

vue, telles que le niveau de prix, interviennent dans leurs décisions d'achat. Cette remarque est d'autant plus valable en période de récession où une pression excessive sur les prix peut mettre en péril nos entreprises, les forçant à se séparer d'hommes de valeur et d'expérience.

J'évoquais à l'instant un troisième partenaire, celui de la recherche. Nous devons, dans ce domaine, dès lors que nos firmes ont atteint une taille suffisante pour disposer d'un noyau de recherche et développement, établir et développer des relations étroites et de longue durée avec les équipes spécialisées des universités, écoles et centres de recherche. Là encore le mouvement est donné, mais il faut l'amplifier.

AC : Vous êtes également président d'honneur d'Interchimie. Comment avez-vous perçu la manifestation 93 ?

M. R. : Je n'y suis resté qu'une journée et n'ai pu en effectuer une visite détaillée. Cependant, mon impression a été excellente.

Que de chemin parcouru depuis le premier salon que nous avons organisé en 1974 pour succéder à l'ancien Salon de la Chimie !

Permettez-moi de rendre hommage aux efforts conduits depuis cette époque par les animateurs successifs d'Interchimie, et notamment par ses deux commissaires généraux : Pierre Piganiol, de 1974 à 1986, et maintenant Pierre Fillet.

Le concours de 975 exposants, dont 385 étrangers, plus de 30 000 visiteurs professionnels, la variété des produits et des services offerts, l'effort de présentation placent Interchimie au tout premier rang international des expositions de génie chimique.

Mais Interchimie doit être davantage qu'une juxtaposition de stands complétée par un congrès : il doit être le carrefour, le lieu de rencontres privilégié, le "triangle d'or", comme le dit avec bonheur le professeur Villermaux, de ces trois partenaires obligés que sont les chimistes, les scientifiques et les constructeurs d'équipements, une sorte de version française de la Dechema, une "Frechema", et ceci pour le meilleur service d'une clientèle désormais planétaire. ■

Les ressources humaines dans la stratégie de développement de l'industrie chimique

La modernisation de l'outil industriel et l'ajustement des effectifs ont été réalisés en Europe et en particulier en France où les effectifs ont décliné de 13 % en 10 ans (-11,1 % avec la pharmacie) essentiellement dans les emplois les moins qualifiés. C'est, notamment, la conséquence de la restructuration engagée dans la chimie européenne. La France se situe dans une position moyenne entre les pays d'Europe du Nord (Allemagne, Belgique, Pays-Bas) dans lesquels les effectifs de l'industrie chimique ont globalement progressé au cours des années 1980 et ceux comme l'Italie et le Royaume-Uni où les réductions d'effectifs ont été particulièrement sévères (tableau I).

Le Groupe de stratégie industrielle chimie (GSI chimie) du Commissariat Général du Plan, qui rassemble des différents acteurs concernés par les perspectives à moyen terme de l'industrie chimique française (entreprises, syndicats de salariés, administrations), a publié un rapport* sur les ressources humaines dans la stratégie de développement de l'industrie chimique. Ce rapport, dont nous reproduisons ci-après de larges extraits, a été établi par un groupe constitué pour travailler sur le thème des ressources humaines et dont la présidence a été confiée à René

Pénisson, directeur des ressources humaines de Rhône-Poulenc. Les objectifs étaient de réfléchir aux évolutions prévisibles de l'emploi, des qualifications et de l'organisation du travail dans l'industrie chimique, compte tenu des mutations technologiques et de la transformation des marchés,

Evolution des effectifs et par catégories

Les effectifs de l'industrie chimique au sens strict, comprenant la chimie de base (minérale et organique) et la parachimie sans la pharmacie, ont diminué assez nettement depuis 1980 (voir figures 1 et 2). Cette industrie employait 223 000 personnes fin 1990 (avec une diminution de 0,4 % en 1991) à comparer à 256 000 per-

sonnes fin 1980. Cette baisse des effectifs a cependant été moins forte pour l'industrie chimique (13 %) que pour l'ensemble de l'industrie (17 %) et a, en outre, été accompagnée d'une forte hausse de la production, celle-ci surestimée cependant par l'augmentation du recours à la sous-traitance.

