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

**RESSOURCES HUMAINES
ET COMPETITIVITE ECONOMIQUE
DE L'ALLEMAGNE FEDERALE**

Rapport de mission

Olivier **BERTRAND**

et les participants à la mission

**FORMATION - QUALIFICATION - EMPLOI
DOCUMENTS DE TRAVAIL**

**RESSOURCES HUMAINES
ET COMPETITIVITE ECONOMIQUE
DE L'ALLEMAGNE FEDERALE**

Rapport de mission

Olivier BERTRAND

et les participants à la mission

PRIX : 50 F.

**RESSOURCES HUMAINES
ET COMPETITIVITE ECONOMIQUE DE L'ALLEMAGNE FEDERALE**

Ce document a été élaboré à la suite d'une mission d'étude en Allemagne fédérale organisée par le CEREQ en septembre 1986, avec la participation de dirigeants d'entreprises, de responsables syndicaux et de chercheurs (voir liste en annexe).

Il a été rédigé par Olivier Bertrand, chargé des Liaisons Internationales et des stages au CEREQ et par les participants à la mission, sous forme de comptes rendus de visite et de conclusions.

SOMMAIRE

	Page
AVANT-PROPOS.....	1
1. Des partenaires puissants et réalistes dans le respect des règles du jeu.....	5
. des entreprises non contestées dans leur finalité.....	5
. des syndicats "monopolistes-gestionnaires".....	6
. des organisations patronales actives dans l'assistance technique à leurs adhérents.....	10
. des banques avec des responsabilités industrielles.....	11
. des pouvoirs publics décentralisés.....	11
. la négociation est rude, mais réelle à tous les niveaux, avec la volonté d'avancer.....	13
2. Une recherche d'efficacité économique dans la mise en oeuvre des facteurs de production.....	15
. officiellement pas d'innovation majeure en matière d'organisation et de qualité, mais un souci de gestion du flux.....	15
. la technologie au service de l'efficacité industrielle...	17
. la recherche/développement est solidement ancrée sur la recherche fondamentale.....	22
. une attention particulière apportée à la commercialisation	23
. une gestion rigoureuse de la main-d'oeuvre.....	24
3. Un investissement collectif dans les ressources humaines, la qualification et la formation.....	30
. une tendance à l'élévation des qualifications.....	30
. le système de formation professionnelle duale.....	31

	Page
. son impact croissant.....	37
. le système dual offre des possibilités d'évolution ultérieure.....	40
. les responsabilités des partenaires sont partagées.....	44
. éléments d'une comparaison avec l'apprentissage français	46
. les limites du système.....	48
4. Conclusions des participants.....	52
Annexes	80

AVANT PROPOS

Après les Etats-Unis, le Japon et l'Italie¹, le groupe tripartite constitué par le CEREQ² s'est rendu en République fédérale allemande en septembre 1986, pour étudier le rôle des facteurs humains dans les transformations technologiques, socio-économiques et structurelles en cours³. Cette visite a surtout concerné des entreprises industrielles, pour la plupart de grande taille, sans doute assez représentatives des éléments les plus dynamiques de l'économie allemande - et que nous tenons à remercier ici pour leur accueil (voir liste en annexe). Toutefois, le fait qu'elle n'a pas touché de petites entreprises, ni de firmes du secteur des services est susceptible de limiter quelque peu la portée de nos observations.

Ce qui frappe lorsque l'on visite la RFA après d'autres pays industriels, c'est le contraste entre :

- d'une part l'absence de réalisations spectaculaires, et du discours à la mode, par exemple sur la culture d'entreprise, les cercles de qualité et la motivation des travailleurs, les flux tendus, ou le rôle de la hiérarchie intermédiaire⁴ ;

- d'autre part, une impression de force et d'efficacité, qui se dégage des visites d'entreprises et qui est confirmée par des résultats plus brillants que jamais : un taux de croissance toujours plus élevé qu'en France, une inflation toujours beaucoup plus faible, un excédent record de la balance

¹ - Cf Gestion des ressources humaines et technologie aux Etats-Unis. Rapport de mission, par O. Bertrand et T. Noyelle - CEREQ, 1985.

² - O. Bertrand, Automatisation industrielle et "miracle japonais" - Revue formation Emploi, N° 1, 1983

³ - O. Bertrand et participants à la mission - Ressources humaines et compétitivité de l'économie italienne - CEREQ, janvier 1986.

⁴ - Cf C. Midler. Logique de la mode managériale. Gérer et comprendre, n° 3 juin 1986.

QUELQUES INDICES COMPARES

		FRANCE	RFA
Croissance produit		PIB	PNB
	1983.....	0,7	1,3
	1984.....	1,7	2,6
	1985.....	1,1/4	2,5
	1986.....	2	2,75
Emploi	1983.....	- 0,8	- 1,6
	1984.....	- 1,0	- 0,2
	1985.....	- 0,7	0
	1986.....	- 0,5	0,5
Taux de chômage	1983.....	8,1	8,2
	1984.....	9,3	8,3
	1985.....	10,5	8,2
	1986.....	11,2	8
Chômage des jeunes	1980.....	15,0	3,9
	1982.....	20,2	9,6
	1984.....	26,1	10,1
Evolution annuelle de la population active	1975-79.....	1,0	0
Evolution annuelle de la population d'âge actif	1980-85.....	0,8	0,6
% d'étrangers dans la population active	1982.....	6,6	9,2
% d'étrangers chômeurs/total chômage		20,2	13,4

Source : Perspectives de l'emploi 1985 (OCDE).

commerciale. La RFA est désormais le premier exportateur mondial avant les Etats-Unis et le Japon. Et ceci au moment où ce dernier pays paraît accuser sérieusement les limites apportés à ses exportations et les effets de l'appréciation du yen (notamment par rapport au dollar). En fait, les entreprises visitées donnaient l'impression qu'elles n'avaient pas connu la crise et qu'elles étaient satisfaites de leur situation.

Cette impression conduit à s'interroger sur les causes de la réussite allemande. Cette réussite, particulièrement manifeste ces dernières années - alors que l'on pouvait croire épuisés les moteurs du miracle allemand (cf. L. de Mautort - voir la bibliographie en annexe), en face du nouveau miracle japonais - sans parler de la reprise américaine, les uns et les autres objets de modes successives, apparaît suffisamment par les quelques données chiffrées du tableau ci-joint. A la différence du Japon (où la durée annuelle du travail est très supérieure à celle qui est pratiquée en Europe et où la sous-traitance peut permettre des coûts de travail inférieurs) il paraît clair que **cette réussite ne peut pas être expliquée par la durée de travail, ni par son coût** : celui-ci est le plus élevé d'Europe et la durée du travail est comparable à celle de la France (contrairement à une opinion encore répandue suivant laquelle "les allemands travaillent plus").

Nous avons examiné les facteurs possibles de cette réussite sous trois rubriques :

. en premier lieu le contexte social, du fait que la situation des partenaires et les règles du jeu auxquelles ils obéissent sont très différentes de ce que nous connaissons en France, ce qui conditionne dans une large mesure tout le reste ;

. on peut ensuite passer en revue un certain nombre de facteurs de production, utilisés avec efficacité et pragmatisme ;

. enfin, l'investissement dans les ressources humaines et en particulier dans la formation professionnelle, était naturellement au centre des préoccupations de la mission. C'est de plus un sujet d'actualité, au moment où l'on se préoccupe de plus en plus en France du rôle des entreprises dans la formation et du développement de l'alternance.

Cet examen apporte un certain nombre de réponses à la question posée. Il est certain que cet éclairage risque de donner une image un peu biaisée de l'Allemagne fédérale, puisqu'elle en retient essentiellement les traits les plus positifs. Si l'on prétendait dresser un bilan plus global, il faudrait évidemment prendre en considération aussi les ombres du tableau : persistance du chômage, marginalisation d'une partie de la population (voir "Tête de turc"), perspectives démographiques, division du pays. On pourrait également s'interroger sur la spécificité allemande vis-à-vis du développement du tertiaire, qui n'a pas été prise en considération.

Comme pour les pays précédents, on trouvera dans ce texte une synthèse d'ensemble, s'appuyant à la fois sur les comptes rendus rédigés par les membres de la mission et sur des documents existants, les conclusions reflétant les différents points de vue des participants. Cet exercice était peut-être plus difficile pour l'Allemagne fédérale que pour les autres pays visités ; d'une part en raison de la discrétion d'interlocuteurs peu soucieux, comme on vient de le dire, de présenter un discours spectaculaire - peut-être même adoptent-ils délibérément un anti-discours, qui ferait partie de leur image de marque ; d'autre part du fait qu'il existe déjà une littérature très abondante sur les sujets abordés et notamment sur la formation professionnelle (quelques références bibliographiques figurent en annexe). De ce fait, et par suite de la proximité géographique de nos voisins, on peut supposer ces sujets bien connus. Il nous a cependant paru utile de présenter cette synthèse, ne serait-ce que pour apporter un élément supplémentaire à cet ensemble de réflexions comparatives, dans l'optique propre qui est celle du groupe.

1. DES PARTENAIRES PUISSANTS ET REALISTES DANS LE RESPECT DES REGLES DU JEU

Alors que le jeu socio-économique se joue en France entre un Etat fort -dont on critique souvent les interférences mais dont on continue à attendre presque tout- et un grand nombre d'interlocuteurs faibles et en concurrence les uns avec les autres, l'équilibre entre partenaires est tout différent en Allemagne fédérale. "Face à un pouvoir politique décentralisé, c'est la société civile qui se centralise. C'est ainsi que deux groupes sociaux, les banques et les syndicats, acquièrent un pouvoir social considérable" (Rosa). Moins éparpillés, plus forts, ces partenaires reconnaissent un certain nombre de règles explicites ou implicites.

a) Des entreprises non contestées dans leur finalité

Le rôle de l'entreprise n'a pas à être reconnu pas plus que sa vocation naturelle à faire des bénéfices. Ceci d'autant plus que la tradition d'une bonne gestion paraît mieux enracinée et plus répandue qu'en France. Bonne gestion, cela veut dire d'abord comptabilité analytique et contrôle des coûts⁵. Cela veut dire aussi vision stratégique des marchés et des produits. Depuis le début de la "crise" et avec l'intensification de la concurrence internationale, les entreprises industrielles qui ont résisté sont celles qui ont abandonné la stratégie de production de masse (avec une compétitivité déterminée par les prix) au profit de fabrications de haut de gamme (où le facteur déterminant est la qualité), ou ont fait preuve d'innovation. Peut-être l'industrie allemande était-elle mieux préparée, par son image antérieure et par ses normes habituelles, ainsi que par la qualification de sa main-d'œuvre, à une logique de concurrence largement fondée sur la qualité. Toujours est-il que la meilleure adaptation de la sidérurgie allemande paraît liée à une plus forte intégration en aval permettant, soit une meilleure adaptation aux marchés, soit de prendre une part accrue de la valeur ajoutée. De son côté, la réussite spectaculaire des industries de l'automobile et de la machine-outil est clairement liée à leur situation sur le marché haut de gamme.

⁵ Dans le secteur bancaire par exemple, cette démarche est traditionnelle en Allemagne fédérale, alors qu'elle n'est apparue que depuis quelques années en France.

Il y a bien entendu aussi des échecs d'entreprises allemandes, qui paraissent aller dans le même sens : il suffit d'opposer la faillite d'AEG-Téléfunken (électronique grand public) à la réussite de Siemens (électronique professionnelle, diversification dans l'informatique, les télécommunications et la technologie médicale, innovation dans les circuits intégrés, la transmission optique, etc...).

Les entreprises allemandes semblent aussi avoir compris depuis plus longtemps que leurs homologues françaises qu'une **stratégie doit aujourd'hui être nécessairement mondiale**, s'appuyant généralement au départ sur une position de force sur certains produits, pour lesquelles elles sont en situation dominante, soit en Europe, soit dans le monde. Peut-être parce que les entreprises françaises ont vécu longtemps sur des marchés protégés (les colonies et l'Etat) elles ont découvert récemment que l'hexagone était devenu trop petit. Toutes les entreprises industrielles visitées en RFA (voir en annexe) avaient en tout cas cette vision mondiale : Siemens bien entendu (dont le tiers des effectifs est hors d'Allemagne et qui collabore avec Philips, General Electric et Toshiba) ; Hoechst, qui réalise 75 % de son chiffre d'affaires hors d'Allemagne ; MBB, qui produit essentiellement pour des avions correspondants à des programmes internationaux ; BMW, qui exporte plus des deux tiers de sa production ; Nixdorf et Krone (téléphonie), qui ont des usines à l'étranger et produisent pour le marché mondial. Bien que cet échantillon d'entreprises ne soit pas représentatif, il est significatif et préoccupant de constater que leurs stratégies mondiales ne privilégient pas les partenaires français. Bien au contraire, ceux-ci paraissent quelque peu marginalisés, soit parce qu'il n'ont pas le poids nécessaire, soit parce qu'ils sont pris dans un système hexagonal (télécommunication). A l'heure actuelle, les entreprises allemandes paraissent faire preuve de pragmatisme dans le développement de leur réseau international, qui peut être indifféremment en Europe ou à l'extérieur.

b) Des syndicats "monopolistes-gestionnaires"

On se bornera à rappeler trois caractéristiques qui différencient la situation allemande de celle de la France, mais aussi des autres pays visités.

Les taux de syndicalisation sont très élevés : au total, la DGB compte 8 millions de membres soit 1/3 de tous les actifs. Parmi eux, 2,5 millions adhèrent au seul IG Metall. Cette situation est illustrée par celle des entreprises visitées : chez MBB, les taux de syndicalisation varient de 80 à 90 % chez les ouvriers à 60 % chez les employés ; chez Nixdorf, 25 % (forte proportion d'ingénieurs et techniciens) ; BMW : 80 % chez les ouvriers, 40 % chez les employés. D'après l'IG Metall, ces taux ne seraient pas en baisse, comme c'est le cas dans beaucoup de pays ; ils tendraient plutôt à s'élever dans les services.

Deuxième caractéristique : il n'y a presque pas de division syndicale. La grande majorité des salariés sont regroupés au sein de 17 fédérations, qui sont des fédérations de branche et sont toutes rattachées au DGB. Autant que les taux de syndicalisation élevés, cela fait la puissance et la représentativité des syndicats, que les employeurs sont obligés de reconnaître.

De ce fait, mais aussi du fait de la législation sur la co-gestion, les syndicats n'ont pas seulement pour fonction de réagir en cas de crise ou de situation conflictuelle. Ils sont véritablement impliqués dans beaucoup de décisions essentielles - même si l'IG Metall par exemple considère que beaucoup de mesures de rationalisation sont toujours prises sans la participation du personnel et à l'écart des comités d'entreprise et conseils de surveillance (Programme d'action). Un domaine sensible est la maîtrise du progrès technique et des conséquences des nouvelles technologies (voir encadré), qui donne un exemple de la capacité syndicale à mobiliser une réflexion à partir de situations concrètes et d'en dégager des objets de négociation.

Au total, la solidité des syndicats les rend difficilement contournables. Ils sont donc mieux acceptés par leurs partenaires employeurs, même si certains de ceux-ci ont tendance à les considérer comme des "empêcheurs de tourner en rond".

L'IG METALL, L'EVOLUTION DU TRAVAIL ET DES TECHNOLOGIES

L'IG Metall déclare ne pas être contre les nouvelles technologies en tant que telles, mais rechercher des solutions alternatives pour leur utilisation, à partir d'une autre conception du travail et du rôle de la technique. D'après un responsable de cette fédération "les technologies basées sur la micro-électronique permettent en principe d'organiser le travail et la technique de manière plus humaine... Mais, dans la pratique industrielle, on a laissé passer la majeure partie des chances offertes" (l'automatisation... 1985). Il faut avoir prise sur le développement de la technique et ne pas en être l'esclave. Plus le rôle de la technique est important, moins on peut se limiter aux problèmes de conditions de travail. Il faut avoir une vision globale et chercher à influencer le processus de recherche et développement technologique.

Appliquer ces orientations suppose notamment que l'on se préoccupe des conséquences néfastes des technologies déjà introduites : bruit, produits dangereux, etc... Il faut aussi s'intéresser au développement de nouvelles activités, dont dépendent l'emploi et les rémunérations. Il faut enfin s'inquiéter des risques d'utilisation de l'informatique pour le contrôle du rendement individuel. L'homme pourrait ainsi devenir "transparent", car il est techniquement très facile de contrôler totalement le travail et le comportement des salariés (ibid).

L'IG Metall a 160 cellules réparties dans toute l'Allemagne fédérale, qui ont chacune un programme spécifique concernant les conditions locales. Elles sont en relation avec des entreprises pilotes, dont on espère qu'elles constitueront des exemples susceptibles de se diffuser à travers le tissu industriel. Au sein des entreprises, des comités sur les nouvelles technologies ont été créés et se sont fixés des objectifs précis. Les cellules décentralisées coopèrent avec ces comités et procèdent avec eux à des échanges d'expériences.

Les syndicats sont également associés au déroulement du programme du ministère de la Recherche et de la Technologie sur l'humanisation des conditions de travail⁶. Des subventions sont accordées à des entreprises mettant en place des projets, à conditions que ceux-ci aient reçu l'accord du Comité d'entreprise. Le principe est celui de la parité des intérêts des partenaires : on recherche des solutions dans l'intérêt mutuel des deux parties. Le programme est passé par une phase de conseil. Il en est maintenant à l'élaboration des projets. Ceux-ci doivent répondre à un certain nombre de conditions : sécurité de l'emploi, maintien des revenus et des qualifications santé et intégrité des individus. Ces projets, qui se situent à plusieurs niveaux, du poste de travail à l'entreprise toute entière, tendent à développer une organisation du travail par îlot. Des syndicats, quant à eux, souhaiteraient davantage aller vers la recomposition des métiers et l'élargissement des tâches.

Le déroulement du programme n'est pas exempt de tensions. Pour les syndicats, entreprises ont trop souvent tendance à n'y voir qu'un moyen de financement, sans vraiment se soucier de l'amélioration du travail. A partir du moment où elles doivent assurer la moitié du financement, elles voudraient conserver la maîtrise totale des projets. Sous prétexte de changements technologiques, certaines entreprises cherchent à inclure dans les projets tous les éléments susceptibles de concerner l'adaptation du travail et de la qualification, en laissant un rôle marginal à la démarche sociologique. Malgré tout, le programme a permis de faire avancer la conscience de ces problèmes en Allemagne fédérale.

* Pour plus de détails, voir le rapport de F. Plotet au Conseil économique et social : Contenu du travail et aides publiques à l'innovation. Avis du CES, 5.11.86.

L'implication syndicale dans des activités supposant une compétence technique n'est possible que parce que les syndicats font un gros effort de formation de leurs cadres. Pour le conseil et la formation l'IG Metall a constitué un groupe de dix conseillers intervenant notamment auprès des petites entreprises pour les inciter à innover techniquement et socialement. Il dispose de cinq écoles et dépense 25 millions de DM par an pour former 15 000 personnes, dans 45 fillères. La formation dure au minimum une semaine, le plus souvent deux. En plus, la fédération organise des séminaires et des conférences. Elle dispose de 80 enseignants à temps plein et près du triple à temps partiel ; 2 500 consultants interviennent à temps partiel.

