autres
CE	20	CE	CAP ou formation interne	V	oui	non	non	oui 4/5 ans	20/25	rare	rare	non
CC	9	CE	CAP FPA	V IV	oui	oui	non	oui	35 (8) 55 (1)	-	rare	-
CT	3		CAP (2) BTS (1)	V III	oui non	non oui	non oui	oui (25 ans) non	35/40 28/30	- -	- -	non non

C) Entreprise J :

L'encadrement au niveau Chef d'équipe est assuré sans problèmes par la promotion interne : on choisit parmi les anciens ouvriers dotés ou non d'un C.A.P., ceux qui paraissent les plus aptes à faire travailler une équipe selon des consignes simples et précises. Il est plus difficile de trouver en nombre et en qualité de bons compagnons qui acceptent de rester dans la profession. Toutefois, l'industrialisation permet d'envisager la réduction de certains emplois ouvriers et c'est dans cette voie que l'entreprise a l'intention de s'engager en créant d'ici 2 ans une usine de pré-fabrication.

Elle ne prévoit pas non plus une augmentation de ses effectifs au niveau de sa maîtrise et de ses techniciens. En revanche, ses exigences à l'égard du chef de chantier et du conducteur de travaux sont en train de changer : il n'est plus possible de confier de tels emplois aux C.E. promus car la compétence n'est plus de même nature. Elle est double : il faut comprendre, pour pouvoir les suivre, l'évolution des techniques, s'intéresser et maîtriser les processus de la rationalisation du travail. Le chef de chantier n'est plus le meilleur ouvrier de son équipe mais celui qui intellectuellement est capable de préparer et d'organiser son travail et celui des autres, en fonction des programmes établis par l'état-major.

Ce personnel, d'après ce chef d'entreprise est difficile à trouver. Notons qu'il doit remplir encore d'autres conditions : il doit être âgé de 30-35 ans et doit en conséquence avoir fait "ses classes" ailleurs, acquis de l'expérience et satisfaire à une période d'essai pendant laquelle sa capacité professionnelle, son rendement seront sévèrement appréciés. Ceci se comprend lorsque l'on sait que cette entreprise cherche plutôt des associés que des employés.

Notre interlocuteur se refusant à accorder aux diplômes et même à l'enseignement en général la moindre valeur de garantie quant à l'efficacité professionnelle, il a été impossible de se centrer sur la formation scolaire ou professionnelle de son personnel. C'est incidemment que nous avons appris que les postes à pourvoir l'étaient généralement par des gens issus de l'enseignement technique et qu'ils étaient invités à se perfectionner par les cours organisés par la profession.

De façon très typique, cette entreprise a pour projets immédiats la préfabrication et l'emploi de l'ordinateur : nous avons pu remarquer leur incidence sur le travail :

- la réduction des emplois ouvriers,
- la stabilisation des effectifs de l'encadrement et des techniciens,
- l'absence de nouvelles exigences quant à la qualification des ouvriers et des chefs d'équipe : à ce niveau, le recours à la promotion interne reste une pratique possible et satisfaisante.

ENTREPRISE J - Normes d'affectation et d'avancement
 (Ces informations concernent une agence de l'entreprise)

Emploi	Effectif	FORMATION			ACCES A L'EMPLOI			Expérience professionnelle exigée	Age moyen	POSSIBILITES D'AVANCEMENT		
		base	professionnelle	niv.	RI	RE	à la sortie de l'école			CC	CT	Autres
CE	15		CAP ou non	VI	oui	non	non	oui	25/30	rare	non	non
CC	8		CAP + perf. BT	V IV	oui oui	non oui	non non	oui oui (3 à 5)	30/35	non -	non rare	non non
CT	6		BT BTS	IV III	non	oui	non	oui (3 à 5)	30/35	-	-	-

En revanche, pour tous les autres niveaux et quelle que soit la spécialité professionnelle, on attend du personnel qu'il soit capable de suivre l'évolution des techniques et surtout qu'il se montre bon gestionnaire.

(voir tableau de l'entreprise J, p. 58)

d) Entreprise K :

Le personnel traditionnel, autodidacte est progressivement remplacé par un personnel jeune et issu de l'enseignement technique.

- embauché avec un BEP, un jeune ouvrier sera mis, par précaution, sous les ordres d'un chef de chantier de sa génération et issu comme lui de l'enseignement technique, il peut rapidement devenir chef d'équipe puis chef de chantier en suivant les cours de la F.P.A., ceux-ci sont très appréciés.

- les jeunes ayant un BT sont aides-conducteurs de travaux, les fonctions de conducteur de travaux leur sont ouvertes, après plusieurs années de pratique mais peuvent également y accéder des chefs de chantier qui ont fait leurs preuves.

Dans cette entreprise moyenne, les distinctions entre les différentes qualifications sont donc plus de degré que de nature : la pratique acquise permet de réussir à l'échelon supérieur.

Ceci explique sans doute l'opinion de notre interlocuteur selon laquelle le niveau et l'orientation des études conduisant au BTS sont franchement inadaptés et le nombre de jeunes gens formés difficilement absorbable, dans les années à venir, par la profession : "Non seulement les emplois à ce haut niveau technique sont rares, mais en admettant même que notre secteur d'activité en ait théoriquement besoin, les entrepreneurs mes confrères sont encore loin de s'en rendre compte".

Nous avons également enregistré d'autres remarques : "la recherche de l'économie est déterminante dans l'évolution des techniques : celles-ci se succèdent vite, on a donc besoin de jeunes gens ayant un bon niveau de culture générale (le baccalauréat), capables de se mettre rapidement au fait de ces techniques et de s'y adapter" (1). "Entreprise moyenne, il ne nous appartient pas de faire de la recherche, seules les entreprises ayant de grands moyens peuvent se le permettre. De plus, en dehors de la recherche, une division du travail, entre les entreprises, tend à s'instaurer et à déterminer les zones d'activité et la nature des prestations de services".

(1) Ce qui suppose une base solide dans le domaine des connaissances techniques;

ENTREPRISE K - Normes d'affectation et d'avancement
 (Ces informations concernent une agence de l'entreprise)

Emploi	Effectif	FORMATION			ACCES A L'EMPLOI			Expérience profession. exigée	Age moyen	POSSIBILITES D'AVANCEMENT		
		base	professionnelle	niv.	RI	RE	à la sortie de l'école			CC	CT	Autres
CE	30		CAP BEP	V	oui	non	non	oui (3/4 ans)	25/30	oui	non	non
CC	10		CAP FPA	V IV	oui oui	non oui	oui oui		30/35	- -	non rare	non -
adj. CT	?		BT BTS	IV III	- -	oui	oui non	non oui	30	-	-	-

Ainsi cette entreprise s'oriente, par exemple, vers l'entretien, le secteur industriel et privé ; elle veut vendre un service plus cher mais personnalisé ; elle a conscience ainsi de satisfaire des besoins que la grande entreprise ne peut plus prendre en considération. Ce type de clientèle, la diversité des chantiers exigent donc que le personnel soit polyvalent, très soucieux de la rentabilité de l'entreprise et sensibilisé aux problèmes de relations avec le client.