L'analyse de la pyramide des âges permet de noter le poids relativement plus important des personnes de plus de 40 ans dans la chimie que dans l'ensemble de l'industrie (les données utilisées pour la pyramide d'âges sont celles de l'enquête emploi de mars 1989 de l'INSEE), ainsi qu'un déficit relatif dans l'intervalle de 20 à 30 ans, ce qui s'explique par la faiblesse du flux d'embauche de ces dernières années. Les diminutions d'effectifs ont été plus

Tableau I - Evolution des effectifs de l'industrie chimique (y compris la pharmacie) en Europe.

(en milliers de personnes)	1980	1990	Variations
Allemagne	550,0	582,4	+ 5,9 %
Royaume-Uni	431,0	317,3	- 26,4 %
France	295,8	263,1	- 11,1 %
Italie	283,0	217,0	- 23,3 %
Belgique/Luxembourg	89,9	96,6	+ 7,5 %
Pays-Bas	91,0	93,0	+ 7,4 %

(source : CEFIC)

*Rapport du GSI chimie du Commissariat Général du Plan (CGP, 18, rue Martignac, 75007 Paris. Tél. : (1) 45.56.51.00) : "Les ressources humaines dans la stratégie de développement de l'industrie chimique", janvier 1993.

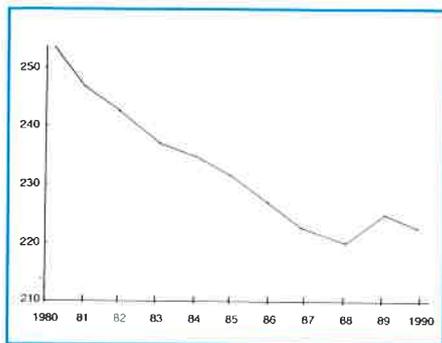


Figure 1 - Evolution des effectifs. Ensemble de la chimie (en milliers de personnes)

importantes pour les ouvriers et les employés (5 100 personnes soit 18 % pour les ouvriers non qualifiés, 11 000 personnes soit 12 % pour les ouvriers qualifiés et 3600 personnes soit 11 % pour les employés, sur la période 1984-1988).

A l'inverse, les effectifs de la catégorie cadres ont progressé au cours de la même période respectivement de 3 500 personnes, soit 13 %, et ceux de techniciens de 1 300 personnes, soit 9 %.

En outre, cette diminution s'est accompagnée d'un accroissement du niveau moyen de qualification, de sorte que les emplois dans la chimie sont désormais caractérisés par plus de technicité, de souplesse et d'interdisciplinarité, avec une différence d'évolution entre la chimie de base (organique et minérale) et la parachimie du fait que la chimie de base était déjà concentrée il y a 10 ans alors que, pour la parachimie, la concentration est toujours en cours.

Evolution par filière et secteur d'activité

Les évolutions d'effectifs par filière au cours de la période 1980-1990 sont assez contrastées : diminution des emplois de production (- 21 000, soit - 19 % pour la filière fabrication ; - 6 100, soit - 20 % pour la filière entretien) et des emplois de bureau (- 3 200, soit - 28 % pour la

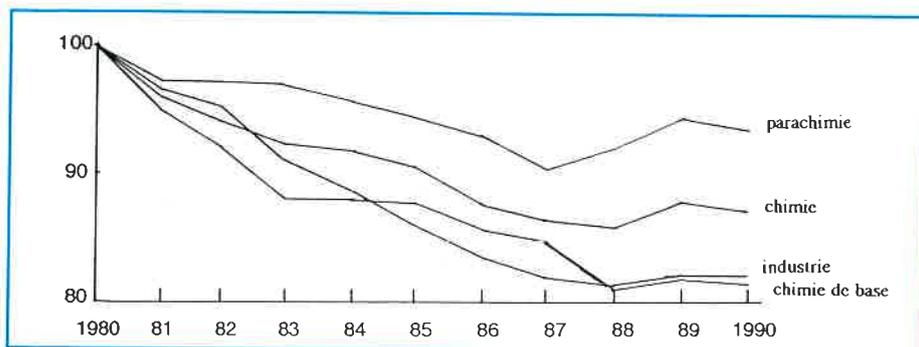


Figure 2 - Evolution des effectifs. (base 100 = 1980).