La formation s'adresse notamment aux membres des comités d'entreprise et concerne surtout la législation du travail et la structure des entreprises. Les membres des comités sont élus à titre personnel, mais 80 % d'entre eux appartiennent à l'IG Metall dans les secteurs concernés par cette Fédération. Quant aux séminaires, ils portent sur l'économie, le développement social et de plus en plus les questions techniques.

c) Des organisations patronales actives dans l'assistance technique à leurs adhérents

Les organisations professionnelles patronales jouent, au même titre que la confédération syndicale, un rôle quasi institutionnel, à la fois comme conseiller du prince sur le plan législatif et comme garants de l'ordre social" (Cf l'article Renouveau patronal). De ces trois organismes, (BDA, BDI et DIHT (*) c'est peut-être le troisième dont l'action mériterait l'examen le plus attentif dans la mesure où elle servirait de relais pour les petites entreprises. On peut penser en effet que vis-à-vis de l'Allemagne fédérale aussi bien que de l'Italie (voir notre précédent rapport), la faiblesse de l'industrie française provient surtout des petites et moyennes entreprises. L'action des organisations professionnelles dans la structuration de ces entreprises et dans leur représentation commerciale n'est sans doute pas étrangère à l'efficacité de ces entreprises dans ces deux pays et aux performances de secteurs comme la machine-outil.

(*) BDA : Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (Union fédérale des associations patronales) ; BDI : Bundesverband der Deutschen Industrie (Union fédérale de l'industrie) ; DIHT : Deutsche Industrie und Haudelstag (Association des Chambres de commerce et d'industrie).

d) Des banques avec des responsabilités industrielles

Elles constituent un autre partenaire important, sinon de la négociation sociale, au moins de l'organisation de l'économie.

Du point de vue de la taille et de leur place parmi les institutions financières au niveau international, les banques allemandes ne se situent pas au premier rang. Mais leur rôle est spécifique et essentiel, par leur place dans le financement des entreprises, leur capacité de détenir d'importants portefeuilles d'actions, leur participation à l'élaboration des politiques financières des entreprises et le fait qu'elles fournissent à ces dernières toute une gamme de services. "Etant directement impliquées dans toutes les entreprises,... elles ont naturellement tendance à surveiller de près la gestion et à influencer cette dernière au plus haut niveau". (Rosa 1986). Dans cet esprit, et à la différence d'autres pays (en particulier la Grande Bretagne) d'abord soucieux d'accroître leur part dans le développement des opérations financières, la fonction prioritaire du système bancaire en Allemagne fédérale reste la contribution à l'expansion industrielle.

e) Des pouvoirs publics décentralisés

Le régime allemand ayant un caractère fédéral, des pouvoirs importants sont dévolus aux Etats (Länder) comme on le verra en matière d'éducation. A l'inverse, le Gouvernement fédéral intervient peu dans le fonctionnement de l'économie : rappelons qu'il n'existe pas de ministère de l'industrie. On peut citer de nombreux exemples de refus d'intervention pour sauvegarder des secteurs ou des entreprises menacés en vertu du principe de la libre concurrence et par crainte des représailles (automobile, textile, sidérurgie, construction navale, AEG) (Cf. Le renouveau...). C'est aussi une tradition pour le Gouvernement de ne pas intervenir dans les négociations collectives.

Il arrive aux Länder de prendre le relais, mais, comme le pouvoir fédéral, ils cherchent plutôt à susciter un climat et à fournir des incitations propices au développement régional. Le cas de Berlin peut à cet égard être cité en exemple (voir encadré).

ACTIONS DE PROMOTION REGIONALE : LE CAS DE BERLIN

Le handicap représenté par l'isolement de Berlin par rapport au reste de la République fédérale est compensé par son rayonnement intellectuel (contribuant à la disponibilité d'une main-d'oeuvre de haut niveau), par un bon réseau de transport et par son importance exceptionnelle. En raison de cette importance et pour combler ce handicap, les entreprises berlinoises bénéficient d'avantages financiers uniques en RFA de la part du Gouvernement fédéral : aide à l'investissement, allègements fiscaux et compléments de salaire à la charge du Gouvernement fédéral.

De son côté, le Land soutient un certain nombre d'activités destinées à attirer les industries avancées et à encourager les innovations. C'est ainsi que la TVA (*) offre des services de consultation en matière de technologie et d'innovation, de formation continue, de fabrication assistée par ordinateur et de création d'entreprise. Le BIG (Centre d'innovation et de création d'entreprises nouvelles de Berlin) a été le premier parc technologique de l'Allemagne fédérale. Créé sous l'impulsion de l'Université Technique avec le soutien du Sénat de Berlin, il propose à de petites entreprises innovatives des locaux, un soutien technique et des possibilités d'échanges et de coopération pendant les premières années de démarrage (en principe cinq ans). Les critères pris en compte pour l'accueil des entreprises concernent d'abord la personnalité de l'entrepreneur et ensuite la nature du produit qu'il compte fabriquer, ainsi que ses chances de commercialisation. 35 entreprises ont été ainsi accueillies, mais l'espace actuel est insuffisant et de nouvelles constructions sont en cours. Le problème de la continuation du soutien des pouvoirs publics ou de la privatisation complète de cet organisme (qui a fait l'objet d'une recommandation au Sénat) est actuellement ouvert.

Une cinquantaine d'autres parcs sont en fonctionnement ou en projet en RFA. Le succès suppose : une infrastructure d'où peuvent émerger les entrepreneurs potentiels et qui offre des possibilités de croissance aux entreprises nouvelles ; le soutien des banques et des pouvoirs publics ; un réseau local d'entreprises de sous-traitance ; des possibilités des loisirs susceptibles d'attirer les cadres.

(*) Technologie-Vermittlungs-Agentur (agence pour la communication de la technologie).

**f) La négociation est rude, mais réelle à tous les niveaux,
avec la volonté d'avancer**

Il serait bien entendu naïf d'imaginer un consensus entre ces partenaires aux intérêts divergents. Mais il est admis, au moins implicitement, qu'ils ont aussi certains intérêts en commun (des entreprises et une économie prospère, une monnaie stable) et qu'autant que possible les conflits doivent se résoudre par la négociation, suivant un certain nombre de règles (négociations à froid ; accords passés pour une durée déterminée ; nécessité d'approbation de la grève, ultime recours, par une majorité de salariés ; non intervention des pouvoirs publics). Le conflit social est généralement ressenti comme une conduite d'échec, qui traduit une incapacité collective à surmonter un désaccord et à trouver un terrain d'entente (Sandoz, 1983).

La co-gestion implique au minimum une bonne information des syndicats, qui ne risquent pas d'être pris au dépourvu et mis au dernier moment devant le fait accompli et sont par conséquent moins enclins à suspecter les interventions des employeurs.

Comme le souligne G. Sandoz "la co-gestion apparaît davantage comme un atout que comme un obstacle au redressement des entreprises en difficulté" (les allemands sans miracle).

Cette image des relations entre partenaires sociaux peut paraître un peu idyllique après la grève très dure de la métallurgie pour les 35 heures (qui a paru un moment ébranler le système) et en un temps où les syndicats sont sur la défensive. En effet, une fraction du patronat pourrait être tentée de profiter du contexte favorable constitué notamment par l'existence durable d'un gouvernement conservateur pour limiter le rôle des syndicats. D'où une certaine atmosphère de tension. Mais les fondements du système ne paraissent pas devoir être remis en cause pour l'instant.

Autrement dit, le terme parfois utilisé de consensus rendrait bien mal compte de la réalité allemande. S'il y a un certain consensus, c'est uniquement sur les principes de fonctionnement du système, mais celui-ci implique affrontements et conflits.

On pourra également mentionner ici la relation qu'établissent Maurice Sellier et Silvestre entre relations industrielles et détermination de la qualification : "Dans le cas de la France, la dépendance à l'entreprise, qui

s'exprime par l'impact de l'ancienneté sur la promotion, fait de l'entreprise et du lieu de travail le lieu essentiel du conflit. Dans le cas de l'Allemagne, l'institutionnalisation de la professionnalité à laquelle l'entreprise contribue, mais qui gère la société tout entière, rend l'acteur travailleur moins dépendant de l'entreprise. Celle-ci est moins lieu de conflit et plus lieu de coopération. Le conflit se localise au niveau de la société industrielle tout entière, sur le principe de la co-gestion" (Règles, contextes...).

Un tel contexte peut expliquer en partie pourquoi un certain nombre de modes managériales ont apparemment peu d'impact en Allemagne fédérale. Information et motivation des travailleurs représentent un problème moins difficile lorsque ceux-ci sont représentés par des organisations puissantes capables de jouer effectivement le rôle de relais et de répercuter l'information qu'ils reçoivent, mais ayant aussi leur mot à dire sur la gestion des entreprises. Plusieurs entreprises visitées mentionnent l'existence de cercles de qualité, non comme une innovation majeure, mais comme l'une des formes d'une tradition de travail en groupe et d'implication du personnel. Une de ces entreprises spécifie que des groupes existent depuis longtemps, mais ne fonctionnent pas exactement suivant le modèle des cercles de qualité, car "on ne veut pas de bavardage sans résultat". Chez Siemens également, il existe des cercles de qualité impliquant ouvriers et employés, mais cette activité ne semble ni très formalisée, ni très valorisée. Elle paraît l'être davantage chez BMW, qui fait état de la participation de 6 000 salariés à des cercles de qualité, ainsi que de 4 000 suggestions retenues et faisant l'objet de primes au cours de la dernière année.

Dans ce contexte, les restructurations industrielles sont acceptées avec réalisme et mises en oeuvre plus rapidement, et de manière finalement moins douloureuse. Outre le coût social moindre, il en découle une charge financière beaucoup moins lourde qu'en France pour le budget de l'Etat. Quelques résultats comparés des entreprises des secteurs sidérurgique et automobile sont éclairants à cet égard (en millions de francs).

	Bénéfices	Pertes
Thyssen.....	1 314	
Krupp.....	252	
Mercédès-Benz.....	5 310	
BMW.....	918	
Sacilor.....		5 385
Usinor.....		3 430
Renault.....		10 925
PSA.....	543	

(source : l'Expansion)

2. UNE RECHERCHE D'EFFICACITE ECONOMIQUE

Sans prétendre à l'exhaustivité, cinq domaines méritent d'être relevés ici :

- . l'organisation
- . la technologie
- . la recherche/développement
- . la commercialisation
- . et la gestion de la main-d'oeuvre

a) Officiellement pas d'innovation majeure en matière d'organisation et de qualité, mais un souci de gestion du flux

La mission -de toute manière trop rapide pour pouvoir procéder à un examen approfondi- n'a pas eu d'écho direct d'innovations spectaculaires en matière d'organisation du travail. Ceci ne veut pas dire que de telles expériences n'existent pas et qu'il n'y ait pas d'évolution en la matière. A cet égard, on ne peut manquer de rappeler deux importantes séries de travaux :

. Les études entreprises par le SOFI (Göttingen) dans l'industrie au début des années 80 ont conduit ses chercheurs à remettre en cause leurs thèses antérieures sur la déqualification ouvrière et à conclure à une nouvelle tendance à la re-professionnalisation du travail industriel (cf. Kern et Schuman).

. De toute manière, les situations de la France et de l'Allemagne n'étaient sans doute pas identiques.

On sait en effet que d'après les comparaisons franco-allemande entreprises au cours des années 1970 (Maurice et al - 1982 et B. Lutz - 1981) le poids des non-productifs par rapport aux productifs était beaucoup moins élevé en RFA qu'en France, en relation avec :

- une ligne hiérarchique plus courte ;
- des services fonctionnels moins nombreux (et moins distinctement séparés de la production) ;

- des services commerciaux également moins nombreux (mais aussi organisés de manière moins bureaucratique et moins hiérarchique).

Les mêmes études faisaient également apparaître un rôle différent de la maîtrise (intervenant moins dans le travail quotidien et davantage disponible pour des travaux techniques, d'organisation et de formation) ainsi qu'une plus grande polyvalence des ouvriers, découlant des conditions de leur apprentissage et d'une recherche plus systématique d'un enrichissement de l'expérience par la rotation des tâches.

On retrouve ici un élément d'explication à la discrétion allemande concernant les récentes modes managériale et l'innovation : en fait, **les pratiques des entreprises allemandes** observées au début des années 70 anticipaient largement **sur les réalisations beaucoup plus récentes** de leurs homologues françaises. Celles-ci semblent avoir bien davantage subi l'influence de la mode japonaise, allant largement dans le même sens : le dépaysement était-il nécessaire pour provoquer ces conversions, ou bien les japonais ont-ils su mieux vendre un discours jugé utile à la promotion de leur produit ?

Ceci dit, il ne faut sans doute pas exagérer la portée des observations qui précèdent. Comme le note une étude récente "l'appréciation souvent portée d'entreprises françaises taylorisées, en contraste avec des entreprises allemandes qui ne le seraient pas, est en particulier contradictoire avec les observations faites par nos collègues allemands et nous-mêmes, soulignant par exemple qu'il n'y avait pas plus en RFA qu'en France intégration des fonction de programmation et de maintenance au sein du collectif d'atelier". (Hollard et al - 1986).

C'est également l'impression de la mission recueillie à l'occasion d'une visite aux ateliers de MBB (les ouvriers ne peuvent faire eux-mêmes que la programmation pour les petites machines à commande numérique. Pour les plus grosses elle est faite en bureau par des techniciens. Les ouvriers sont associés aux tests des nouveaux programmes et peuvent demander des modifications des programmes anciens et dans certains cas seulement faire eux-mêmes ces modifications) (*).

(*) C'est aussi la conclusion qui se dégage de notre étude comparée des secteurs banque et assurance, faisant apparaître une organisation plutôt plus traditionnelle en RFA qu'en France (Bertrand et Noyelle - 1986). Mais le problème du tertiaire se pose dans des termes un peu différents.

Il n'en reste pas moins que les comparaisons franco-allemandes, de même que les comparaisons anglo-allemandes (A. Sorge et al.) ont ouvert un champ de réflexion intéressant sur le rôle de la formation et de la qualification de la main-d'oeuvre sur la structuration et l'organisation du travail (voir plus loin). On peut penser aussi que la proportion plus faible de non-productifs dans l'industrie allemande est à elle seule un facteur de productivité supérieure.

b) La technologie au service de l'efficacité industrielle

L'évolution technologique allemande est facilitée par un haut niveau d'investissement, lui-même découlant de marges bénéficiaires élevées et de la faiblesse des taux d'intérêt. Les investissements de Siemens par exemple s'élevaient en 1984/85 à 4 milliards de DM, contre 1,7 en 1982/83 (soit 4,3 et 7 % du chiffre d'affaires). L'évolution technologique se manifeste sous deux formes : développement de nouveaux produits et utilisation de nouveaux moyens de production.

Nouveaux produits

Au cours de cette mission, le facteur technologique a surtout été mentionné du point de vue de la conception des produits. Il est clair que de ce point de vue il peut constituer un atout décisif dans la concurrence internationale. C'est ainsi que Siemens se considère comme en avance en matière de télécommunications et de composants logiques et estime avoir presque comblé son retard initial sur le Japon en matière de micro-électronique et notamment de mémoires. On pense également que l'avance des Etats-Unis dans le domaine des nouvelles technologies étant très axée sur les applications militaires, l'Europe conserve toutes ses chances. On y est persuadé que seule la coopération inter-entreprises peut permettre de faire face.

De son côté la société Krone considère que sa place sur le marché mondial du téléphone est essentiellement due aux innovations qu'elle a apportées en matière de produits (mise au point d'un procédé de connexion de fils).

Ces deux exemples ne suffisent pas pour dégager des conclusions générales concernant la position de l'Allemagne fédérale par rapport à la France. Ils ont seulement le mérite de rappeler le rôle de l'innovation, donc de la recherche et du développement (voir cette rubrique), dans une compétition de plus en plus intense.

Nouveaux moyens de production

On ne peut qu'aboutir à des conclusions également nuancées en ce qui concerne les technologies de moyens de production et notamment le rôle de l'automatisation (Cf. L'automatisation...1985). Globalement il y a tout lieu de penser que la compétitivité de l'industrie allemande (pas plus que de ses concurrentes aux Etats-Unis et au Japon) ne s'explique pas par son niveau d'automatisation, même si celui-ci est un peu plus avancé que celui des entreprises françaises. Les visites d'entreprises dans les secteurs de l'automobile (BMW) et de l'électronique (Krone, Nixdorf) (*) n'ont pas fait apparaître de réalisations très spectaculaires et ont donné l'impression de **niveaux technologiques comparables à celui de la France**. Le cas du système flexible mis en place par l'usine d'Augsburg d'MBB (aéronautique) est exceptionnel. Mis au point au début des années 1970, il était en avance pour l'époque par sa conception intégrée, mettant l'accent sur la gestion de la production : M B B se considère comme la première entreprise à avoir utilisé le terme "computerized integrated and automated manufacturing". Le système visait à la fois l'intensification de l'utilisation des machines, un approvisionnement automatique régulier et la flexibilité de la fabrication. Ces objectifs auraient été atteints, notamment le premier, puisque les temps d'utilisation annoncés se seraient élevés de 30-40 à 80 %.

Mais, comme d'autres parmi les premiers systèmes flexibles, celui-ci est également exceptionnel par les conditions dans lesquelles il a été conçu et financé. S'agissant d'une entreprise aéronautique les problèmes de rentabilité sont spécifiques et le système semble avoir dans une certaine mesure un caractère expérimental (à ce sujet, il est intéressant de constater que si un tel système était à refaire, on lui donnerait aujourd'hui un caractère beaucoup moins centralisé, en répartissant davantage l'intelligence).

(*) Ainsi que l'étude du secteur (Bertrand - Noyelle. 1986).

On peut noter également que l'étude comparative récente sur les systèmes flexibles de production a montré une avance indiscutable de l'industrie allemande avec 180 équipements recensés contre 40 en France (Hollard et al, op.cit). Cependant, il est clair que l'impact total de ces systèmes ne peut à ce stade qu'être marginal (voir in fine la contribution d'A. d'IRIBARNE). Ceci dit, il importe de ne pas raisonner en termes globaux du seul point de vue de la productivité immédiate, pour tenir compte de la diversité des situations et des objectifs poursuivis. D'autres visites consacrées à l'industrie automobile par exemple ont fait apparaître un degré exceptionnellement avancé d'automatisation chez Volkswagen avec des dispositifs classiques (système automatisés conçus spécialement pour un modèle), en liaison avec le fait que cette firme produit massivement une gamme limitée de produits. Cette démarche s'oppose apparemment à celle des japonais et notamment de Toyota, qui utilise plutôt des robots. Mais ces politiques ont en commun l'accent mis sur la recherche d'équipements simples, utilisables sur des séries allongées dans des conditions normalisées, plus encore que sur la flexibilité. Néanmoins, ces différences de moyens technologiques enlèvent pratiquement toute signification aux comparaisons fondées uniquement sur le nombre d'équipements automatisés (type robots).

A fortiori, les stratégies d'automatisation d'entreprises produisant en grande série (automobile) et en petite série (aéronautique) ne peuvent être comparées.