(voir tableau de l'entreprise K, p. 60)

2) - Synthèse pour les entreprises des catégories I et II

En première conclusion,

a) Les entreprises F, H (et G dans une certaine mesure) sont relativement comparables et s'opposent aux autres entreprises de la catégorie 3 et 1 sur les points suivants :

La filière maîtrise est plus longue, la population que l'on trouve dans les différents emplois forme un groupe homogène ; on peut dire que chacun de ces emplois constitue ou peut constituer un marche-pied pour accéder à des responsabilités de même nature, mais un peu plus largement définies. Ces entreprises n'ont pas de problème de recrutement à ce niveau.

Notons cependant les intentions - qui en sont encore à ce stade - des entreprises H et I de renouveler leur maîtrise traditionnelle ; ceci correspondant à la prise de conscience des limites d'un personnel sorti du rang, notamment pour assurer les tâches de coordination et de gestion.

Quelques techniciens (niveau IV, III) apparaissent dans les fonctions de conducteur de travaux, mais ces entreprises n'envisagent pas comme celles du groupe III de les embaucher dans des emplois réservés à la maîtrise.

Le conducteur de travaux est plus polyvalent, moins polarisé sur les tâches uniques de gestion ; l'absence ou la légèreté des équipements techniques (bureaux d'études, de métrés) se traduit par une répartition des tâches entre les services extérieurs et le personnel de l'entreprise, différent de celle qu'on trouve dans les grandes entreprises.

L'embauche de ces techniciens ne pose pas non plus de problème.

b) Dans les entreprises J et K (H et I, si l'on tient compte du mouvement d'expansion dans lequel elles se trouvent engagées); on retrouve sur un point le problème des entreprises de la catégorie III : à savoir l'impossibilité de trouver des chefs de chantier parmi le personnel ouvrier, d'où une première rupture dans les filières de promotion, la seconde intervenant au niveau conducteur de travaux.

En revanche, les ingénieurs n'apparaissent pas dans ce type de fonction, la taille des chantiers et de l'entreprise ne justifient pas l'emploi de cette catégorie de personnel.

La carrière de conducteur de travaux n'en n'est pas moins limitée, semble-t-il.

Dans les entreprises de cette catégorie, on attend des techniciens, une relative polyvalence et une souplesse d'adaptation tant sur le plan technique que sur le plan humain : ceci s'explique par le fait que pour ces entreprises, le maintien et le développement de leurs activités, dépend beaucoup du potentiel de son personnel et moins de leur structure d'organisation.

C'est pourquoi sans doute, la recherche d'un personnel de qualité semble beaucoup plus cruciale, difficile, pour ce type d'entreprises, dans la mesure où elles n'ont pas les moyens, disent-elles, d'embaucher et de former des débutants.

Une autre différence quant à la qualification des fonctions tient au fait que peu nombreux dans l'entreprise, ils échappent à une définition stricte et hiérarchisée de l'emploi.

Ces observations sont représentées graphiquement dans le cadre du tableau de la p.63.

ENTREPRISES DES CATEGORIES II et I

Ventilation comparée des groupes de populations par niveau de formation
dans les principales fonctions de la production

Entreprise Fonctions de maîtrise et de techniciens	CATEGORIE II								CATEGORIE I																																																											
	F niveau (1)				G niveau				H niveau				I niveau				J niveau				K niveau																																															
	VI V	IV	III	II I	VI V	IV	III	II I	VI V	IV	III	II I	VI V	IV	III	II I	VI V	IV	III	II I	VI V	IV	III	II I																																												
Fonctions de chef d'équipe	/				/				/				/				/				/																																															
Fonctions de chef de chantier																									/				/				+	perf						+	perf																											
Fonctions de conducteur de travaux																																																																				
Autre fonction de cadre																																																																				
	bac	+	ETP																																																																	
																							ETP																																													
																																													BTS																							
																																																																			BT	
	BT																																																																			
																							BTS																																													

(1) voir annexe IV

- Dans chaque entreprise, les hachures permettent de saisir, pour chaque fonction, le niveau d'embauche et les possibilités d'accès aux fonctions supérieures.

II - LES EMPLOIS DES SERVICES TECHNIQUES

Par services techniques, il faut entendre :

A - les bureaux d'études techniques comprenant les dessinateurs, projeteurs, calculateurs,

B - les bureaux d'études de prix comprenant les métreurs-vérificateurs,

C - les bureaux de l'organisation du travail comprenant les agents de méthode et de préparation.

Les entreprises enquêtées ont développé différemment ces services :

- les entreprises de la catégorie III A, B, C, D et E disposent de ces trois types de bureaux, ceux-ci occupent un personnel important : environ 10 à 12 % de leurs effectifs globaux (36 % pour l'une d'entre elles) ;

- Les entreprises de la catégorie II : F et G sous-traitent les études (dessins et calculs) (G, entreprise de 500 personnes, a 2 dessinateurs et 2 ingénieurs-calculateurs ; le métré est assuré par les conducteurs de travaux au nombre de 5). Elles n'ont pas de bureau de méthodes,

- les entreprises de la catégorie I : H, I, J, K, possèdent un personnel technique comprenant des dessinateurs, métreurs, préparateurs qui représentent 2 à 4 % de leurs effectifs.

A - LES BUREAUX D'ETUDES TECHNIQUES

Dans l'ensemble, ces entreprises disent ne pas avoir de problèmes majeurs avec leurs dessinateurs. Ceux-ci sont engagés au bas de l'échelle, dessinateurs d'exécution avec un CEP ou un BP, ils peuvent faire carrière et, pour quelques uns d'entre eux, espérer devenir projeteur ou chef de groupe.

Leur formation est bien adaptée aux exigences du travail et donne satisfaction. On ne prévoit pas un accroissement des effectifs dans les prochaines années mais une modification possible des

tâches. Les procédés de dessin automatique seront-ils les responsables de cette évolution ? On ne voit pas encore comment.

Les entreprises peuvent se différencier ainsi : si elles sont de grande taille, elles ont la possibilité d'engager des jeunes afin de les intégrer progressivement, mais peut-être en les spécialisant dans des tâches standardisées. Par contre, les entreprises moyennes et plus petites, disent ne pas pouvoir prendre le risque d'embaucher du personnel sans expérience et se plaignent de l'étroitesse de la spécialisation acquise par les jeunes en début de carrière.

Notons cette tendance contradictoire : d'une part la spécialisation du savoir et du savoir faire, résultat de l'organisation et de la rationalisation du travail et, d'autre part, l'insatisfaction d'un certain nombre d'entreprises dont l'expansion est justement liée à la capacité de leur personnel à se montrer méthodique et polyvalent.

Le dessinateur a deux voies possibles de promotion : l'une à l'intérieur d'une même entreprise, selon les règles définies par celle-ci, encore faut-il qu'elle soit importante et que des postes soient vacants ; l'autre consiste à changer d'entreprise : il semblerait qu'actuellement le jeu existant entre les appellations, l'emploi réel et les salaires permet avec des embauches avantageuses, des promotions plus rapides.

Le changement d'employeur correspond-il, en dehors de la recherche d'une situation, à un désir de formation systématique par l'acquisition d'une plus grande expérience ? On peut se le demander, tout en constatant que cette pratique dépend essentiellement de l'initiative de chacun.

