

P C M

PONTS ET CHAUSSÉES ET MINES

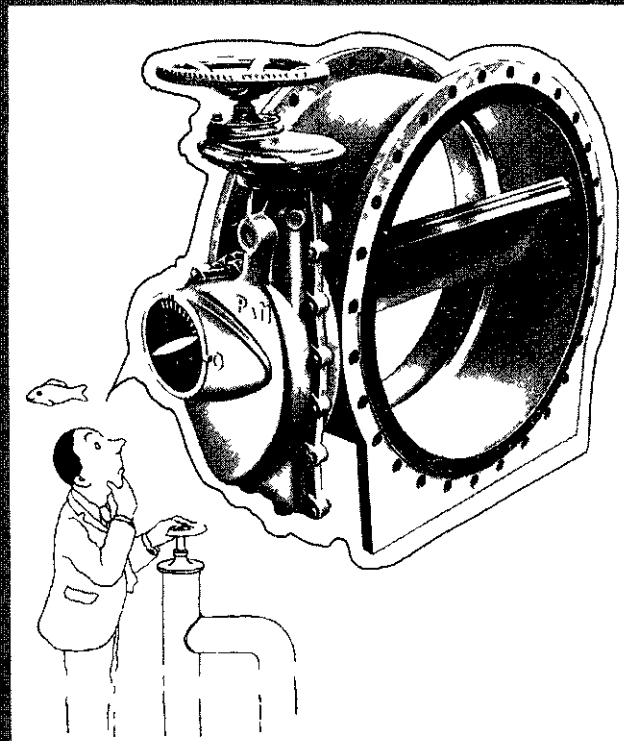
n°5

affaires sociales

- structure de l'entreprise et société de changement .
- l'entreprise, lieu et moyen de développement social .
- le point de vue de B. Stasi , F. Krumnov (C.F.D.T.) , J. Neidinger (C.N.P.F.) , C. Quin (P.C.) , C. Calvez (C.G.C.) .
- éthique sociale et succès de l'entreprise .
- pour une politique des conditions de travail .

RÉALISATION :

- les raccordements de l'autoroute Paris-Chartres



vannes à papillon : Eurostop

pour le réglage ou le sectionnement

- a brides ou extra-plates
- arbre déporté • joint d'étanchéité breveté
- mécanisme de commande robuste


PONT-A-MOUSSON S.A.

S.A au capital de 331.480.000 F
91, avenue de la Libération
54-NANCY - 01
tél. : (28) 53.60 01
télex : 85003 - Pontam Nancy

P c m

mensuel

28, rue des Saints-Pères
Paris-7^e

Directeur de la publication :

René MAYER,
Président de l'Association

Secrétaire général de rédaction :

Pierre PLOUGOULM.

Secrétariat de rédaction et documentation :

Brigitte LEFEBVRE DU PREY

Promotion et Administration :

Hubert de LANNURIEN
Secrétariat du P.C.M. :
28, rue des Saints-Pères
Paris-7^e
Tél. 548 25 33 et 222 98 39

Publicité :

Société Pyc-Editions :
254, rue de Vaugirard
Paris-15^e
Tél. 532 27 19

Revue éditée par l'Association
professionnelle des Ingénieurs des
Ponts et Chaussées et des Mines,
avec la collaboration de l'Associa-
tion des Anciens Elèves de
l'Ecole des Ponts et Chaussées,
28, rue des Saints-Pères, Paris-7^e

Abonnements :

— France 100 F.
— Etranger 100 F. (frais de
port en sus)

Prix du numéro : 10 F.

L'Association Professionnelle des Ingé-
nieurs des Ponts et Chaussées et des
Mines n'est pas responsable des opinions
émises dans les conférences qu'elle
organise ou dans les articles qu'elle
publie.

Dépôt légal 2^e trim. 1973, N° 1506
Commission Paritaire n° 33 087

L'IMPRIMERIE DE L'ANJOU
21, Boul. Gaston-Dumesnil
49-ANGERS

Sommaire

Editorial, par René MAYER 23

DOSSIER

Problèmes humains	
Structures de l'Entreprise et Société en changement, par Michel CROZIER	27
Ces chaînes que l'on veut abattre, par F. PERRIN-PELLETIER	33
Interview de Bernard STASI, député-maire	39
Les expériences de valorisation des tâches et d'équipes semi-autonomes dans des entreprises étrangères, par Yves DELAMOTTE	43
Interview de Frédo KRUMNOV (C.F.D.T.)	46
Ethique sociale et succès de l'entreprise, par V. GROB . .	49
Interview de Corentin CALVEZ (C.G.C.)	54
La participation au changement dans l'administration, par R. ARMAND	57
Interview de Claude QUIN (P.C.)	62
L'entreprise, lieu et moyen du développement social, par G. PIKETTY	65
Interview de Jean NEIDINGER	67
L'entreprise, lieu et moyen du développement des hommes (la contribution des sciences humaines), par Ph. GLUNTZ	71
Pour une politique des conditions de travail, par J. CARITEY	75
Une expérience de préformation et orientation de jeunes sans qualification ni emploi stable, par J. DENANTES	81

AFFAIRES SOCIALES

RUBRIQUES

Réalisation :

Les raccordements de l'autoroute PARIS-CHARTRES au réseau rapide de la région parisienne, par J. LARA-VOIRE et Ph. FLEURY 85

Débat public du P.C.M.

Les craintes qu'inspirent Technique et Techniciens.

Intervention de J.-C. PARRIAUD 91

Intervention de C. BEAUMONT 95

Les interviews que nous publions ont été réalisées par MM. Jacques LECLERCQ, Ingénieur des Ponts et Chaussées, alors conseiller technique au Cabinet de M. Edgar FAURE, Ministre d'Etat chargé des Affaires Sociales, et Pierre PLOUGOULM, secrétaire général de rédaction de la revue P.C.M.

*Voici la dernière
née des bouches
à clé PAVA*



**BAISSE DE PRIX
IMPORTANTE**

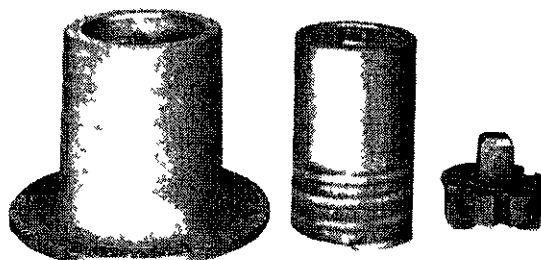
**AUCUN PERSONNEL
SPECIALISE
POUR REMISE
A NIVEAU**

**PARTIE LISSE
EN CONTACT
AVEC
LE REVETEMENT**

**MEMES SERVICES
QUE LA PRECEDENTE**

PAVA

Av d'Oraison - B P 33
13 - Aix-en-Provence
Tel (91) 26 42 92 +



SMAP conseil

la bête du GÉVAUDAN

Chaque âge a ses mythes, ses fantasmes et ses boucs émissaires. Chaque contrée a son LOUP GAROU, sa bête du GEVAUDAN ou sa TARASQUE. Nous avons les technocrates.

De la TARASQUE, ils ont la mine épouvantable. M. de CALAN qui les a vus de près (il fut Inspecteur des Finances) les décrit comme des hybrides « du calfat (pour boucher tous les interstices par où pourrait se glisser l'autonomie des hommes) et... du Sisyphe » (pour rouler obstinément le rocher de leurs erreurs). « Ils sont animés, ajoute-t-il, d'une passion froide et exigeante, plus que de la suspicion, une sorte de haine spontanée à l'égard de tout ce qui échappe à la classification et à la statistique » (1).

De la Bête du GEVAUDAN, ils ont aussi le don d'ubiquité.

Les hommes de droite les voient en effet à gauche. « Dans les milieux conservateurs, on dénonce l'orientation vers la gauche des jeunes générations de fonctionnaires » écrit Jean MAYNAUD (2). « Ces technocrates en puissance seraient attirés par les thèmes du socialisme et de la planification. »

Mais les hommes de gauche les aperçoivent aussitôt à droite. Le petit dictionnaire philosophique édité à Moscou affirme en effet que les technocrates « dissimulent leur désir de subordonner l'appareil de l'Etat aux monopoles industriels » (3).

Albin CHALANDON les conçoit comme des soldats indisciplinés : « il faut les mettre au pas ! » proclame-t-il. Mais quand le pape de la Sociologie Française, Georges GURVITCH, professeur au Collège de France, veut donner des exemples de technocrates, il cite : Jacques SOUSTELLE, Georges POMPIDOU et... Albin CHALANDON (4).

Un autre grand sociologue professeur à Nanterre, Alain TOURAINÉ, fournit la moins mauvaise des définitions. Pour lui la technocratie ne peut pas exister. Au sens étymologique

(un régime où les techniciens seraient au pouvoir), « elle ne représenterait tout au plus qu'une utopie sans grand intérêt ». Mais en réalité ce terme, détourné de sa signification d'origine désignerait, dit-il, « la lutte que se livrent les appareils pour le pouvoir ». Autrement dit, l'histoire de la technocratie se confond avec celle de l'Humanité organisée.

Permettez-moi de donner la définition qui me semble la plus raisonnable : le technocrate, c'est celui avec qui on n'est pas d'accord.

✱

J'accepte donc d'être le technocrate de Jean-Claude THOENIG, dans la mesure où je ne suis pas en accord avec lui.