comptabilité ; - 4 000, soit - 11 % pour la filière administration). Les effectifs dans la filière labo ratoire/recherche ont été stables. Les effectifs ont par contre progressé dans l'informatique (+ 900, soit + 27 %), le technique (+ 1 000, soit + 8 %) et le commercial (+ 400, soit + 1,5 %). La croissance forte observée pour l'informatique ne devrait vraisemblablement pas se prolonger dans les années 1990. L'informatique est en effet de moins en moins l'affaire de spécialistes et pénètre dans toutes les activités.

Le relatif maintien des effectifs en chimie organique et en parachimie (tableau II) n'est dû qu'à une bonne progression dans les secteurs des matières plastiques, des produits de base pour la pharmacie et de la parfumerie.

Des évolutions divergentes ont également été observées dans les secteurs "périphériques" de l'industrie chimique (tableau III).

On note ainsi des évolutions divergentes selon les secteurs d'activité. Cependant, la suppression de productions et de sites non rentables, ainsi que des investissements de productivité ont conduit, en moyenne, à une baisse des effectifs portant notamment sur les emplois non qualifiés.

Un niveau de formation et de qualification en progression

L'industrie chimique a, comme l'ensemble de l'industrie française, embauché au cours des années 60 et 70 avec des exigences faibles en matière de qualification et de diplôme. L'industrie française a été et reste encore, de ce fait, très largement caractérisée par le bas niveau de formation initiale des ouvriers, agents de maîtrise et techniciens, si l'on compare sa situation à celle des pays voisins et notamment de l'Allemagne. Ce constat concerne l'industrie chimique dans une moindre mesure car le niveau de qualification initiale est compensé par un effort déjà ancien de formation continue interne, principalement dans les grands groupes.

En reprenant les dernières enquêtes de l'Union des Industries Chimiques (février 1993), on note que la proportion d'ingénieurs et cadres atteint 17% en 1992 contre 11 % en 1980 (figure 3) et, en comparant le nombre d'ingénieurs chimistes recrutés entre 1988 et 1991 (tableau IV), il apparaît par ailleurs qu'en 1991, par rapport à 1988, les recrutements de chimistes, en valeurs absolues et en % de la population d'ingénieurs chimistes en place, sont en fort retrait, en particulier pour les ingénieurs confirmés, alors que les catégories autres ingénieurs et autres cadres se maintiennent au même niveau et que les technico-scientifiques restent à un niveau intermédiaire entre ceux de 1988 et 1990 (figure 4).

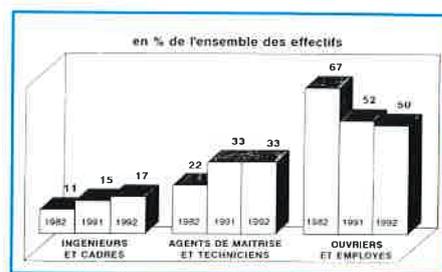


Figure 3 - Evolution des qualifications professionnelles dans l'industrie chimique, en % de l'ensemble des effectifs. Source : UIC, février 1993.

Le groupe "Ressources humaines" note qu'il existe un rapprochement encore insuffisant entre l'entreprise et le système de formation malgré les bonnes relations traditionnelles entretenues et la nécessité de formation bien comprise. Le cas de l'usine de Pont-de-Claix de Rhône-Poulenc ainsi qu'une enquête effectuée auprès des établissements d'Elf Atochem montrent que les entreprises ont surtout des motifs à court terme pour nouer ces relations et que des obstacles subsistent à l'établissement de relations efficaces et durables.