Par ailleurs, l'analyse du problème de l'automatisation devrait prendre en considération la dimension temporelle. Comme dans le cas du Japon, on peut faire l'hypothèse qu'en RFA, une automatisation un peu plus poussée n'a pas jusqu'ici joué un rôle décisif, mais que le niveau plus élevé de rentabilité et d'investissement des entreprises allemandes leur a permis de préparer l'avenir en s'équipant davantage et en expérimentant des nouvelles formules. Ce pourrait être le cas du système étudié chez MBB, qui présente en plus la particularité d'être un outil vitrine, financé par un programme militaire, mais utilisé pour accumuler une expérience. Autrement dit, on est peut-être plus ici dans une logique d'apprentissage que de rentabilité stricte.

RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT CHEZ SIEMENS

Elle représentait un budget de 4,8 milliards de DM en 1984/85 (pour un chiffre d'affaires de 54 milliards).

La recherche de base, centralisée et axée sur les objectifs à long terme de l'entreprise, reste indépendante du quotidien de la production. Elle est considérée comme un préalable scientifique et technique au développement. La recherche développée est décentralisée dans les divisions en contact étroit avec la production et le marché. Le but de la recherche et du développement est d'imposer l'entreprise sur le marché mondial par des innovations et d'en assurer ainsi la pérennité ; de faire avancer l'électrotechnique et l'électronique. La recherche consiste à découvrir des phénomènes physiques et à déchiffrer les bases d'interdépendances qui les unissent. Elle est partagée entre des organismes publics et privés avec des objectifs divers :

- aux grandes écoles et instituts l'acquisition de nouvelles connaissances dans tous les domaines sans le souci d'une industrialisation ;
- aux industries les orientations sélectives, soit, pour Siemens, l'électronique et l'électrotechnique.

Tous les efforts sont concentrés sur l'approfondissement des acquis théoriques et la conversion des découvertes physiques et chimiques en procédés et produits assimilables par le marché. L'ordre est une nécessité indispensable au cheminement de l'esprit humain. Il attire l'attention sur les égalités et les inégalités, les convergences et les divergences. D'où l'importance des "salles blanches" compte tenu des matériels sur lesquels Siemens travaille.

Exemples : La recherche sur la supra conductivité pour les alternateurs de façon à réduire la consommation d'énergie. La Piezo-électricité (électricité par pression) pour des applications nouvelles comme la commande électrique directe des soupapes d'injection dans le moteur à combustion par la technologie des céramiques piezo électriques à couche mince.

Un projet peut durer de 3 à 5 ans, voire 10 ans. Un résultat négatif dans ces domaines peut être favorable dans un autre, d'où la difficulté d'évaluer les programmes pour l'entreprise.

Le but du développement est de transmuier en produits et systèmes commercialisables les connaissances et résultats confirmés obtenus par la recherche et de mettre au point les technologies, la rentabilité et la qualité de la production, tout cela en contact étroit avec les experts de fabrication et les spécialistes des marchés : il s'agit de concrétiser les innovations.

Exemples : Les systèmes de transmission optique peuvent révolutionner le monde de la communication : l'objectif est d'accroître les potentiels de communication tout en maintenant les coûts à un niveau aussi bas que possible.

- Laser et électrophotographie associés pour avoir de nouvelles imprimantes, à vitesse d'impression élevée (3,5 page/seconde).

- Physique des plasmas appliqués à de nouveaux disjoncteurs de très haute tension (comment couper en arc électrique de façon simple et rapide). Simulation par holographie. Augmenter les pouvoirs de coupure en réduisant les volumes.

- Thomodensimètre assisté par ordinateurs pour les radio-diagnostics.

- Bureautique : Siemens procède à un développement de produits pour faire face à l'explosion des informations (téléphone, machine à écrire, télécopieurs, imprimante rapide et silencieuse) ensemble de travail et fonctions de bureau intégrés dans un système qui doit être conçu de façon à être accepté par l'homme. D'où des enquêtes nombreuses pour guider la recherche développement dans ce domaine : c'est la technique qui doit s'adapter à l'homme et non l'inverse. De même le dialogue homme/machine doit être amélioré, d'où les études sur l'appareil vocal humain pour commander des ordinateurs. L'ensemble des travaux de développement sur la communication-information forment un tout, de façon à arriver à une solution globale en les combinant. Ainsi le téléphone est perfectionné en lui adjoignant écran, caméra, microphone à haut parleur pour en faire un poste de communication d'images et de paroles.

Chez Siemens, près d'un produit sur deux a moins de cinq ans. L'innovation fondamentale de notre temps est la micro-électronique qui témoigne d'une symbiose entre recherche et développement. Elle changera le monde du travail en libérant l'homme des travaux intellectuels de routine. Siemens investit massivement dans ce domaine qui permet d'économiser matière première, énergie, hommes et capitaux et rend la vie plus sûre et plus agréable.

Pour les semi-conducteurs électroniques, Siemens a élaboré un procédé de production de silicium ultra pur. Ce type de silicium est nécessaire pour fabriquer des circuits à hauts niveaux d'intégration. Ce procédé est adopté dans le monde entier.

Les Mos (nouvelles générations de semi-conducteurs de puissance), jettent le pont entre le micro-électronique et l'électronique de puissance. Ces composants sont directement compatibles avec des micro-ordinateurs et permettent les commutations de courant avec des tensions de 3 000 V et des intensités de 100 ampères. Cette technologie pénètre de nouveaux domaines : l'électroménager, l'industrie des loisirs, l'électricité automobile, les techniques de mesure et de régulation.

(Compte rendu d'A. d'Iribarne).

Enfin, les conditions dans lesquelles est introduite et utilisée la technologie sont essentielles pour garantir son acceptation par les utilisateurs et par là son efficacité. D'où l'importance des indications qui précèdent sur l'implication des travailleurs et des syndicats dans la préparation de la mise en place de nouvelles technologies.

c) La recherche/développement est solidement ancrée sur la recherche fondamentale

Sans entrer dans une analyse d'ensemble, on ne retiendra ici que deux traits caractéristiques :

- une organisation différente de la recherche, avec une part plus importante de celle-ci assurée par les entreprises (70 % contre 58 % en France, d'après l'Expansion - décembre 1986) ;
- une claire définition des finalités respectives de la recherche et du développement (voir encadré concernant Siemens).

d) Une attention particulière apportée à la commercialisation

Dans une période de compétition internationale intense, la réussite de l'industrie allemande ne peut s'expliquer seulement par la production et par la technique. Elle pose nécessairement la question du rôle et de l'efficacité de la fonction commerciale. A cet égard, on se bornera à mentionner trois éléments :

- l'image de qualité des produits allemands est certainement pour beaucoup dans leur succès commercial. Cette image est ancienne et a moins besoin de s'imposer que d'être simplement confirmée. C'est là une autre différence avec le Japon et une autre explication de la discrétion allemande : alors que les japonais devaient lutter pour effacer une ancienne image de produits "camelote" et basaient largement leur stratégie interne aussi bien que leur stratégie commerciale sur l'amélioration de la qualité, pour l'industrie allemande l'importance attachée à ce facteur allait de soi. Elle était déjà prête lors du tournant décisif des années 70 qui, avec la crise et l'intensification de la concurrence, a vu basculer la priorité du quantitatif au qualitatif. Depuis quelques années les entreprises françaises se sont efforcées également de prendre le tournant et leur niveau objectif de qualité probablement rejoint dans bien des cas celui des entreprises allemandes. Mais modifier une image commerciale prend beaucoup de temps.

Un certain nombre d'entreprises visitées en Allemagne fédérale ont fait état d'efforts suivis pour relever encore le niveau de qualité, ce qui a notamment des incidences en amont sur les fournisseurs. BMW joue la carte amont pour une bonne mise au point de ses produits en utilisant des centres d'essais répartis dans plusieurs continents ; les fournisseurs sont associés à ces essais et des contrats d'assurance-qualité ont été signés avec les plus importants d'entre eux.

Siemens a adopté, comme beaucoup d'autres entreprises, une politique tendant vers 0 défaut. Elle cherche à obtenir une qualité suffisante de la part de ses fournisseurs, pour ne pas avoir à faire de contrôles.

- Une deuxième caractéristique significative de l'industrie allemande est le développement de son réseau commercial à l'échelle mondiale. Ce réseau va de pair avec le caractère également mondial des stratégies évoquées plus haut. BMW par exemple dispose d'un réseau de 4 000 partenaires commerciaux. De manière générale, ce type de réseau bénéficie du concours des organisations professionnelles et des banques, les petites entreprises étant organisées en conséquence.

- En troisième lieu, l'efficacité commerciale allemande, comme celle de la production est vraisemblablement liée à la qualification de la main-d'œuvre. Les comparaisons franco-allemandes soulignaient déjà que le personnel des services commerciaux avait reçu une formation plus généralisée et plus systématique que dans les entreprises homologues françaises (Maurice et al).

Ces quelques points, bien entendu, n'épuisent pas le sujet et il resterait notamment à analyser suivant quels mécanismes les entreprises allemandes détectent et suivent les marchés.

e) Une gestion rigoureuse de la main-d'œuvre

Ajustement de l'emploi au plan de charge

Un certain nombre d'indices semblent montrer que les variations des niveaux de l'emploi suivent de plus près celles de la production dans les entreprises allemandes que dans leurs homologues françaises. Ce constat a pu être fait dans l'industrie automobile, qui a malgré tout subi le contre-coup du premier choc pétrolier au milieu des années 70 et qui a procédé rapidement à une réduction d'effectifs grâce à une diversité de mesures. Plusieurs entreprises visitées ont traversé des périodes difficiles conduisant à des réductions d'effectifs, quitte à reprendre l'embauche lorsque les nécessités de la production l'exigent.

C'était notamment le cas de Krone, dont les effectifs ont fortement baissé de 1981 à 1983, en liaison avec la rationalisation de la production. Cette baisse a impliqué des licenciements. Chez Siemens, à la même époque, les effectifs ont également baissé, mais la responsabilité en est davantage imputée à la crise économique. Auparavant (1978/82) le passage de l'électromécanique à l'électronique avait entraîné des gains de productivité conduisant

au licenciement de 16 000 ouvriers dans différents secteurs. Depuis, les effectifs ont remonté de façon très sensible, mais sans toutefois rattraper le niveau de 1973.

BMW (suivant le compte rendu établi par R. Tijou) a procédé ces dernières années au reclassement de 1 700 excédentaires de la tôlerie. La mobilité restant faible, il a fallu libérer des postes en négociant des départs de salariés "non qualifiables", en particulier des étrangers (la proportion d'immigrés parmi les ouvriers de fabrication à Munich est tombée en quelques années de 80 à 68 %).

On peut faire l'hypothèse que le contexte social résumé plus haut, impliquant un minimum de concertation et de circulation de l'information, est de nature à faciliter cette adaptabilité du niveau de l'emploi -même si le coût social reste entier, du moins à court terme. On notera toutefois l'obligation, signalée par Krone, d'élaborer un plan social avant de licencier et de prévoir, soit des indemnités, soit des possibilités de licenciement.

Les entreprises visitées se sont montrées également soucieuses d'autres formes de flexibilité. Chez BMW par exemple, un accord d'entreprise sur la flexibilité a prolongé en 1985 l'accord national sur la réduction de la durée du travail à 38 heures 30. Cet accord prévoit que le personnel hautement qualifié puisse travailler 40 heures dès lors que le volume annuel est respecté. Ceci a conduit naturellement à la mise en place d'un système de récupération négocié au niveau individuel. La firme insiste sur la séparation entre durée du travail, actuellement de 38,5 heures et temps de fonctionnement des installations (40 heures ou 2 x 40). Parallèlement ont été développés l'horaire flexible (intéressant 7 000 personnes sur 44 700) et le temps partiel (600 personnes) (*).

(*) Sur ce dernier point, l'étude sur la banque a montré un développement de différentes formes de temps partiel et de travail occasionnel permettant de faire face aux fluctuations de la charge de travail ; par comparaison, le temps partiel est beaucoup plus limité dans les entreprises françaises que dans les autres pays industrialisés.

La gestion des cadres doit permettre de dégager des managers

Un aspect particulier de la gestion de la main-d'oeuvre concerne la gestion des cadres, qui a fait l'objet d'une présentation particulière de la part d'Hoechst (encadré) et de Siemens. Dans cette dernière entreprise (d'après le compte rendu d'A. d'Iribarne), il y a deux formations d'ingénieur, l'une à l'université et l'autre à la Fachhochschule (FH). Les ingénieurs diplômés ne peuvent venir que de la première, et non de la filière apprentissage. Mais la proportion est de deux ingénieurs venant de la Fachhochschule pour un ingénieur venant de l'université. A l'intérieur de Siemens il n'est pas possible d'avoir un diplôme d'ingénieur ; il faut l'acquérir à l'extérieur dans une école (université ou F.H.).

On ne peut trouver d'ingénieurs en nombre suffisant sans collaborer avec l'université, car l'industrie manque d'ingénieurs dans les domaines intéressant Siemens. Donc en ce qui concerne les technologies modernes Siemens sait ce qui se passe dans les universités. Sur 100 000 employés chez Siemens 58 000 sont dans le domaine technologique et sur ces 58 000, 46 % sont ingénieurs.

Ingénieurs et cadres sont payés suivant un tarif défini entre patronat et syndicat, jusqu'à un plafond de 4 500 DM. Au-delà de ce plafond, ils sont hors catégorie et il n'y a pas de limite. La rémunération tient compte à la fois de la hiérarchie et de la compétence professionnelle pour ceux qui n'ont personne sous leurs ordres.

On considère que pour les postes les plus intéressants ce risque de les voir partir à l'extérieur est réduit. Même s'ils quittent l'entreprise, il y a des contreparties, car à travers les nombreux échanges entre Siemens et les autres firmes circulent des éléments de connaissances. Aussi les européens devraient-ils abandonner leur attitude craintive dans ce domaine.

De même, Siemens encourage les projets de "Venture capital" pour aider ses ingénieurs à créer leur propre entreprise, en espérant qu'ils reviendront un jour.

LA MOBILITE DES CADRES HOECHST

En 1984 a été décidée la mise en oeuvre d'une politique de mobilité des cadres du groupe.

Raison de cette politique : une demande du nouveau président concernant "le potentiel humain" au sein des différentes sociétés qui composent le groupe, aussi bien qu'au siège.

La raison de cette demande se fondait sur le constat que l'uniformisation des moyens de production avait pour corollaire la nécessité de mettre en oeuvre une politique beaucoup plus sophistiquée des ressources humaines du groupe, mais aussi sur le fait que Hoechst réalise 75 % de son chiffre d'affaires hors d'Allemagne, avec un effectif de quelques 180 000 personnes dispersées dans le monde entier. Au sein de l'entreprise, il y a environ 1 300 postes stratégiques qui doivent être pourvus au mieux.

Comment pourvoir ces postes ?

La manière la plus traditionnelle est empirique. Elle donne sa chance à celui qui est sur place : le plus proche du poste à pourvoir, sans forcément que soient prises en compte son expérience et ses capacités, et en même temps, sans que soient précisées les exigences du poste.

Pour répondre à la demande du nouveau président, une politique de détection des cadres à "haut potentiel" a été mise en place en 1984.

Concrètement, ceci a conduit à la mise en place d'une structure spécifique intitulée **Commission Hilger** (du nom de son président), qui est constituée de 5 membres du Directoire et de 11 cadres supérieurs choisis en fonction de leur réussite, ces 11 cadres ayant un mandat à durée déterminée au sein de la Commission.

Cette Commission est assistée par un **Groupe de promotion des cadres** (soutien administratif) et par un **Comité de travail** qui prépare les réunions de la Commission. Cette Commission se réunit tous les mois.

Les décisions de la Commission sont alimentées par un **double travail**.

Le premier consiste à définir clairement les postes stratégiques selon un certain nombre de critères.

Le second consiste, à partir des principaux éléments constitutifs du profil d'un cadre :

- compétence professionnelle ;
- sens des responsabilités ;
- pensée cohérente ;
- relations humaines ;
- personnalité ;
- intégrité.

à détecter dans les 150 établissements ou filiales diverses dans les différents pays, à partir d'entretiens faits auprès des responsables des filiales, des quelques 800 ou 1 000 cadres à promouvoir.

Pour chacun de ces cadres, une fiche signalétique est remplie par les soins du Comité de travail de la Commission, à partir d'un débat contradictoire avec les différents responsables hiérarchiques du cadre examiné et deux experts du Comité de travail.

L'évaluation ne donne lieu à aucun chiffrage, mais à des appréciations qui sont examinées tous les deux ans.

Au regard des fonctions déjà exercées par le cadre et de son potentiel, est alors définie la mobilité qu'il doit avoir (passage de fonctions de "line" à des fonctions de "staff", du marketing à la recherche, etc...) pour devenir un généraliste.

Cette mobilité joue entre toutes les entreprises du groupe. Elle peut aussi comporter des formations supplémentaires dans des écoles de management, formation de courte durée (3 mois) à Harvard, à l'INSEAD, etc.

Ces mille cadres à "fort potentiel" sont gérés indépendamment des services du personnel, par le Comité du travail et de manière strictement confidentielle. En principe, nul ne sait, hors le responsable du Comité du travail, qui fait partie de ce groupe... mais mutations et promotions donnent quand même quelques idées aux principaux intéressés !...

Au-delà des aspects techniques qui viennent d'être évoqués, la philosophie du système peut sans doute se résumer dans cette phrase de notre interlocuteur responsable du Comité de travail : "Nous sommes suffisamment forts pour imposer notre propre échelle de valeur, nous sommes suffisamment internationaux pour développer ces valeurs par la communication".

En fait, cette politique de détection des potentiels, de mobilité organisée, peut être interprétée comme une bonne reprise en main par la maison mère de l'ensemble de ses établissements et de ses filiales, ce qui, là encore, est bien résumé par la formule "the best, but not the nearest".

Enfin cette politique souligne la conviction de l'entreprise que sa flexibilité et sa capacité d'adaptation aux évolutions de l'environnement dépend largement de la compétence des dirigeants.

(Compte rendu de F. Piotet)

Les jeunes ingénieurs ayant au moins deux ans d'expérience et ayant une maîtrise suffisante de leur métier sont encouragés à enseigner à l'université. Ceci doit contribuer à leur faire acquérir une vision plus globale et à leur permettre de résoudre des problèmes de cohérence, par exemple quand plusieurs machines ont des systèmes de commande différents. Le défaut de la formation à l'université, c'est que son enseignement est trop spécialisé et que l'intégration des disciplines n'est pas suffisante : la production exige des connaissances intégrées en matière de fabrication, de logistique, d'informatique et d'économie du travail. Un accord a été passé avec l'école supérieure de Karlsruhe pour collaborer avec elle sous forme de création d'un laboratoire dans lequel sont envoyés des ingénieurs de production en formation pendant la période de vacances estivales. Ainsi ce qui est acquis sera dispensé au niveau le plus élevé de façon à disposer d'une vision globale.

Pour les cadres destinés à une carrière internationale, une formation linguistique inclut des informations sur la culture des pays considérés. Il y a aussi des conférences sur les problèmes politiques et sociaux des différents pays. De manière générale, la meilleure manière d'apprendre consiste à donner soi-même des conférences et les cadres de Siemens sont incités à le faire dans les universités populaires et autres centres de formation.