Que dit-il en effet ? Que les Ingénieurs des Ponts et Chaussées sont « une caste de mandarins » et que, quelles que soient la bonne volonté et l'intelligence qu'il veut bien leur reconnaître, ils sont mal placés pour réformer un appareil auquel ils appartiennent. Examinons la part de vérité et la part d'erreur qui sont contenues dans cette récusation en forme de défi.

Une « caste de mandarins ». Pour que la sociologie devienne réellement une science, il serait temps que tous les sociologues s'astreignent à n'utiliser que des concepts stables et bien définis. Or la notion de caste implique « une spécialisation héréditaire » (dit le ROBERT) tandis que le mandarinat désigne « un type de société où les grades et fonctions sont attribués par examen et concours ». Il s'agit donc de deux types de sociétés à peu près opposées, dont l'une privilégie la naissance et l'autre le mérite. Les associer dans un même stéréotype, c'est organiser la confusion.

Peut-on sérieusement soutenir que les Grands corps techniques ont un recrutement héréditaire ? L'origine sociale d'un certain nombre de personnages connus le dément. Certes il faut déplorer que la proportion d'enfants issus des classes modestes qui parviennent aux portes des Grandes Ecoles et des Universités soit trop faible. Mais ceci est un autre procès : celui de notre enseignement secondaire et supérieur.

(1) *Rapport du Vice-Président du C.N.P.F.* 1968.

(2) « *La technocratie, mythe ou réalité* » ? Edition Payot 1964.

(3) *Petit dictionnaire philosophique — Moscou* 1955.

(4) « *Vocation actuelle de la Sociologie* » P.U.F. Tome II, dernier chapitre.

S'ils ne sont donc pas héréditaires, les « Corps », comme d'ailleurs l'ensemble de la fonction publique française, sont en revanche recrutés par concours. Bien que ce terme ait pris un sens péjoratif, on peut donc parler à leur propos de « mandarinat ».

Mais que veut-on dire alors exactement ? Quand il s'agit de pourvoir parmi des candidats trop nombreux un nombre de postes nécessairement limité, je ne connais guère que deux procédés : le népotisme et le concours. Il faut être fort reconnaissant à la Révolution française d'avoir préféré le second. En l'absence de concours, je ne sais quels « gosses de riche » dotés dès leur naissance des relations familiales et à qui papa aurait pu offrir des études au besoin plus longues mais moins difficiles que Polytechnique, occuperaient nos places. Est-ce ce que l'on veut ?

Le concours et, d'une façon plus générale, le Statut de la fonction publique, répondent donc à un souci de justice et de renouvellement social. Mais ils répondent aussi à un autre objet. L'Administration n'a pas, quoi qu'on en ait souvent dit, les mêmes finalités que l'entreprise privée. Certes elle peut avoir elle aussi à produire des biens et des services (routes, téléphones, informations économiques, etc...). Mais son rôle central reste de faire appliquer les lois et les décrets en les interprétant chaque fois que cela s'avère nécessaire. En ce sens, tout fonctionnaire est en partie un magistrat.

Délivrer un permis de construire c'est interpréter la loi à la lumière des nécessités techniques, économiques, et éthiques. C'est maintenir la balance égale entre un intérêt particulier et un intérêt collectif, ou entre différents niveaux (communal, départemental, régional, national) d'intérêt collectif. Déterminer un taux d'imposition aussi, etc...

Certes le Statut de la fonction publique a introduit trop de rigidité en multipliant à l'excès le nombre des Corps de fonctionnaires, donc celui des cloisons. Mais, issu des travaux du Conseil National de la Résistance, il a eu pour objet non point tant, comme on l'écrit trop fréquemment, de protéger le fonctionnaire que de protéger l'administré. Je ne donnerais pas cher en effet des libertés publiques le jour où les

fonctionnaires seraient recrutés « par libre choix » et deviendraient tous révocables « ad nutum », au gré des interventions et des pressions de toute nature. Si affirmer cela, c'est être un mandarin eh bien soit ! j'accepte cette étiquette infamante car je vois trop où nous entraîneraient ceux qui voudraient transposer en France certains éléments du système américain (le « spoils system ») sans transposer également toutes les garanties et tous les contre-poids (législation économique sans faiblesse, fiscalité foncière, liberté d'enquête, d'information et d'expression, publicité de presque tous les actes administratifs, des ressources, des revenus et des fortunes, poids des tribunaux, etc...) dont s'est dotée cette grande démocratie.

Ni héréditaires, ni discutables quant au principe de leur recrutement par concours, les Corps seraient plus criticables s'ils assuraient l'entière détermination d'une carrière sur la base de diplômes obtenus à vingt-cinq ans. A notre époque de formation continue (et malgré ce qui vient d'être dit sur les nécessaires garanties à assurer pour protéger le fonctionnaire de toute pression) une telle sécurité serait injuste et anachronique.

Aussi n'en est-il pas ainsi. Partis avec les mêmes diplômes, les Ingénieurs font des carrières différentes. Partis avec des diplômes différents, certains font les mêmes carrières. Le Corps des Ponts et Chaussées ne contient en effet qu'une moitié d'Ingénieurs sortis dans la « botte » de Polytechnique. L'autre moitié, intégrée en cours de carrière, est issue par parties sensiblement égales d'un concours qui ramène de jeunes Ingénieurs des T.P.E. à l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, d'une sélection professionnelle et d'intégrations diverses. Y a-t-il tant de Corps ou tout simplement de groupes sociaux plus ouverts ? Alors que tant de milieux restreints bénéficient de privilèges et de protections autrement réels mais mieux cachés, n'est-ce pas la facilité qui fait choisir pour cible un groupe dont on connaît les traitements, les origines et les carrières et qui, de plus, accepte de jouer cartes sur table ?

Ce groupe pourrait-il d'ailleurs aller plus loin et accepter une concurrence encore plus libre ? S'il le faisait, d'une part les meilleurs

des Jeunes Polytechniciens ne viendraient plus chez lui puisqu'on leur offrirait ailleurs, dans des Corps plus fermés, une plus grande sécurité, d'autre part les places de responsabilités offertes seraient prises par des membres d'autres Corps qui, en contrepartie, refusent d'intégrer chez eux des Ingénieurs des Ponts et Chaussées. Ce serait donc la disparition progressive de ceux-ci et leur remplacement, sans nul profit pour l'administré, par un autre Corps moins regardant. Merci bien ! Nous n'avons pas de goût pour le suicide gratuit. Nous attendrons un peu, si vous le voulez bien, que d'autres jouent l'ouverture eux aussi !

Quel crédit peut-on donc accorder à des théories sociologiques qui portent sur un groupe arbitrairement extrait d'un système, sans qu'aucune étude comparative sur les autres groupes analogues ou concurrents, ni aucune analyse des rapports au sein de la société globale ait été faite ?

**

Venons-en au défi. Il est fondé sur un raisonnement devenu classique au « sein du groupe « Sociologie des organisations » qu'il a conduit au concept de « Société bloquée » : ceux qui possèdent les informations et voient les réformes qu'il faudrait introduire (dans les rapports entre l'Etat et les citoyens, par exemple) n'ont pas intérêt à le faire ; ceux qui auraient intérêt aux réformes n'ont ni l'information pour les concevoir ni le pouvoir pour les faire aboutir. Ce type de raisonnement inhibe toute velléité de progrès. Il doit sa vogue à ce qu'il conforte aussi bien les positions les plus conservatrices (« ne changeons rien, car nous risquerions d'être entraînés de proche en proche dans un bouleversement que nous ne pourrions plus maîtriser ») que les plus gauchistes (« réformer est illusoire, il faut au préalable « casser la baraque »).

De cette impasse, THOENIG se tire en disant « qu'une véritable réforme administrative ne peut être que politique car son objet même est de nature politique », ce sur quoi tout le monde sera bien entendu d'accord. Mais ce n'est qu'une pirouette car le raisonnement qui vient d'être fait pour disqualifier le « technocrate »

est transposable mot pour mot au politique. Dans l'opposition, il n'a pas le pouvoir de réformer. Au Pouvoir, pourquoi mettrait-il imprudemment en cause un appareil qui le protège et assure son emprise sur la réalité économique et sociale ?

On voit bien par où pèchent ces raisonnements trop absolus qui conduisent à des blocages plus apparents que réels : ils se situent à un niveau trop superficiel de la réalité sociale (celui des organisations) et négligent la lente maturation des prises de conscience qui s'effectuent à un niveau plus profond.

Précisons donc clairement pourquoi nous relevons le défi et sommes persuadés de pouvoir largement contribuer aux évolutions nécessaires comme des moteurs et non comme des freins :

1° Les Ingénieurs ne sont plus les mêmes, la pensée technique connaît un profond bouleversement. Unidirectionnelle, exclusivement transformatrice et quelque peu impérialiste jusqu'à la première moitié du XX^e siècle, elle est peu à peu remplacée par la « Nouvelle pensée technique » qu'Abraham MOLLES fait remonter à Norbert WIENER. Attentive aux phénomènes de communication, préoccupée de jouer sur un large clavier de techniques distinctes concourant à un même but, soucieuse d'équilibre avec le milieu naturel et humain, elle forge les instruments qui devraient permettre à l'Humanité de franchir les caps difficiles de la surpopulation, de la pollution et de l'urbanisation.

