
CENTRE D'ETUDES
ET DE RECHERCHES
SUR LES QUALIFICATIONS

UNE ENTREPRISE INDUSTRIELLE DU BTP ALLEMAND
ET SES APPRENTIS

L'ENTREPRISE PHILIPP HOLZMANN

- Rapport de mission -

Martine MOEBUS (CEREQ) - Jean-Marc GRANDO (CEREQ)

*Hervé TRANCART (DAEI - Ministère de l'Équipement
et du Logement)*

**UNE ENTREPRISE INDUSTRIELLE DU BTP ALLEMAND
ET SES APPRENTIS
L'ENTREPRISE PHILIPP HOLZMANN**

- Rapport de mission -

*Martine MOEBUS (CEREQ) - Jean-Marc GRANDO (CEREQ)
Hervé TRANCART (DAEI - Ministère de l'Équipement
et du Logement)*

PRIX : 50 F.

Novembre 1988

UNE ENTREPRISE INDUSTRIELLE DU BTP ALLEMAND

ET SES APPRENTIS

L'ENTREPRISE PHILIPP HOLZMANN

Ce texte est le compte rendu d'une mission effectuée les 30 et 31 mai 1988. Cette mission, organisée par le CEREQ à la demande de la Direction des affaires économiques et internationales du Ministère de l'équipement et du logement, avait pour objectif d'observer le déroulement concret au sein d'une entreprise de la formation aux métiers du bâtiment dans le cadre du "système dual" de formation.

Septembre 1988

NOUS AVONS BESOIN DE PROS

Qu'ils soient maçons, ouvriers du béton ou charpentiers, nous avons besoin de pros. Sans cravate, ni pli au pantalon. Des pros disponibles quand il le faut. Qui sachent ce que le travail d'équipe signifie, pour lesquels les temps morts n'existent pas.

Nous faisons de vous des pros. Nous vous aidons, grâce à nos formateurs expérimentés, à connaître tous les trucs et toutes les ficelles du métier qui facilitent le travail et en améliorent la qualité.

De plus, nous formons dans beaucoup d'autres métiers. Les filles aussi ont leurs chances.

Venez nous voir ou envoyez nous la carte postale ci-jointe. Nous vous répondrons aussitôt.



Extrait de la plaquette de présentation du groupe Philipp Holzmann destinée à recruter des apprentis.

SOMMAIRE

INTRODUCTION

LE GROUPE PHILIPP HOLZMANN

- 1 - Bref historique et structure du groupe
- 2 - Evolution de l'activité
- 3 - Structure de l'entreprise Philipp Holzmann

LES APPRENTIS DE L'ENTREPRISE PHILIPP HOLZMANN

- 1 - Les effectifs globaux
- 2 - Les apprentis de la production par spécialité de formation
- 3 - Evolution des effectifs d'apprentis ouvriers et problèmes de renouvellement de la main d'oeuvre

LE DEROULEMENT DE L'APPRENTISSAGE AU SEIN DES ENTREPRISES

- 1 - Le rôle du formateur principal
- 2 - Le recrutement des apprentis
- 3 - L'emploi du temps des apprentis dans l'entreprise

L'ATELIER INTER-ENTREPRISE EBERHARDT BORST

IMPRESSIONS RECUEILLIES ET REMARQUES GENERALES

- 1 - L'opinion des principaux intéressés par rapport au déroulement de la formation
- 2 - Remarques générales

ANNEXES

La formation aux métiers du bâtiment fait partie intégrante du système dual allemand de formation. Ce système d'apprentissage en alternance concerne plus de 60 % des jeunes d'une génération. Il est organisé, dans ses principes généraux, par une loi de 1969 qui s'applique à tous les secteurs d'activité économique. Cette loi consacre à la fois la dualité des lieux de formation (école professionnelle et entreprise, auxquelles devraient s'ajouter des ateliers de formation inter-entreprise) et la réglementation de la formation au sein même des entreprises.

Les partenaires sociaux du BTP¹ élaborèrent un projet de réforme des métiers du bâtiment sur la base de cette loi. Ce nouveau règlement de formation fut entériné par décret ministériel en 1974. Ce décret, que l'on désignera ensuite comme la réforme de 1974, instituait la *Stufenausbildung Bau* (formation par étapes). Par rapport au cadre général que constitue la loi, trois éléments en faisaient une formation de pointe :

- la graduation de la formation composée d'une année de base (Berufsgrundbildungsjahr) regroupant les quatorze métiers appris suivie de deux niveaux de spécialisation (Stufenausbildung) ;
- la généralisation des ateliers de formation inter-entreprises (überbetriebliche Berufsbildungsstätten);
- un financement assis sur une péréquation des coûts entre toutes les entreprises du secteur qu'elles forment ou non et quelle que soit leur taille.

¹ C'est à dire l'organisation patronale de l'industrie du bâtiment, l'organisation de l'artisanat du bâtiment et le syndicat ouvrier (IGBSE, fédération du DGB).

L'analyse de cette réforme, de sa mise en oeuvre et de ses résultats a été produite dans le cadre d'une comparaison internationale menée par le Cereq pour le Programme Emploi et Valorisation des Métiers du Bâtiment (Plan Construction et Architecture). On trouvera un exposé des résultats de ce travail dans le supplément au n° 28 de Plan Construction Actualités².

Jugée efficace par les acteurs de la branche, cette réforme n'en a pas pour autant réglé tous les problèmes afférant à la main d'oeuvre qualifiée dans cette activité. Il semblait important de voir concrètement comment se posaient les problèmes de formation au sein d'une entreprise, si possible une grande, voire une leader, une entreprise pouvant compenser quelque peu par son ampleur et sa reconnaissance l'image d'une activité dépassée souvent attribuée au bâtiment en RFA aussi.

Grâce à l'aide apportée par le *Hauptverband der Deutschen Bauindustrie* (fédération nationale de l'industrie du bâtiment) en la personne de Monsieur Hartmut Schönell, chargé des relations publiques au sein de cette organisation, nous avons pu visiter les 30 et 31 mai 1988 l'entreprise Philipp Holzmann à Francfort.

Nous tenons à remercier tout particulièrement Monsieur Dirk Thode, adjoint au chef du département *Mitarbeiterförderung* (promotion du personnel) qui nous a guidés tout au long de cette visite, Monsieur Mittelmann, chef du même département, et Messieurs Rupp, Könings, Schneider, Pfeil, de l'entreprise qui ont bien voulu répondre à nos questions ainsi que Monsieur Bodensohn, directeur de l'atelier inter-entreprise Eberhard Borst.

² M. Möbus, JM Grando : La formation professionnelle initiale en Rfa.