Enfin, dans certaines entreprises, le bureau d'études constitue le moyen d'accéder aux carrières de la production et les qualités qu'il est sensé développer (rigueur, ordre, méthode, connaissances techniques) sont très appréciées.

En ce qui concerne le marché du travail, on nous a signalé qu'en ce moment, les candidatures les plus nombreuses venaient de province.

Le bureau d'études emploie depuis peu des jeunes techniciens ayant le BTS ou sortant des IUT, à des postes de calculateurs.

Traditionnellement, les tâches de calcul technique étaient effectuées, en partage, par des ingénieurs et par quelques dessinateurs.

Il faut noter que cet emploi de calculateur confié à un technicien supérieur est plutôt le fait des grandes entreprises. On peut déceler dans cet exemple rapporté par l'une d'entre elles, la tendance qui existe également dans l'industrie, selon laquelle, les ingénieurs confient une partie de leur charge à des assistants techniques.

Toutefois, il est trop tôt pour juger de cette utilisation des compétences et pour affirmer qu'elle se généralisera.

B - LES BUREAUX D'ETUDES DE PRIX

De façon unanime, toutes les entreprises moyennes et grandes, nous ont déclaré avoir des difficultés à recruter des mètres et à les garder.

- on ne forme pas assez de mètres, d'une part, et d'autre part, leur formation est inadaptée aux besoins des grandes entreprises dans la mesure où celles-ci utilisent des méthodes nouvelles de calcul et travaillent en faisant appel aux statistiques.

- on invoque encore la longueur des études qui s'effectuent le plus souvent en cours du soir, au titre de la promotion sociale au niveau de base qu'elles exigent, et le temps nécessaire pour acquérir une expérience valable.

En fait, la conception du métré a changé avec le volume des constructions.

Dans les grandes entreprises, le métré est composé de tâches standardisées, abstraites, répétitives ; il s'effectue dans des bureaux et ne nécessite plus de déplacements sur les chantiers. Il paraît autrefois à la fonction de conducteur de travaux et même d'entrepreneur. Ces fonctions peuvent maintenant se préparer directement et leur accès est également plus aisé.

On peut dire, à la limite, que cette appellation recouvre un autre emploi : ceci peut expliquer, en partie, la désaffection pour les études correspondantes à ce travail, et le refus des jeunes techniciens de rester longtemps dans cette voie : non seulement leurs attentes sont déçues quant au métier qu'ils espéraient faire, mais ils redoutent en se spécialisant de perdre leur qualification, fondement de leur sécurité.

Cet exemple illustre une des conséquences possibles de l'industrialisation : l'éclatement d'un emploi qualifié en tâches qui le sont moins : en supposant même que ces tâches requièrent une autre technicité, également qualifiée, le comportement des mètres "traditionnels" montre que l'attachement à un métier complet et probablement au statut qu'il confère, l'emporte sur le fait de mettre en oeuvre des techniques de pointe dans des entreprises modernes.

Celles-ci ont donc recours une fois de plus à la formation donnée par l'AFPA et s'estiment satisfaits des employés "plus simples" et soucieux de s'adapter qu'elle lui fournit.

Les entreprises moyennes continuent à utiliser les métreurs de type classique dans des fonctions qui n'ont pas changé.

Comme nous l'avons remarqué, à propos du chef de chantier et du conducteur de travaux, l'emploi de métreur peut donner lieu à plusieurs définitions en liaison avec la taille et le degré d'organisation ou plutôt de rationalisation du travail d'entreprise.

Le métreur peut partager ou non son temps entre l'exercice de ce métier et celui de commis; le métré, activité limitée peut être pris en charge par le conducteur de travaux; le métré traditionnel peut disparaître pour donner naissance à des tâches fragmentées et répétitives.

C - L'ORGANISATION DU TRAVAIL

Il y a lieu de distinguer :

- les services "méthodes" qui sont le fait des entreprises industrialisées,

- les tâches d'organisation qui viennent s'inscrire dans les activités des différents emplois de la production.

Quelle que soit la taille de l'entreprise, qu'il existe ou non un service méthodes, l'organisation du travail a pour effet de modifier les pratiques dans les domaines de l'administration, de la prévision, de l'agencement et de la coordination des nombreuses opérations présentes dans l'acte de construction, du contrôle, du respect des plannings et des normes.

Dans toutes les entreprises, il a été fait mention de cette évolution; mais celle-ci peut emprunter des aspects divers: un service central "méthodes" implique des correspondants sur le terrain qui soient aptes à travailler dans cet esprit; en l'absence d'un tel service, les tâches nouvelles sont réparties entre les membres de l'équipe production.

En conséquence, tous les emplois sont marqués par cette caractéristique qui touche l'ensemble de la profession, qui est imposée par le souci de la rentabilité et rendu possible par les procédés nouveaux de construction telle la préfabrication.

Les entrepreneurs réclament pour tous leurs employés, une formation dans ce sens, sous la forme d'une culture générale, eux-mêmes se chargeant de les initier à leur mode d'organisation interne. C'est probablement ce dont ils ont le plus besoin actuellement, et c'est ce qui explique leur tendance à relativiser "la technique".

En dehors de cette qualification nouvelle, des emplois apparaissent liés au développement de ce secteur : emplois d'adjoint, d'assistant, de coordonnateur, de technico-administratif, de technico-comptable ... Il s'agit pour la plupart d'emplois tertiaires, nécessitant à la fois une connaissance pratique du chantier, une capacité d'adaptation à des conditions de travail assez rudes et, sur le plan psychologique, la compréhension des hommes qui y oeuvrent ; à cela il convient d'ajouter toutes les qualités inhérentes au travail administratif.

En eux-mêmes, ces postes ne présentent ni grand intérêt, ni grand avenir, pensent certains entrepreneurs qui en font, soit des emplois de débutants, soit des emplois de fin de carrière. D'autres pensent que le premier niveau de technicien (BTn, BT) correspond bien à ce type d'emploi. Pour des fonctions plus spécifiques, celles des agents de méthodes par exemple, les entrepreneurs qui doivent embaucher à ce niveau se déclarent satisfaits des formations actuelles (FPA) qui les dispensent d'organiser des cours "maison" qu'ils offriraient autrefois à leurs agents, au titre de la promotion sociale.

Au total, en ce qui concerne les emplois des services techniques, les entrepreneurs ont répondu par la négative à notre interrogation : à l'exception des métresseurs, ils n'ont pas, actuellement, de problème pour recruter leurs agents et, dans l'ensemble, la formation de ceux-ci est bien adaptée à leurs besoins.

Ils utilisent les formations offertes par les organismes extérieurs, en particulier ceux de l'AFPA ; dès lors qu'une formation, mise sur pied, leur donne satisfaction, ils n'ont plus recours aux sources traditionnelles de la promotion interne, ce qui a pour effet, à terme, de limiter la mobilité à l'intérieur de l'entreprise.