2° Les Ingénieurs ne sont plus seuls. Longtemps la Technique ressembla aux Balkans. Séparés par des différences de langage, opposés par des querelles d'Ecole de prestige ou de hiérarchie, les Techniciens et spécialistes des Sciences appliquées paraissaient aussi coupés du monde qu'isolés les uns des autres. On pouvait même croire que cette absence d'universalité était inhérente à la Technique elle-même, celle-ci ayant besoin pour progresser d'explorer des champs de plus en plus étroits.

Le travail en équipe, l'enseignement de disciplines communes à toutes les spécialités (économie, informatique, management, analyse de système, etc...) tendent à reconstituer le puzzle. Face au phénomène urbain en particulier, l'Ingé-

nier des Ponts se présente en compagnie de l'Architecte, de l'Ingénieur des Mines, du Génie rural, du Juriste, de l'Ingénieur des Travaux Publics, de l'Economiste, etc...

N'est-il pas symptomatique qu'en octobre à Lille le Congrès national des Ingénieurs français (ils sont 150.000, c'est-à-dire cent fois plus nombreux que les Ingénieurs des Ponts) se déroule sur le thème des responsabilités de l'Ingénieur dans la Cité ?

3° Le but n'est pas de faire le bonheur des Français malgré eux. Les tentations de la Synarchie sont depuis longtemps défuntes et les jeunes ne savent même pas ce que ce terme signifie.

L'objectif est d'initier nos concitoyens aux techniques complexes de la ville, des transports, de l'habitat, et de l'aménagement spatial et du développement économique, de manière à ce qu'ils soient de plus en plus aptes à décider eux-mêmes, mais de manière cohérente et rationnelle, des priorités collectives. C'est pour jouer ce rôle pédagogique que nous revendiquons « le devoir d'informer » et que nous cherchons l'alliance de ces techniciens des moyens de communication que sont les Journalistes.

4° Ce « public » auquel nous souhaitons pouvoir nous adresser change en même temps que nous-mêmes. Il ne s'agit pas de dialoguer avec un « Administré » aussi mythique que « le Technocrate », mais avec des hommes et des femmes qui ont un métier lequel, de plus en plus souvent, réclame lui aussi une technique : technique financière, économique, médicale, administrative, pédagogique, juridique, etc...

Entre les deux derniers recensements, les effectifs des cadres moyens et des cadres supérieurs se sont accrus de 30 % environ. Le nombre des agriculteurs a diminué de 9 % mais ce chiffre rend mal compte de leur intégration : ils cessent peu à peu de composer un monde à part et deviennent des ouvriers, des techniciens, des ingénieurs et des patrons semblables à ceux de l'industrie et du commerce. Une large fraction de la classe ouvrière voit son niveau de culture, de spécialisation et de technicité s'élever sensiblement.

Je ne soutiens pas que nous allions vers une Société sans classe mais simplement que nous assistons à une double apparition : d'une part une nouvelle classe composée de cadres moyens et supérieurs, de chercheurs, de techniciens et d'une partie des professions libérales et d'autre part un langage commun à presque toutes les catégories sociales.

Avec un tel public nous pourrions utilement dialoguer.

L'évolution que j'esquisse n'est qu'amorcée. Les prises de conscience sont lentes à venir. Mais lorsqu'elles seront accomplies, « la Société bloquée » ne sera qu'un souvenir pour universitaire érudit.

Alors, quand quelqu'un apercevra l'ombre d'un Ingénieur, il ne criera plus « Saisissez vos fourches, j'ai vu la Bête du GEVAUDAN ! » Il dira plus simplement : « J'ai aperçu un citoyen... comme moi ».

René MAYER
Président du P.C.M.

problèmes humains

structures de l'entreprise société en changement

Nous remercions la Rédaction d' « Entreprise et Personnel » qui a bien voulu que nous reproduisions cet article.

Tout le monde semble désormais d'accord pour admettre que nos sociétés modernes sont des sociétés de changement, c'est-à-dire des sociétés dans lesquelles les connaissances s'accroissent de plus en plus rapidement. Tandis que, de ce fait, les techniques — et, entraînés par elles, les modes sociaux — sont soumis à un processus de changement continu. Il ne s'agit pas, on le reconnaît aussi, d'une époque de transition, d'une crise de croissance qui nous mènerait de l'état stable antérieur à un nouvel état stable, mais de l'entrée dans un univers aux caractéristiques différentes.

Dans un tel univers, il va de soi, les structures doivent être souples ; on ne saurait tolérer longtemps des blocages qui rendent plus difficile et plus coûteuse une adaptation de toutes façons inéluctable.

Et pourtant, si ces grands traits de notre monde moderne paraissent s'imposer intellectuellement, il ne semble pas que beaucoup d'expérience vécue les accompagne.

Il faut des structures souples.

Quelles sont les sources de blocage ?

Nous continuons, en fait, la plupart du temps, nos combats en

aveugles pour défendre des structures vieillottes, rêvant vaguement au monde idéal où toutes les structures qui nous gênent disparaîtraient dans l'accord universel.

Pouvons-nous agir, influencer sur cette évolution ? Nous est-il possible tout d'abord de prendre conscience de nos vraies responsabilités en la matière ? Je le crois, si nous acceptons d'aller plus loin que les synthèses vagues, pour découvrir en quoi certaines structures sont source de blocage et quelles responsabilités nous avons dans leur maintien.

les structures informelles

Le premier problème que pose une telle réflexion porte sur la nature même des structures en cause. On raisonne en fait presque toujours sur les structures apparentes, c'est-à-dire les structures formelles : l'organigramme, la définition des fonctions, le code des procédures, tout l'ensemble d'arrangements qui détermine théoriquement le comportement des membres d'une organisation. Mais le sociologue a depuis bien longtemps découvert que si ces arrangements ont naturellement beaucoup d'importance, ils ne constituent pas la structure profonde de l'organisation. Et l'expérience le montre bien. Combien de fois organigrammes et procédures n'ont-ils pas été changés sans que cessent les difficultés auxquelles on voulait remédier ? Combien de fois n'a-t-on pas introduit de nouvelles techniques de ré-

munération et de nouvelles formules de participation sans entamer les pratiques traditionnelles que l'on voulait remettre en cause ? Et quand un changement s'est réellement produit, combien de fois n'a-t-il pas été à l'encontre des objectifs que l'on prétendait poursuivre ?

En fait, derrière les formules juridiques et les règles théoriques que l'on a édictées, un ensemble de relations extrêmement complexes s'est développé qui évolue, certes, mais selon ses propres lois, qui est sans doute accessible aux efforts d'une direction, mais à condition que ces efforts portent sur les vrais points sensibles et non pas seulement sur les règles théoriques du comportement.

Ces relations constituent en fait une seconde structure beaucoup plus profonde et plus résistante que la première. Les lois auxquelles elles obéissent, les propriétés qui sont les leurs, en effet, ne sont pas dues au hasard, elles ont leur rationalité particulière et c'est cette rationalité que le chef d'entreprise perçoit intuitivement quand il sent les limites de ce qu'il peut demander à l'organisation dont il a la charge.

Aucune réflexion sur l'organisation du commandement, les techniques modernes de management, l'utilisation pratique de l'informatique ne peut aboutir si elle n'est fondée sur la connaissance de cette structure. Ces structures apparentes gardent de leur intérêt, mais dans la mesure seulement où l'on peut penser qu'elles ont une influence sur elle.

Pourquoi ?

Pourquoi les structures profondes d'entreprises comme les entreprises françaises actuelles font-elles problème dans notre société de changement ?

Parce qu'elles ne permettent aux entreprises...

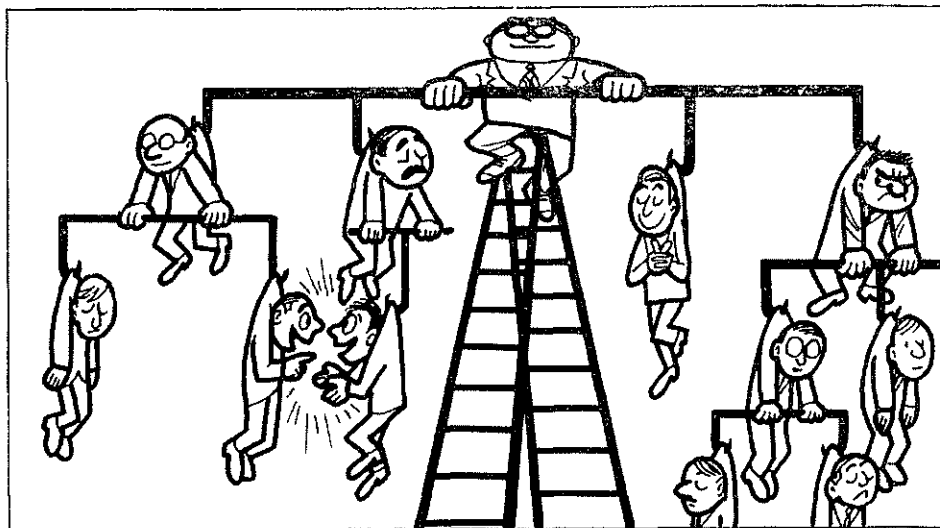
Parce que ces structures ne permettent aux entreprises ni de communiquer rapidement du haut en bas de leur hiérarchie, ni de mobiliser les ressources de leurs membres, ni de s'adapter et d'innover, comme le commanderait l'urgence des problèmes auxquels les entreprises doivent désormais faire face.

ni de communiquer...

La communication, tout d'abord, constitue une des exigences fondamentales du monde moderne. Les organisations dont les membres peuvent communiquer rapidement et sans distorsion à travers les hiérarchies et les fonctions ont un avantage décisif sur celles qui ne le peuvent pas.