LE GROUPE PHILIPP HOLZMANN

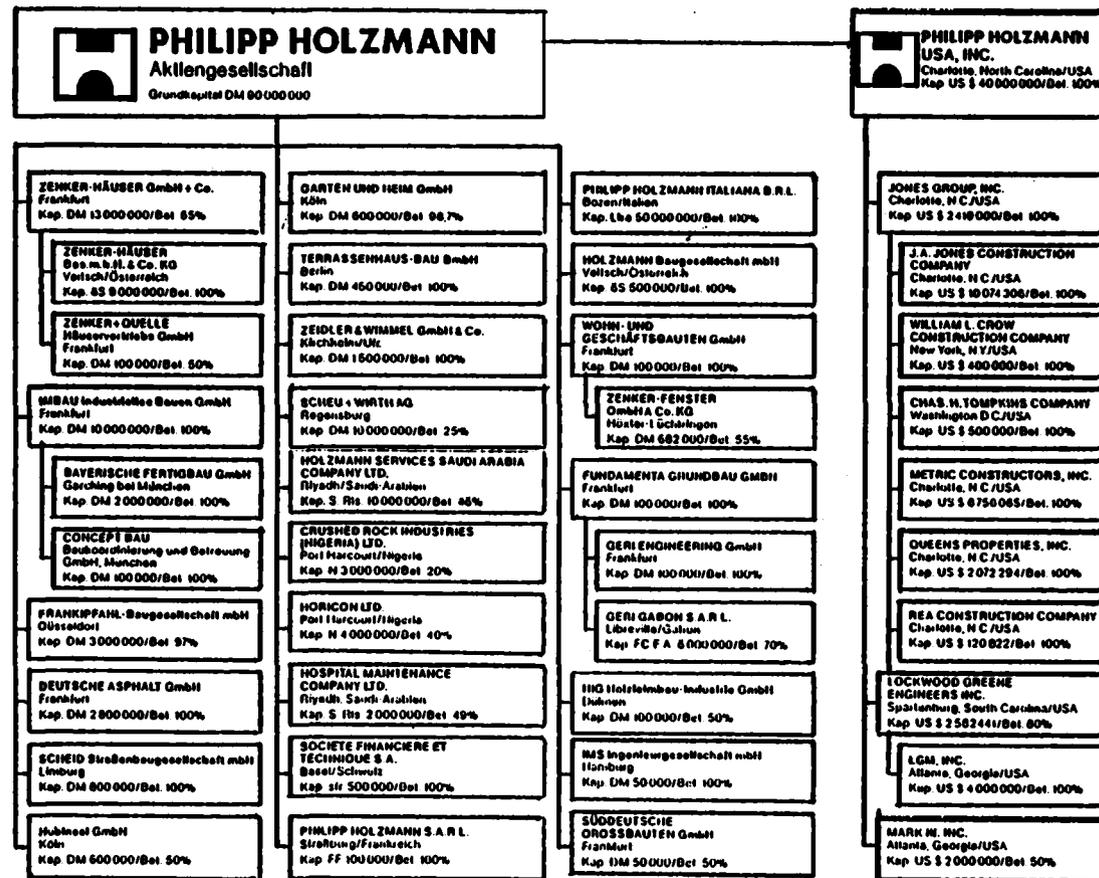
Le groupe Holzmann (Holzmann-Konzern) est un des plus grands groupes de Btp au monde. Il réalise tous les types d'ouvrages du Bâtiment et des travaux publics avec un haut degré de mécanisation. Son activité s'étend sur une soixantaine de pays, principalement en Europe, en Afrique et en Amérique (Nord et Sud). Elle est menée à la fois par la société mère située à Francfort sur le Main et par des dizaines de filiales allemandes ou étrangères.

1 - Bref historique et structure du groupe

L'entreprise fut créée en 1849 par Philipp Holzmann. Son activité principale est liée au développement des chemins de fer. Dès le dernier quart du siècle, l'entreprise se porte sur les marchés étrangers (gare centrale d'Amsterdam). A cette époque, sont créées des filiales en Amérique du Sud. En 1917, l'entreprise adopte un statut de société par actions (Aktiengesellschaft), toujours en vigueur aujourd'hui. A la suite de la seconde guerre mondiale, Philipp Holzmann retrouve son niveau d'activité antérieur dès le début des années cinquante. Son activité à l'étranger s'oriente principalement vers l'Afrique et les pays Arabes et vers les Etats-Unis.

Cette orientation est inscrite dans la structure du groupe (voir graphique n° 1). Directement rattachées à l'entreprise mère, on trouve les filiales allemandes, les filiales européennes et africaines. Les filiales allemandes sont en règle générale des entreprises spécialisées que Philipp Holzmann a rachetées. Ainsi en est-il de Zenker-Häuser, entreprise de menuiserie industrielle, de Imbau, entreprise de béton précontraint, de Scheu, génie climatique ou IMS Ingenieurgesellschaft, cabinet d'ingénierie spécialisé dans les

Graphique n° 1 : Structure du groupe Philipp HOLZMANN



problèmes d'environnement. Ce sont généralement des filiales détenues à 100 %.

Le niveau de la prise de participation dans les filiales étrangères est fonction de la législation locale. En Europe, les principales filiales sont situées en Autriche, en Italie, en France ; en Afrique, elles le sont au Nigéria et au Gabon.

Au Etats-Unis, Philipp Holzmann USA, Inc. (filiale à 100%) chapote les deux filiales principales que sont Jones Group, Inc. et Lockwood Greene Engineers, Inc. Cette implantation en Amérique du Nord semble avoir été un élément important dans la stratégie internationale du groupe au cours des dernières années.

2 - Evolution de l'activité

Les activités à l'étranger sont essentiellement des travaux publics. Nous ne pouvons détailler ici les types d'ouvrage. Nous nous en tiendrons au volume global de l'activité. Si l'on analyse le chiffre d'affaires des dix dernières années, plusieurs traits sont à souligner (tableau n° 1).

Le fait marquant est le développement de l'activité aux Etats-Unis à partir de l'achat des filiales pré-citées. Le montant du chiffre d'affaires ainsi représenté se situe durablement au dessus de 40 % depuis le début des années 80 pour tendre vers la moitié. Il fluctue cependant assez fortement, sans doute en relation directe avec la parité du dollar. Ce développement en direction du marché américain se fait au détriment des autres marchés étrangers. La part de ceux-ci décline régulièrement : après avoir représenté plus de la moitié de l'activité du groupe, ils atteignent actuellement moins de 20 % du chiffre d'affaires. Ce recul, somme toute mécanique en part relative, est manifeste en chiffres absolus au moins depuis 1985. Il est à relier à la baisse du prix du pétrole. Enfin, la part du chiffre d'affaires réalisée sur le marché intérieur se situe entre 30 % et

Tableau n° 1 : Evolution de l'activité du groupe Philipp HOLZMANN

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Montant des travaux réalisés en mio de DM	4 197	5 774	6 266	7 674	7 501	7 868	8 133	7 452	6 495
dont % du marché intérieur	42,6	34,4	37,5	29,2	30,5	40,0	32,4	31,1	39,4
dont % du marché Etats-Unis	-	21,1	30,4	40,3	44,7	35,4	35,3	49,6	47,6
dont % autres marchés étrangers	57,4	44,5	45,7	30,4	24,8	33,6	32,2	23,5	13,0

40%. Elle est donc relativement stable. On retrouve à travers Philipp Holzmann une caractéristique des grandes entreprises allemandes comparées à leurs homologues françaises : la contraction de la demande mondiale n'a pas entraîné un repli massif sur le marché intérieur au détriment des entreprises moyennes.