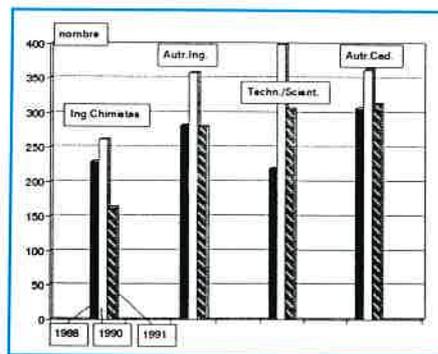


Figure 4 - Evolution (1988-1991) du recrutement ingénieurs et cadres de l'industrie chimique (source UIC, février 1993).

Recommandations

S'appuyant sur des expériences menées par des entreprises comme Elf Atochem, Exxon, Kodak, L'Oréal, Rhône-Poulenc, le rapport présente six recommandations sur les actions à mener dans le domaine des ressources humaines au cours des prochaines années :

1. Mettre en place de nouveaux indicateurs de performance globale, qui ne soient pas seulement centrés sur le coût unitaire, mais aussi sur la valeur ajoutée, la réduction des délais et dysfonctionnements, l'amélioration de la qualité...

2. Changer les organisations en supprimant les structures pyramidales trop lourdes, en simplifiant les procédures et les processus de fonctionnement. Favoriser partout la responsabilité et l'initiative, avec un souci constant du service au client, de la qualité et de l'innovation.

3. Développer les instruments d'une gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, pour permettre à chaque entreprise de faire face à la flexibilité exigée par la demande et pour disposer d'une palette suffisante de savoir-faire.

4. Accompagner cette évolution par une politique de formation initiale et continue active, en développant l'apprentissage, le tutorat, et en améliorant le partenariat entre les entreprises et l'Éducation nationale.

5. Multiplier les échanges d'expériences pour mieux réussir les nouveaux développements, faciliter l'évolution des structures anciennes et favoriser les processus de changement.

6. Renforcer la cohésion sociale par la concertation afin que ces adaptations se réalisent dans l'intérêt des salariés et des entreprises.

Tableau II - Effectifs par branche de la chimie en 1990

	1990	Evolution 1980/1990
Chimie minérale	30 829	- 36,4 %
dont engrais	10 311	- 41,7 %
Chimie organique	82 855	- 8,4 %
dont chimie organique de synthèse	31 136	- 25,9 %
produit de base pour la pharmacie	15 733	+ 30,3 %
matières plastiques.....	16 415	+ 32,4 %
Parachimie.....	109 792	- 6,4 %
dont savons et détergents.....	10 214	- 7,4 %
peintures et vernis.....	20 202	- 10,3 %
produits photographiques	11 403	- 23,8 %
parfumerie	34 598	+ 22,2 %

(Sources : UNEDIC)

Tableau III - Effectifs des secteurs "périphériques" de l'industrie chimique

	1990	Evolution 1980/1990
Pharmacie	77912	+ 9,2 %
Caoutchouc.....	84 199	- 28,9 %
Transformation des matières plastiques...	141 148	+ 19,3 %

(Source : UNEDIC)

Tableau IV - Comparaisons des recrutements d'ingénieurs chimistes

Années	1988	1990	1991
Débutants	138	158	121
Confirmés	91	103	41
Total	229	261	162
%/ing. chim. en place	6,9	6,8	4,2

(Source : UIC)

RENCONTRES CNRS D'ARC ET SENANS 17-19 septembre 1993

SCIENCES ET CITOYENS

Le rendez-vous annuel de réflexion, d'échange d'idées pour le futur sous forme de dialogues entre jeunes et chercheurs.

Renseignements : CNRS, 15, quai Anatole France, 758007 Paris. Tél. : (1) 47.53.12.87 (ou par Minitel, 3614 CNRS, rubrique Sciences et citoyens)