Or, la communication n'est un problème ni de technique, ni d'organigramme, mais un problème de structure profonde. Les gens ne communiquent que s'ils ont intérêt à communiquer. La direction aura eu beau transmettre plusieurs fois l'information qu'elle veut faire passer, les membres concernés ne l'auront toujours pas enregistrée, alors que l'information que l'on avait interdit de diffuser pour des raisons évidentes de secret aura été connue presque instantanément de ceux qui devaient en être préservés.

Pourquoi ? Parce que l'information n'est pas neutre, parce que retenir une information pertinente pour la marche des affaires collec-



Des relations complexes se développent malgré la rigidité de l'organigramme

tives vous donne du pouvoir, parce qu'on ne donne pas l'information, mais qu'on l'échange et que, de ce fait, dans un ensemble humain, la capacité de faire passer l'information dépend de la nature des relations de pouvoir qui caractérisent cet ensemble, c'est-à-dire de la structure profonde qui les commande. Une organisation de style bureaucratique ou paternaliste, dans laquelle la structure profonde interdit de remettre en question les positions acquises, rend toute communication dangereuse. Chacun se protège contre les conséquences du passage de l'information. On peut certes y être submergé de circulaires ou régulièrement réconforté par des réunions de « grande famille ». A travers de telles fausses communications, l'information pertinente qui aurait alerté à temps les responsables ne passera jamais.

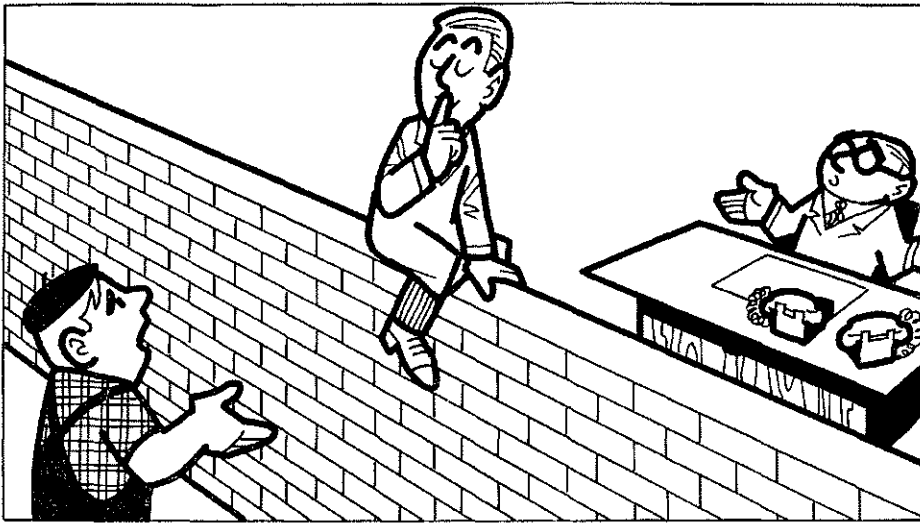
Les cadres, tout particulièrement, trouvent bénéfice à faire écran entre la base et le sommet ; leur pouvoir essentiel tient au fait qu'ils peuvent bloquer l'informa-

tion. Les groupes fonctionnels et les groupes d'experts divers se retrouvent chacun dans leur spécialité. Ils ont d'autant plus d'influence que personne ne peut savoir vraiment comment et pourquoi ils opèrent.

Les directions générales s'épuisent à contrôler des gens dont elles ne peuvent pas appréhender les sources réelles de pouvoir. Elles-mêmes tendent à vivre en vase clos dans le domaine même des opérations directes qu'elles peuvent effectuer. Les méthodes de gestion moderne pour lesquelles on s'engoue et qu'on adapte des manuels américains ne peuvent mordre sur un univers trop différent ; leur principal intérêt est d'ordre rituel.

ni de mobiliser les ressources humaines...

La capacité de mobiliser les ressources humaines existant dans une entreprise constitue l'autre élément essentiel complémentaire de la capacité de communication.



Les cadres trouvent bénéfice à faire écran entre la base et le sommet

Ce qui frappe dans beaucoup d'entreprises françaises, c'est la faiblesse de cette capacité et le considérable gaspillage qui en résulte. On choisit des gens intelligents, compétents, dévoués, éventuellement les meilleurs possible, et toutes les ressources d'adaptation, d'invention qu'ils possèdent sont utilisées en dehors du système, sinon contre le système que constitue l'entreprise.

Les résultats semblent toujours meilleurs avec des gens de moins bonne qualité, dans un pays ou une entreprise où le système fonctionne de façon plus libre. Les efforts de formation qui sont régulièrement tentés ne changent en général pas beaucoup ce paradoxe, et on a l'impression que les dirigeants, finalement, ignorent l'existence de cette richesse ; plus ils s'acharnent à relever encore le niveau de la sélection, moins ils tendent par la suite à donner de considération aux produits de leur sélection.

Certes, des tentatives nombreuses sont effectuées pour toucher les « personnels ». Mais les dirigeants modernistes qui cherchent à déléguer

les responsabilités se heurtent à cette « irresponsabilité » des cadres qui préoccupe tant le patronat. S'ils veulent faire de la participation, ils se heurtent à l'apathie générale des subordonnés et à l'esprit procédurier des syndicats.

Pourquoi ces difficultés et ces échecs ? Parce que délégation et participation ne se développent pas à partir de règles unilatérales édictées par la direction. Elles supposent l'engagement individuel de celui qui en est le théorique bénéficiaire. Or, un tel engagement pose un problème, car il entraîne un risque et une certaine restriction de la liberté de choix. Si les chances de gain ne sont pas substantielles, il n'est pas très raisonnable, bien évidemment, de consentir à ces sacrifices.

Dans les organisations à structure profonde rigide, il est très difficile, de toutes façons, de donner des chances de gain suffisantes. *Les intéressés sont habitués à un jeu de protection qui implique un refus total d'engagement.* Chacun maintient sa liberté contre le système, ce qui lui donne une position

psychologique extrêmement confortable (la position du critique qui compte les coups), en même temps qu'elle lui permet de garder les moyens de faire face à tous les aléas de son propre travail. L'ensemble de tous ces jeux de défense, qui sont rationnels du point de vue individuel, aboutit en revanche à une très grande irrationalité pour l'ensemble.

La réaction la plus générale des dirigeants, malheureusement, ne peut qu'échouer dans la mesure où elle procède du même type de raisonnement trop étroit. Patrons et administrateurs, en effet, raisonnent habituellement comme si, en admettant la participation des subordonnés aux décisions, ils faisaient à ceux-ci une faveur, un cadeau. Pour eux, l'autorité est une possession qu'on garde jalousement et, si on en abandonne une parcelle, ceux à qui on la donne devraient vous en être reconnaissants. Ce point de vue, qui n'est d'ailleurs pas très différent de celui des syndicalistes (1), me semble condamné à l'échec, parce qu'il ne tient pas compte de la réalité.

Cette réalité, c'est un ensemble de gens qui se sont bien arrangés déjà à l'intérieur du système dont ils font partie. Délégation ou participation bouleverseraient l'équilibre de ces arrangements et mettraient éventuellement beaucoup des opérationnels les plus efficaces en état d'infériorité. Pour la changer, il faut être persuadé de l'efficacité réelle d'un tel changement et accepter d'en payer le prix.

Le problème n'est plus alors un problème d'action directe, mais de changement des règles du jeu de ce système, de façon qu'elles... favorisent l'initiative et l'engagement.

(1) *Les syndicalistes, eux, croient que la participation à la décision est un droit, quelque chose qu'on obtient ou qu'on arrache là encore comme si c'était une « possession ».*

... ni de s'adapter et d'innover.

La capacité d'adaptation et la capacité d'innovation découlent tout naturellement des performances en matière de communication et de mobilisation de ressources. Mais cela vaut la peine de reprendre le problème au niveau des mécanismes même d'action. L'organisation rigide, en effet, apparaît de ce point de vue incapable de changer sans crise et de réunir les conditions d'expérimentation nécessaires pour multiplier l'innovation.

Regardons de plus près.

Si chacun garde jalousement pour soi toutes les expériences qu'il a pu effectuer, cela signifie que la direction générale ne peut être réelement et continuellement au courant des dysfonctions que provoquent les objectifs qu'elle assigne et les méthodes qu'elle impose. Certes, l'organisation s'adaptera, mais elle s'adaptera mal et grâce à un ensemble d'initiatives « locales » contradictoires. C'est seulement quand l'ensemble des dysfonctions qui en résultent aura atteint un niveau élevé que la direction générale sera vraiment avertie et forcée d'agir. Une telle action à ce moment correspond en général à une crise majeure et elle implique en fait la refonte de tout l'ensemble des méthodes et objectifs. La venue de la crise répond à la pression des frustrations individuelles qui naissent du haut en bas de la hiérarchie du fait de l'accumulation des arrangements et tolérances partielles. Elle est favorisée par le tour de pensée synthétique et déductif qui prétend résoudre tous les problèmes à travers la découverte de principes généraux. Mais, en même temps, elle renforce et maintient ce style intellectuel.

La crise, il est vrai, ne doit pas être absolument dédaignée comme mode d'adaptation ; d'une part, elle est dans certains cas indispensable, et d'autre part, elle constitue

un des moyens les plus efficaces de participation. *Mais elle est coûteuse et, dans la mesure où le rythme du changement s'accélère, le coût qu'elle représente devient insupportable.* Si ce rythme implique crise tous les cinq ans et non plus tous les vingt ans, le système s'affole.