Les managers doivent avoir eu une position de responsable à l'étranger au cours de leur carrière, ce qui implique une certaine mobilité et une capacité diplomatique dépassant les simples connaissances techniques.

3. UN INVESTISSEMENT COLLECTIF DANS LES RESSOURCES HUMAINES, LA QUALIFICATION ET LA FORMATION

Si l'évolution des qualifications, telle qu'elle est perçue en RFA, ne paraît pas spécifique et confirme plutôt les observations que l'on peut faire dans d'autres pays, la manière dont la main-d'oeuvre est formée et préparée à ces qualifications présente au contraire une grande spécificité et mérite quelques développements.

3.1 Une tendance à l'élévation des qualifications

Les observations faites en entreprises ont permis de confirmer le constat général concernant notamment la tendance au relèvement des qualifications, ou du moins au relèvement des exigences des entreprises vis-à-vis du niveau de formation de la main-d'oeuvre, qui se concrétise notamment par une part croissante d'ingénieurs et techniciens et par une baisse des effectifs non qualifiés.

Pour les responsables de Siemens, le problème de l'Allemagne fédérale à partir de 1990 ne sera plus l'emploi, car la structure démographique entraînera une stabilisation de l'offre du travail, mais la qualification de la main-d'oeuvre.

Au sein de l'entreprise, la répartition par grande catégorie a évolué comme suit (en %) :

	Ingénieurs	Techniciens maîtrise	Ouvriers qualifiés	Non qualifiés
1962.....	9	17	23	44
1985.....	18	21	20	28

On estime que cette évolution se poursuivra et qu'à l'avenir on ne saura plus quoi faire avec la main-d'oeuvre peu formée. L'élévation du niveau se fera-t-elle par reconversion ou par recrutement de nouveaux, cela dépendra beaucoup des possibilités législatives d'envoyer du personnel en pré-retraite, mais cette solution coûte cher. Dans le secteur communication, le problème a déjà été réglé, soit par recyclage, soit par pré-retraite.

Comme on l'a vu plus haut, chez BMW comme chez tous les autres constructeurs automobiles, l'automatisation a conduit à la suppression des postes d'OS.

Dans l'électronique, il reste des ouvriers non qualifiés, mais en proportion de plus en plus faible. Ce sont essentiellement des femmes. Chez Krone à Berlin, on estime qu'il y a dix ans il avait 1 employé pour 3 ouvriers ; aujourd'hui 1 pour 1. Alors que 90 % des femmes sont OS, 90 % des hommes sont ouvriers qualifiés ou employés. Chez Nixdorf, 60 % des OS et seulement 20 % des OQ sont des femmes.

Il en résulte que les femmes risquent d'être touchées au premier chef par la restructuration des qualifications.

3.2 Le système de formation professionnelle duale

Depuis quelques années, le système allemand de formation professionnelle suscite de plus en plus d'intérêt de ce côté-ci du Rhin. Alors que l'on se préoccupe d'assurer la liaison plus étroite avec les entreprises et de développer l'alternance, on se demande s'il ne faut pas considérer la solution allemande comme un modèle. Le système est suffisamment connu pour qu'il ne soit pas nécessaire de s'attarder sur sa description. On s'attachera donc plutôt à caractériser son évolution récente et à évoquer quelques uns des problèmes qu'il pose, tels qu'ils peuvent être perçus à partir de la France, en prenant pour base le compte rendu établi par D. Blondel à la suite d'une rencontre avec des responsables à Berlin.

Le système de formation professionnelle "duale" est fondé sur une très ancienne tradition d'apprentissage en entreprise. Son organisation est formalisée par une loi de 1969 qui définit au niveau fédéral un cadre pour la partie de la formation assurée en entreprise, tandis que les Etats (Länder) demeurent compétents pour la partie théorique qui relève de l'école. Traditionnellement, la répartition se fait de manière hebdomadaire (un à deux jours à l'école, le reste en entreprise). Depuis quelques années, on a vu se développer des formations par blocs (par exemple deux fois six semaines à l'école pour les apprentis des caisses d'épargne).

Au départ, le jeune qui se dirige vers ce système reçoit un cours d'initiation au monde du travail et une information-orientation donnée par une agence de l'emploi qui fait partie du service public. Il recherche ensuite une place en formation d'apprenti et passe contrat avec un patron.

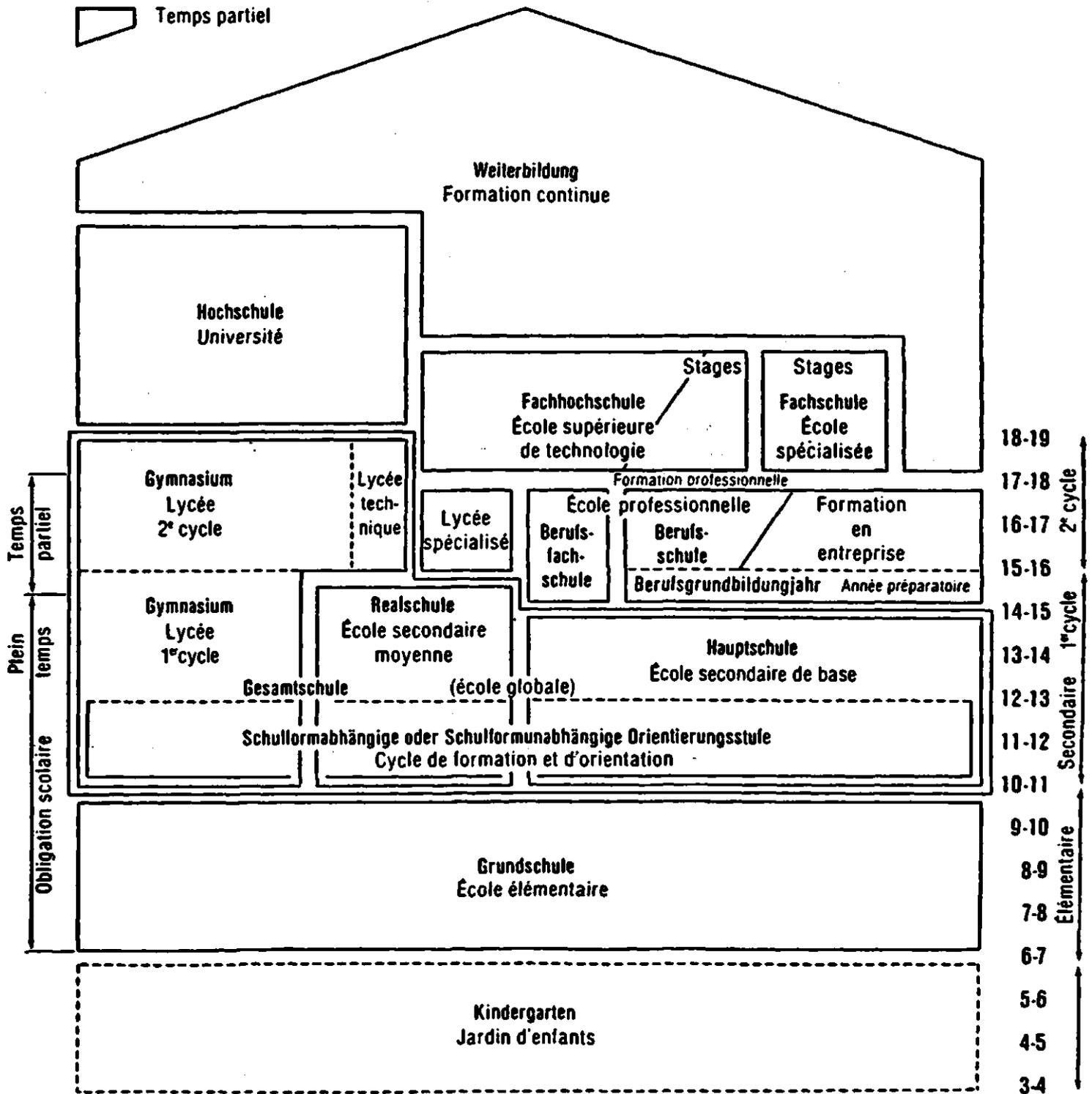
Les chambres professionnelles (de commerce et d'industrie, des métiers, etc...) interviennent alors pour vérifier la conformité du contrat à la législation sur la formation professionnelle et pour organiser un examen intermédiaire à la fin de la deuxième année (avec la participation des employeurs et des enseignants) portant à la fois sur les connaissances théoriques et sur la réalisation d'un travail concret.

Chaque apprenti est suivi tout au long de sa formation grâce à un "carnet de bord" et en troisième année, l'examen final (organisé par les mêmes organismes), qui comporte des épreuves théoriques et pratiques donne au jeune qui y satisfait le titre d'ouvrier professionnel diplômé reconnu par l'Etat.

Le statut du jeune inscrit dans cette formation est donc double

- d'une part, il est élève de l'enseignement public, et donc soumis à l'obligation de scolarité jusqu'à 18 ans. Cette scolarité étant pour lui gratuite, cette obligation scolaire se réalise dans le cadre de chaque Land qui peut avoir des programmes scolaires spécifiques ;
- d'autre part, il est lié à une entreprise par un contrat de droit privé et sa rémunération est fixée par des conventions collectives. Elle est prise en charge par les entreprises elles-mêmes.

LE SYSTÈME DE FORMATION EN RFA



L'embauche par l'entreprise qui a effectué la formation n'est pas automatique après l'examen final. Il faut noter ici que certaines grandes entreprises ont monté des systèmes de formation pour satisfaire non seulement à leur besoin de main-d'oeuvre qualifiée, mais aussi pour la demande extérieure.

L'adaptation aux évolutions

Le système dual fonctionnait totalement il y a dix ans et fonctionne encore largement sur un descriptif du contenu des métiers qui prend éventuellement acte de leur évolution passée mais n'en fait pas la prospective. Le remaniement de la carte des métiers et des formations correspondantes s'effectue en effet selon une procédure de concertation dont l'initiative appartient aux professionnels et qui implique ensuite le BIBB (voir encadré) et le Gouvernement pendant plusieurs années selon le déroulement suivant :

- sollicité par les organisations d'employeurs et de travailleurs, le BIBB analyse le contenu des métiers par une description des structures, fonctions et techniques les plus récentes correspondantes ;
- le résultat de ces analyses est communiqué aux salariés et employeurs qui en discutent d'abord du point de vue des conventions collectives et du marché de l'emploi. Ici, il existe une différence fondamentale avec le système français : en Allemagne fédérale, il y a une identification entre la définition d'une profession et la définition de la formation qui y prépare (ce qui se reflète dans les nomenclatures de professions et de formations, strictement parallèles). Ces définitions étant établies en commun entre partenaires sociaux, le problème de la reconnaissance de la qualification ne se pose pas.
La détention du diplôme d'apprentissage donne droit au salaire d'ouvrier qualifié.

La situation -assez fréquente en France- d'un ouvrier diplômé par l'école, mais dont la qualification n'est pas reconnue par l'entreprise est donc impensable en RFA (à condition qu'il s'agisse du même domaine de spécialisation car beaucoup d'entreprises industrielles -par exemple en automobile- ont recruté d'anciens apprentis de l'artisanat -par exemple de la boulangerie- dont la qualification n'était pas reconnue. Ils constituaient toutefois une main-d'oeuvre considérée comme semi-qualifiée par l'apprentissage d'habitudes de travail).

Aucune décision n'est prise par l'administration tant que les partenaires ne sont pas parvenus à un accord sur la définition de la formation, ce qui oblige à des compromis. La question des contenus et des temps de formation est alors abordée par le BIBB qui est chargé de convoquer les partenaires pour élaborer les référentiels.

Lorsque l'accord est obtenu, les contenus et l'organisation sont repris dans une loi-cadre.

Ainsi pour les métiers de la métallurgie, la procédure a-t-elle commencé en 1978 et la mise en oeuvre du remaniement est prévue pour cette année. Il faut toutefois rappeler que cette longue procédure a été l'occasion de définir les métiers sur une base plus large puisqu'à 42 métiers de la métallurgie ont été substitués 6 seulement. La même orientation est recherchée en matière commerciale, mais l'accord avec les employeurs est plus difficile du fait du grand nombre de secteurs concernés.

Au cours des 16 dernières années, 200 métiers ont ainsi été remaniés (sur 420), mais ce sont ceux où 90 % des jeunes sont formés ; les autres seront revus avant la fin de 1988 (y compris les métiers de l'artisanat).

De cette méthode de révision de la carte des métiers, il faut donc retenir le caractère très prudent quant au pronostic d'évolution, puisque les responsables de la mise en place des nouvelles formations se contentent de prescrire comme base de formation, la technique la plus récente et ne font aucune prévision des techniques futures.

L'INSTITUT FEDERAL DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE

(Bundesinstitut für Berufsbildung)

Cet institut qui a une responsabilité fédérale est chargé de toutes les recherches et expériences permettant de programmer et de faire évoluer le système de formation professionnelle. Sa production s'adresse donc surtout à l'Etat fédéral, puisqu'il présente un rapport annuel au Gouvernement et au Parlement, ainsi qu'aux partenaires sociaux pour lesquels il élabore des méthodes ; programmes et matériels pédagogiques. Plus précisément, ses fonctions peuvent être présentées à partir de la mission de chacun de ses départements :

- 1 - recherches sur les structures et les qualifications à partir desquelles est élaboré le rapport au Gouvernement qui comprend un volet prévisionnel ;
- 2 - recherches sur des modèles de formation traitant des méthodes et des problèmes particuliers à certaines catégories telles que jeunes diplômés ou adultes à réinsérer ; des séminaires pour formateurs prennent appui sur ces recherches ;
- 3 - Elaboration des contenus de formation ; le Gouvernement fédéral adopte ces contenus dans des lois cadres qui s'imposent ensuite aux entreprises ;
- 4 - Conception de moyens de formation (logiciels ; matériel pédagogique) ;
- 5 - recherches et orientation pour l'apprentissage des adultes ;
- 6 - étude du coût de la formation professionnelle et des méthodes d'interventions de l'Etat en la matière.

(Compte rendu de D. Blondel)

Les retards éventuels dans les évolutions peuvent être comblés par les entreprises. Ainsi Siemens, considérant qu'il n'existe pas encore de formation adéquate à l'école pour de nouveaux métiers liés à l'électronique a mis au point des programmes qui sont ensuite adoptés par les Chambres de commerce. Dans son usine de Ratisbonne, c'est le cas pour une formation nouvelle d'ouvriers de fabrication de semi-conducteurs.

D'après les responsables de formation chez Hoechst, la formation professionnelle était autrefois strictement organisée, alors qu'aujourd'hui on laisse plus d'autonomie aux entreprises pour l'organiser.

3.3 Son impact croissant

La formation duale concerne une proportion très élevée des jeunes allemands et cette proportion continue à croître : les entrants représentaient 66 % des jeunes de 16 ans en 1983 contre 55 % en 1977 (voir encadré).

Ainsi s'explique le fait que le taux de scolarisation des jeunes, inférieur à celui de la France si l'on ne considère que les formations à temps plein, est très supérieur si l'on tient compte des formations à temps partiel (voir tableau).

Taux de scolarisation des jeunes en 1981

	16 ans	17 ans	18 ans	19 ans
Plein temps				
RFA.....	61,8	41,1	30,5	21,8
France.....	73,3	60	42,2	29,4
Plein temps et temps partiel				
RFA.....	92,1	89,3	71,9	45,9
France.....	83,9	68,9	45,2	30,0

Source OCDE : Politique des enseignements post-obligatoires. Réunion du Comité de l'éducation, 1984.

Quelques chiffres sur la formation

1. Taux de scolarisation par types de formation et par âge

		16 ans		18 ans		20 ans	
		H	F	H	F	H	F
<u>Enseignement général</u>							
. Primaire et primaire							
sup.	1970.....	10,7	8,3	0,6	0,2	0,2	0,1
	1983.....	21,3	20,2	0,6	0,4	0,1	0
. Lycée (gymnasium)							
	1970.....	18,0	14,7	12,7	6,9	3,7	1,0
	1983.....	22,0	24,1	18,8	20,1	3,3	2,0
<u>Formation profession-</u>							
<u>nelle</u>							
. Duale	1970.....	62,9	58,2	39,5	18,5	6,1	1,5
	1983.....	38,3	27,9	49,4	35,0	14,0	10,6
. Autres	1970.....	6,8	9,5	4,8	7,9	2,8	3,7
	1983.....	8,7	17,8	8,4	13,9	5,0	8,8
<u>Total</u>							
	1970.....	- 94,6 -		- 46,8 -		- 9,6 -	
	1983.....	- 92,3 -		- 73,3 -		- 22,0 -	

2. Apprentis par grands secteurs (en milliers)

	1970	1980	1982	1984
Total.....	1 269	1 716	1 676	1 800
dont industrie..	725	787	765	841
artisanat.....	419	702	665	693

1977

Nouveaux contrats en % du groupe 16-19 ans.....	55	61,9	61,9	77,4
---	----	------	------	------

3. Apprentis suivant leur formation antérieure (en %)

	Primaire sup. (Hauptsch.)	Collège (Realsch.)	Lycée (Gymnas.)	Profess. (Beruf. fuch)	Année prép.	Autres
Industrie						
commerce	33,2	35,9	14,1	12,3	3,9	0,6
Artisanat	53,9	22,2	5,1	7,9	9,7	1,2
Fonction publique	11,6	55,5	11,7	6,0	15,1	0,1
Professions libérales	10,3	59,7	16,1	12,9	0,5	0,5
Total	39,0	32,7	10,7	10,0	6,8	0,8

4. Situation des diplômés 6 mois après leur sortie

Chômage.....	9,0	Travail autre profession.....	15,0
Service civil et militaire.	9,0	Autre formation	
Travail dans la profession.	54,0	Formation continue.....	13,0

Source : Grundlagen Perspektiven, Bildungswissenschaft. Berufsbildung. Bericht, 1986, BMBW, Bonn, 1986.

L'extension de la formation duale a pu être observée par exemple chez BMW, où le nombre d'apprentis (1 500 à 2 000 actuellement) a augmenté de 50 % en cinq ans. Chez Hoechst, le nombre d'apprentis est passé de 4 800 à 6 500 entre 1980 et 1986 en partie par le fait qu'il touche de plus en plus les jeunes qui ont terminé leurs études secondaires : en 1970, 1 % seulement des entrants avait le niveau abitur ; ils sont aujourd'hui 13 %. On estime dans cette entreprise que la formation duale a gagné en pouvoir d'attraction : "dans l'esprit des jeunes, l'ancienne Cendrillon s'est transformée en belle princesse". Cette évolution du niveau de formation des apprentis apparaît également d'après les données nationales.

La proportion de jeunes avec une formation secondaire complète est sensiblement plus élevée dans des activités tertiaires comme la banque : dans une caisse d'épargne, on est passé de 15 % en 1975 à 78 % en 1986. Elles sont élevées également dans des secteurs comme la chimie : chez Hoechst par exemple, 35 % des apprentis ont passé l'abitur contre 11 % seulement en 1978. Cependant, si Hoechst recrute ses apprentis à un niveau de plus en plus élevé, on considère toujours que le diplôme formel ne constitue pas le critère essentiel pour la sélection des candidats à l'apprentissage. Plus importante est l'évaluation par les cadres de l'entreprise de l'aptitude à la formation, tenant compte notamment de la maturité des candidats. Aussi les apprentis sont-ils de plus en plus âgés (17-18 ans).