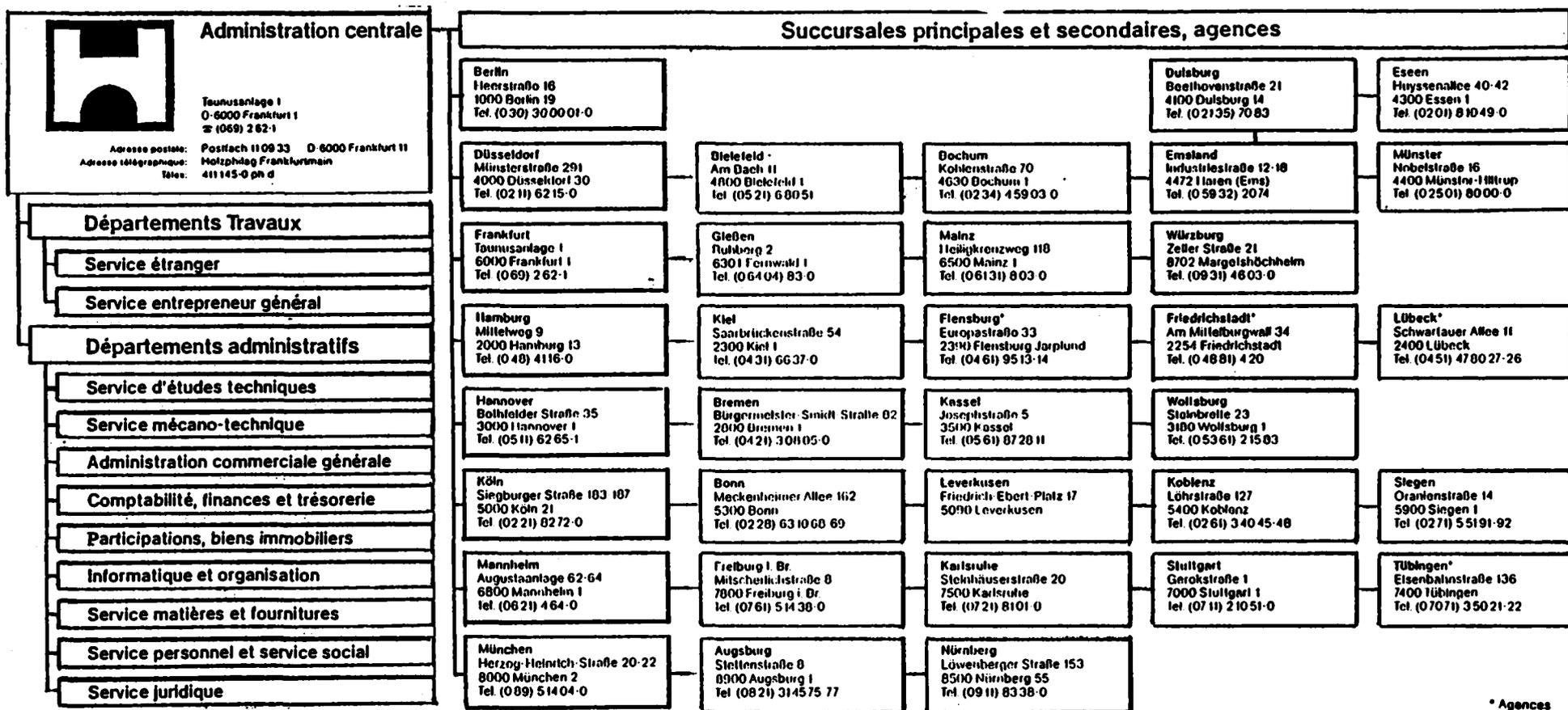
Si le chiffre d'affaires indique une relative stabilité de l'activité du groupe - il fluctue entre 7000 et 8000 millions de DM sur les années 80 après avoir quasiment doublé à la fin des années 70, la chronique des effectifs indique des difficultés si ce n'est une réorientation partielle vers des activités de type ingénierie. De 1980 à 1986, les effectifs ont pratiquement été divisés par 2 : de 43 300 à 27 400. Cette réduction massive a surtout eu lieu à l'étranger. Les effectifs intérieurs, bien qu'en baisse, se situent aux alentours de 11 000 personnes et désignent ainsi l'entreprise Philipp Holzmann comme la première entreprise allemande de BTP.

3 - Structure de l'entreprise Philipp Holzmann

L'entreprise mère Philipp Holzmann, hors filiales, est structurée, en Rfa, en un siège (administration centrale), 8 succursales principales (Hauptniederlassungen) et 26 succursales secondaires et agences (Zweigniederlassungen et Zweigstellen) (voir graphique n° 2).

Le principe général de gestion est celui de la décentralisation. En tous les domaines, les succursales sont indépendantes, en particulier pour ce qui est de la prospection des marchés, bien que leur aire d'action soit normalement régionale. Elles n'ont aucune obligation de recours aux services centraux ou aux autres succursales et filiales spécialisées. Cela n'empêche pas de faire jouer la solidarité du groupe. Par exemple en ce qui concerne les approvisionnements matières et les équipements, le siège joue le rôle d'une centrale d'achat, à l'instar de la grande distribution, avec le double objectif de réduction des coûts par les quantités commandées et de contrôle de la qualité. Chaque succursale fait une estimation de ses

Gfapñique 2 : Organigramme de l'entreprise Philipp Holzmann



* Agences

besoins en début d'année. Les estimations sont centralisées et servent de base aux quantités commandées.

En ce qui concerne la gestion du personnel, la liberté est aussi de rigueur. Elle l'est totalement pour ce qui est du personnel ouvrier, plus contrôlée pour l'encadrement. C'est une des fonctions de la formation continue dans le groupe que d'assurer une certaine homogénéité de l'encadrement (voir annexe n° 1).

Cette indépendance des succursales explique que notre visite de l'entreprise ait comporté deux aspects : contacts avec les services concernés du siège et contacts avec les responsables de la succursale de Francfort.

LES APPRENTIS DE L'ENTREPRISE PHILIPP HOLZMANN

1 - Les effectifs globaux

Le groupe Philipp Holzmann (pour sa partie implantée en RFA, filiales comprises) comptait en 1987 679 apprentis, soit 5,6 % de l'ensemble de ses effectifs. Il dispense deux types de formation : celles de la production, débouchant sur des métiers ouvriers, et les formations tertiaires, regroupant des spécialités techniques, administratives et commerciales. Le tableau suivant présente le poids de ces deux catégories au sein du groupe et dans l'entreprise sans ses filiales.

	Groupe	Entreprise Holzmann
Apprentis tertiaires	187	124
Apprentis ouvriers	492	403

L'objet du présent rapport concerne les apprentis ouvriers. Nous ne reviendrons donc pas sur les apprentis tertiaires mais rappelons les spécialités dans lesquelles ils sont formés : dans le domaine technique, ce sont principalement des dessinateurs (75) ainsi que des contrôleurs de matériaux (2), dans le domaine administratif et

commercial, des emplois de bureau et de comptabilité (110 pour le groupe) (3).

Sur les 120 formateurs salariés du groupe, 10 exercent cette fonction à plein temps (dont 9 pour l'apprentissage ouvrier).

2 - Les apprentis de la production par spécialité de formation

Ils représentent près des 3/4 des apprentis du groupe. Le tableau suivant présente leur répartition par métier appris. Les huit premières lignes correspondent aux spécialités apprises dans le cadre de la "Stufenausbildung Bau", formation par étapes mise en place par le décret du 1er juillet 1974.

Les spécialités les plus représentées reflètent bien l'orientation des activités du groupe. Ainsi, les apprentis ouvriers du béton/béton armé dominant largement, faisant ainsi apparaître la prépondérance des grands ouvrages dans l'activité du groupe Philipp Holzmann. Il est également significatif de noter la part relativement élevée des apprentis du cycle court sans spécialisation-ouvriers de la construction, des TP et du second oeuvre -: ils représentent 23 % des effectifs d'apprentis du groupe formés dans le cadre de la Stufenausbildung Bau alors qu'ils ne sont en moyenne que 3 % pour l'ensemble du secteur (Jahrbuch des deutschen Baugewerbes 1985). Là encore, ce chiffre confirme bien la place du groupe au sein de l'industrie du Bâtiment allemand, l'artisanat n'assurant pas ces formations courtes.

³. NOus avons eu l'occasion de rencontrer une apprentie employée tertiaire de l'industrie (Industriekaufmann/frau). Après avoir fait le tour des services du siège, elle terminait sa 3ème année de formation au service "promotion du personnel" dans lequel elle sera recrutée après son examen.