D'autre part, il est d'autant plus inefficace qu'il est devenu, en suivant cette même pente, beaucoup moins capable d'innover, au moins comparativement à des systèmes autrement organisés.

Dans un monde à changement lent, en effet, la séparation entre pensée et exécution était relativement fonctionnelle. Dans un monde à changement rapide, tout au contraire, la relation entre les deux termes devient tout à fait cruciale. Ceux qui ont l'avantage sont ceux qui savent organiser une collaboration efficace entre « concepteurs » et « opérationnels ». L'innovation dans le monde moderne est fondée sur l'expérimentation. Elle requiert toujours l'invention et l'imagination individuelles, mais elle requiert désormais aussi le soutien d'un groupe, ou des groupes, qui vont mettre à l'épreuve l'idée de départ. Ce soutien ne peut pas être donné dans le cadre du jeu de protection. Elle exige un mode de relations différentes qui ne peut se développer que si les barrières de cartes autant que les modes de relations changent.

Comment effectuer les changements nécessaires ?

Comment peut-on effectuer les changements qui paraissent à la fois urgents et indispensables, si ces constats d'analyse sont exacts ?

Avant de poser tout à fait le problème, une réflexion préalable s'impose encore. Elle concerne la signification réelle du changement en question. Un tel changement, en

effet, n'est pas un changement qui peut être clairement défini et qui peut se traduire par des décisions simples. C'est un changement très complexe qui met en cause à la fois des habitudes intellectuelles, des réactions profondes de type culturel et des dimensions psychologiques. Si on en fait l'analyse, on s'aperçoit qu'il ne peut être complètement mis en œuvre qu'à un certain nombre de conditions.

par une conversion intellectuelle générale...

Tout d'abord, il est indispensable que s'opère une sorte de conversion intellectuelle générale. Nous vivons encore, dans une certaine mesure, selon les principes d'une philosophie de l'action proche de celle que Taylor exprimait dans sa formule célèbre du « *one best way* ». Une fois le but fixé, le rôle de l'ingénieur est de découvrir le seul meilleur moyen d'y parvenir. Tant que cette philosophie garde son emprise, et elle imprègne encore très profondément le style de formation de nos ingénieurs, toute participation des subordonnés se trouve privée d'objet réel. En effet, les subordonnés vivent complètement dans le monde des moyens et c'est seulement à ce niveau qu'ils peuvent apporter une contribution pertinente. S'ils trouvent en face d'eux des gens qui pensent que leur propre technique leur permet de découvrir seuls le seul meilleur moyen, la discussion est tout à fait impossible.

Les progrès de l'expérience au sein des organisations, en même temps que les développements nouveaux de la théorie des décisions, ont montré les limites du principe taylorien. En fait, on ne peut raisonnablement séparer fins et moyens ; l'analyse de système nous permet de raisonner sur des ensei-

bles fins-moyens et d'utiliser l'expérience acquise au niveau de ce qui n'est pas seulement moyen mais point de contact entre l'organisation et son environnement. Le mode de raisonnement en système, que les connaissances nouvelles et les techniques de traitement de l'information rendent de plus en plus indispensable, constitue la première condition de changement. Mais sa généralisation se heurte à une résistance profonde des modes de raisonnement traditionnels. Même si on en accepte les formules, l'analyse de système est faite de façon déductive et sans tenir compte des communications en retour.

C'est qu'en fait, les modes de raisonnement sont liés aux modes de relations à autrui, et qu'une autre condition de changement doit être en même temps réunie, d'ordre psychologique ou culturel. Pour que des relations plus directes et plus efficaces s'établissent entre des individus et des groupes, il faut que ces individus et ces groupes soient capables de supporter des tensions et des conflits et acceptent d'assumer le risque et l'échec. Or, des individus formés, dans un système donné, à un jeu de protection, ne sont pas capables de passer naturellement à un système où ils doivent faire face à de fortes tensions. Ils doivent tout naturellement s'opposer à ces changements et une conversion psychologique semble tout aussi nécessaire que la conversion intellectuelle.

et une conversion psychologique

C'est à ce prix qu'une pratique nouvelle des organisations comme des systèmes plus tolérante, acceptant et même favorisant la négociation grâce à laquelle la communication peut passer, peut effectivement s'établir.

Il est évident toutefois que, si l'on attend pour mettre en œuvre un changement que toutes les conditions en soient réunies, on ne parviendra jamais à le réaliser.

Gouverner l'évolution d'un système...

Le changement conscient et dirigé n'est pas, en effet, l'application d'un modèle nouveau destiné à remplacer le modèle ancien, mais une politique visant à gouverner l'évolution d'un système pour qu'il puisse graduellement s'orienter dans la voie que l'on pense la plus fructueuse.

Quels sont, dans cette perspective, les éléments d'une stratégie possible ? J'en verrais personnellement trois : un effort d'analyses, une méthode d'action convergente sur les hommes et les structures et un rapport de négociation accepté de façon réaliste.

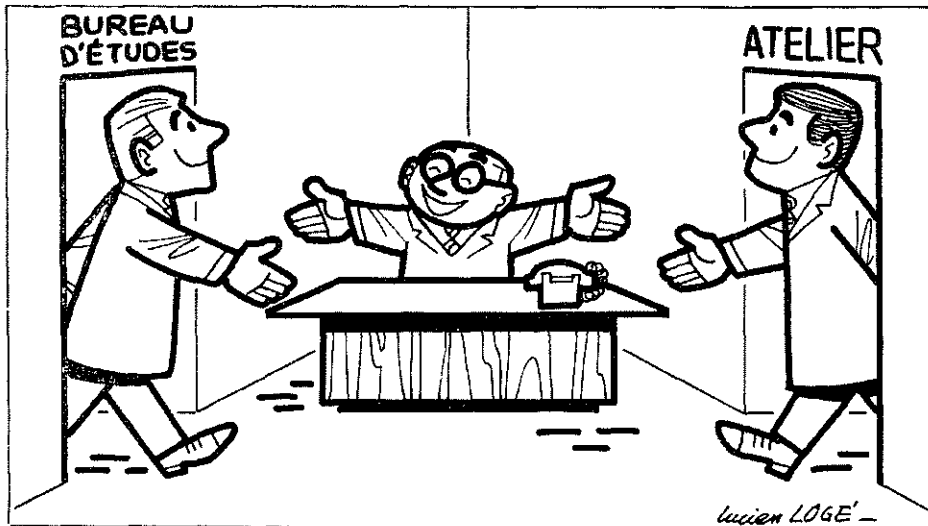
c'est d'abord le connaître,
c'est aussi constituer des
cellules d'analyse apportant
des diagnostics sur l'état
du système...

Le premier problème auquel on doit faire face est celui de la connaissance. Faire évoluer un système implique d'abord qu'on le connaisse, qu'on puisse en discerner les points sensibles, les nœuds de pouvoir, les modes de structuration. Souvent, on découvrira à l'analyse que les capacités de changement sont beaucoup plus grandes qu'on ne croit, mais à de tout autres endroits qu'on ne pensait. Or, la connaissance des faits en matière de système humain est paradoxalement extrêmement faible. On constate que les discussions sur les formes possibles sont souvent

nombreuses et sophistiquées, mais qu'elles sont fondées sur des synthèses intellectuelles et des choix normatifs, et non pas sur des faits. De façon plus générale, on peut soutenir que les dirigeants d'entreprises ne sont pas de ce point de vue plus réalistes que les administrateurs ou que les intellectuels. Ils ont plus de capacité de synthèse, de goût pour l'analyse ; un des investissements les plus nécessaires dans toute perspective de changement, serait de constituer dans les entreprises des cellules d'analyse capables d'apporter des diagnostics plus réalistes sur l'état du système que constitue l'entreprise. Si de telles capacités existaient et si les dirigeants leur donnaient la priorité, on s'apercevrait que quantité de problèmes peuvent être réglés à partir de cette connaissance des faits, en utilisant des règles de bon sens sans avoir à recourir à des modèles mathématiques sophistiqués, la plupart du temps totalement inadéquats.

travailler sur la psychologie
des individus et des groupes,
sur l'organisation rationnelle
des tâches et des fonctions.

L'action de changement, en second lieu, nécessite, pour réussir, d'être constamment exercée dans deux directions généralement tenues pour séparées ou divergentes : la psychologie des individus et des groupes et l'organisation rationnelle des tâches et des fonctions. Si l'on travaille seulement au niveau des structures rationnelles, on achoppe sur les réactions psychologiques des individus qui se refusent à saisir les chances que leur offre le nouveau système plus rationnel et qui sont capables de reconstituer les rapports de protection qui leur sont indispensables à l'intérieur de toute nouvelle struc-



Il faut savoir organiser une collaboration efficace entre concepteurs et opérationnels

ture, la rendant ainsi inopérante. Si on travaille seulement comme on le fait, dans les innombrables efforts des directions de formation, au niveau de la psychologie individuelle, on se heurte inévitablement à la résistance des règles du jeu rationnel qui découlent des structures. L'individu qui a gagné une meilleure compréhension, qui s'est ouvert à autrui, qui a appris à se comporter autrement dans ses relations au cours d'un stage, perd en six mois tout ce qu'il a gagné, s'il retrouve à la fin du stage le même environnement qui le conditionnait.