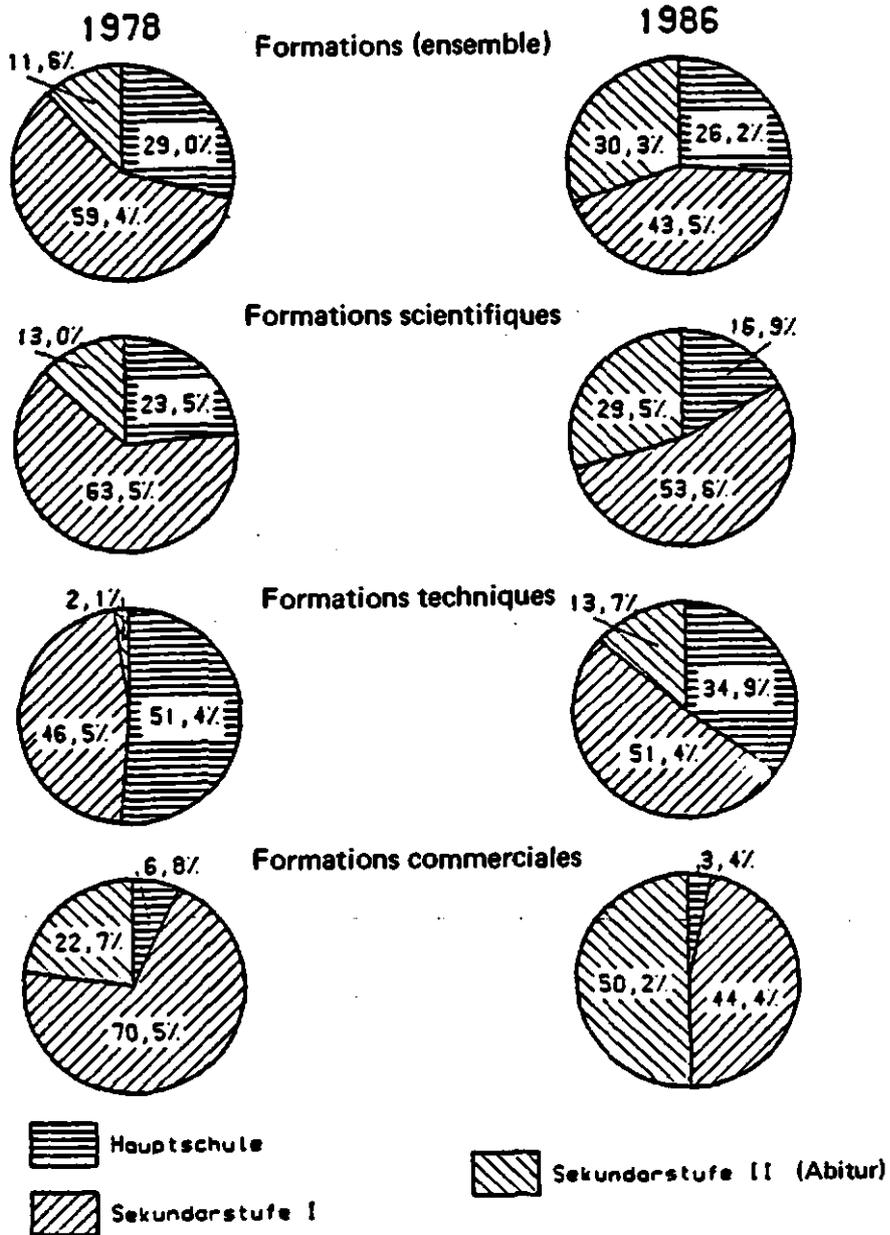
Cette évolution est liée à la fois à la progression du chômage et à l'élévation du pourcentage de jeunes orientés vers l'enseignement long (Realschule et surtout Gymnasium), au détriment de l'enseignement court (Hauptschule), jusqu'ici majoritaire. Ainsi s'estompe quelque peu une caractéristique frappante -sinon choquante- pour l'observateur extérieur du système allemand qu'est l'orientation à un très jeune âge (vers 13 ans) de l'ensemble de la classe l'âge.

3.4 Le système dual offre des possibilités d'évolution ultérieure

Mais cette caractéristique est également atténuée par les possibilités d'évolution ultérieure offertes à partir du système de formation duale. Chez Siemens par exemple, on estime que pour 100 apprentis en fin de formation, 10 suivront immédiatement des études supérieures et 10 autres des études de techniciens. De plus, parmi les 70 qui resteront chez Siemens, 20 % (soit 14) continueront leurs études tout en travaillant.

**COMPARAISON (1978 - 1986) DES DIPLÔMES DE FIN
D'ÉTUDES POSSÉDÉS PAR LES APPRENTIS**

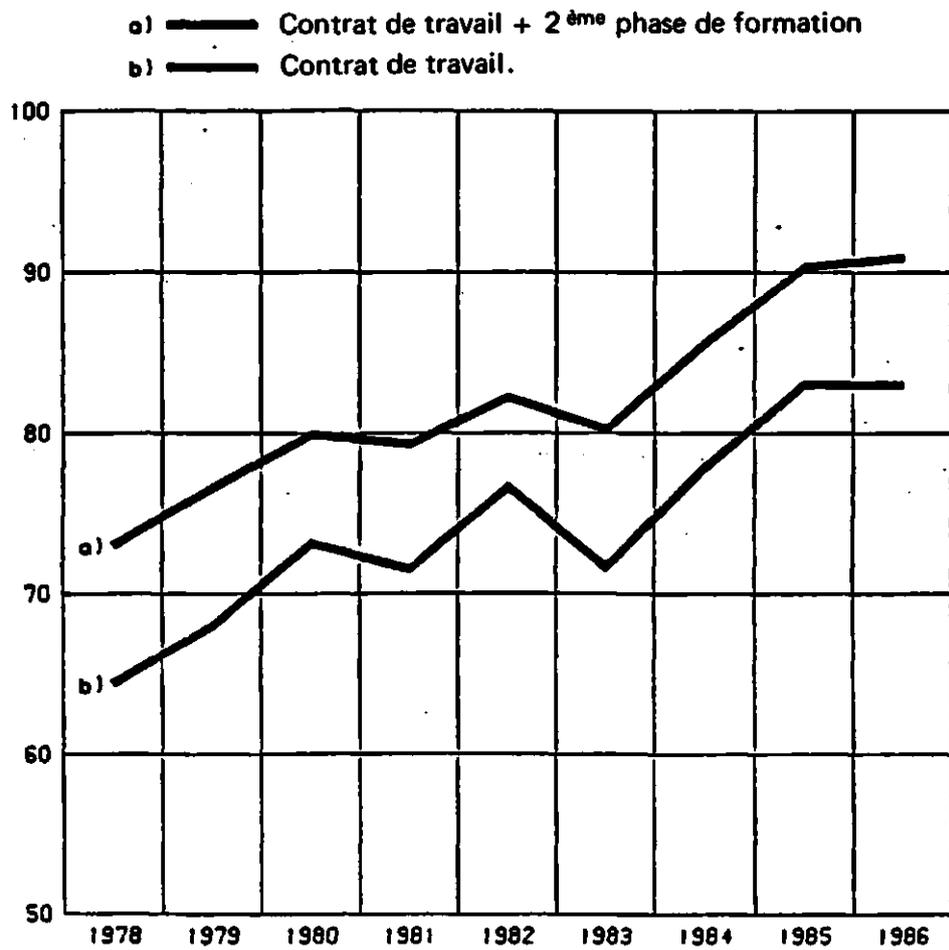
(Groupe Hoehchst)



In : Hoehchst informiert für die Presse n° 14 (Tableau 6).

TAUX D'EMBAUCHE À LA FIN DE L'APPRENTISSAGE

(Groupe Hoechst)



In : Hoechst informiert für die Presse, n° 14 (Tableau 8).

De même chez Hoechst on note une tendance au développement de la filière : enseignement secondaire -formation duale- université. Sur 2 000 laborantins passés par l'apprentissage depuis dix ans, 200 ont finalement atteint le niveau ingénieur et beaucoup d'autres le niveau de technicien. De même encore dans les banques, une partie des apprentis vont à l'université en fin d'apprentissage, certains d'entre eux étant finalement recrutés après leur diplôme. De plus, les banques offrent un apprentissage à deux niveaux (trois niveaux dans les caisses d'épargne). 70 % de ceux qui sont recrutés au second niveau viennent de l'université et 30 % de l'apprentissage (cette proportion tendant toutefois à baisser, puisqu'elle était traditionnellement de moitié).

Autrement dit, en fin d'apprentissage, toutes les voies restent ouvertes, soit vers un retour en formation, soit vers une formation continue en cours d'emploi.

A noter également que "le développement important des formations professionnelles intermédiaires est étroitement lié à la mobilité des travailleurs" ; la proportion de ceux-ci ayant acquis son diplôme le plus élevé en cours de carrière est beaucoup plus importante qu'en France (Maurice et al, 1982). Autrement dit, mobilité et notamment promotion impliquent une formation supplémentaire, ce qui suppose notamment une maîtrise mieux formée (alors qu'en France l'ancienneté joue davantage). On peut également considérer que par ce système ont été formés de nombreux cadres ayant passé par une expérience commune de l'apprentissage et l'on peut penser que la ségrégation au sein du monde du travail est vraisemblablement moins forte que lorsque l'encadrement supérieur vient exclusivement de filières totalement différentes. Maurice et al soulignent que les rapports de coopération de travail s'instaurent entre ouvriers qualifiés, "meister" et ingénieurs ayant acquis la même professionnalité de base. Ce serait moins le cas aujourd'hui.

Il apparaît donc, que loin d'être affaibli par l'élévation du niveau de la scolarité et par des exigences supérieures en matière de formation théorique liées aux nouvelles technologies, le système de formation duale apparaît plutôt renforcé. Ceci résulte d'un engagement massif et conjoint de la part des entreprises et des pouvoirs publics.

3.5 Les responsabilités des partenaires sont partagées

Pour l'essentiel, la charge du financement et de l'organisation de la formation incombe aux entreprises. Ceci paraît résulter à la fois d'une prise de conscience générale et ancienne du rôle essentiel de la formation comme investissement rentable pour l'entreprise et d'un souci de conserver la maîtrise du dispositif. Ceci d'autant plus que ce dispositif donne aux employeurs la possibilité d'opérer une sélection rigoureuse de leur main-d'oeuvre parmi les jeunes qu'ils accueillent pendant suffisamment longtemps pour pouvoir les évaluer et opérer un choix suivant leurs propres critères. Les entreprises les plus recherchées peuvent opérer cette sélection aussi bien à l'entrée qu'à la sortie. Ainsi, Siemens reçoit trois fois plus de candidats à l'apprentissage qu'il n'y a de postes disponibles pour les ouvriers et dix fois plus pour les commerciaux. Chez Hoechst, le nombre de candidatures reçues est passé de 10 000 en 1978 à 20 000 en 1986 (pour 2 300 places à l'entrée). Mais on estime qu'il ne faut pas sélectionner exclusivement les meilleurs, car le taux de départ volontaire en fin d'apprentissage risquerait d'être trop élevé ; s'il dépassait 50 %, cela créerait un problème pour l'entreprise (ce qui confirme la conception de l'apprentissage comme investissement à long terme dans les ressources humaines). C'est en partie pour éviter cette situation que l'entreprise s'attache à offrir des perspectives d'évolution aux jeunes et à leur montrer qu'ils ne sont pas dans une impasse.

Ceci est surtout valable pour les grandes entreprises, qui recrutent une forte proportion de jeunes apprentis. A ces avantages, s'ajoute sans doute, surtout pour les plus petites entreprises, l'intérêt de disposer d'une main-d'oeuvre renouvelable à relativement bon marché.

Ces différents éléments peuvent expliquer pourquoi les diverses tentatives visant, depuis le début des années 70, à rendre obligatoire le financement de la formation par une taxe de péréquation s'appliquant également à toutes les entreprises n'ont pas abouti. D'après l'un des responsables de la formation professionnelle, les employeurs s'y sont opposés parce qu'ils redoutaient une intervention de l'Etat et craignaient que les syndicats n'aient leur mot à dire dans l'utilisation des fonds (Le financement... OCDE - 1984).

Cette attitude est naturellement dénoncée par les syndicats et notamment par l'IG Metall, pour lequel l'entière liberté laissée aux entreprises implique que le nombre et la répartition des places de formation ne s'identifient pas avec les besoins nationaux. On notera au passage que l'attitude des entreprises allemandes contraste avec celle des entreprises françaises : parmi ces dernières, presque toutes celles qui géraient des écoles professionnelles y ont renoncé, parce qu'il est considéré comme normal que la formation soit la responsabilité de l'Etat. Et l'on peut se demander si la loi de 1971, bien qu'elle ait sans doute contribué à augmenter les ressources disponibles pour la formation continue, n'a pas aussi eu parfois pour effet de déresponsabiliser les entreprises : la formation leur est apparue d'abord comme une contrainte légale dont il fallait se débarrasser, ce qui tend à être ressenti comme l'inverse d'une responsabilité à assurer.

Ceci dit, les pouvoirs publics allemands ont joué un rôle dans le développement de la formation. Avec les progrès du chômage, celle-ci est devenue un enjeu politique et le gouvernement chrétien-démocrate à pris, vis-à-vis de l'opinion, des engagements tendant à satisfaire toutes les demandes de places d'apprentissage. Il a ainsi été amené à faire pression sur les entreprises, ce qui a contribué à la remontée rapide de ce nombre de places, qui tendait à baisser vers 1980.

Etat fédéral et Länder ont également augmenté leur aide financière, notamment pour encourager la création d'ateliers inter-entreprises dans les secteurs d'activité artisanale, dans lesquels les petites entreprises ne disposaient pas de moyens suffisants. Les Länder sont intervenus en faveur des groupes de population les moins favorisés, tandis que l'Etat fédéral investissait dans les écoles professionnelles.

Il n'en reste pas moins que la formation représente, pour les entreprises, un engagement considérable, non seulement en termes financiers, mais aussi parce qu'elle implique une organisation et un personnel qualifié (l'agent de maîtrise chargé de la formation doit avoir un diplôme de Meister Cf Tanguy et Kleffer et Maurice et al - 1982). Ainsi, BMW emploie 70 formateurs permanents et 600 formateurs occasionnels pour un coût global de 42 millions de DM. Siemens de son côté emploie 500 enseignants qualifiés à plein temps et 3 000 à temps partiel. Hoechst consacre 120 millions de DM à la formation, soit 22 000 DM par apprenti.

En termes d'effectifs, on peut noter que l'usine Nixdorf de Berlin emploie 260 apprentis pour 1 000 salariés, celle de Krone (également à Berlin), 100 apprentis sur 1 600 personnes. L'ensemble du groupe Hoechst compte 6 500 apprentis sur 90 000 personnes (soit 7,3 %).

3.6 Eléments d'une comparaison avec l'apprentissage français

L'intérêt principal du système -celui qui attire l'attention en France aujourd'hui- est de ménager la transition entre formation et vie active. Pour le jeune, il offre une diversité de possibilités d'expérience initiale de la vie professionnelle et un marche-pied vers l'emploi (il espère être recruté à la sortie), ou à tout le moins un emploi d'attente rémunéré, qui préserve ses perspectives d'évolution, soit par retour en formation, soit par formation complémentaire en cours d'emploi.

Pour l'entreprise, on a vu que le système offrait à la fois l'occasion de sélectionner sa future main-d'oeuvre et de la former conformément à ce qu'elle estime être ses futurs besoins. On peut penser que cette formation conforme concerne au moins autant les attitudes et les comportements vis-à-vis du travail que les connaissances. Ainsi, l'usine Nixdorf de Berlin embauche 90 % de ses apprentis en fin de formation, mais à condition qu'ils aient manifesté une attitude positive à l'égard du travail. Ce qui va dans le sens du point de vue exprimé par L. Tanguy sur l'apprentissage de la conformité : "l'entreprise essaie de s'assurer la conformité morale et psychologique des apprentis qu'elle recrute... Par la suite, les comportements de l'apprenti sont soumis à toutes sortes de contrôles... Sous prétexte d'évaluation des savoirs et savoir-faire, l'entreprise, comme l'école, juge, note et classe les apprentis". (Tanguy et Kieffer).

L'apprentissage français ne vise-t-il pas les mêmes objectifs ? Sans doute dans une large mesure, mais concrètement il en reste assez éloigné, pour au moins quatre raisons :

- il se limite essentiellement au secteur artisanal (en France, 70 % des apprentis sont dans des entreprises employant moins de 10 salariés, en RFA, 35 % dans les très petites entreprises) et ne concerne les grandes entreprises que de manière marginale ;
- on peut douter qu'il représente pour les entreprises un pareil investissement sur la formation (ne serait-ce ce qu'en termes de disponibilité et de qualification des formateurs ; la fonction du maître d'apprentissage en France n'implique pas les mêmes exigences que celle de Meister, par exemple, en ce qui concerne la formation pédagogique) ;
- l'apprentissage français est en situation de parent pauvre par rapport au reste du système de formation -alors que le système dual est en position dominante- et en concurrence vis-à-vis des lycées d'enseignement professionnel, avec une durée de formation plus courte et des taux d'échec plus élevés aux examens ;
- en liaison avec cette situation défavorisée, l'apprentissage n'offre pratiquement pas d'issue à la sortie : même s'il existe théoriquement des passerelles à partir du CAP, statistiquement les effectifs en cause sont négligeables. Quant au taux d'embauche par l'entreprise d'apprentissage, on a pu constater dans les deux pays qu'il était corrélé avec la taille de l'entreprise, ce qui explique en grande partie qu'il soit plus élevé en RFA qu'en France.

Que le système dual occupe une position dominante et qu'il soit une transition avec la vie active tout en préservant des possibilités d'évolution ultérieure, tout ceci paraît expliquer dans une large mesure la faiblesse du taux de chômage des jeunes en RFA (Cf tableau comparatif du début). En contre partie, on sait que le système éducatif français (en raison de son caractère sélectif et académique) a été rendu partiellement responsable du taux de chômage particulièrement élevé des jeunes (Cf. L'emploi des jeunes... OCDE - 1985).

3.7 Les limites du système

Ces avantages ne sont pas sans contre-partie. Tout d'abord, malgré son caractère généralisé, le système de formation dual n'est pas exempt d'inégalités sérieuses. Celles-ci tiennent d'abord aux structures institutionnelles. L'autonomie des Länder en matière de formation initiale ne permet pas à l'Etat fédéral d'obliger les écoles professionnelles à assortir systématiquement les contenus de la formation théorique aux objectifs de la formation professionnelle. Ces écoles sont donc très inégales, ce qui provoque dans certains cas des initiatives de la part des entreprises pour donner une formation théorique complémentaire. Ainsi, chez Siemens, la formation donnée en entreprise comporte deux après-midi par semaine consacrées à un apport de connaissances plus approfondies et plus adaptées aux besoins de l'entreprise en mathématique et à des connaissances en matière de matériaux et de produits(*).