REPARTITION DE APPRENTIS PAR METIER APPRIS

	Apprentis groupe	Apprentis entreprise	Apprentis filiales
Ouvriers du béton/ béton armé	164	144	20
Ouvriers du bâtiment, TP et SO *	98	98	-
Maçons	71	71	-
Charpentiers	39	36	3
Ouvriers des routes	38	-	38
Ouvriers étanchéité	9	-	9
Ouvriers des canaux	4	4	-
Stucateurs, plâtriers	1	1	-
Sous-total formation par étapes du DTP	424	354	70
Serruriers, ajusteurs	42	35	7
Electriciens	9	9	-
Mécaniciens auto	8	-	8
Menuisiers	5	5	-
Tailleurs de pierres	4	-	-
ENSEMBLE	492	403	89

* correspond au 1er niveau de la formation : cycle court de 2 années à la fin duquel le jeune apprenti obtient un titre d'ouvrier de la construction, des TP ou du second oeuvre sans spécialisation.

D'autre part, l'absence quasi-totale des spécialités de formation de second oeuvre confirme le niveau d'intervention de l'entreprise sur les chantiers : bien qu'elle ait souvent une activité d'entreprise générale, elle assure elle-même les travaux de gros oeuvre - seule ou avec des partenaires en "Arbeitsgemeinschaft" (4) et fait appel à la sous-traitance pour la partie second oeuvre. A cet égard, il convient de rappeler que les succursales jouissent d'une totale autonomie dans la gestion de leurs marchés.

Enfin, les chiffres affichés par les filiales permettent de faire ressortir leurs orientations dans les activités du groupe : certaines spécialités, telles celles d'ouvriers des routes, de mécaniciens automobile, d'étanchéistes et de tailleurs de pierres sont apprises exclusivement au sein de celles-ci.

3 - Evolution des effectifs d'apprentis ouvriers et problèmes de renouvellement de la main d'oeuvre

Au cours des dix dernières années, l'évolution des effectifs d'apprentis de la production du groupe a connu une inflexion, passant d'une croissance sensible de 1978 à 1984 à une chute brutale jusqu'en 1987.

	Apprentis ouvriers du groupe
1978	309
1984	809
1987	492

4. Arbeitsgemeinschaft : regroupement en société civile de plusieurs entreprises travaillant sur le même lot dans les grands chantiers.

Les différentes raisons avancées par les responsables de la formation et du personnel pour expliquer ces fluctuations, loin de refléter une politique de formation spécifique ou des problèmes particuliers au groupe, illustrent au contraire les tendances déjà observées au niveau du secteur tout entier (Möbus, Grando, 1988) ⁵.

A la suite de la réforme des formations du bâtiment, entrée en application à la fin des années 70, l'offre de places d'apprentissage s'est sensiblement amplifiée. Les entreprises du bâtiment bénéficiaient simultanément d'une forte demande de formation de la part de jeunes de plus en plus nombreux à vouloir entrer dans le système dual d'apprentissage, même s'ils n'étaient pas a priori demandeurs de formation dans le secteur.

De même, la chute des effectifs d'apprentis enregistrée par le groupe à partir de 1984 tient, selon nos interlocuteurs, tant à l'évolution démographique générale qu'aux difficultés plus spécifiques rencontrées par le secteur. En effet, depuis le milieu des années 80, la baisse de la natalité amorcée dès la fin des années 60 en RFA, a des répercussions sur le nombre de jeunes en âge d'entrer dans le système dual. Cette baisse relative de la demande de places de formation par rapport à l'offre a d'autant plus d'effets sur les secteurs peu attractifs comme le bâtiment.

Toujours selon nos interlocuteurs, le secteur semble de moins en moins bien placé sur le marché du travail et donc sur le marché des places d'apprentissage surtout par rapport aux secteurs de l'industrie manufacturière. Aux problèmes structurels, tels les mauvaises conditions de travail et la moindre stabilité de l'emploi due aux licenciements de fin de chantier s'ajoute la baisse d'activité du secteur depuis le début de la crise. En RFA, contrairement à

⁵. Möbus M., Grando J.M. : "RFA : Le monopole du système dual", Formation Emploi n° 22, avril-juin 1988, La Documentation Française

d'autres pays européens, les effectifs du secteur ne cessent de décroître. Parallèlement, le niveau relatif du salaire horaire s'est dégradé. La durée hebdomadaire de travail, fixée à 40 heures, ne sera ramenée à 39 heures qu'en 90, alors qu'elle n'est plus que de 37,5 heures dans certains secteurs de l'industrie. Le nombre de jours de congé - 25 par an en moyenne avec une progression au-delà de l'âge de trente ans - est moins élevé que dans d'autres secteurs. Par ailleurs, l'irrégularité de l'activité impose aux ouvriers d'accomplir un certain nombre d'heures supplémentaires en période de pointe.

Ces facteurs ont d'autant plus de poids que les jeunes Allemands ont, selon nos interlocuteurs, une conception différente de la vie professionnelle que leurs aînés. Ainsi, le temps consacré aux loisirs tient-il pour eux une place de premier plan qu'ils ne sont pas prêts à sacrifier. Bien qu'ils constituent une réserve de main-d'oeuvre potentielle sur le marché des places d'apprentissage, les jeunes étrangers s'orientent également de moins en moins vers un métier du bâtiment (voir infra).

Généralement, les grandes entreprises sont relativement moins exposées à ces difficultés de recrutement de jeunes du fait de leur politique sociale et de la stabilité plus grande qu'elles sont en mesure de garantir. Le groupe Philipp Holzmann ressent néanmoins à son niveau les mêmes problèmes de renouvellement de sa main-d'oeuvre qualifiée que le secteur dans son entier. Ainsi, les chiffres livrés correspondent tout à fait aux moyennes enregistrées pour l'ensemble des entreprises du bâtiment.

Le taux annuel de départs du groupe s'élève à 3,3 %. Pour assurer la relève, le taux d'apprentis par rapport au nombre d'ouvriers qualifiés (chefs de chantier compris) devrait atteindre 9 %, compte tenu de la durée de l'apprentissage fixée à 3 ans. En 1987, ce taux s'élevait à 6,6 % pour le groupe et 7,9 % pour l'entreprise sans les filiales. Or, ce chiffre ne correspond même pas à la part de jeunes qui seront recrutés après leur apprentissage. Certains, en effet, abandonnent en cours de formation et si la majorité de ceux

qui réussissent à l'examen sont assurés d'être recrutés par le groupe, tous ne souhaitent pas y rester : en 1987, sur 218 reçus, 157 ont été finalement embauchés, soit 72 %. Ces chiffres préoccupent d'autant plus les responsables que la structure d'âge des ouvriers et chefs de chantier révèle une part de salariés de plus de quarante ans considérée comme trop élevée.

LE DEROULEMENT DE L'APPRENTISSAGE AU SEIN DE L'ENTREPRISE

La politique de formation du groupe est à ce point décentralisée que même les succursales du siège sont libres de fixer leur nombre d'apprentis et la manière dont elles organisent leur formation. Les développements qui suivent sont basés sur les déclarations faites par les responsables de formation de la succursale principale, celle de Francfort. Dans le cas de ce groupe, les succursales sont donc un des trois lieux de formation à côté de l'école professionnelle et de l'atelier inter-entreprise.

En 1987, la succursale de Francfort formait 87 apprentis de la production pour un effectif d'ouvriers qualifiés (chefs de chantier compris) de 1 135 personnes.

Apprentis de la succursale de Francfort par spécialité	
Maçons	46
Ouvriers du béton/ béton armé	19
Charpentiers	12
Menuisiers	5
Electriciens	2
Ouvriers des canaux	1
Serruriers	1
Stucateurs, plâtriers	1

L'ensemble de la formation en entreprise se déroule sous la responsabilité d'un formateur principal exerçant ces fonctions à plein temps et dépendant hiérarchiquement du directeur de travaux (Oberbauleiter) de la succursale. Ce lien hiérarchique ne se retrouve pas forcément dans les autres succursales. Il n'est pas non plus permanent : d'autres cadres ont eu avant le directeur de travaux la responsabilité formelle de la formation.