En revanche, si les entrepreneurs n'ont pas de problèmes majeurs actuellement, ils craignent tout au moins certains d'entre-eux que les techniciens aient d'ici peu des difficultés à trouver des emplois et / ou à se satisfaire de ceux qu'ils trouveront ; ceci est surtout vrai s'ils continuent à vouloir faire carrière dans les services techniques qui vont probablement se développer en se spécialisant et en fragmentant le travail en tâches répétitives, comme celles du métresseur actuel dans les grandes entreprises.

De façon caricaturale, on risque d'avoir au sommet quelques fonctions hautement qualifiées, au-dessous une multitude d'emplois moyens pour des techniciens cloisonnés dans leur spécialité ; la satis-

faction liée à l'exercice d'un métier devra faire place à celle d'appartenir à une grande institution capable de réalisations techniques importantes. C'est par rapport à cet avenir que les entreprises de grande taille s'interrogent sur le nombre et les niveaux de formation, sur les aspirations des jeunes et croient y déceler de futures inadaptations.

Mais ce problème doit être relativisé par rapport à cet autre : les entreprises moyennes se trouvent à une étape différente de cette histoire générale de l'industrialisation et il nous a semblé qu'elles réclamaient un tout autre type de personne pouvant espérer un travail en rapport avec leur orientation.

TROISIEME PARTIE

CONCLUSION DES ENQUETES

ET

CONCLUSIONS METHODOLOGIQUES

CHAPITRE I

CONCLUSION DES ENQUETES EFFECTUEES DANS LE SECTEUR DU BATIMENT

Dans cette enquête, les filières d'accès aux emplois de techniciens ont été analysées, entreprise par entreprise, soit une quinzaine au total. Nous avons essayé d'explicitier dans la mesure du possible, les problèmes rencontrés par les chefs d'entreprise pour pourvoir à ces postes, les raisons de leur choix, les difficultés dans le recrutement ou dans l'intégration de leur personnel. Le nombre limité des entreprises contactées, la catégorie unique des interlocuteurs interrogés obligent à considérer les informations recueillies comme les premières données devant servir à l'élaboration d'une problématique plus générale.

Au terme de cette approche, nous indiquerons donc ce qui, à notre avis, doit retenir l'attention pour une étude plus approfondie ou plus systématique.

I - L'AMENAGEMENT DU TRAVAIL ET SES EFFETS SUR LA QUALIFICATION.

Les entreprises que nous avons enquêtées présentent toutes un trait commun : d'une manière ou d'une autre, elles se sont trouvées confrontées à la nécessité de donner à leur production une infrastructure technique, administrative et organisationnelle (1). Ce qui les différencie, c'est qu'elles se situent à des étapes qui s'échelonnent sur cet axe de développement et que selon leurs objectifs et leurs moyens, les modes de réponse sont évidemment variables.

(1) En revanche, c'est sans doute parce qu'elles continuent à travailler de façon artisanale et au coup par coup que certaines entreprises ont refusé de répondre à l'enquête. Celles-ci, en se centrant sur l'insertion des techniciens, qui suppose une projection sur l'avenir, ont éliminé ces problèmes.

Il semble toutefois, que la "technique" ayant atteint un certain stade, la tâche présente des responsables, chefs d'entreprise ou directeurs de personnel, est de mettre au même niveau la production, les études et les autres services fonctionnels.

Ceci pour expliquer la tendance générale à minimiser les connaissances techniques dont a besoin le personnel et à valoriser un comportement de gestionnaire dont l'absence est souvent regrettée.

Deux hypothèses sont à envisager :

- l'accent mis sur la qualité de gestion et d'organisation exigée par le travail, traduit la préoccupation actuelle et majeure des entrepreneurs. Il faut l'entendre ainsi et non pas de façon absolue : une solide formation technique reste indispensable à tous les niveaux de l'organisation ;
- les procédés modernes de construction tant du point de vue technique que du point de vue de la rationalisation du travail ont effectivement pour résultat de conduire à une autre répartition et à un autre usage des connaissances : par exemple, sur le chantier, les connaissances ne seraient plus mises en oeuvre directement, mais elles seraient tout de même nécessaires pour comprendre, diriger et contrôler l'exécution ...

Quoi qu'il en soit, les employeurs formulent ainsi leur attente : à des degrés divers, selon les postes étudiés, le personnel doit posséder une culture technique et générale suffisante. Cette culture de base est opposée à un savoir faire trop spécialisé, routinier, ne permettant pas la mise à jour de connaissances techniques et l'adaptation aux situations nouvelles. On demande à ce personnel de comprendre les tâches qui lui sont confiées, de savoir les situer avec exactitude dans le cycle de travail auquel elles appartiennent, de pouvoir apprécier leur importance. Il faut encore qu'il sache s'exprimer par écrit et oralement, qu'il soit ordonné, méthodique et qu'il fasse preuve de caractère.

En fait, la production se diversifie toujours pour l'essentiel, en tâches d'exécution, d'encadrement, de suivi technique et économique, mais désormais ces tâches s'intègrent dans des plans d'ensemble qui, en retour, exigent le respect de normes, une plus grande coordination et l'abandon des pratiques empiriques.

II - LES PREMIERES CONCLUSIONS A TIRER DES INFORMATIONS RECUEILLIES.

Par rapport à ce schéma général, nous avons pu faire les constatations suivantes :

1 - La population ouvrière ne peut plus satisfaire à ces exigences et son accès aux postes de maîtrise tend à se limiter, ce qui aggrave le défaut de fixation des jeunes gens, même et surtout s'ils ont le CAP. Ce niveau est par ailleurs reconnu largement suffisant pour les emplois d'ouvriers.

On regrette qu'à ce niveau, le nombre des candidats soit si restreint dans les entreprises et dans les écoles ; on déplore que celles-ci n'accueillent actuellement que les jeunes gens qui n'ont pas réussi à se faire inscrire dans un autre secteur de l'enseignement technique.

De nombreux jeunes gens munis d'un CAP semblent préférer aux emplois du bâtiment des emplois de manoeuvre sans qualification, moins bien rémunérés mais présentant des conditions de travail et d'horaires moins contraignantes. Il est possible que ce comportement soit la conséquence d'une orientation retenue en désespoir de cause.

2 - Les grandes entreprises ont tendance à substituer à cette population celle des techniciens (BT et BTS) : selon ces employeurs, ceux-ci peuvent espérer des carrières rapides et intéressantes dans le secteur de la production. Leur formation a pour effet d'écourter les années nécessaires pour gravir les différents échelons de la maîtrise et de leur permettre d'accéder à la fonction de conducteur de travaux, mais elle ne les dispense pas pour autant de cet "apprentissage" sur le tas. Ce dernier reste l'occasion d'une sélection.

D'autre part, on peut se demander quelles chances de promotion auront ces jeunes techniciens et les non techniciens quand la maîtrise actuelle sera renouvelée.

Enfin, dans certaines entreprises, des cloisonnements (nouveaux ?) apparaissent entre chaque catégorie d'emplois (chef de chantier, conducteur de travaux), et à l'intérieur de chaque catégorie.