Notons ici l'analyse d'un observateur averti suivant lequel "il n'y a pas de lien évident entre la formation pratique et les enseignements théoriques, moins dispersés au sein de l'entreprise. Malgré la proximité institutionnelle et locale, il semble difficile de relier de façon cohérente les expériences des apprentis dans les domaines d'apprentissage différents. Ce sentiment d'incohérence est renforcé par le fait que l'enseignement dans les écoles professionnelles semble parfois dévalorisé par rapport à l'apprentissage pratique en entreprise... Pour se présenter à l'examen professionnel, il n'est même pas nécessaire d'avoir un avis favorable, c'est-à-dire des notes suffisantes de l'école professionnelle. C'est le jury qui décide, suivant les circonstances, la place des enseignements de l'école dans les épreuves de connaissances". (A propos...IRETEP);

L'hétérogénéité se retrouve également en ce qui concerne l'engagement des entreprises dans la formation. On a vu que cela conduisait l'Etat à intervenir pour combler des lacunes.

(*) Dans une banque commerciale, on estime que les enseignants de l'école professionnelle sont trop coupés des réalités et on organise des cours théoriques supplémentaires.

De plus et surtout, il y a incontestablement une **hétérogénéité de l'offre de formation suivant les secteurs**. D'un côté, les grandes entreprises industrielles modernes offrent une formation de qualité, comportant éventuellement un renforcement théorique, mais aussi une bonne chance d'être recruté sur des emplois enviables et de bénéficier ultérieurement de possibilités d'évolution professionnelle. De manière générale, les entreprises artisanales n'offrent pas les mêmes avantages. Aussi la demande de places d'apprentissage est-elle plus forte que l'offre dans l'industrie et les services, alors que les offres émanant de l'artisanat ne sont pas toutes pourvues. Bien entendu, les chances d'avoir accès à telle ou telle entreprise sont liées au réseau de relations et à la capacité de présentation du candidat, donc à son origine sociale.

Ces inégalités sectorielles se recourent avec des inégalités régionales en fonction du développement industriel et de la situation économique propre à chaque région.

Au total, d'après l'IG Metall, seulement 10 % des apprentis sont formés au niveau de qualité et avec les éléments théoriques que l'on imagine en France être la réalité du système de formation allemand. Le même syndicat fait une analyse globale assez critique, en considérant que si le système dual permet effectivement de diminuer le chômage des jeunes, c'est pour une part un artifice statistique. Aussi la pression gouvernementale pour que les PMI prennent davantage d'apprentis se soucierait moins de la qualité de leur formation et de leur avenir que de faire apparaître une baisse des taux. Les formations parking seraient fréquentes.

Le problème d'adaptation aux évolutions

Par ailleurs, on est en droit de s'interroger sur la capacité du système à s'adapter à l'évolution constante des professions et des besoins des entreprises -ce qui constitue un défi pour toute formation professionnelle. L'IG Metall émet à nouveau une opinion critique en considérant que le système ne fournit pas les qualifications requises par les nouvelles technologies. On peut se demander par ailleurs si un dispositif qui paraît bien conçu pour l'acquisition de savoir-faire par les ouvriers qualifiés correspond encore aux besoins d'une économie de plus en plus tertiaisée, informatisée et automatisée, où l'on fait davantage appel à la capacité d'abstraction et où l'on exige plus une formation générale de base qu'une formation professionnelle spécifique ?

Cette interrogation trouve dans une large mesure sa réponse dans la tendance à l'élévation du recrutement au niveau abitur. Pour Hoechst, les apprentis sont aujourd'hui mieux préparés à un travail plus abstrait. Ils sont aussi plus âgés, plus indépendants et plus autonomes, ce qui permet d'organiser une formation plus proche du style universitaire. On leur fournit des bases et ils sont davantage capables de continuer à leur rythme. L'enseignant est plus un conseiller et l'enseignement est davantage individualisé.

Formation initiale et formation continue

Dernière interrogation, liée à la précédente : l'engagement des entreprises allemandes dans la formation initiale n'a-t-il pas pour contrepartie un certain retard en matière de formation continue ? Les entreprises françaises seraient-elles éventuellement plus en avance pour cette dernière, qui représenterait désormais une priorité, dans la mesure où les besoins constamment changeants nécessitent des ajustements constants, qui ne peuvent résulter que de la formation continue (*) ? Dans ce sens, une étude comparée des systèmes flexibles de production a fait apparaître davantage d'heures de formation continue en France, associées avec l'introduction de ces systèmes (Hollard et al. 1986).

En sens inverse, il faut souligner que la formation professionnelle initiale paraît beaucoup plus généralisée en RFA qu'en France ; dans notre pays, une partie au moins de la formation continue constitue une tentative de rattrapage des lacunes initiales. Pour Maurice et al, cette fonction de rattrapage représente le rôle essentiel de la formation continue, alors qu'en RFA il s'agit d'élargir la qualification initiale. La formation continue peut être d'autant plus légère et d'autant moins formalisée que la formation initiale a été solide. Ainsi peut éventuellement être interprété l'exemple des systèmes flexibles.

(*) A l'appui de cette hypothèse, on pourrait donner l'exemple d'une banque commerciale allemande, dont les dépenses de formation se répartissent à concurrence de 70 % pour l'apprentissage et de 10 % seulement pour la formation continue (le reste allant essentiellement à la formation initiale des cadres). En comparaison, les banques françaises ne dépensent désormais guère plus du quart de leur frais de formation sur la formation initiale, le reste allant à la formation continue.

Quoi qu'il en soit, la mission a fourni un certain nombre d'exemples d'efforts particuliers consentis par les entreprises en matière de formation continue. Chez Siemens encore, on estime qu'un tiers du personnel (pour la plupart des employés et ouvriers professionnels) suit chaque année un recyclage qui concerne notamment la mise au courant de techniques modernes dans toute une gamme de matières différentes.

Au total, -à notre connaissance et du moins parmi les interlocuteurs rencontrés- aucun des partenaires concernés, pas même l'IG Metall, qui a émis les points de vue les plus critiques ne paraît remettre en cause le principe du système dual. Le souci de ce syndicat va d'abord vers ceux qui n'ont pas la chance d'en bénéficier : il estime que 300 000 jeunes ne trouvent pas de place d'apprentissage chaque année. Il s'agirait plutôt de chercher à améliorer et à compléter le système mais les points de vue des partenaires sociaux s'opposent, on l'a vu -en ce qui concerne l'extension du rôle de l'Etat- le contexte politique étant favorable actuellement à ceux qui y sont opposés. D'autre part, on se préoccupe de la difficulté à concilier la lourdeur des procédures de concertation et la rapidité de l'évolution des technologies et du marché de l'emploi (beaucoup de jeunes filles sont encore formées dans des métiers qui disparaissent ou sont profondément transformés).

4. CONCLUSIONS DES PARTICIPANTS

Plutôt qu'une conclusion cherchant à être synthétique, il a paru plus intéressant et plus conforme au caractère spécifique de cette mission de donner aux différents participants l'occasion d'exprimer leurs points de vue et de faire ressortir les éléments qui leur avaient paru les plus frappants.

On trouvera ci-dessous les conclusions et les impressions de :

Dominique	BALLOT	(Merlin-Gérin)
Jean-Pierre	CHAFFIN	(CFE-CGC)
Jean-François	GERME	(CEREQ)
Alain	d'IRIBARNE	(PIRTTEM-CNRS)
Françoise	PIOTET	(CFDT)
René	TIJOU	(Régie Renault)

Dominique BALLOT - Merlin-Gérin

Cette visite a fait apparaître les principaux éléments de ce que j'appellerais le modèle allemand : la formation, l'université, la qualité, la négociation, le pragmatisme, la prospective, la simplification, le résultat, le commercial.

Mais d'abord, je voudrais dire que la culture de l'entreprise est omniprésente au point que l'on n'en parle pas. Les valeurs de l'entreprise sont toutes clairement affichées (cf. gestion des cadres de chez Hoechst).

La formation. Elle est en alternance avec d'abord une formation générale solide, allant jusqu'au bac, puis un passage de quelques années dans l'entreprise pour approcher une formation professionnelle. Beaucoup d'ingénieurs allemands ne sortent pas de l'université et sont promus par l'entreprise, les meilleurs passant par l'université.

L'université. Elle est toujours présente dans l'entreprise, il y a une collaboration constante entre l'entreprise et ses collaborateurs et les universités et ses chercheurs.

Il y a là, me semble-t-il une optimisation de l'utilisation du capital et un enrichissement permanent des deux parties. Je crois que là nous avons un exemple à suivre.

La qualité. Le développement des entreprises est basé sur ce concept. Il y a des stimulations sous forme de prime à l'innovation. De la qualité l'on n'en parle pas, là encore, tant c'est une valeur appropriée par tous. Les entreprises reconnaissent que leur développement repose là-dessus, seul Siemens a parlé d'un plan zéro défaut.

La négociation. Là encore, elle est en permanence et à tous les niveaux. Les syndicats, le personnel participent à la vie des entreprises qui se réservent cependant comme en France, la maîtrise de la gestion et de la décision. Il n'y a pas en Allemagne d'auto-gestion.

Le pragmatisme. Les méthodes sont simples, banales mais d'une grande logique et d'une rigueur extrême (cf. gestion des cadres Hoechst), mais il y a la volonté de réaliser, de concrétiser, d'aboutir qui guide toutes les opérations, ce n'est pas le concept qui prime, c'est l'action et le résultat.

La prospective. J'ai été étonné par leur volonté à anticiper l'avenir. Peut-être est-ce dû à la faible capacité à réagir immédiatement, et à leur faiblesse d'adaptabilité qui les obligent à prévoir. Siemens a envisagé les métiers de l'avenir d'ici à 10 ans.

La simplification. On refuse tout modèle complexe au profit de la simplicité. Dans la métallurgie il y a entre autres, la volonté de regrouper les métiers : 45 métiers il y a trois ans regroupés en 6 professions, aujourd'hui beaucoup plus faciles à gérer.

Le résultat. C'est la mesure de la performance. La rémunération des cadres et leur développement sont essentiellement basés là-dessus. C'est un contrat passé entre la hiérarchie et son collaborateur, il y a donc association directe entre le résultat et la rémunération : c'est une négociation. Pourquoi ne pas s'en inspirer ?

Le commercial. Il y a la volonté d'occuper la surface. On met les moyens. 25 % en gros de l'effectif, est commercial. L'ensemble des cadres est bilingue, voire trilingue.

Je terminerai en disant :

. le modèle allemand et le modèle japonais ont des principes communs, mais l'un est régi par l'indépendance alors que l'autre repose sur la dépendance. Les grands prêtres de l'exotisme japonais Raveleau,, Serryex nous ont distraits de nos voisins germains dont le modèle me paraît plus convenir à

notre mentalité. Peut-être, cet engouement des entreprises françaises pour le Japon cache-t-il une arrière pensée ? La différence entre la France et l'Allemagne, c'est la différence qu'il y a entre la recherche et le développement : l'un pense, l'autre fait. La priorité aujourd'hui est à l'action. Préférons donc les résultats aux concepts.

Jean-Pierre CHAFFIN - C.F.E.-C.G.C.

A la fin des années 1960, divers prévisionnistes ou futurologues comme H. Kahn annonçaient qu'en 1980 la France serait le premier pays industriel de l'Europe.

Le premier choc pétrolier sonnait le glas des "trente glorieuses". Depuis, notre Pays n'a cessé de perdre du terrain en matière d'efficacité par rapport à ses grands compétiteurs.

Notre mission en Allemagne fédérale nous a permis de constater la vitalité de notre principal partenaire commercial et de confirmer nos impressions :

1. A propos de la vitalité industrielle de la R.F.A.

Comme tous les membres du Groupe, j'ai été frappé par "l'orgueil" tranquille manifesté par nos interlocuteurs, leur confiance en eux-mêmes et en la capacité de la R.F.A. à relever tous les défis du monde moderne.

Il est à noter que le nombre d'emplois industriels dans la Métallurgie en R.F.A. se maintient autour de 4.5 millions de salariés et que les pertes d'effectifs enregistrées (à la différence de ce que nous connaissons en France) apparaissent compensées par une forte natalité de P.M.E.

A ce sujet, le rôle des universités de technologie et la multiplication de pépinières d'entreprises susceptibles d'assurer la promotion de projets d'entreprises à forte valeur ajoutée intégrant une grande part de recherche et développement, est un élément fondamental.

On peut également noter la capacité des industriels allemands à se diversifier de façon intelligente sur la base d'activités connexes permettant de tirer profit des nouveaux savoir-faire acquis.

2. L'impact du système de formation

Le rapport souligne la différence du chômage des jeunes entre nos deux pays qui, même si elle doit être nuancée, est suffisamment éloquente pour reconnaître à la R.F.A. une meilleure adéquation au monde du travail.

Notons que la formation Duale est financièrement prise en charge, pour l'essentiel, par les entreprises. Cependant, contrairement à ce qui se passe dans notre Pays, les entreprises allemandes n'ont pas à financer la politique familiale.

Sur le plan des principes, l'âge à partir duquel on oriente professionnellement les jeunes peut paraître choquant pour nous français. Pourtant, les lourdeurs de notre propre enseignement et les difficultés pour le réconcilier avec les nécessités économiques devraient nous inciter à concevoir un certain nombre de passerelles susceptibles de nous aider à résoudre durablement le problème de l'adaptation des jeunes.

3. Aspects sociaux

Les débats idéologiques semblent avoir peu de prise, aussi bien du côté des organisations patronales que de l'organisation syndicale ultra dominante des salariés, le D.G.B.

Le syndicalisme apparaît (beaucoup mieux que dans notre pays) comme un pouvoir d'équilibre agissant dans les entreprises ou au niveau professionnel de façon continue, durable et programmée. Cependant, il est à remarquer que les salariés du niveau équivalent chez nous à celui d'ingénieur, se syndiquent très peu à la D.G.B. Cette dernière est par ailleurs très soucieuse de ne pas voir apparaître sur le terrain d'autres organisations syndicales.

De façon générale en R.F.A., le rôle de l'organisation syndicale dans la médiatisation de l'expression collective des salariés ne semble pas remis en cause et les débats plus ou moins auto-gestionnaires n'ont pas cours.

En ce qui concerne la co-gestion, son rôle est réel en matière de contrôle de la vie de l'entreprise mais semble assez faible sur les grandes orientations. De plus, elle ne remet pas en cause le pouvoir des dirigeants et sa délégation au travers de la hiérarchie.

Une différence notable avec notre pays existe également sur la notion de classification. Les allemands sont restés fidèles à des classifications correspondant à la description de métiers de base. Leur façon de surmonter le handicap de ce type de méthode face à l'évolution constante des technologies a été, au cours de la dernière décennie, de négocier une réduction considérable du nombre des métiers classés. Ainsi, dans la Métallurgie, on passe 42 à 6 et de 12 à 4 dans l'électro-technique.

Une telle réduction permet d'aboutir à des métiers dont la définition est plus riche. On notera également une meilleure facilité de compréhension entre les entreprises et le système de formation.

Cette approche, à mon avis, n'est pas incompatible avec l'orientation que nous avons prise en France dès le début des années 1970 en négociant des classifications basées sur des niveaux fonctionnels utilisant des critères abstraits donc indépendants des évolutions technologiques tels que les niveaux de connaissance acquis ou requis, l'autonomie, la responsabilité...

D'une façon ou d'une autre, les deux approches sont nécessaires pour situer correctement les hommes et les femmes qui travaillent dans l'entreprise.

Pour conclure je dirai simplement que l'on peut être, à juste titre, impressionné par l'efficacité allemande. Nous avons, en conséquence, deux attitudes possibles :

celle de baisser les bras, ce qui conduirait, inévitablement demain l'ensemble de la France, en tant que puissance industrielle, à devenir pour l'Europe ce que la Bretagne est à la France d'aujourd'hui,

ou bien,

celle de nous remettre suffisamment en cause pour rechercher, dans les meilleurs délais, les conditions qui nous permettront de retrouver un second souffle industriel générateur de progrès social.

Jean François GERME - CEREQ

QUELQUES REMARQUES SUR LA FORMATION PROFESSIONNELLE EN ALLEMAGNE

1. Comme tous les participants à la mission, j'ai été frappé par la tonalité différente des visites d'entreprise comparativement à celle que le groupe a pu faire aux USA, en Italie ou même en France. Les "modes", en matière de gestion du personnel et d'organisation de l'entreprise, n'auraient qu'une diffusion restreinte en République Fédérale. L'Entreprise du troisième type, le Prix de l'excellence, les mille et un slogans mis en avant dans les médias ne paraissent pas avoir de prise sur les interlocuteurs rencontrés. Ceci s'explique, peut-être, par une position souvent dominante des entreprises visitées qui est celle d'une partie importante de l'économie allemande. Le défi japonais ne revêt pas le même caractère obsessionnel qu'aux USA. Les inquiétudes des responsables d'entreprise sur l'avenir industriel de leur firme seraient moins aiguës. Une explication complémentaire serait que certaines entreprises ont traversé (et traversent) les difficultés économiques actuelles sans rencontrer d'obstacles majeurs. Pour un français, le cas de BMW est un exemple frappant : une entreprise de l'automobile qui n'a connu ni crise sociale majeure liée à la forte proportion d'OS, ni restructurations brutales au plan des effectifs comme des technologies. Ceci ne veut bien sûr pas dire que les entreprises allemandes ne se sont pas renouvelées profondément (cf. sur ce point les autres contributions).

Cependant, ce qui peut attirer immédiatement l'attention d'un visiteur français, c'est la formation professionnelle et plus particulièrement la présence d'ateliers réservés aux apprentis dans l'entreprise.

2. Il ne s'agit pas ici de vanter sans précaution le système éducatif allemand trop souvent pris comme un modèle en France. La concentration de l'apprentissage dans des petites entreprises, l'impossibilité d'y accéder pour une partie importante des jeunes sont quelques-unes des difficultés du système de formation en alternance de la République Fédérale Allemande. Cependant, l'existence d'un recours important à l'apprentissage dans de grandes entreprises innovantes et performantes, comme Nixdorf, Siemens, Hoechst, mérite d'être souligné. Les apprentis peuvent représenter plus de 10 % des effectifs de l'entreprise. Ceci suppose une implication forte de l'entreprise dans les questions de formation initiale par opposition à leurs homologues françaises pour qui les actions en matière de formation ne concernent que la formation continue. Certes, la formation en grand nombre d'apprentis dans l'entreprise permet à celle-ci une sélection des meilleurs élèves qui seront recrutés à la fin de leur formation. Le niveau faible du chômage, le vieillissement de la population, contribuent probablement à expliquer que des entreprises modernes, et dont les effectifs progressent, "misent" sur les jeunes et engagent des moyens importants pour assurer le renouvellement et l'accroissement de leur main-d'oeuvre ouvrière. Plus profondément, ces cas d'entreprise suggèrent que l'importance accordée à la qualification et aux compétences se pose dans des termes particuliers en Allemagne, comme l'ont montré les travaux du Laboratoire d'économie et de sociologie du travail d'Aix-en-Provence.

3. Cette action importante en matière de formation initiale contraste avec celle menée en matière de formation continue, qui n'est guère présentée comme un enjeu, sans que l'on connaisse cependant l'ampleur des dépenses des entreprises en ce domaine. Pour un observateur français, la formation continue semble beaucoup plus "diluée" dans l'entreprise, organiquement liée à son activité quotidienne, alors que l'action en matière de formation initiale semble présentée comme un élément décisif et central de l'activité de l'entreprise.