1 - Le rôle du formateur principal

Tout au long de leur formation et quel qu'en soit le lieu, les apprentis sont pris en charge par le formateur principal. Cela signifie que celui-ci, plus particulièrement chargé du suivi des jeunes au sein de l'entreprise, doit également veiller au bon déroulement de la formation à l'école professionnelle et dans l'atelier inter-entreprises. Pour cela, il est en contact permanent avec les responsables de ces deux autres lieux et s'enquiert notamment de l'assiduité des apprentis aux cours. En cas de problèmes particuliers, il convoque les parents pour trouver avec eux les solutions qui s'imposent. Depuis le recrutement jusqu'à l'examen final, il est l'interlocuteur privilégié des apprentis.

Au lendemain de notre visite devait se tenir pour la première fois dans la succursale une réunion organisée à l'initiative du formateur et du directeur de travaux à laquelle étaient conviés les représentants des apprentis dans le but de recenser les problèmes susceptibles de se poser aux jeunes.

2 - Le recrutement des apprentis

Différentes modalités de recrutement sont utilisées : le recours à l'agence de l'emploi, les annonces dans la presse ou même les visites dans les établissements scolaires. Les liens familiaux (fils d'ouvriers par exemple) sont peu sollicités.

Actuellement, environ 80 % des apprentis de la succursale ont un niveau de formation générale initiale correspondant à la fin d'études en Hauptschule (école secondaire élémentaire) et 20 % sortent de la Realschule (collège d'enseignement de premier cycle secondaire). Il existe un pourcentage négligeable de bacheliers parmi les apprentis menuisiers, la succursale possédant un atelier de menuiserie dans lequel elle élabore des ouvrages particulièrement ambitieux (coffrages, installations intérieures, etc.).

Autrefois, la totalité des apprentis sortait de la Hauptschule. L'évolution du niveau des recrutements de la succursale reflète assez bien ce qui est constaté par ailleurs à l'échelle nationale. Toutefois, le formateur précise que le niveau de formation ne constitue pas obligatoirement un critère déterminant en insistant sur le fait que les quelques jeunes recrutés à la sortie des Sonderschulen (écoles correspondant aux classes préprofessionnelles de niveau) s'avèrent être de bons apprentis sur le terrain.

Pour sélectionner les candidats, le formateur principal leur fait passer des tests sous la forme d'une trentaine d'exercices. Le plus souvent, cette étape est plutôt formelle : si 20 % des candidats en moyenne réussissent les tests, 80 % sont finalement retenus après examen de leur livret scolaire et de leur lettre de candidature.

3 - L'emploi du temps des apprentis dans l'entreprise

Les temps passés dans l'entreprise au cours de la formation sont fixés par le plan-cadre contenu dans le règlement de formation ¹ et valent pour l'ensemble du secteur (Möbus, Grando, 1987).

Au cours de la première année, les jeunes ne passent que 8 semaines dans leur entreprise après avoir reçu une formation de base à l'école professionnelle et en atelier inter-entreprises. Par contre l'entreprise constitue le lieu dominant pendant les deux années suivantes : ils y passent

¹ - Le règlement de formation relatif aux quatorze métiers du bâtiment fixé par décret en 1974 définit les conditions de déroulement de la formation au sein des entreprises.

respectivement 34 à 39 semaines entrecoupées de séjours à l'école professionnelle (voir schéma en annexe).

L'essentiel de la formation dans la succursale se déroule sur les chantiers. Le formateur principal contacte les chefs de chantier et d'équipe pour s'enquérir du type d'ouvrages réalisés et de leurs disponibilités respectives. Sur le chantier, les jeunes travaillent sous la responsabilité du chef de chantier. Celui-ci les affecte à une tâche particulière et contrôle sa réalisation. Dans leur travail, les jeunes sont guidés par les ouvriers qualifiés. Chaque jour, l'apprenti consigne sur une fiche la description des tâches qui lui sont attribuées. Régulièrement, les fiches sont examinées par le formateur principal qui veille à la conformité du travail exécuté par rapport au programme de formation.

Dans la mesure des possibilités offertes, le formateur principal affecte généralement deux à trois apprentis selon la taille du chantier. Ceux-ci ne forment pas d'équipes fixes de chantier en chantier. En moyenne, chaque jeune aura participé à 6 ou 7 chantiers à l'issue de sa formation. La durée normale du séjour d'un apprenti sur un chantier est de 3 mois et n'excède jamais une année. L'objectif consiste non seulement à apprendre un éventail le plus large possible de techniques mais également à travailler avec différents chefs de chantier et équipes.

Trois éléments sont essentiels pour décider des affectations sur les chantiers et aux différents travaux : la spécialisation des tâches, leur complexité et les temps nécessaires pour les accomplir.

- Le formateur tient compte du degré de spécialisation atteint par chaque apprenti en respectant la progression prévue par le plan-cadre : tâches indifférenciées la 1ère année, orientation dans un des trois domaines
- gros oeuvre, second oeuvre et TP - au cours de la 2ème année et spécialisation dans un métier particulier en dernière année.

- De même, le formateur cherche à concilier le niveau atteint par les apprentis avec le degré de complexité des tâches qui leur sont attribuées. Il n'hésite cependant pas à les envoyer sur des chantiers mettant en oeuvre des techniques complexes.

- Si la qualité du travail effectué est une exigence constante tout au long de la formation, les temps de réalisation ne sont pris en considération que progressivement à partir de la 2ème année. En aucun cas, le formateur principal n'affecte les apprentis sur des chantiers soumis à des délais d'exécution très brefs. De même, il exclut les chantiers assurés par des sous-traitants travaillant au forfait.

Parallèlement à l'apprentissage sur les chantiers, le formateur principal organise une fois par semaine des cours en entreprise destinés aux jeunes présentant des retards ou difficultés particulières à l'école professionnelle. Il s'agit principalement de cours de mathématiques.

L'ATELIER INTER-ENTREPRISE EBERHARDT BORST

Les ateliers inter-entreprises sont un des trois lieux de formation dans le cadre du système dual. Certains experts proposaient d'ailleurs de parler de système tripartite de formation en référence à cet autre lieu d'enseignement à côté de l'entreprise et de l'école professionnelle. Il faut souligner, cependant que le BTP est un des rares secteurs à avoir systématiquement développé ces lieux de formation. Leur mise en place fut un des points importants de la réforme instituant la Stufenausbildung. L'Etat était prêt à financer une partie des équipements nécessaires. La fréquentation de ces ateliers est obligatoire pour les apprentis de ce secteur.

L'objectif pédagogique est ici double. Il s'agit d'abord de familiariser l'apprenti, au moins la première année, aux savoir-faire de base des métiers connexes à sa spécialité de formation. Mais par delà cet aspect qui traverse toute la formation duale, il s'agit aussi de pallier l'éventuelle spécialisation des entreprises. Mis en situation de production², l'apprenti est sensé apprendre les techniques non mises en oeuvre dans sa propre entreprise. Cette conception fut imposée à l'artisanat par l'industrie. Elle est toujours source de conflits. L'artisanat juge qu'au bout du compte les apprentis sont insuffisamment spécialisés ; l'industrie y voit un gage de mobilité inter-entreprise ultérieure.

Les apprentis de Philipp Holzmann fréquentent l'atelier inter-entreprise de la Hesse : le Eberhardt Borst Lehrbaustelle, du nom de son fondateur. Cet atelier, situé à quelques kilomètres de Francfort, enseigne en formation initiale les métiers de maçon, ouvrier du béton, charpentier, dessinateur du bâtiment et ouvrier des routes et en formation continue ceux

² - Nous reviendrons sur ce point. Si l'on tente d'approcher les conditions de production réelle, il n'en reste pas moins que les travaux ainsi effectués sont voués à la démolition, source d'insatisfaction pour les jeunes.

de grutier, aide-contremaître, chef de chantier et aide-chef de chantier et technicien du béton (pour l'articulation des formations et des fonctions dans le BTP allemand, voir annexe n° 2).