3 - Ces entreprises industrialisées ont des difficultés à convaincre les jeunes candidats de l'intérêt de la production par rapport aux bureaux d'études. Ceux-ci exercent un attrait non justifié, pensent les employeurs et la demande d'emploi, dans ce secteur continue à dépasser l'offre, sur le plan quantitatif et surtout sur

le plan qualitatif. Dans les services techniques, les emplois nouveaux sont rares et moyennement qualifiés, le développement prévu doit aller dans le sens de la spécialisation et de la stratification des postes de travail.

Il faut éviter, cependant, de s'arrêter à des conclusions catégoriques : le BTS est de création relativement récente : la réticence actuelle des employeurs peut également s'expliquer par la rareté conjoncturelle des postes à offrir dans la mesure où ceux-ci supposent un partage différent des tâches entre l'ingénieur et ses collaborateurs immédiats. Ces postes doivent être le produit d'une nouvelle organisation ; la réussite du BTS dépend donc d'éléments nombreux et complexes, du domaine de l'innovation. Il est certain que la situation est totalement différente de celle que nous avons évoquée pour les emplois de la production dans lesquels on a tenté avec succès de remplacer une population par une autre qui soit plus qualifiée.

4 - Dans les entreprises relativement importantes mais installées dans un statu quo technique (1) la promotion interne joue pleinement sans apport extérieur entre la base et les différents échelons de la maîtrise. Les catégories intermédiaires entre les cadres et les ouvriers sont peu nombreuses.

En revanche, les entreprises en expansion, quelle que soit leur taille, embauchent à l'extérieur (à partir du niveau assistant-chef de chantier) : leurs propres réserves sont actuellement insuffisantes, en qualité, pour s'adapter aux nouvelles exigences du travail.

Ceci dit, les besoins quantitatifs sont plus importants dans les grandes entreprises qui bénéficient également d'un autre avantage par rapport aux entreprises de taille moyenne : elles ont une gamme suffisante d'emplois pour utiliser pleinement jeunes et anciens et peuvent tenir compte d'une compétence acquise dans des situations dissemblables. Les secondes n'ont pas toujours cette possibilité et attendent souvent les départs à la retraite pour modifier la composition des équipes.

Sur cette maîtrise traditionnelle, nous avons enregistré des jugements très variés : les uns ont hâte de la voir quitter l'entreprise, les autres la considèrent comme irremplaçable et pensent que les jeunes même pourvus d'un bon bagage technique auront du mal à succéder à des hommes qui ont atteint une classe exceptionnelle dans leur métier. Mais il est possible que ces opinions reflètent une certaine nostalgie d'un passé bientôt révolu, se rapportent à quelques hommes et non à l'ensemble d'une catégorie socio-professionnelle.

(1) ou qui ont maintenu inchangée leur structure interne grâce à la sous-traitance.

5 - Les entreprises moyennes et les entreprises industrialisées embauchent des jeunes gens qui ont un même niveau de formation mais elles paraissent les utiliser assez différemment.

Les premières offrent des emplois moins spécialisés pouvant combiner plusieurs activités (le métré, les calculs, la gestion des travaux ...) et insistent sur les responsabilités laissées à leurs collaborateurs.

Les autres proposent des emplois apparemment similaires mais qui s'inscrivent dans un cadre d'organisation qui les limite sur de nombreux points et qui règle de façon plus stricte les modalités de passage entre les différents échelons. Elles embauchent habituellement à la sortie de la scolarité et servent peut-être de terrain d'essai pour les premières qui cherchent plutôt des employés doués d'un peu d'expérience. On comprend mieux les critiques de celles-ci quant à la faible polyvalence et au manque du sens des responsabilités de ces jeunes après quelques années de métier, s'il est vrai que les premières affectations dans les grandes entreprises mesurent étroitement les initiatives.

6 - La comparaison entre ces différentes entreprises oblige à s'interroger sur la notion d'emploi et sur les rapports entre l'emploi, la formation et la politique de personnel :

On s'aperçoit, en effet, que le contenu d'un poste de travail est pour une grande part déterminé par la taille de l'entreprise, son type de structure, les caractéristiques de son organisation interne et sa double finalité, technique et sociale.

Sous une même appellation se trouvent des activités de qualification variable, qui constituent ou non des filières vers d'autres emplois.

On constate que des jeunes gens qui ont une formation identique (BT) se trouvent engagés dans des emplois en principe dissemblables du point de vue de leur qualification et de leur insertion dans la hiérarchie : par exemple, dans les emplois de maîtrise ou de conducteur de travaux.

Ceci tendrait à prouver que ce type de formation est plutôt considéré comme niveau de culture générale et technique et non comme préparation spécifique à un métier, cette préparation continuant à se faire dans l'entreprise et sous sa directive.

Dans un autre ordre d'idées, plusieurs responsables du personnel nous ont fait part de leur inquiétude devant la contradiction

qu'ils perçoivent d'une part entre le nombre de jeunes formés par l'enseignement technique et le nombre de places à pourvoir auxquelles sont liées des possibilités de carrière et, d'autre part, entre le niveau de formation de ces jeunes, leurs aspirations, leurs représentations de la vie professionnelle et ce que les entreprises ont à leur offrir en réalité.

Rappelons à titre d'exemple l'une des tendances de certaines entreprises : celles-ci embauchent plus volontiers au niveau du BT pour les raisons suivantes :

Cette formation leur paraît bien correspondre à leurs besoins, dans la mesure où le premier emploi offert est souvent celui d'un assistant ou d'un aide (assistant chef de chantier, aide-conducteur).

Elle est suffisante pour accéder aux échelons supérieurs de la hiérarchie ; elle ne bloque donc pas les jeunes à ce palier d'embauche et laisse toute latitude à l'entreprise pour adapter et promouvoir son personnel selon ses normes.

Ceci explique la quasi confusion entre le BT et le BTS : même si l'on en tient compte, la différence minime dans les statuts de départ s'amenuise encore avec l'ancienneté et ne justifie pas, pensent les employeurs, deux années supplémentaires d'études.

Mais cette façon très pratique d'opérer se heurte à un autre phénomène important, au point de déborder peut-être les formateurs eux-mêmes : celui de la demande sociale d'éducation qui semble également très forte dans ce secteur.

D'autres enquêtes nous renseigneront sur cet aspect du problème : mais on peut déjà dire après les éducateurs de cette profession, que les jeunes, quand ils le peuvent, cherchent à faire les études les plus longues, avec une idée relativement précise quant à leur point de chute. De façon évidente, ils visent un travail à caractère intellectuel, bien situé dans la hiérarchie et offrant des perspectives de carrière.

En ce qui concerne la production, on a vu que le BTS ne permet pas d'accéder à une situation tellement plus avantageuse au départ, ni dans le déroulement d'une carrière. Toutefois, il est possible que le changement d'entreprises corresponde à une amélioration de situation : les petites et moyennes entreprises serviraient alors de débouchés aux jeunes gens après un passage de quelques années dans une entreprise plus importante.

Dans les bureaux d'études, le BTS est très proche de l'ingénieur, ce qui limite d'autant sa promotion ; ceci peut l'inciter au contraire à franchir cette barrière : le BTS ne serait alors qu'un palier, à franchir vite.