Peut-être faut-il rapprocher ces remarques de celles que l'on peut faire à l'égard des qualifications et de l'organisation du travail. Au moins dans les entreprises visitées par le groupe, l'organisation du travail est souvent apparue comme peu novatrice (alors que les entreprises semblent souvent en avance en matière de gestion de la production). Equipes autonomes, enrichissement des tâches, ne semblent pas mobiliser, ni aujourd'hui, ni hier, les directions d'entreprises. A l'inverse, on peut percevoir une vision originale de la qualification et de l'organisation du travail au travers de remarques de nos interlocuteurs. Par exemple, à une question bien française de l'un d'entre nous sur l'intégration éventuelle de tâches d'entretien ou de pré-diagnostic au travail d'ouvrier de production, il a été répondu qu'il était déjà difficile de faire bien son travail et qu'en conséquence il n'y avait pas grand sens à combiner des activités de nature différente sous prétexte d'enrichissement. Dans le même sens, l'avis fréquent en France selon lequel un bon ouvrier professionnel peut dans des délais brefs travailler efficacement sur MOCN semble contredit au moins par une partie des entreprises visitées où les temps de formation sur ces machines ont été très longs.

Ces quelques éléments convergent pour montrer l'importance accordée par les entreprises à une professionnalité ouvrière de qualité, acquise en grande partie lors de la formation initiale en alternance.

4. Les syndicats adressent des critiques assez vives au système de formation en alternance, non seulement fondées sur le fait que cette formation est sélective, mais aussi parce que celle-ci serait souvent de mauvaise qualité et ne tiendrait pas souvent compte du développement des nouvelles technologies. Même si l'attachement des syndicats au système dual n'est pas remis en cause, les modalités françaises de la formation professionnelle sont vues comme un modèle intéressant. Il apparaît cependant que la qualification, notamment d'ouvrier, fait l'objet d'une définition conventionnelle sur laquelle se mettent d'accord les partenaires sociaux de façon précise. Le passage par la formation permet d'y accéder dans des conditions proches de l'accès à un statut. Le lien entre cette définition et la formation est beaucoup plus fort qu'en France. En

effet, organisations patronales et syndicales se mettent d'accord sur des métiers, sur le temps nécessaire de formation, et sur le salaire. Cette définition a beaucoup plus d'importance que les classifications des conventions collectives en France. Mais surtout, ce n'est qu'une fois les métiers définis que sont construites les formations et élaborés les contenus de ces formations. Autrement dit, les cibles de formations sont définies par les partenaires sociaux, les contenus par des pédagogues et un organisme spécialisé (le BIBB). Aux pédagogues la pédagogie, aux professionnels les objectifs de la formation.

5. L'observation précédente montre la spécificité française en ce domaine puisque le Ministère de l'éducation nationale a la maîtrise des objectifs de la formation, certes en s'appuyant sur l'avis des partenaires sociaux mais sans que ceux-ci se soient mis d'accord préalablement sur les objectifs principaux de chaque formation professionnelle. On comprend mieux dans cette perspective, que la formation professionnelle en France n'ait pas un rôle aussi important qu'en Allemagne pour accéder à des emplois qualifiés.

Pourtant, au-delà de cette différence de situation, il existe aussi des similitudes frappantes.

Par exemple, le temps de modification des formations est extrêmement long, ne serait-ce que parce que les partenaires doivent se mettre d'accord dans un premier temps sur les objectifs des formations, alors que dans un second temps il faut que soient définis les contenus de formation. Il est amusant de constater que la lenteur de l'évolution des formations professionnelles est une des critiques les plus fréquentes adressées en France au système de formation professionnelle. Il n'est pas impossible cependant que le système allemand de formation plus décentralisé et plus proche de l'entreprise fasse l'objet de multiples micro-ajustements rendant la lenteur des évolutions tolérable. Ces micro-ajustements n'ont pas lieu en France, au moins jusqu'à une période récente, compte tenu de l'extrême centralisation du système.

Autre similitude frappante, la réduction du nombre des métiers par exemple pour la formation aux métiers de la métallurgie en Allemagne et la réduction des spécialités de formation en France résultant du développement dans les deux pays de qualifications transversales et d'un élargissement des domaines de compétences nécessaires y compris au niveau ouvrier dans des activités de production modernes. On retrouve à propos de la formation, un thème vaste abordé dans toutes les missions du CEREQ. Les évolutions économiques et technologiques entraînent dans les entreprises comme en matière de formation des modifications, des changements qui au-delà des différences sociales et culturelles apparaissent assez similaires au moins dans leurs principes généraux dans les différents pays industriels.

Alain d'IRIBARNE - LEST/PIRTTEM

INVESTIR EN INDUSTRIALISATION ET EN GESTION SOCIALE.

Dans "l'avant propos" de ce rapport, Olivier Bertrand souligne le contraste ressenti par les membres de la mission entre "l'absence de discours à la mode" sur les recettes d'une réussite et "l'impression de force et d'efficacité, confirmée par des résultats plus brillants que jamais...". Nous avons, quant à nous, été plutôt sensibles aux premières réactions des membres de la mission qui, au contraire de ce qui avait pu être précédemment observé aux USA, au Japon ou en Italie, traduisaient une certaine morosité face à ce qui était présenté : pas de vitrine "high tech" comme aux USA ; pas de messages "industrialomystiques" comme au Japon ; pas de discours hyper-brillant à la limite de la prestidigitation intellectuelle comme en Italie... mais un accueil précis, courtois, hospitalier tout en laissant parfois pointer quelques agacements face à la politique cocardière de la France -singulièrement dans les télécommunications ou l'armement au sein du marché commun- eux aussi rapidement effacés par de brèves indications laissant entendre le caractère dérisoire et finalement inutile à terme de tels combats d'arrière garde.

Un profil bas, désespérément bas, pourrait-on dire. Un profil de gestionnaires, affirmant à nouveau le primat de "faire" sur le discours aussi brillant soit-il ; des résultats sur les intentions, aussi intéressantes soient-elles.

Position trop uniforme, trop monotone pour être naturelle ; position trop systématique et un peu trop ostentatoire, pour qu'on ne puisse y voir une sorte de contrepied délibéré distillant à sa manière son image de marque dans la lutte psychologique que se livrent les pays industriels les uns

vis-à-vis des autres : jugez sur pièces... constatez et faites vous même la différence, pourrait être le message qui en vaut largement d'autres se voulant plus attractif. Aussi avons nous donc à dégager, peut-être plus que pour les autres pays visités, ce que peuvent être les éléments de cette réussite économique de la RFA. En ce qui nous concerne nous avons envie, au-delà du rapport rédigé par O. Bertrand, de réinsister sur trois points qui nous paraissent de plus en plus déterminants au fur et à mesure que nous avançons dans la compréhension des mécanismes sous-jacents à la compétition économique internationale : un développement suivant des stratégies de long terme qui mobilisent autour de grands groupes les moyens de s'assurer des dominations sur des marchés mondialement porteur ; une étroite soumission des choix technologiques à ces stratégies et à la gestion, dans une perspective d'apprentissage collectif continu ; une gestion sociale placée à un rang élevé dans les moyens d'action de l'efficacité industrielle et fortement finalisée par la volonté de maîtriser au mieux les deux dimensions précédentes.

1. Dans un numéro récent du journal "Le Monde" un lecteur exprimant son "point de vue" sous le titre "Eviter la "britannisation" de l'économie française" écrivait : *"seuls tirent leur épingle du jeu la RFA et le Japon : dans ces pays, l'investissement industriel se maintient à un niveau élevé par des raisons stratégiques de long terme qui dépassent de très loin les conditions immédiates de rentabilité. Dans les deux cas, il s'agit de conquérir des parts de marché, d'obtenir des positions de puissance à partir desquelles, naturellement, il sera possible d'augmenter les prix et de trouver une bonne rentabilité"*(1).

Les politiques ainsi énoncées apparaissent très clairement dans toutes les entreprises visitées -Siemens et Hoechst bien entendu- mais aussi BMW et Krone, Nixdorf... Toutes, quelle que soit leur taille, s'appuient sur des points forts où elles se trouvent en position de domination européenne ou mondiale, ce qui leur permet de développer des stratégies de recherche-développement grâce auxquelles elles se maintiennent dans ces positions de domination.

(1) Claude JACQUES, "Le Monde", samedi 21 février 1987, p. 28.

L'outil principal est ici l'investissement, non pas dans des équipements nouveaux mais dans la recherche à travers laquelle des nouveaux domaines sont défrichés, de nouvelles technologies génériques sont mises au point qui sont ensuite incorporées dans de nouveaux produits.

Cette articulation recherche de base -recherche développement-nouveaux produits, constitue à nouveau un des points forts des entreprises qui tirent leur épingle du jeu dans la tourmente actuelle. On l'avait déjà souligné pour les USA et le Japon et on le retrouve ici, sous une forme massive : écoute des marchés, finesse dans la perception de ce qui va être porteur, accent mis sur la R/D) comme fonction stratégique.

Les conditions structurelles du développement de cette R/D ne sont pas cependant les seuls faits des entreprises. Les pouvoirs publics représentés ici par les Länder's et les Universités technologiques savent aussi, chacun en ce qui les concerne, concourir à la production de ces conditions structurelles favorisant les déplacements institutionnels nécessaires à la fécondité de cette dernière ; les exemples du Sénat et de l'Université Technologique de Berlin, sont significatifs : comme aux USA dans la région du Michigan, comme au Japon avec les "Technopoles", la RFA sait mobiliser les synergies *"entre acteurs d'origines différentes pour parvenir à ses finalités"*.

On aimerait insister sur les actions menées par le TVA (Technologie - Vermittlungs Agentur) et sur ses orientations. En effet, le TVA a été créé à l'initiative de l'Université de Berlin mais à partir d'une association d'entreprises et de l'administration (Etat fédéral et Sénat de Berlin). A côté du BIG a été créé le TIP (Technologie und Innovation Park) qui a 80 000 m² offerts aux PME et aux grandes entreprises sachant que Nixdorf occupe 130 000 m² jouxtant le TIP. Quant au TVA si l'objet de sa création a été de constituer un *"réseau international d'innovation"* et d'assurer ainsi des transferts d'innovations et de technologie, il a aussi pour objectif d'apporter une assistance aux entreprises en création pour dépasser leurs difficultés de démarrage ; de leur apporter des conseils en ressources humaines et assurer des transferts de personnel entre entreprises(1). La dimension ressources humaines comme support du transfert technologiques et de la réussite industrielle de ce transfert apparaît donc clairement.

(1) M. QUERE, *"Berlin, mutations technologiques et capacités collectives du développement"*, programme de recherche sur *"Sophia Antipolis"*, LATAPSES/LEST, Note interne, 14 pages, janvier 1985.

2. L'investissement industriel bien entendu c'est également les "machines" dans les ateliers. On ne peut qu'être frappé ici, comme au Japon, par le double paradoxe qui domine par rapport à la France : un investissement important dans le développement de nouveaux équipements relevant de l'informatique et de la "productique" permettant de disposer d'équipements de pointe ; un usage prudent de ces équipements dans les ateliers, les automatismes n'étant utilisés que dans la mesure où ils se révèlent largement rentables par rapport à des formes plus conventionnelles.

Cette optique est particulièrement nette dans les cas où, comme dans l'électronique grand public et l'automobile, la compétition par les prix reste élevée quels que soient les créneaux choisis. Les situations de Siemens et BMW sont en la matière particulièrement significatives, en particulier à travers le travail considérable fait sur le produit de façon à simplifier ses conditions de fabrication. Les gains de productivité, et plus largement de rentabilité, liés à l'automatisation apparaissent moins dûs à l'automatisation elle-même qu'aux recherches importantes menées dans la simplification du produit pour faciliter cette automatisation, pour rendre cette dernière réalisable sans risques trop élevés de pannes et de défauts de fabrication. Les gains sont alors doubles en façon de produire mais aussi en investissements eux-mêmes puisque l'industrialisation des produits ainsi opérée autorise des équipements plus simples donc moins chers à l'achat et plus robustes à l'usage.

La présence chez MBB d'un "atelier flexible intégré" pour l'usinage des pièces du "Tornado" viendrait-elle infirmer cette affirmation ? Nous ne le pensons pas dans la mesure où le "cahier des charges" de l'entreprise n'est pas de même nature. MBB dans cette usine travaille à titre principal sur le projet Tornado mais se trouve en fait dans une situation d'association à divers consortiums ou programmes d'avion ; il est en quelque sorte dans une situation équivalente à de la sous-traitance. On sait qu'en matière de technologie d'usinage à commande programmée, et plus largement en informatisation de la production et de la conception, l'industrie aéronautique est depuis longtemps une industrie de pointe ; c'est elle qui a développé les premières machines outils à commande numérique ; c'est elle qui a développé les premiers systèmes de conception assistée par ordinateur avec Lockheed et Mac Donnell Douglas, c'est elle aussi qui est aujourd'hui très présente dans le développement de la logique CIM (Computer Integrated Manufacturing) avec également Mc Donnell qui affirme ses ambitions de production des systèmes intégrés aux côtés

d'autres grands secteurs comme General Motors (avec MAP), General Electric, Westinghouse, Hewlett Packard ou Gould. On voit bien dans cette perspective que MBB a saisi l'occasion que présente le programme Tornado et la création d'un atelier neuf pour "s'offrir" un investissement résolument tourné non pas vers la logique d'atelier flexible mais vers celle de "CIM", c'est-à-dire vers l'apprentissage de la maîtrise d'une intégration informatisée avec les problèmes de compatibilité d'interface, de gestion de flux d'informations en temps réel. On voit donc bien que l'optique affichée n'est pas celle de l'atelier mais du gestionnaire et non pas celle du court terme mais du moyen terme : présenter une vitrine technologique du plus haut niveau possible en harmonie avec les besoins et l'idéologie du secteur, de façon à être présent dans la course aux consortiums futurs, les avantages attendus en terme d'économie de coût n'étant pas les plus importants.

MBB - Avantages du système "CIM"

- | | |
|--|--|
| . Epargne dans les exigences du système | . Amélioration en qualité |
| - surface de plancher - 42 % | - meilleure répétitivité |
| - personnel - 52,6 % | - besoin de moins de retouches |
| . Réduction dans le temps de production | - moins de rebuts |
| - 52,6 % | |
| . Réduction dans le temps de surveillance (lead time) - 25 % | . Réduction de l'effort d'assurance en qualité |
| . Economie de coût | . Meilleure observation des délais |
| - coût en capital - 10 % | . Meilleure utilisation du système de produit |
| - coût en outils - 30 % | . Amélioration des conditions de travail |
| - coût total annuel - 24 % | - réduction dans les risques d'accident |
| | - réduction du travail manuel lourd et monotone |
| | . Plus grande flexibilité dans le transport de l'information |
| | . Réduction de la paperasse |

3. La gestion sociale est certainement un troisième volet de cet investissement industriel, investissement immatériel s'il en est mais dont la signification est non moins essentielle. D'un point de vue gestionnaire on a volontairement regroupé sous cette rubrique les ressources humaines et les relations professionnelles.

Accepter le dialogue social entre partenaires suffisamment forts pour être difficilement contournables est une chose, faire en sorte qu'il puisse exister des lieux de médiation de conflits suffisamment nombreux et institutionnellement solides pour réguler les conflits sociaux qui ne peuvent manquer d'exister entre les partenaires ainsi constitués en est une autre. Le fonctionnement de ces lieux, éventuellement au-delà des obligations légales, est incontestablement pour les entreprises une charge. Cette charge ne peut prendre un sens que dans cette perspective d'investissements immatériels qui contribuent à moyen-long terme, à la préservation ou à la constitution d'un minimum de cohésion sociale prenant sa source dans les entreprises, mais qui dans certaines circonstances peut avoir une signification très au-delà de ces dernières. Cette imputation de l'efficacité industrielle de la RFA à la nature des relations professionnelles qui y existent n'est pas nouvelle. On le rappelle simplement ici à destination de ceux qui tournés vers le Japon ne rêveraient que d'un affaiblissement syndical ou de la constitution de "syndicats maisons" pour restaurer leur compétitivité.

Investir dans les ressources humaines est également une dimension de la compétitivité qui est certainement de mieux en mieux perçue en France mais qui est encore bien loin d'être convenablement intégrée dans les pratiques de gestion. On laissera de côté la formation professionnelle initiale qui est bien décrite par Olivier Bertrand. On se bornera à attirer l'attention sur les mécanismes d'ajustement qui se mettent en place autour des grands groupes et de l'entrée dans l'apprentissage avec d'un côté un recrutement qui s'élève au niveau du "bac" et de l'autre un renforcement des formations théoriques à l'initiative de ces entreprises (Siemens, Hoechst) entraînant de fait un glissement des compétences. Ces compétences de base se rapprochent de celles possédées par les "BAC + 2" en France, IUT/BTS, avec toujours en prime une socialisation forte à l'activité professionnelle. Cela se fait sans bruit, montrant une plasticité du système qui n'a pas besoin de réformes formelles pour évoluer.

On voudrait par contre plus insister sur la gestion des ressources humaines à travers la gestion des carrières et en particulier celle des cadres dirigeants. Qui pourra dire les dégâts que font en France les parachutages directs -ou après quelques années de présence dans les hautes sphères politiques- de jeunes cadres frais émoulus de nos grandes écoles, sur des fonctions

de direction ? Qui dira le nombre d'erreurs stratégiques, tant internes qu'externes, dues à ces pratiques, entraînant pour les équipes dirigeantes des ignorances dans les capacités effectives des établissements, dans leur fonctionnement, dans les hommes qui y oeuvrent... Etre socialisé aux divers lieux de production et aux personnes qui s'y trouvent, connaître les cursus des diverses fonctions de l'entreprise (vendre, acheter, inventer, produire, gérer les hommes...) autant d'éléments qui par combinaisons singulières sur les personnes, doivent être peu à peu construits pour créer des équipes de direction à vision stratégique suffisamment large et capables d'agir en connaissance de cause par rapport au pilotage du quotidien.

Cette "production" de cadres dirigeants ne peut pas se faire à partir de gestion formalisée "bureaucratique" mais suppose une vision claire des potentiels requis et des moyens à réunir pour les créer. Elle suppose donc des instruments, des procédures, mais aussi de grandes continuités d'action. Elle suppose en particulier que soient présentes pendant de nombreuses années sur les lieux décentralisés du fonctionnement des entreprises des personnes à haut potentiel qui rejoindront les postes stratégiques après maturation et non pas à la suite de "carrières fulgurantes" offertes à des "jeunes loups". Le problème posé est donc, singulièrement dans les grands groupes, celui de la gestion stratégique des flux humains qui innervent l'entreprise dans sa totalité. La supériorité des pratiques japonaises en la matière par rapport à ce que nous connaissons en France est nette. Le niveau perçu dans les entreprises comme Siemens et Hoechst, l'est également, sans que dans ce dernier cas les outils mis en place soient apparus comme particulièrement originaux ou sophistiqués. A nouveau, à notre avis, là n'est pas le problème : des technologies, qu'elles soient "dures" ou de gestion, même de sophistication moyenne, peuvent être très performantes dès lors qu'elles sont utilisées à bon escient avec une volonté politique ferme de les mettre effectivement en oeuvre.