Cet atelier a une longue histoire. Il fut créé en 1938 sur un terrain appartenant à Philipp Holzmann. En 1945, il obtint le soutien des pouvoirs publics (ville de Francfort et service du travail) dans le cadre des efforts pour la reconstruction. Ceux-ci se retirèrent au début des années 50. A l'heure actuelle, il est géré par les acteurs de la branche. Sur un total de 100 voix au conseil d'administration, l'organisation patronale locale de l'industrie en dispose de 93, l'organisation patronale de l'artisanat de 5 et le syndicat ouvrier de 2.

A la suite de la réforme de 1974, l'Etat fédéral a financé 80 % des équipements, le Land de Hesse 10 % et les 10 % restants l'ont été par autofinancement. Les coûts de fonctionnement sont couverts par une subvention de 25 DM par journée/apprenti, versée par la caisse de péréquation gestionnaire de la "taxe d'apprentissage" propre à la branche.

La capacité théorique d'accueil est de 265 places dont une partie en internat. Mais la fréquentation est fluctuante. Avant 1974, la fréquentation annuelle moyenne était de 130 apprentis. Elle est montée jusqu'à 500 à la fin des années 70. Elle oscille entre 160 et 180 dans les années récentes. Une pointe de fréquentation est enregistrée en mai/juin. Avant l'examen, les apprentis de troisième année y suivent un stage intensif de quatre semaines.

L'origine des apprentis est assez diverse quel que soit le critère envisagé. La moitié est sous contrat avec une entreprise de l'industrie du bâtiment. 35 % sont sous contrat avec une entreprise de l'artisanat. Les 17 % restants sont hors "mutualisation". apprentis d'entreprises n'appartenant pas au champ couvert par la convention collective.

L'origine scolaire est elle aussi très variée. En 1986, sur 244 apprentis :

- entre 40 % et 50 % étaient issus de la Hauptschule (section du secondaire dont le débouché "naturel" est l'apprentissage) et avaient le diplôme correspondant ;
- 25 % provenaient de la même section n'ayant pas obtenu le diplôme ;
- 7 % étaient issus de Sonderschule, sorte de classe pré-professionnelle de niveau⁷ ;
- 17 % étaient issus de la Realschule, section du secondaire intermédiaire entre la Hauptschule et le Gymnasium (lycée classique) ;
- 6 % étaient titulaires de l'Abitur (baccalauréat) ou d'un diplôme de l'enseignement supérieur.

17 % des apprentis sont des enfants d'immigrés. Cette proportion est en baisse alors même que les entreprises du bâtiment ont des difficultés générales pour recruter des apprentis. La principale cause invoquée de la désaffection des jeunes immigrés tiendrait à l'attitude de leurs parents face à l'emploi. Ces derniers préfèrent que leurs enfants accèdent rapidement à un emploi rémunéré en totalité. Sans que l'on puisse étayer plus avant, le directeur de l'atelier inter-entreprise attribuait plus spécialement ce comportement aux turcs, dernière grande vague d'immigration en termes de nationalité.

La philosophie générale exprimée quant aux objectifs de l'enseignement dispensé a été affirmée plusieurs fois et trouve confirmation dans l'appréciation portée sur les raisons des échecs aux examens. Il

⁷ Le directeur de l'atelier interentreprise s'est déclaré très satisfait de ces élèves. D'après lui, l'orientation dans ces classes ne correspondrait pas à de réels problèmes scolaires de ces enfants mais plutôt à une sorte de démission de l'école secondaire.

s'agit de dispenser les savoir-faire de base des différents métiers⁹. L'objectif semble atteint si l'on considère que seulement 15 % des échecs à l'examen le sont à cause des épreuves pratiques, 85 % l'étant du fait des épreuves théoriques.

En résumé, le directeur de cet atelier s'est déclaré très satisfait de la Stufenausbildung. Tout d'abord, il considère qu'éviter une formation totalement scolaire est bien⁹ du point de vue de la nature des enseignements dispensés. En particulier, et c'est là peut-être la fonction spécifique de l'atelier inter-entreprise, la possibilité d'apprendre les gestes de base des autres métiers est un atout pour les futurs ouvriers. Encore faut-il que les jeunes le veuillent bien. Là, notre interlocuteur regrette le fort taux d'absentéisme. Bien que motivé (certificat médical par exemple), il est en moyenne annuel de 17 %. L'intérêt de cette formation est confirmée par le fait qu'en général les apprentis des entreprises industrielles, et donc les entreprises qui les forment, vont jusqu'au terme de la formation en trois ans, y compris ceux qui au départ n'avaient de contrat que pour les deux premières années. Par contre, l'opposition de l'artisanat est une fois de plus soulignée, s'appuyant sur le fait que les apprentis ne sont réellement productifs qu'à partir de la troisième année.

⁹ Ceci a été dit d'une autre manière par le chef de chantier de Philipp Holzmann sur le chantier que nous avons visité. Pour lui les techniques peuvent changer mais les savoir-faire de base restent identiques. On conçoit ainsi la nécessité de les maîtriser parfaitement y compris pour faire face aux modifications du travail.

⁹ Incidemment une comparaison a été faite avec de jeunes lycéens français ayant effectué un stage dans l'atelier inter entreprise. Ces derniers présenteraient d'importantes lacunes en matière de savoir faire.

IMPRESSIONS RECUEILLIES ET REMARQUES GENERALES

1 - L'opinion des principaux intéressés par rapport au déroulement de la formation

Au cours de la visite, l'occasion nous a été offerte de nous rendre sur un chantier mis en oeuvre par la succursale de Francfort. Sur place, nous nous sommes entretenus avec le formateur principal, le chef de chantier et deux apprentis en fin de formation.

De manière générale, la réforme de la formation entrée en application depuis 1975 est très bien accueillie. Le chef de chantier souligne les changements qu'il a pu constater au cours de sa carrière et qui se sont accélérés au cours des vingt dernières années. Du fait des techniques utilisées et des rythmes de travail actuels, l'apprentissage traditionnel effectué sur le lieu de travail serait impossible. C'est pourquoi la plus grande place accordée à l'école professionnelle et le report de l'apprentissage des savoir-faire de base vers l'atelier inter-entreprises s'avèrent être tout à fait essentiels de son point de vue.

Tout en partageant cette opinion, le formateur principal fait ressortir les difficultés que peuvent rencontrer les jeunes. Le programme de l'école professionnelle est trop ambitieux. Le niveau exigé, notamment en mathématiques et en technologie, lui semble trop élevé. Les rythmes scolaires sont également difficilement supportables : les élèves ont cours de 7 heures 30 à 14 heures 45.

Sur les chantiers, les ouvriers chargés d'épauler les jeunes apprentis ne font pas toujours preuve de la compréhension et de la patience requises. La solution idéale consisterait à ce que le jeune en formation puisse toujours s'adresser à une même personne mais cela n'est pratiquement pas réalisable. L'expérience montre pourtant

que l'acquisition des compétences demande un long apprentissage allant même au-delà de l'examen final. En règle générale, un ancien apprenti ne se révèle véritablement qualifié qu'après deux années de travail effectif. Après avoir été recruté par l'entreprise une fois l'examen obtenu, l'ancien apprenti se retrouve d'ailleurs souvent sur le dernier chantier auquel il a été affecté au cours de sa formation.

Les apprentis interrogés se sentent mieux sur le chantier qu'à l'atelier inter-entreprises. Ils éprouvent une certaine frustration à devoir détruire systématiquement tous les ouvrages exécutés à l'atelier inter-entreprises. Ils sont également moins motivés lorsqu'ils travaillent avec des équipements plus traditionnels en atelier alors que le chantier leur offre la possibilité d'utiliser des outils ou des machines plus sophistiquées.