CHAPITRE II

CONCLUSIONS METHODOLOGIQUES (1)

En ce qui concerne les problèmes plus généraux de la collecte de l'information, permettant une étude qualitative de l'emploi, nous indiquerons maintenant les conditions d'une démarche possible en prenant appui sur les difficultés majeures que nous avons rencontrées au cours de ce travail, difficultés liées à la stratégie de l'enquête.

Nous nous sommes vite aperçus que l'étude de l'insertion des techniciens dans la vie active ne pouvait pas être abordée, ni mesurée directement.

La description et la compréhension de ce mouvement implique en effet certains détours nécessaires au repérage et à la connaissance des phénomènes dont il dépend.

Nous avons ainsi emprunté deux détours :

I - L'ETABLISSEMENT D'UNE TYPOLOGIE DES ENTREPRISES

Ceci suppose que l'on puisse recueillir les données d'information permettant :

- la description correcte de chaque entreprise dans ses différents aspects ;
- la caractérisation de son activité et du type d'organisation qui la sous-tend ;
- l'intelligence de sa situation face à l'environnement et de son comportement vis-à-vis de son avenir.

Puis,

- la recherche de traits communs, de différences essentielles afin de constituer des groupes homogènes définis par des critères simples.

(1) Ces conclusions doivent être considérées comme provisoires et seront développées après la deuxième partie de l'enquête réalisée dans l'industrie chimique.

Mais une telle typologie si elle est nécessaire n'est pas suffisante. L'erreur aurait été, à notre avis, de considérer ce travail comme une étape préalable, un objectif en soi, suffisant pour déduire après coup des politiques d'embauche ou de situations d'emploi. En fait, nous avons pu vérifier que les critères habituels, en particulier ceux qui définissent objectivement l'entreprise dans son contour extérieur, n'étaient pas souvent capables de nous renseigner sur la dynamique interne et sur la nature de ses décisions. En revanche, nous nous sommes servis de cette analyse typologique comme moyen d'investigation sans jamais perdre de vue que notre objectif était de repérer des liaisons entre le comportement de l'entreprise et la description que nous en faisait notre interlocuteur.

Ainsi, les attitudes recensées, les opinions recueillies n'ont jamais été considérées comme les résultats bruts à présenter le mieux possible mais comme des faits à expliquer compte tenu des situations dans lesquelles ils se produisent (l'entreprise) et de cet événement particulier que constitue l'entretien (qui parle à qui). Il paraît difficile de faire l'économie de ce travail qui se situe dans une autre optique que celle d'un enregistrement pur et simple de données matérielles.

II - LA MISE EN EVIDENCE DE DIFFERENTS NIVEAUX DE LA PROBLEMATIQUE

L'autre détour nous a été imposé par le fait que le poste de travail et l'emploi, c'est-à-dire l'affectation d'un individu à ce poste, ne sont que la matérialisation, à un moment donné, d'une combinaison indéterminée de plusieurs variables. Il en résulte qu'il est impossible d'emblée de se situer à ce niveau pour se livrer par exemple à un inventaire et à un classement à la manière d'un botaniste : un tel inventaire représenterait non seulement un travail démesuré, mais par définition, serait éternellement à recommencer car il n'expliquerait en rien le pourquoi de l'évolution. Là encore, il faut tenter d'analyser et d'apprécier les grandes lignes de forces qui peuvent modifier le cours, la forme de la division du travail et la façon dont elles se concrétisent dans les postes de travail et dans les emplois.

Ainsi, pour décrire les filières d'emploi dans le bâtiment, nous avons été conduits progressivement mais très imparfaitement à prendre en considération des problèmes se situant sur des plans différents :

- le plan technique et organisationnel comme moyen d'accès à un marché à conquérir.

↳ le plan du changement institutionnel : on a pu constater, par exemple, que les techniciens de haut niveau n'ont qu'une place virtuelle dans l'organisation du travail et que leur emploi dépend de la restructuration des tâches actuellement confiées à d'autres catégories professionnelles.

Ce type d'évaluation relève d'une problématique spécifique portant sur les conditions et les lois du changement dans une organisation.

- le plan sociologique : au niveau de l'entreprise, les décisions prises le sont également pour assurer le fonctionnement d'un groupe social. Elles n'obéissent pas toujours à la rationalité technique : il est possible dans certains cas que les préoccupations touchant la cohésion du groupe, la pérennité de certaines règles concernant la sélection et la promotion des individus jouent un rôle décisif - mais non toujours explicite - dans la prévision de besoins soit en les sous-estimant, soit en les sur-estimant.

Dans cette perspective, la taille de l'entreprise constitue un élément important dans l'ampleur et donc dans la nature des phénomènes : l'arrivée de nombreux jeunes, mieux formés et mieux préparés à un certain type d'emploi modifie en retour cet emploi, à la fois dans sa configuration physique et en tant qu'élément dans un ensemble : l'embauche massive d'individus qui ont une formation comparable aboutit à un découpage plus strict des tâches et leur cristallisation, à une définition bien nette des règles de passage, à la création d'échelons intermédiaires plus ou moins artificiels ... quand elle ne suscite pas la mobilisation défensive de certaines catégories socio-professionnelles.

Ceci est évidemment indépendant du développement des techniques : ses exigences peuvent même entrer en contradiction avec les effets des différents modes d'organisation sociale :

Comment concilier la nécessité d'avoir un personnel bien qualifié au niveau technique, apte au perfectionnement, relativement autonome et polyvalent, avec le fait que l'entreprise, compte-tenu de son organisation, risque de ne pouvoir lui offrir qu'un poste limité à tous les points de vue ?

... Citons un autre exemple : actuellement, il semble que les entreprises moyennes et certains secteurs des grandes entreprises offrent des carrières du fait de l'addition des besoins techniques et des besoins de l'organisation. Mais cette situation peut évoluer et l'appréciation du rapport entre ces deux types de besoins nous paraît importante.

Toujours sur le plan sociologique, mais à un niveau plus global, il est certain que le système éducatif-qu'on le considère comme le moyen de satisfaire à des besoins en personnel ou comme moyen d'accéder à un statut social par l'exercice d'une activité professionnelle-constitue une variable importante qui nécessite un examen attentif et approfondi.

L'émergence de ces différents plans constitue un des résultats de l'enquête exploratoire.

Il n'est pas inutile de savoir à quels registres de problèmes se rapportent les décisions et les comportements pour les expliquer. Mais on ne peut espérer aller très loin dans chacune de ces perspectives ouvertes.

Si l'on veut les traiter toutes, il convient de redéfinir pour chacune d'elles les objectifs ou plutôt les interrogations qu'elles appellent et, dans l'optique définie, préciser l'objet de l'observation et la méthode d'analyse. Ces distinctions doivent permettre, dans les étapes suivantes mais intermédiaires quant à la synthèse générale, de privilégier une dominante sans jamais oublier complètement la toile de fond de laquelle on la détache pour les nécessités de l'analyse.

Ainsi, à condition d'en avoir le temps et d'être mieux introduit dans les entreprises, la caractérisation des chantiers de construction (considérés en tant qu'ensemble structuré de postes de travail) et la mise en rapport des unités de production avec le reste de l'organisation permettraient sans doute de mieux appréhender toutes les variantes du système technique "bâtiment" et peut-être d'en dégager les lois ou les principes susceptibles d'expliquer l'évolution des emplois.