C'est probablement cette leçon qu'on aura le plus envie de retenir à l'issue de cette mission.

Françoise PIOTET - CFDT

Le voyage organisé par le CEREQ en R.F.A. m'a laissé une impression très forte, plus forte probablement que celle laissée par nos précédents voyages. Cette impression tient peut-être au fait que nous n'avons visité que des entreprises en expansion ; elle aurait sans doute été différente, si, comme en Italie et aux Etats-Unis, nous avions pu visiter un échantillon d'entreprises aux situations économiques plus contrastées.

Au-delà de cette réserve qui limite assurément le jugement que l'on peut être amené à porter, quelques points spécifiques ou interrogations méritent peut-être d'être mis en exergue.

1. Nos interlocuteurs, chefs d'entreprises, se sont en règle générale attachés à nous présenter, (par opposition peut-être à ce qu'ils supposent être la démarche traditionnelle "française") une approche très pragmatique des problèmes : "Nous sommes ceux qui font, vous êtes ceux qui pensent". Cette prétendue division des tâches entre nos deux pays ne correspond pas du tout à ce que l'on sait par ailleurs de l'apport considérable fait à la connaissance par la philosophie, la sociologie, ou la psychologie allemandes en matière de gestion des systèmes organisés complexes. Il n'est pas possible que ces contributions très remarquables n'aient pas pénétré les entreprises et marqué la culture de leurs dirigeants même si ceux-ci ont parfois pris plaisir à se présenter à nous sous l'image de "techniciens efficaces".

Dans le domaine spécifique du travail, les recherches menées dans le cadre du programme HDA ou le programme mis en place par exemple, par le gouvernement de la Rhénanie du Nord-Wesphalie, sont là pour prouver d'abondance, que les Allemands ne se contentent pas "de faire", mais "qu'ils pensent" aussi.

Par quels mécanismes arrivent-ils à développer de manière aussi remarquable la recherche fondamentale et la recherche appliquée aux problèmes essentiels, alors que nous nous satisfaisons aisément de quelque chose qui se situe à mi-chemin entre recherche fondamentale et appliquée, portant trop souvent sur des problèmes mineurs ou dépassés ?

2. En Allemagne (comme aux USA et en Italie en partie), la question, non pas de l'organisation du travail, mais de la division des tâches, n'a jamais été présentée comme un problème majeur de réflexions et d'actions. On pourrait tirer de cette remarque des réflexions importantes sur ce qui a orienté tant de nos recherches et de nos actions en France.

Par contre, les méthodes de "gouvernement" des entreprises qui nous ont été présentées apparaissent beaucoup plus sophistiquées en Allemagne que partout ailleurs : attention portée à la gestion des cadres, formation et qualification des salariés par rapport aux postes de travail, mais surtout système très élaboré d'ajustements constants par une négociation permanente, formelle ou non, avec les représentants des salariés.

Si on essaie de raisonner au second degré, il me paraît, sous réserve d'inventaire plus complet, que contrairement à ce que nous avons vu ailleurs, les entreprises Allemandes sont beaucoup moins que d'autres tombées dans le piège de "la démocratie directe" vieux mythe que nous ne cessons de poursuivre en France, et aujourd'hui plus que jamais, mais que nous avons découvert très pregnant aux Etats-Unis, ou sous des formes très originales et pertinentes à Prato ou perverses chez Alfa-Roméo.

Cette importance reconnue à la représentation conduit peut-être à minorer tout ce qui, ailleurs, est support à cette relation directe entre sommet et base : cercle de qualité, projet d'entreprise, forme plus ou moins sophistiquées de recomposition des tâches.

3. Les entreprises que nous avons rencontrées nous ont paru préoccupées au plus haut degré par l'évolution de leur environnement. Faute d'informations suffisantes, on ne peut que s'interroger sur les éléments constitutifs de cette capacité des entreprises allemandes à percevoir cet environnement. De quels "palpeurs" disposent-elles pour cela ? Est-ce leur

réseau technico-commercial ? Leur stratégie d'implantation ? La culture de leurs cadres ? Comment ce peuple qui se dit aussi pragmatique peut-il être aussi sensitif et aussi fin ? Qu'est-ce qui fonde cette remarquable perception du temps qui est capable de produire des écologistes, aussi bien que des visionnaires ? A de rares exceptions (encore une fois, parmi ces chefs d'entreprises que nous avons rencontrés), les Italiens nous sont apparus très Européens, les Américains anti-Japonais, et les Allemands mondialistes et, à tous les niveaux, dans tous les secteurs : chefs d'entreprises ou syndicalistes, des professionnels ! Dans tous les cas, malgré les failles du système, de quoi être impressionné !

4. Au-delà de cette capacité à s'ajuster ou plutôt à anticiper les évolutions de la demande, on ne peut aussi qu'être frappé par une stratégie commerciale qui paraît aux antipodes de celles professées dans d'autres pays, et en particulier chez nous. La préoccupation majeure n'est pas de se battre sur un marché concurrentiel difficile par une politique des prix mais essentiellement par une politique de la qualité et du haut de gamme. "Nous vendons très cher, mais nos produits sont de très grande qualité". Le redressement spectaculaire de l'industrie textile allemande sur de telles prémisses est très représentatif à cet égard. Là encore différence avec l'Italie ou les USA et la France surtout, mais comment l'explique-t-on ?

5. Le dernier point qui mérite réflexion et qui est longuement traité dans le rapport est celui de la conception de l'apprentissage et de la formation permanente.

En matière de formation permanente, dans le cadre et à la suite de l'accord de 69 et de la loi de 71, nous avons sans doute trop développé une philosophie de la deuxième chance, pas assez celle de la formation aux modifications du poste de travail et donc, à l'adaptation permanente de la qualification. Les entreprises allemandes semblent s'être montrées plus soucieuses de cet ajustement constant de la qualification de leurs salariés.

Au-delà des mérites de la formation duale, on peut aussi faire l'hypothèse que ce système a pour avantage, entre autres, d'élargir les compétences de l'encadrement à celles de formateurs internes permanents. Ceci

explique peut-être aussi la remarque précédente d'un souci constant de formation au poste de travail tenu grâce aux capacités internes dont disposent les entreprises pour réaliser cet objectif. Cette fonction de "formateur" reconnue à l'encadrement n'est sans doute pas non plus sans effet sur le monde de commandement et sur les relations hiérarchiques au sein même des entreprises.

Les entreprises visitées nous ont laissé une impression de puissance et d'efficacité peut-être encore plus remarquable que ce à quoi nous nous attendions. Entreprises résolument tournées vers l'avenir reflétant sans doute un état d'esprit collectif mais comment alors interpréter cette lente mort démographique de l'Allemagne ? Comment concilie-t-elle dynamisme et vieillissement et comment surmontera-t-elle dans un terme dont les échéances sont proches, une telle contradiction ?

René TIJOU - R.N.U.R.

Je livre ici, avec un recul de quelques mois, les principales impressions que m'a laissé ce voyage en RFA en me plaçant résolument sur le terrain du fonctionnement, pour ne pas dire du management, des entreprises allemandes.

Et après ces quelques mois, ce n'est pas une image de banalité qui subsiste, mais une impression très forte de cohérence entre tout ce que nous avons vu et entendu, rapporté à ce que nous savons des résultats objectifs de l'industrie allemande.

Deuxième impression forte, celle de la détermination ou plutôt de l'assurance de nos interlocuteurs, même si parfois elle peut donner le sentiment d'une certaine suffisance. Pour ma part, j'y ai vu là le reflet d'un réel professionnalisme, c'est-à-dire l'assurance de ceux qui réussissent, et également de ceux qui entendent poursuivre dans une voie qui a fait ses preuves.

Je vais m'efforcer d'asseoir ces deux impressions sur un certain nombre d'observations :

1) Première observation sur la qualité des produits allemands : rien ne permet de raccorder les résultats réels obtenus avec des solutions spécifiques observables en fabrication, du moins dans les quelques entreprises visitées : un niveau d'équipement comparable au nôtre, pas d'organisation du travail innovante, voire même dans certaines entreprises des conditions de travail discutables, aucun indicateur apparent de suivi de la qualité dans les ateliers et aucun commentaire spécifique sur le sujet de la part des dirigeants rencontrés.

Bref, une banalisation complète de ce que l'on considère être aujourd'hui, et à juste titre, l'objectif n°1 des entreprises. Il y a vraisemblablement de la part de ces responsables une part d'attitude tactique visant à renforcer l'image Qualité qui devient une telle évidence qu'on n'en parle même plus. Mais sans doute également, il s'agit d'une réalité très intégrée en RFA :

- Au stade de la fabrication (assemblage final et composants) et dont je ferai l'hypothèse qu'elle s'explique moins par un écart de qualification ou d'implication des opérateurs par rapport à nos entreprises, que par une organisation et un fonctionnement beaucoup plus fiables ;

- Au long du process de conception du produit et des moyens de fabrication. J'ai en effet été impressionné par l'accent tout particulier mis par les responsables rencontrés sur l'importance des moyens humains et financiers mis en oeuvre au plan de la recherche appliquée par les spécialistes de la mission, de même que par la cohérence entre études et ingénierie de fabrication. Ces 2 fonctions sont d'ailleurs généralement regroupées sous la responsabilité d'un même chef de ligne de produits, ce qui, vraisemblablement, contribue à une meilleure relation entre le cahier des charges produit et celui de l'exploitant.

Par ailleurs, il semble également, mais cela demanderait à être approfondi, qu'un effort particulier de validation des études soit engagé afin que le produit soit au maximum stabilisé avant le lancement en fabrication de grande série.

2) Ma deuxième observation porte sur l'approche économique des managers allemands.

Il m'apparaît, et c'est l'hypothèse que je formule ici, que les responsables industriels allemands ont une approche beaucoup plus globale de la productivité que cela n'est généralement le cas en France, et cela malgré des modes d'organisation qui restent très traditionnels.

Pourquoi une telle hypothèse :

a) d'une manière générale, les entreprises allemandes gagnent de l'argent ;

b) le niveau d'équipement technique est comparable au nôtre ;

c) depuis les années 70, la situation entre la France et l'Allemagne s'est inversée en matière de productivité et notamment dans les secteurs de très grande série. Cela signifie qu'à valeur ajoutée égale, le poids de la main-d'oeuvre (productive et non productive) est souvent plus faible en France qu'en Allemagne.

Il faut donc chercher ailleurs que dans la productivité apparente une explication à la réussite des entreprises allemandes. Certains facteurs peuvent l'éclairer, comme des moindres frais financiers liés au faible niveau d'endettement des entreprises, ainsi qu'un niveau de prix de vente supérieur au nôtre.

Mais il me semble également que la performance globale de ces entreprises est déterminée par :

- une plus grande efficacité des organisations, c'est-à-dire :
 - . moins de dysfonctionnements,
 - . une plus grande capacité à les réguler ;
- une bonne conformité du travail de chacun par rapport au cahier des charges et par là moins de retouches, une meilleure qualité et moins de fonds de garantie ;
- une bonne fiabilité des équipements, d'où un bon calibrage des investissements, un respect des programmes et donc des stocks réduits... ;
- enfin, comme je l'évoquais précédemment, un produit performant dans son créneau.

Une telle approche, si elle est vérifiée, débouche sur une autre façon de développer les études, de mettre au point les moyens techniques, de choisir des modes d'organisation et de management des hommes.

Elle conduit en particulier à gérer des ressources humaines non pas sous le seul angle des coûts, mais également en tant qu'élément de progrès.

3) Enfin, la troisième remarque que je souhaitais faire concerne plus directement les politiques de classification et de formation du personnel.

Face à la complexité croissante des systèmes industriels liée notamment au développement de l'automatisation, on assiste assez largement à une évolution de la qualification des opérateurs de fabrication aux différents niveaux : ouvrier, agent de maîtrise, technicien.

La R.F.A. n'échappe pas à cette tendance. Cependant, et s'appuyant sur son système de formation professionnelle, elle développe une stratégie de qualification sensiblement différente. Plutôt que de rechercher à développer la formation de techniciens et techniciens supérieurs, les entreprises allemandes ont élargi le champ d'affectation des jeunes issus du système dual et mis en oeuvre un processus de gestion de leurs parcours professionnels. Ainsi, pour l'essentiel, le corps de techniciens de l'entreprise est issu du niveau d'ouvriers hautement qualifiés.

Rien d'étonnant donc à ce que le système dual reste aussi apprécié par les industriels et fréquenté par les jeunes (80 % de ceux qui s'engagent dans une formation professionnelle). Rien d'étonnant non plus à ce que le pourcentage de bacheliers entrant en apprentissage soit passé de 1 % en 1970 à 13 % en 1986.

Dans les entreprises visitées, on estime qu'environ 1/3 des postes d'opérateurs ont déjà évolué vers ce type de qualification.

Il serait intéressant je crois d'approfondir l'impact de ce type de cursus professionnel sur la performance des entreprises allemandes, à la fois au niveau de la maîtrise du métier et plus largement de la cohérence sociale des entreprises.

A N N E X E S

PARTICIPANTS A LA MISSION EN RFA

Mme D. BLONDEL, Directeur du CEREQ

Mlle F. MEUNIER, Documentaliste, CEREQ

Mme F. PIOTET, Secrétaire confédéral, CFDT

M. D. BALLOT, Responsable des ressources humaines, division électronique industrielle, Merlin Gérin

M. P. BERGOUGNAN, Directeur du Personnel et des relations sociales, Avions Marcel Dassault

M. O. BERTRAND, Chargé des Liaisons internationales, CEREQ

M. J.P. CHAFFIN, Président de la Fédération de la métallurgie CFE/CGC. Président de l'Union nationale interprofessionnelle des Cadres et Ingénieurs

M. J.F. GERME, Adjoint au directeur du CEREQ

M. A. d'IRIBARNE, Directeur du Programme Interdisciplinaire de recherches sur la Technologie, le Travail, l'Emploi et les Modes de Vie (PIRTEM), CNRS

M. G. GOUTERON, Directeur de l'Usine de Colomiers, Avions Marcel Dassault

M. Y. LICHTENBERGER, Chef du département Technologie, Emploi, Travail, Ministère de la recherche et de l'enseignement supérieur

M. P.L. MARGER, Chargé de mission au Centre d'études industrielles (Groupe CGE)

M. R. TIJOU, Directeur de la formation et du développement social, Régie Nationale des Usines Renault

ENTREPRISES ET ORGANISMES VISITES

Entreprises	Activité	CA consolidé (en millions DM)	Effectifs (dont étranger)
Krone	Téléphonie	330	2 300 (500)
Nixdorf	Informatique	3 800	25 000 (11 000)
M.B.B.	Aéronautique espace défense	5 600	36 000
BMW	Automobile	18 000	53 000 (7 000)
Siemens	Biens d'équipement électriques et électro- niques	54 000	348 000 (108 000)
Hoechst	Chimie, pharmacie plastiques	42 000	180 000 (120 000)

General Electric
(Centre de démonstration de l'automatisation à Francfort)

Organismes

- . CEDEFOP : Centre européen pour le développement de la formation professionnelle (organisme international dépendant de la CEE). Berlin.
- . BIGE : Centre d'innovation et de création d'entreprises. Berlin.
- . Technologie - Vermittlungs. Agentur (Agence pour la diffusion de la technologie). Berlin.
- . IG Metall : Fédération syndicale des travailleurs de la métallurgie. Francfort.

QUELQUES REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Aglietta M. - Structure économiques et innovations financières. In : l'Europe et l'avenir des services financiers. C.E.E., Bruxelles, novembre 1986.

Allemagne. - Les coulisses du miracle. Le Nouvel économiste, 13 juin 1986.

Baethge M. Oberbeck H. - The implications of advanced technology for working conditions and work organisation in commerce and offices. Developments in selected private service sectors of the Federal Republic of Germany. SOFI, Göttingen, 1985.

Bertrand O., Noyelle T. - Changing technology, skills and skill formation in French, German, Japanese, Swedish and U.S. financial service firms. Preliminary findings. A report to the CERI (OECD), August 1986.

Casey B. - The dual apprenticeship system and the recruitment and retention of young persons in West Germany ; The British Journal of industrial relations, n°1, March 1986.

Chome G. - La formation professionnelle en R.F.A. CIRAC, Paris, 1985.

Grando J.M. et Möbus M. - La formation professionnelle des ouvriers du bâtiment en République fédérale d'Allemagne. CEREQ. A paraître.

Grundlagen Perspektiven. Bildung Wissenschaft. Berufsbildungsberich 1986. BM/BW. 1986.

IG Metall. Programme d'action : travail et technique. Francfort, 1984.

Kern H. et Schumann M. - Vers une professionnalisation du travail industriel. Sociologie du travail, n°4-84.

L'apprentissage ; Bulletin d'information du CEREQ, n°67, mars 1981.

L'automatisation de la production industrielle en République fédérale d'Allemagne. Dimensions économiques et sociales. Centre d'information et de recherches sur l'Allemagne contemporaine, Paris, 1985.

Le financement de l'enseignement et de la formation professionnelle en Allemagne. Rapport O.C.D.E., division des affaires sociales, de la main-d'oeuvre et de l'éducation, Paris, mai 1985.

L'emploi des jeunes en France. Les stratégies récentes. O.C.D.E. Paris, 1984.

Le renouveau des vieilles gloires. L'usine nouvelle, 4 avril 1985.

Le système éducatif en République fédérale d'Allemagne. Cahiers de l'Education nationale, n°48, octobre 1986.

Lutz B. - Education and employment : contrasting evidence from France and the Federal Republic of Germany. European Journal of education, vol. 16, n°1, 1981.

Maurice M., Sellier F., Silvestre J.J. - Politique d'éducation et organisation industrielle en France et en Allemagne. Paris P.U.F., 1982.

Maurice M., Sellier F., Silvestre J.J. - Règles, contextes et acteurs. Réflexion à partir d'une comparaison France-Allemagne. LEST, Aix-en-Provence, document multigraphié, 1983.

Münch J. - La formation professionnelle en R.F.A. CEDEFOP, Berlin, 1985.

Puissance et gloire des banques allemandes. Le Matin, 8 mai 1986.

Quand les firmes ouest-allemandes prennent l'initiative. Le Monde. 17 octobre 1986.

Renouveau patronal en Europe. Le Monde, 16 décembre 1986.

Roberts J. - Apprenticeships in West Germany. Employment gazette, March/April 1986.

Rosa J.J. - Existe-t-il encore un "modèle allemand" ? Problèmes économiques, 23 avril 1986.

Sandoz G. (sous la direction de). - Les allemands sans miracle. A. Colin, Paris, 1983.

Schutz-Wild R. - New technologies and their implications for manpower and training policies. CEE. Symposium sur les nouveaux systèmes de production, Turin, juillet 1986.

Tanguy L. et Kieffer A. - L'école et l'entreprise. L'expérience des deux Allemagne. Notes et études documentaires ; La Documentation française, Paris, 1982.

Technologies, marchés et nouveaux projets de rationalisation de la production. Table ronde franco-allemande. CNRS/BETA, Strasbourg, décembre 1986.

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