2 - Remarques générales

Notre visite nous a permis d'éclaircir un certain nombre d'éléments difficilement décelables à la simple lecture de documents si précis soient-ils.

Les trois lieux de formation - école professionnelle, atelier inter-entreprises et chantier -, prévus par le plan cadre contenu dans le décret de formation semblent bien répondre à des objectifs distincts.

Le rôle spécifique de l'école professionnelle, pour la partie technique, est facilement concevable: il s'agit d'un enseignement théorique obéissant à une progression pédagogique qui permet de passer des conceptions globales apprises en 1ère année aux connaissances plus détaillées et spécialisées des matériaux et matériels utilisés au cours des deux années suivantes. Une salle d'exposition est aménagée à cet effet. Il convient de rappeler très rapidement les disciplines enseignées :

- mathématiques, physique et chimie appliquées au bâtiment ;
- connaissances et utilisation adéquate des différents matériaux ;
- connaissances, utilisation et maintenance des équipements et des outils ;
- unités et mesures ;
- traçage et lecture de plans ;
- principes fondamentaux sur la sécurité du travail, sur l'ergonomie et la protection de l'environnement.

Par contre, les critères de démarcation de l'apprentissage en atelier inter-entreprises et sur le chantier ne nous apparaissent pas jusqu'à présent de manière aussi précise. Bien sûr, dans les textes, l'atelier inter-entreprises a pour fonction de dispenser un éventail assez large de savoir-faire de base, surtout au cours de la première année. Néanmoins, une autre mission moins identifiable d'emblée lui semble dévolue : l'apprentissage des gestes élémentaires qui constituent le métier au sens traditionnel du terme. Le visiteur de l'atelier inter-entreprises peut être frappé à première vue par la simplicité des matériaux et équipements mis à la disposition des apprentis. Ce dénuement apparent se justifie dans la logique de la formation. Sur le chantier, le jeune apprenti travaille le plus souvent à l'aide de nouveaux matériaux, sur des équipements sophistiqués et met en oeuvre les techniques du moment. Par contre, il n'est pas possible aux formateurs qui l'encadrent de lui transmettre les gestes élémentaires du métier qu'il apprend : scier une planche, fabriquer un mortier traditionnel... Or, ces gestes ont leur importance dans la conception de la formation outre Rhin.

Cette division de l'apprentissage entre les trois lieux dans lesquels il se déroule paraît assez rigide et manque certainement de transition. Elle justifie l'incompréhension manifestée par certains jeunes par rapport surtout à l'inutilité des travaux effectués en atelier inter-entreprises. De même, la partie théorique enseignée à l'école paraît trop coupée des autres phases de la formation. Nos interlocuteurs craignaient d'ailleurs que la salle réservée à l'exposition des outils et matériaux à l'école professionnelle, qui constitue la

seule opportunité d'ouverture sur le concret, soit en fait sous-utilisée par les enseignants.

Au-delà, on peut regretter que les conditions de travail sur les chantiers n'offrent pas la possibilité aux apprentis d'appréhender l'ensemble des opérations qui s'y déroulent et d'intégrer certains éléments de gestion afin d'avoir une vision plus globale de leur travail. Il semble bien que la formation y soit très pointue et plutôt opérationnelle. De même, la polyvalence se limite à l'élargissement des tâches à l'intérieur d'un même champ d'intervention : s'il est concevable qu'un maçon coule du béton, il ne sera pas question pour lui de faire du carrelage bien que les bases de cette technique lui aient été enseignées au cours de sa première année de formation.

A ce niveau d'observation, il serait tout à fait justifié selon nous de s'interroger sur les différentes conceptions que peuvent recouvrir les notions d'autonomie et de polyvalence.

Outre Rhin, au niveau des entreprises, l'autonomie renverrait plus à la maîtrise totale par l'ouvrier de sa tâche, compte tenu de son niveau de compétence dans sa spécialité, et à sa capacité d'adaptation aux changements. La polyvalence permettrait à l'ouvrier de mettre en oeuvre différentes techniques au sein d'une même famille - limitée - de métiers et à connaître suffisamment les autres types d'interventions pour que le processus de travail en soit amélioré en temps et en qualité. On voit là les conséquences probables sur le type d'organisation du travail mis en oeuvre tant au sein des entreprises qu'entre les entreprises elles mêmes.

Rapprochées du contexte des interrogations françaises, ces observations autoriseraient à penser que les entreprises allemandes ont une vision plus traditionnelle des qualifications de leurs ouvriers et posent moins les problèmes d'autonomie et de polyvalence en termes de "transversalité des compétences" ou d'ouverture aux tâches de gestion. Pourtant, elles sont confrontées aux mêmes problèmes de renouvellement de la main d'oeuvre ouvrière. Selon nous, une étude

plus approfondie du contexte institutionnel - place de l'Etat, de la recherche et des partenaires sociaux - dans lequel se posent ces différentes questions permettraient certainement de mieux comprendre pourquoi les façons de les aborder sont si différentes.

ANNEXES

Annexe 1 :
Formation continue et promotion

a. L'accès à la maîtrise

Après avoir obtenu leur titre de fin d'apprentissage et avoir été recrutés par l'entreprise, les ouvriers ont la possibilité d'accéder à la maîtrise par la voie de la formation continue au bout de plusieurs années d'expérience professionnelle.

Dans le groupe Philipp Holzmann, les chefs de chantier doivent avoir au minimum le titre de Werkpoller (contremaitre classé ouvrier), obtenu après passage d'un examen devant un jury local composé respectivement de 2 représentants des organisations patronales et du syndicat ouvrier.

Par ailleurs, en 1979 a été créée une nouvelle formation reconnue par l'Etat débouchant sur le titre de geprüfter Polier (chef de chantier certifié). Cette formation est accessible aux ouvriers qualifiés ayant acquis une expérience professionnelle et donne droit au classement dans la catégorie des employés/cadres.

Le fait de détenir les titres de Werkpoller et de geprüfter Polier ne confère cependant pas un droit automatique à exercer la fonction. Dans la succursale de Francfort, sur 100 chefs de chantier, 2 sont promus à ce poste en moyenne annuelle. La formation de Werkpoller et de geprüfter Polier est suivie à titre individuel en dehors des heures de travail. Toutefois, l'entreprise peut dans certains cas accorder des allègements d'horaire. L'atelier interentreprises organise des sessions destinées à la préparation des examens.