Dans un autre domaine, si nous considérons souhaitable une meilleure information à la fois sur les contenus, les attentes et les représentations des techniciens diplômés et sur leur rapport avec le système de formation, le niveau des emplois et les débouchés offerts par l'industrie, il convient de découper autrement la réalité à questionner afin d'y inclure tous les individus concernés par le champ de l'investigation.

A N N E X E S

ANNEXE 1

TABLEAU COMPARATIF DES ENTREPRISES

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DES ENTREPRISES ENQUETEES

ENTREPRISES de la CATEGORIE III

Entreprise	A	B	C	D	E
<u>Structures</u>	Groupe de 6 sociétés Direction générale Serv. administratifs Serv. techniques Directions région.	Groupe intégré Direction générale Bureaux d'études Serv. commerciaux et après-vente Usines Ag. régionales Entr. intégrées et sous-traitantes	Groupe intégré (1 en- treprise + 10 filiales) Direction générale Serv. état-major Serv. techniques	non indiqué	Groupe intégré Direction générale Serv. techniques Serv. commerciaux Ag. régionales et entreprises sous- traitantes
<u>Activités</u>	Habitat collectif Const. scolaires Travaux publics et industriels Paris-Province	Const. scolaires et universitaires Const. hospitalières Travaux publics et industriels Maisons individ. Paris-Province	Habitat collectif Const. hospitalières Travaux publics Génie civil Surtout rég. paris.	Habitat collectif et de standing	Maisons individ. Const. scolaires Ouvrages fonctionnels Paris-Province
<u>Chiffre d'Affaires</u>	1969 T = 1 010 000 000 Collectif 590 M Maisons indiv 140 M Bureaux 70 TP & industr. 85 Const. scol. 125	1969 T = 350 000 000	1969 T = 523 000 000	non indiqué	non indiqué
<u>Evolution du CA</u>	de 1965 à 1969 : CA x 2	de 1963 à 1969 : CA x 10	de 1960 à 1970 : CA x 10		

<u>Production</u>					
Techniques constr.	Traditionnelles Préfabrication	Const. industrielles à partir éléments préfabriqués ou trad.	Constr. industrielles	Traditionnelles et industrialisées	
Usines de préfabri- cation	2	2	1	1	3
Secteurs d'innova- tion		- méthodes matériaux - conception et rapi- dité de réalisation	- méthodes de réalisation	- systématisation de la production en série	- commercialisation des produits
Parc matériel	92 000 000 F(1969)		83 000 000 F(1969)		
Date de fondation	1924	1958	1951	non indiqué	non indiqué
<u>Personnel</u>	en 1969	en 1969	en 1969	en 1970	en 1971
effectif total	8 850	1 450	4 207	1 500	1 604
effectifs par catégorie	IAC 380 ETAM 1 036 Horaires 7 434	Cadres 250 ETAM 500 Ouvriers 700	Direction 97 Serv. techn. 232 Serv. travaux 289 maîtrise 321 Ouvriers 3 278	non indiqué	Direction (57 Cadres (289 ETAM 1 258 Ouvriers
pourcentages :	IAC 4,3 ETAM 11,7 Horaires 84	Cadres 18 ETAM 36 Ouvriers 46	Direction 2,3 Serv. techn. 5,4 Serv. travaux 6,8 Maîtrise 7,6 Ouvriers 80,0		Direction (4 Cadres (18 ETAM 78 Ouvriers

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DES ENTREPRISES ENQUETEES

ENTREPRISES DES CATEGORIES II et I

Entreprise	CATEGORIE II		CATEGORIE I			
	F	G	H	I	J	K
<u>Structure</u>	Direction Serv. techniques + ag. régionales	1 établissement	Direction Serv. techniques + ag. régionales	1 établissement	1 établissement	1 établissement
<u>Activités</u>	Habitat collect. Constr. scol. Constr. hospital. Industries 50 % + entretien	Habitat collect. Equip. sportif Constr. scol. Entretien	Maisons indiv. (3,4 type Stan- dard)	Habitat collect. Constr. indust. Constr. administ. + entretien	Habitat collect. Constr. diverses + entretien	Imm. standing Travaux industr. + entretien
Zone géographique	Paris-Province	Rég. parisienne	Province	Province	Rég. parisienne	Rég. parisienne
<u>Chiffre d'affaires</u>	en 1970 500 000 000	non indiqué x 4 en 10 ans	non indiqué	non indiqué	constant mais réduction de personnel	non indiqué
<u>Production</u>						
Techn. utilisées	Traditionnelles	Traditionnelles	Traditionnelles	Traditionnelles	Traditionnelles	
Unité de pré-fabrication	Préfabrication foraine	néant	en projet	en projet	en construction	néant
Secteur d'innovation	néant	néant	Préfabrication	Techniques = poutres béton ultra-léger pour constr. industr.	Projet de : -préfabrication -adminsitratif (ordinateur)	néant

Date de fondation	Avant guerre	Avant guerre	1953	Avant 1870	Avant guerre	Avant guerre
<u>Personnel</u>						
Effectif total	de 600 à 800	500	1 800	271	250 environ	350 environ
Effectifs par catégorie	Pour 1 agence : T = 235 Cadres 1 Cond. Trav. 2 Encadrement 32 Ouvriers 200	Direction 2 Serv. adminis. 19 Cadres 2 Encadrement 50 chantier Techniciens 7 Ouvriers 420	Pour 1 agence : Direction 2 Conducteurs 8 Encadrement 68 Techniciens 5 Ouvriers 600	Direction 3 Techniciens 9 Encadrement 14 Employés 10 Ouvriers 235	Direction - Serv. techn. 6 Encadrement chantier 23 Ouvriers 225 Intendance 4	Direction 2 Serv. techn. 13 Encadrement 300
Pourcentages	Direction 0,4 Cond. Trav. 0,8 Encadrement 13 Ouvriers 85	Direction 0,4 Cadres 0,4 Encadrement chantier 10 Techniciens 1,4 Ouvriers 84	Direction 0,2 Techniciens 1,9 Encadrement chantier 10 Ouvriers 87	Direction 1,0 Techniciens 3,3 Encadrement chantier 5,1 Ouvriers 87	Direction - Serv. techn. 2 Encadrement chantier 9,2 Ouvriers 86	Direction 0,6 Serv. techn. 4 Encadrement chantier 11 Ouvriers 84

ANNEXE 2

INVENTAIRE DES THEMES D'INVESTIGATION

EN VUE D'UNE TYPOLOGIE D'ENTREPRISES

PROJET DE QUESTIONNAIRE

IDENTITE DE L'UNITE ENQUETEE

Nom de l'établissement :

Adresse :

Date de fondation :

I - ASPECTS ECONOMIQUES ET FINANCIERS DE LA PRODUCTION

1 - CA en 1972 :

Evolution globale du CA de 1965 à 1970 :

2 - Secteurs d'activités

2.1. Habitat collectif

Secteur public

Secteur privé

Maisons individuelles

Constructions scolaires,
universitaires, socio-
éducatives, hospitalières

Constr. industrielles, bu-
reaux à usage commercial

Travaux publics...