En revanche, si la formation correspond étroitement aux changements de structure et de règles du jeu qu'on cherche à établir, alors on peut penser qu'elle a une bonne chance de réussir et que la réforme en même temps réussira.

Mais derrière cet effort planifié de la direction se déroule une sorte de négociation implicite et plus profonde entre la direction et son personnel, à travers lequel la direction, pour promouvoir ses buts personnels d'efficacité et de développement, accepte de payer en re-

tour le personnel qui cherchera à tirer parti à son bénéfice des occasions qu'on lui offre à travers le changement. Une telle négociation est difficile à cause du manque de confiance. Une bonne utilisation du diagnostic de départ doit permettre de découvrir les terrains où elle risque d'être le plus favorable. Il n'est pas forcément sage de commencer une politique de réforme par le point clé qui en commande beaucoup d'autres, il peut être beaucoup plus efficace de s'attaquer à un domaine où les chances de succès sont beaucoup plus fortes, succès à partir desquels il sera possible de développer le climat de négociation plus confiant qui permettra de traiter des problèmes plus importants.

Une société de changement n'est pas une société harmonieuse. C'est une société où les tensions et les conflits sont en fait multipliés, mais c'est une société, en revanche, où ces tensions et ces conflits sont plus ouverts et où la capacité de les assumer est plus grande.

Nous pouvons, il est vrai, maintenir pendant longtemps des struc-

tures d'entreprise inadaptées aux conditions nouvelles qu'impose le développement scientifique et technique, mais c'est au prix d'un effort de plus en plus grand qui se traduit par un malaise profond et une perte graduelle de capacité d'action. C'est ce malaise qui donne naissance aux sentiments d'aliénation qu'on attribue à tort au progrès technique lui-même.

Si nous voulons répondre activement à ce défi du monde présent, il faut que nous considérons la capacité humaine à maintenir et à développer des organisations ou des systèmes de relations plus vastes comme le capital le plus précieux d'une société. Pour développer ce capital, il faut, comme dans d'autres domaines, savoir investir.

Les difficultés du monde à venir exigent que les investissements dans ce domaine, c'est-à-dire les *investissements institutionnels*, soient pris tout aussi au sérieux que les investissements d'infrastructure ou même que les investissements directement productifs.

Michel CROZIER

Directeur du Centre de Sociologie des organisations.
Maître de recherches au C.N.R.S.

ces chaînes que l'on veut abattre

« Aimez-vous HERZBERG ». A cette question, je déconseille de répondre « HERZBERG connais pas », car il est de bon ton, actuellement, de se pencher sur le malaise des OS (qui succède au malaise des Cadres) et sur leurs conditions de travail. Or, il faut souligner que les OS sont 2,5 millions environ en France, soit un tiers des ouvriers, et les ouvriers travaillant à la chaîne (1) certainement moins de 10 % des ouvriers français. A Sochaux, sur 30.000 ouvriers, 6.000 seulement travaillent « en chaîne » et pourtant l'industrie automobile utilise, comparativement à d'autres, beaucoup de personnel dans ce genre de travail.

Les difficultés de recrutement, l'absentéisme, le turn-over, et certains conflits montrent bien l'existence d'un problème du travail « en miettes ». La Société VOLVO renonce presque à construire des usines en SUÈDE, car elle a trop de difficultés à trouver de la main-d'œuvre et son taux d'absentéisme est de 25 %. A Mulhouse, sur les lignes de montage de carrosserie, il y a 50 % d'étrangers ; à Billancourt encore plus. A Sochaux même, il y a 5.000 étrangers sur 30.000 ouvriers.

ALFRED SAUVY relève d'ailleurs un curieux paradoxe :

« Partout est dénoncée l'aliénation des travailleurs pris dans un engrenage implacable, victimes du « travail en miettes » ignorant la finalité de leur action.

« Et cependant les professions où précisément cette aliénation n'existe pas, c'est-à-dire l'artisanat du bâtiment (plombiers, électriciens, menuisiers, etc...), sont de plus en plus délaissées alors que la fonction reste vitale (...) et qu'elle exige de plus en plus une certaine culture générale ».

La dévalorisation du travail manuel, accentuée par la prolongation de la scolarité, amplifiée par le « battage » fait par la TV et les journaux sur les mauvaises conditions de travail, tend à éloigner les jeunes de la grande industrie. Ceux qui s'y engagent y recherchent une certaine stabilité d'emploi, des chances de formation et surtout les salaires élevés que les grandes sociétés sont susceptibles de leur offrir. Fondus dans la masse, ils ont alors le sentiment de perdre leur identité.

Pour certains le problème des OS est l'indice d'un malaise plus profond, voire d'une crise de notre civilisation industrielle et de la remise en cause de notre système de valeurs. Les héros du travail ne font plus recette, sauf au JAPON et pour peu de temps, nous dit-on.

Les solutions (2) à ce problème vaste et complexe doivent être recherchées dans trois directions :

A) Le domaine des besoins psychologiques :

- désir de considération,
- besoin de liberté.

B) Le domaine des besoins matériels :

- le besoin de sécurité,
- la rémunération,
- les conditions de travail,
- la possibilité de promotion (et de formation).

C) Le domaine des besoins sociaux :

- l'environnement,
- les loisirs.

A - le domaine des besoins psychologiques

1. Désir de considération (3).

Plusieurs enquêtes auprès des OS ont montré que ce désir de considération venait en tête parmi les besoins les plus ressentis.

Si une certaine division du travail est inéluctable, certaines *discriminations* ne le sont pas. Elles seront en tout cas de moins en moins tolérées (pointage, places de parking, restaurants séparés, etc...).

La mensuralisation, qui à Sochaux, concernera fin 1973 tout le personnel de plus d'un an d'ancienneté, atténue les différences des statuts.

Il faut aussi *changer le style de commandement*, transformer progressivement le chef en conseiller et en animateur, remplacer le pouvoir « solitaire » et autoritaire par un pouvoir « solidaire », celui d'une équipe. Cela requiert un immense effort de formation des chefs à tous les niveaux. C'est une œuvre de longue haleine.

L'accueil à l'embauche peut être personnalisé davantage. Nos ouvriers des lignes de montage de Carrosserie suivent désormais une journée de préformation à l'extérieur et passeront bientôt par une

(1) Le terme de « chaîne », si malencontreusement choisi, correspond au mode de traction du produit et non au mode de travail.

(2) En laissant de côté les solutions à long terme portant sur la formation des jeunes.

(3) Qui peut aller pour certains jusqu'au désir d'accomplissement.



ligne spéciale d'apprentissage avec des moniteurs spécialisés, où ils resteront plusieurs mois.

Enfin, il est souhaitable d'avoir des Usines ou des ateliers à *dimension humaine*. Dans un Centre comme Sochaux, de 36.000 personnes, une bonne gestion consistera à créer plusieurs unités aussi autonomes que possible. La richesse de nos relations avec les autres et la densité de communication sont en rapport avec la dimension du groupe. Nous y parviendrons par la prise de décisions au plus bas niveau possible, conformément au principe de subsidiarité.

2 *Besoin de liberté.*

Dans notre vie, nous sommes aux prises avec de plus en plus de possibilités mais aussi de contraintes.

L'organisation de notre production doit donc tendre à rechercher pour le travailleur la plus grande marge d'autonomie compatible avec une bonne marche de l'entreprise, laissant une *liberté de choix aussi souvent que possible* : horaires flottants, heures supplémentaires, heures en volontariat, date de départ en retraite, etc...

Sur les lignes de montage en Carrosserie, où la répartition du tra-

vail (4) est préparée par le Bureau des Méthodes, cette autonomie est évidemment très réduite. Astreint à une présence impérative, responsable de l'exécution d'une tâche précise, l'OS fait des opérations manuelles à caractère répétitif. De plus, il ne peut pas, comme d'autres ouvriers à poste individuel, prendre de l'avance et terminer avant l'heure.

(4) Cette répartition est nécessitée par la multitude des opérations à réaliser qui ne peut évidemment pas s'improviser : 3 000 opérations pour une 504 sur une ligne de montage de carrosserie.



L'organisation taylorienne ne lui permet pas de situer sa participation dans le processus d'élaboration du produit final.

Le travail de montage sur de longues chaînes peut se comparer à un discours dont chaque ouvrier dirait une partie des mots d'une partie des phrases.

Cependant, il reste la possibilité de consulter les individus, par exemple sur l'organisation du poste de travail, ou de procéder à des sondages lorsque des choix se posent sur l'organisation des horaires ou sur la place des pauses, etc... Des poches hiérarchiques, avec la participation effective d'ouvriers, ont donné de bons résultats.

En outre, nos lignes de Carrosserie sont banalisées, c'est-à-dire qu'un ouvrier travaille successivement sur une 204, une 504 ou une 404, ce qui introduit une certaine diversité dans le travail. Nous cherchons d'ailleurs à développer la polyvalence de nos ouvriers, en augmentant le nombre de « dépanneurs », qui sont des ouvriers capables d'occuper plusieurs postes successivement, tout en respectant les gammes de production.