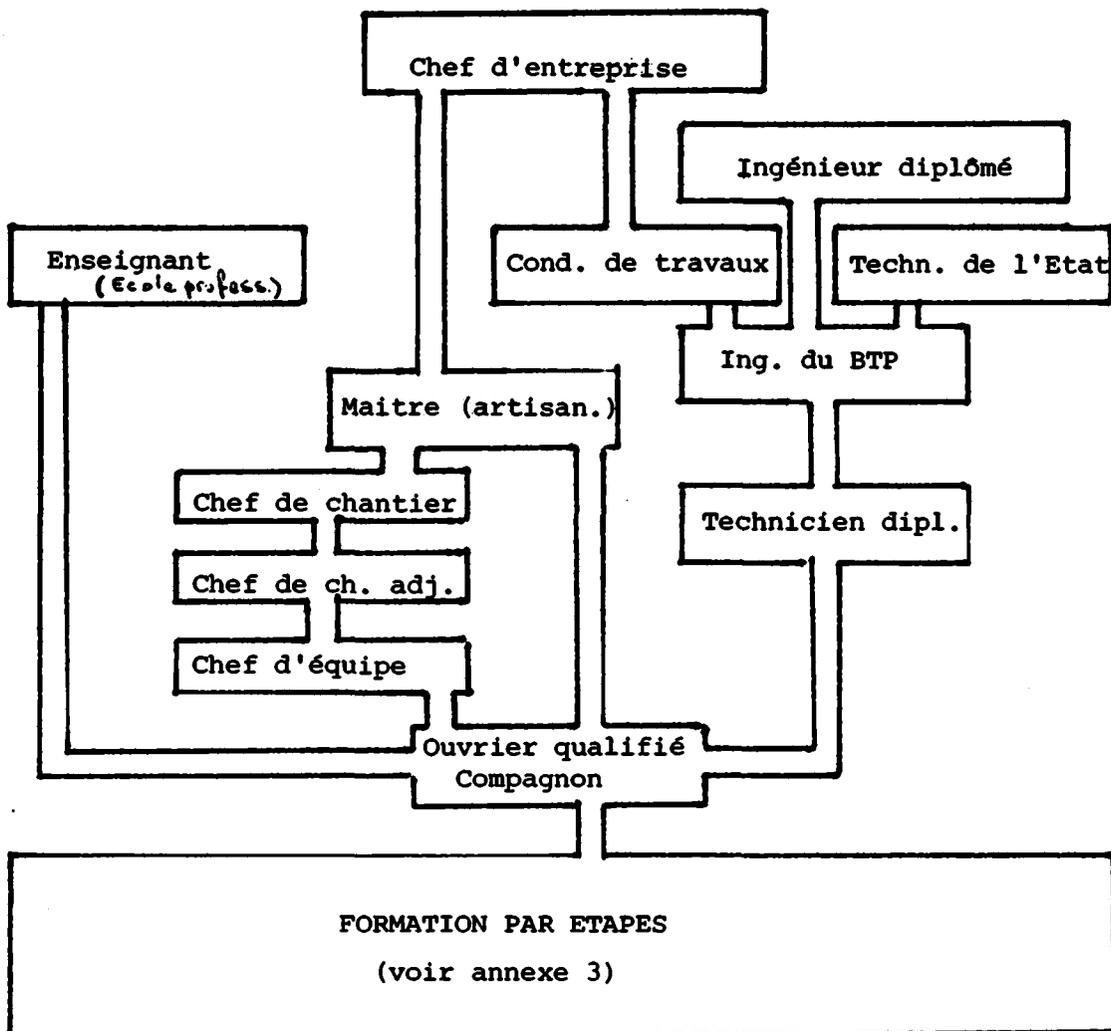
b. Les stages de formation continue

L'entreprise Philipp Holzmann, siège et succursale, possède un centre de formation continue à la périphérie de Francfort. Les salariés - employés et cadres - y viennent pour des stages de 2 à 3 jours pendant lesquels ils sont logés et nourris : à l'heure actuelle, 85 % à 90 % d'entre eux y ont effectué au moins un stage. Les coûts sont totalement pris en charge par l'entreprise.

Les thèmes des stages sont très variés et souvent ciblés sur une catégorie particulière d'emplois : informatique, animation de groupe, cessions commerciales... Les cours sont le plus souvent assurés par des professionnels généralement salariés du groupe mais des personnes extérieures sont également sollicitées si besoin est.

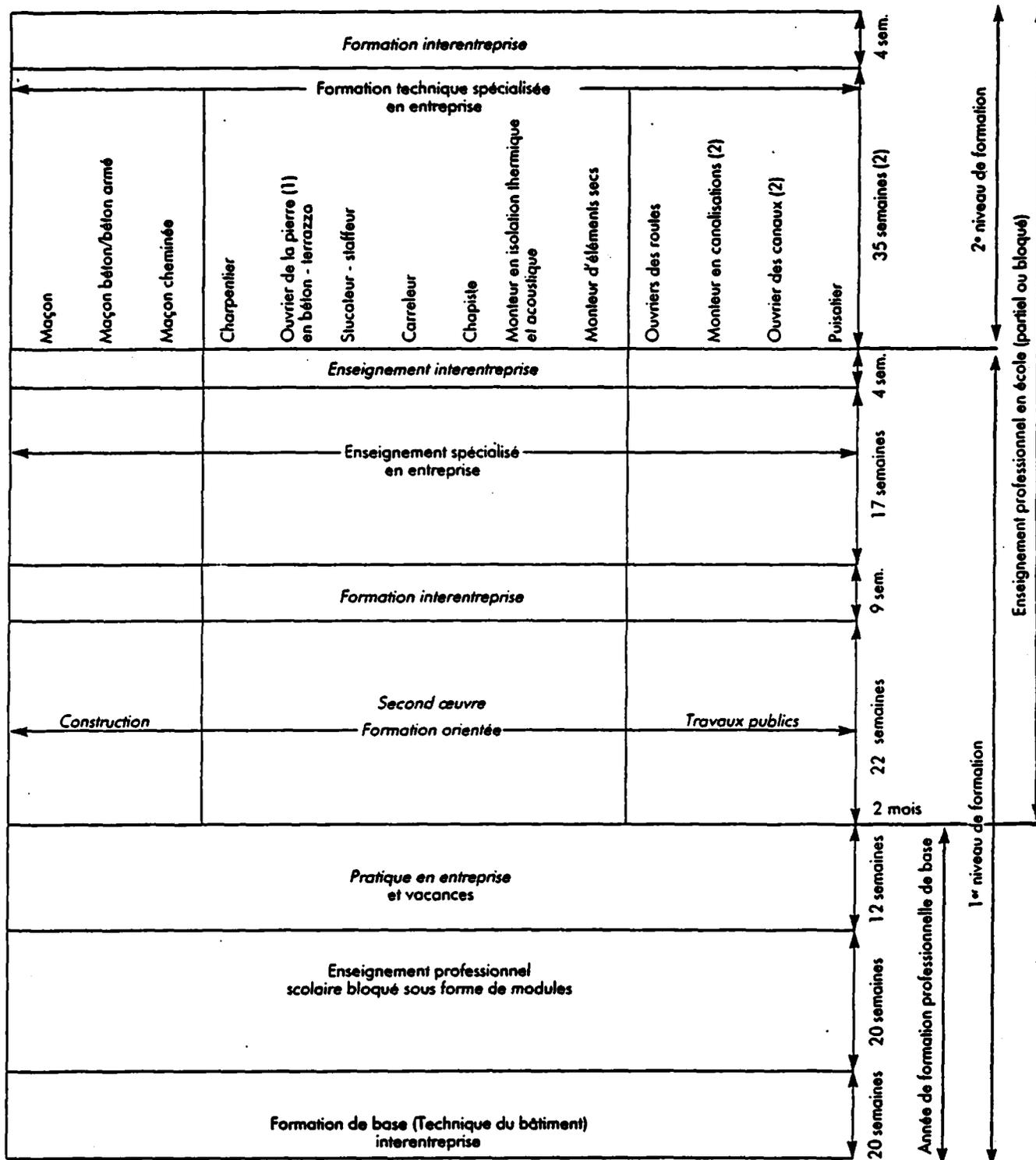
L'objectif de ces stages est également de faire se rencontrer les salariés venant des différentes succursales afin de nouer des liens souvent difficiles à établir au sein d'une grande entreprise.

Annexe n° 2
Articulation des fonctions et des niveaux de formation
dans le BTP en RFA



Annexe n° 3

Formation professionnelle par étapes dans le bâtiment



Source : BIBB.

(1) La spécialité d'ouvrier de la pierre en béton ne fait plus partie des métiers enseignés dans le BTP à partir de 1986. A l'inverse, depuis 1979, existe dans les travaux publics, la formation de monteur des voies ferrées.

(2) 47 semaines depuis 1985.

Reproduction autorisée à la condition expresse
de mentionner la source



Centre d'Etudes
et de Recherches
sur les Qualifications

9, RUE SEXTIUS MICHEL, 75732 PARIS CEDEX 15 - TEL. 575.62.63