Autres

Construct. neuves	Entretien	non	%

2.2. Importance de la clientèle du secteur public %
" " " privé

2.3. Activité : essentiellement locale oui non
étendue à 1 2 3 4 ou plus régions

2.4. Chantiers en cours d'exécution
nombre :

caractéristiques du
plus important

caractéristiques du
moins important

Personnel affecté	Montant des travaux

II - ASPECTS TECHNIQUES DE LA PRODUCTION

1 - Caractéristiques de la production

- matériaux utilisés :
courants (briques, parpaings)
béton banché
éléments préfabriqués
- méthodes de construction selon :
le modèle artisanal (outillage léger)
le modèle industriel (outillage lourd)
préfabrication foraine

<u>oui</u> principalement (en %)	<u>non</u> rarement (en %)

2 - Moyens techniques

2.1. Usine de préfabrication - Nombre :

	Taille (effectif)	Eléments préfabriqués
1		
2		
3		
4		

2.2. Usine en construction (en projet d'usine) : nombre :

2.3. Parc matériel :
Importance en Francs :
Type d'engins et outils :

III - ASPECTS ORGANISATIONNELS ET MOYENS EN PERSONNEL

1 - L'entreprise est-elle unique ou fait-elle partie d'un groupe :

OUI

NON

2 - Quelles sont les autres filiales du groupe :

	raisons sociales	adresse	activité principale
1			
2			
3			
4			
5			
6			

3 - L'entreprise a-t-elle des agences régionales :

oui non combien :

4 - L'entreprise a-t-elle des entreprises sous-traitantes

- qui exploitent ses brevets de construction oui non

- qui travaillent principalement pour elle oui non

5 - Parmi les fonctions suivantes, quelles sont celles qui constituent un service distinct, assuré par un personnel exclusivement attaché à ce service, celles qui sont assurées par le chef d'entreprise, celles qui sont confiées à des organisations extérieures, celles qui ne sont pas assurées :

Nom des fonctions	Fonctions assurées par un service			Fonctions assurées par le chef de l'ent.	Fonctions sous-traitées à l'extérieur	Fonctions non assurées
	oui	non	effectif			
F. financière						
F. adm. et comptable						
F. personnel						
F. informatique						
F. commerciale						
- prosp. clientèle						
- vente et ap. vente						
- étude de marché						
F. études						
F. études de prix						
F. méthodes & organ.						
F. direction des trav.						
F. fabrication						

6 - Effectifs

6.1. - Effectifs globaux de l'entreprise :

6.2. Effectifs par agence

	1	2	3	4
Nombre				

6.3. Effectifs par catégorie de personnel :

	Ingénieurs et assimilés cadres	Employés techni- ciens et agents de maîtrise	Ouvriers
Nombre			

6.4. Effectifs par service

	Ingénieurs et assimilés cadres	Employés techni- ciens et agents de maîtrise	Ouvriers	Total
<u>Direction Etat-major</u>				
Service administratif				
Service comptable				
<u>Service technique</u>				
Etudes de prix				
Méthodes				
<u>Production</u>				
Chantier				
Usine				

7 = Repérage des niveaux de formation du personnel technique et de la maîtrise

niveau de formation catégorie d'emplois	Effectifs	sans formation professionnelle	BEP	CAP	BP	FPA	BT
<u>Activités de service</u> bureau d'études - dessinateurs <u>Activités de product.</u> chef d'équipe chef de chantier							

ANNEXE 3

EXTRAIT DE LA CONVENTION COLLECTIVE

DU BATIMENT POUR LA REGION PARISIENNE

EXTRAIT DE LA CONVENTION COLLECTIVE DU BATIMENT POUR LA REGION PARISIENNE

Personnel de chantier (page 85)

coefficient

Aide conducteur de travaux :

Titulaire d'un diplôme d'école professionnelle ou ayant des connaissances équivalentes. Seconde un conducteur de travaux dans certaines attributions de celui-ci, et sous sa direction ... 188

Conducteur de travaux, 1er échelon :

Dirige des chantiers pouvant comporter chacun deux chefs de chantier. Assure leur surveillance et leur approvisionnement, effectue les tracés de tous ordres, relève les attachements, rédige les rapports du chantier et rassemble les éléments permettant l'établissement des prix de revient 245

Chef de chantier, béton armé, 1er échelon :

Engagé comme tel ou occupant les fonctions suivantes d'une manière continue depuis plus de six mois. Assume seul et habituellement, dans la spécialité du béton armé, l'organisation et la direction d'un chantier d'ouvrages courants et de moyenne importance, assure l'implantation sans utiliser les appareils de précision, prévoit les besoins en matériaux, en matériel et en outillage, assure leur réception et leur répartition sur le chantier ; a la responsabilité de la bonne exécution des ouvrages et établit les rapports journaliers 260

Chef de chantier, béton armé, 2e échelon :

Assume seul et habituellement, dans la spécialité du béton armé, l'organisation et la direction d'un chantier de construction industrielle ou d'ouvrages d'art d'importance supérieure à celle prévue pour le 1er échelon, quelles que soient les difficultés de réalisation 290

Maître compagnon maçon, 1er échelon :

Organise et dirige habituellement l'ensemble d'un chantier de construction courante ; recherche la main-d'oeuvre, assure l'implantation des ouvrages ; prévoit ses besoins en matériaux, matériel et outillage ; transmet les ordres donnés et en assure l'exécution ; assure la police et la sécurité du chantier, établit la liaison entre les différents corps d'état 268

Maître compagnon maçon, 2e échelon :

Possède les qualités exigées pour la qualification de maître compagnon, 1er échelon. Doit être à même de résoudre personnellement toutes les difficultés d'exécution d'un chantier de construction important

ANNEXE 4

NOMENCLATURE DES NIVEAUX DE FORMATION (1)

Niveau	Définitions
I et II	Personnel occupant des emplois exigeant normalement une formation de niveau égal ou supérieur à celui de la licence ou des écoles d'ingénieurs
III	Personnel occupant des emplois exigeant normalement une formation du niveau du Brevet de Technicien supérieur ou du diplôme des Instituts Universitaires de Technologie, et de fin de premier cycle de l'enseignement supérieur
IV	Personnel occupant des emplois de maîtrise ou possédant une qualification d'un niveau équivalent à celui du baccalauréat technique ou de technicien, et du brevet de technicien.
V	Personnel occupant des emplois exigeant normalement un niveau de formation équivalent à celui du Brevet d'Etudes Professionnelles (B.E.P.) et du Certificat d'Aptitude Professionnelle (C.A.P.)
VI	Personnel occupant des emplois n'exigeant pas de formation allant au-delà de la fin de la scolarité obligatoire.

(1) Nomenclature utilisée dans les travaux statistiques de planification (VIe plan)

*Cette étude a été réalisée par le Centre d'études et de recherches sur
les qualifications, dans le cadre du département Fonctions Professionnelles*

*par : Madame DENIS
Monsieur REYNAUD*

Ce document de travail n'étant destiné qu'à une diffusion restreinte la reproduction totale ou partielle en est interdite.



Centre d'études
et de recherches
sur les qualifications