L'organisation d'ateliers « auto-

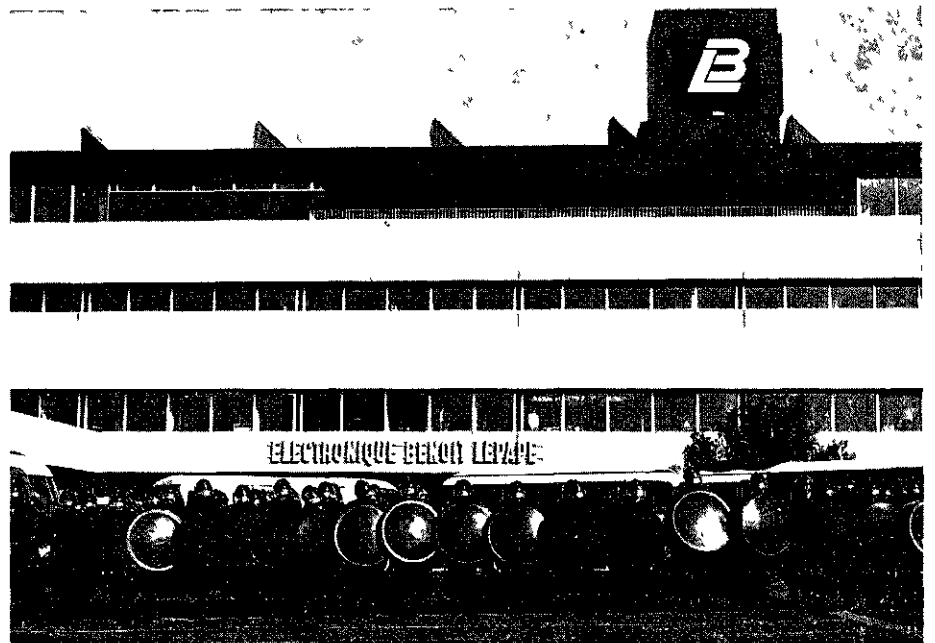
nomes » nécessiterait des investissements supplémentaires importants. En Suède, VOLVO en fait actuellement l'expérience en construisant une usine « hexagonale » capable de monter 30.000 véhicules par an, où chaque groupe d'ou-

vriers pourra décider dans une certaine mesure de la façon de se répartir, d'exécuter son travail. Mais le gouvernement suédois paie la facture supplémentaire et la capacité de production est faible.

Le Bureau des Méthodes devra davantage tenir compte dans la préparation du travail des facteurs d'ordre humain (tout ingénieur des Méthodes devrait avoir passé un an en Fabrication). A défaut de laisser une grande marge d'autonomie à tous, au moins peut-on chercher à adapter les tâches aux goûts et possibilités de chacun.

C'est ainsi qu'à l'Organisation Scientifique du Travail de TAYLOR, s'opposent les thèses du Professeur HERZBERG : l'élargissement des tâches (regroupement de diverses opérations donnant un cycle de travail plus long) et l'enrichissement des tâches (préparation, approvisionnement, exécution, contrôle, entretien).

Parlons d'abord de l'élargissement. Sur nos chaînes de Carrosserie le cycle de travail se situe au alentours de 3 minutes (ce qui permet à l'ouvrier de « dire une phrase et non plus des mots du dis-





cours ». Or nous avons constaté qu'au-delà, comme ailleurs en deçà de ce chiffre, le nombre de réclamations augmentait) (5). FIAT et RADIOTECHNIQUE, qui avaient un cycle de l'ordre de la minute, vont d'ailleurs l'allonger pour le porter à 3 minutes dans leurs nouvelles usines.

Il faut souligner de plus qu'un tiers du personnel ne souhaite pas un travail trop compliqué et est finalement assez satisfait du travail « en chaîne », car ils le font « en pensant à autre chose et sans avoir

à concentrer leur attention ». On peut le regretter, mais c'est un fait que nous avons vérifié par enquête. Un autre côté positif du travail en ligne vient de ce que l'échange et le dialogue sont possibles, contrairement au travail sur machines qui isole le travailleur.

A la frontière du processus d'enrichissement des tâches, lorsque la fonction contrôle devient l'unique fonction de l'ouvrier se substituant aux tâches manuelles répétitives, on arrive à la solution sur laquelle certains ont fondé beaucoup d'es-

poirs : l'automatisation. Si l'alimentation automatique de machines-outils ou de presses s'est progressivement développée, la plupart des opérations de montage en Carrosserie, par contre, restent rebelles à toute « robotisation », à l'exception des robots de peinture. Le passage du travail visuo-tactile au travail de contrôle visuel pose d'ailleurs d'autres problèmes.

De toute façon, les solutions « techniques » ne sauraient en elles-mêmes satisfaire le besoin d'initiative que peut éprouver nombre d'ouvriers. Il faut donc que chacun d'eux ait la possibilité de participer à la définition et à l'organisation de son travail et de son poste de travail. Un système de suggestions, tel que celui appliqué au Centre de Production de Sochaux, où nous distribuons 17 millions de NF par an, stimule ce genre d'initiative. Mais il y a lieu d'accentuer nos efforts pour déceler les vrais besoins des ouvriers spécialisés qui sont parfois incapables de les formuler et qui, à défaut, les transfèrent en revendications sur le plan des salaires.

B - le domaine des besoins matériels

1. Besoin de Sécurité.

Le Français est avant tout attaché à la *sécurité de son emploi*. Les problèmes de « qualité » du travail surgissent au moment où la quantité est assurée. Toutes les « études » d'enrichissement ou d'élargissement des tâches seraient considérées comme des problèmes secondaires si une certaine crainte de chômage existait, les entreprises ne doivent pas l'oublier. En conséquence une des préoccupations de l'avenir doit être le reclassement des handicapés physiques ou plus

(5) 60 % des réclamations portent sur les cycles inférieurs à 2 minutes ou supérieurs à 5 minutes, alors que ces cycles ne représentent que 30 % du total.

généralement la *conversion* du personnel fatigué ou atteint par un changement technique. Il me semble qu'un sondage fait sur les ouvriers « en chaîne » montrerait qu'une de leurs préoccupations essentielles est de savoir ce qu'ils deviendront plus tard quand ils ne pourront plus faire ce genre de travail.

2. La rémunération.

Aux Usines de Sochaux, tous les ouvriers gagnent largement plus que le SMIC. La tendance des pays les plus industrialisés va vers un resserrement de la hiérarchie des rémunérations. Evolution difficile qui se heurte aux « pesanteurs sociologiques et psychologiques » et aux difficultés de recrutement d'un encadrement qualifié, encadrement sur lequel il faut compter.

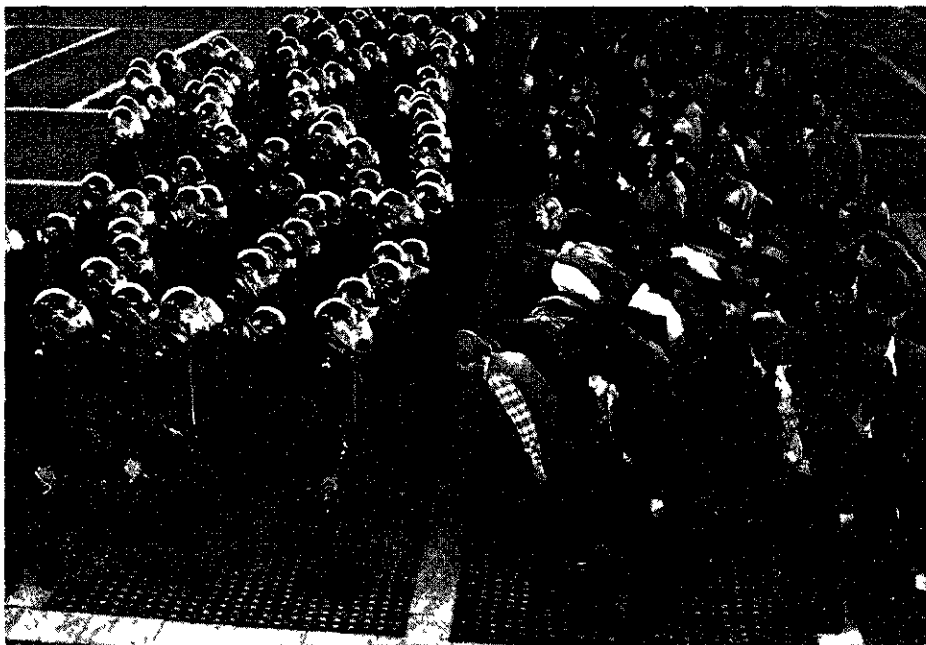
Le mode de vie (achats de biens d'équipement à tempérament) rend de plus en plus nécessaire la régularité des ressources et même l'augmentation de celles-ci à certaines occasions (vacances, fin d'année, etc...).

3. Les conditions de travail.

Dans ce domaine, c'est la *réduction de la durée du travail* qui s'est souvent trouvée au premier rang des revendications ouvrières.

En fait, le processus de réduction ne cesse de se poursuivre. Depuis 1966, à Sochaux, la réduction de la durée hebdomadaire s'est traduite par une réduction de 160 heures par an, soit près de 4 semaines. Durant la journée, en plus du casse-croûte, les ouvriers des lignes de montage bénéficient d'un temps de repos (cela s'appelle le « dépannage », les « dépanneurs » remplaçant sur les lignes les titulaires des postes pour ces prises de repos par roulement). Il faut cependant que la durée du travail puisse s'adapter aux fluctuations du marché comme en Allemagne.

Un mot des « cadences infernales ». Le personnel confond souvent cadence et activité. Or si la cadence,



ce, c'est-à-dire la production horaire, a sensiblement augmenté dans les dernières années, comme les effectifs, la quantité de travail fourni par individu, c'est-à-dire l'activité, décroît au contraire légèrement chaque année, en même temps que les charges entre les postes s'égalisent.

Les problèmes d'hygiène et de sécurité font depuis longtemps l'objet d'une préoccupation soutenue. Mais sans doute doit-on rendre plus étroits les contacts entre les spécialités au niveau des sociétés d'une même branche industrielle.

Les conditions matérielles de travail, parfois un peu négligées dans le passé à la fois par les employeurs et les syndicats (qui mettaient l'accent plus sur les primes de nuisance) que sur la réduction de la nuisance, posent de plus en plus de problèmes liés à la densité de la production : bruit, ventilation, température, odeur, éclairage, etc... Dans ce domaine nous avons entrepris un effort important : mise en place de spécialistes à tous les niveaux, affectations de crédits, sensibilisation à « l'ergonomie » des Services de Méthodes.

4. Le désir de promotion et de formation.

Les perspectives de promotion de l'ouvrier sans connaissance professionnelle sont certes limitées, mais elles existent. Ils peuvent à la fois augmenter leur polyvalence (tenir plusieurs postes) et avoir plus de responsabilités reconnues, mais ils peuvent aussi changer de classification. C'est ainsi qu'aux Usines de Sochaux, plus de 1.000 ouvriers spécialisés sont devenus professionnels ou agents de maîtrise. Ce souci de l'avenir doit faire l'objet de recherche de notre part car ce serait ainsi le moyen de redonner à des jeunes le goût du travail en usine, s'ils pouvaient y trouver la récompense de leur effort et la promotion qu'ils désirent.

L'attente de « formation » existe chez plus de personnes qu'on ne le croit, mais à une condition : qu'ils puissent trouver dans cette formation des moyens de résoudre les problèmes qui se posent dans leur situation concrète et qu'elle se traduise éventuellement par une amélioration, au moins à terme, de leur qualification ou de leur rémunération.

Sur un plan plus général, notre développement industriel, ambition du VI^e Plan, doit se faire dans la fabrication de machines-outils, d'équipements et d'outillages pour l'industrie de série, car les débouchés pour les OS, qui se trouvent en bonne partie dans ce genre d'industrie, seront ainsi plus nombreux.

C - le domaine des besoins sociaux

A l'intérieur de l'entreprise, c'est le domaine des installations sociales : vestiaires, douches, réfectoires, fumoirs, salle de repos, points de distribution d'aliments et de boissons. Un effort particulier devra être déployé pour rendre ces installations plus attrayantes.

A l'extérieur de l'entreprise, les causes d'insatisfaction des travailleurs ne peuvent nous laisser indifférents : densité trop élevée de l'habitat, absence de végétation, abords peu soignés, rythme de vie, transports longs et fatigants, logement bruyant, mélanges trop rapides d'immigrants de pays moins développés, etc... Nous devons porter une attention accrue à ces problèmes car on constate que les travailleurs, et surtout les syndicats, transfèrent à l'intérieur de l'entreprise, cellule de base de la Société, les conflits qui naissent à l'extérieur. Une concertation avec les Pouvoirs Publics sera de plus en plus nécessaire dans ce domaine.

Enfin *les loisirs*. Facteurs d'équilibre et d'épanouissement de la personnalité, les loisirs influent sur le niveau de satisfaction globale du travailleur. D'après une enquête faite par le CREDOC, ceux-là même qui sont les plus dépersonnalisés par leur travail sont aussi ceux qui peuvent le moins s'épanouir dans leurs loisirs (les cadres choisissent à 90 % des loisirs actifs, les OS à 50 % seulement). Ne comptons donc pas seulement sur les loisirs pour régler notre problème.

D'une manière générale, les problèmes d'interdépendance entre vie

professionnelle et vie extra-professionnelle ne peuvent certainement plus être ignorés des entreprises.

Conclusion

Le problème des OS est à la fois vaste et complexe ; est-il si différent de celui du conducteur d'autobus qui veut qu'on raccourcisse ses temps morts où il s'ennuie, de celui du navigant aérien qui troquerait bien la poésie des grands espaces contre des week-ends plus réguliers. Pour certains il y a prise de conscience du caractère aliénant de leur travail. Tout se passe comme pour le patient dont le médecin vient de diagnostiquer la maladie avec précision et qui s'en émeut.

Il y a là, au cœur de la Société industrielle, un foyer permanent de frustration et de contestation. Son traitement doit nécessiter de la part des entreprises et des pouvoirs publics une attention de plus en plus soutenue. Déceler, analyser, et satisfaire les vrais besoins des OS, en les aidant à les formuler, nécessitent sans doute la mise en place de structures particulières, dans les Services de personnel et dans les Bureaux de Méthodes.

Il faut investir de plus en plus d'argent et de temps dans l'amélioration du climat social et du cadre de travail, mais aussi de persévérance et d'imagination. L'innovation en matière sociale doit aller de pair avec l'innovation en matière technique ou commerciale et souvent la précéder et un « plan social » doit coexister avec le plan de production et de ventes. Ce plan social devra tenir compte du phénomène capital que constitue l'élévation du niveau d'éducation des jeunes. 25 % d'entre eux possèdent le baccalauréat en 1971 (40 % en 1976). Aux USA, dès maintenant, il y a 55 % de « Graduates ».

Pourtant, malgré nos efforts de volonté ou d'imagination, nous ne voyons franchement pas comment supprimer totalement, même à dix ans, le travail en ligne dans les

usines existantes sans une réduction sensible de production ou de productivité, avec pour conséquence une baisse de l'emploi et du niveau de vie, cela indépendamment du régime et du cadre économique choisis : après tout, les ouvriers de TOGLIATIGRAD en Russie travaillaient à la chaîne, et si certaines expériences de suppression du travail en ligne (PHILIPS, RENAULT, VOLVO, etc...) sont réussies, le nombre de personnes sur lesquelles elles portent reste limité.

De plus, il faut être conscient qu'un bon nombre d'OS (entre 30 et 60 %) ont surtout trois préoccupations essentielles : gagner de l'argent, dans le moins de temps possible, en faisant du travail simple, ne nécessitant pas un long apprentissage ni trop de réflexion ou d'attention. Ceux-là ne s'opposent pas au travail répétitif, ils souhaitent seulement que les opérations à effectuer ne soient pas trop rapides, ni trop longues, ni trop complexes. Voilà la réalité. Et voilà notre principale difficulté, qui tient à l'hétérogénéité de cette population, étrangers qui veulent gagner de l'argent aussi rapidement que possible, jeunes qui souhaitent une promotion et une carrière, anciens qui souhaitent ne pas changer de travail et veulent de la considération, etc... ce qui rend bien difficile notre objectif : adapter les tâches aux goûts et aux possibilités de chacun, c'est-à-dire réconcilier l'homme avec la technique et l'humanisme avec l'efficacité. Nous devons rechercher cet objectif avec enthousiasme mais avec cet adjuvant indispensable qu'est la lucidité.

F. PERRIN-PELLETIER

Ingénieur en Chef des Mines
Directeur du Centre de production
de Sochaux
des Automobiles Peugeot.

Les photos qui illustrent cet article sont extraites du film de Jean Yanne : « Moi y'en a vouloir des sous ».

Bernard STASI

Député-Maire d'Épernay



Cette interview a été réalisée avant que M. Bernard STASI, Député-Maire d'Épernay, n'entre au Gouvernement comme Ministre chargé des Départements et Territoires d'Outre-Mer.

Incidence de l'évolution de la technologie sur les structures humaines de l'entreprise.

Je pense que l'évolution de la technologie rend certaines tâches plus nobles, c'est la première conséquence que l'on voit tout de suite.

Certaines tâches exigent davantage de compétence, demandent une formation accrue et rendent donc le travail plus intéressant : on voit ainsi l'aspect positif de l'évolution de la technologie. Mais par là même l'écart s'accroît entre les tâches qui demandent de plus en plus de technicité et les autres. Il en résulte que le sentiment d'aliénation chez certaines catégories de travailleurs risque de s'accroître et cette double évolution ne peut être sans incidence sur la structure des entreprises.

Deuxième conséquence : l'évolution de la technologie amène en général la constitution d'unités industrielles d'une certaine taille ce qui, là aussi, peut entraîner des conséquences négatives pour l'individu, dans la mesure où le travailleur peut se sentir davantage isolé, étranger à une entreprise d'une taille inhumaine, écrasé.

L'évolution de la technologie sur le plan humain comporte donc des risques et peut provoquer des traumatismes qu'il convient de combattre et d'atténuer.

La participation dans les entreprises, facteur puissant de réduction des tensions, doit donc être encouragée.

De plus, dans la mesure où la vie d'une entreprise se complique de plus en plus d'un point de vue technique, le pouvoir risque d'échapper au propriétaire pour passer aux mains des techniciens ou managers. Cela se traduit nécessairement par une modification des rapports de force au sein de l'entreprise dont il conviendrait de tirer des conséquences sur le plan de l'organisation juridique de l'entreprise.

L'amélioration des conditions de travail vous paraît-elle concrètement réalisable, et sous quelle forme ?

Cette aspiration correspond à un besoin très profond, même s'il n'est pas toujours clairement exprimé ; elle fait partie de ce large courant aspirant à une meilleure qualité de la vie. Cette découverte des aspects qualitatifs de l'existence doit être une des préoccupations fondamentales de tous les responsables à quelques niveaux que ce soit pour les années à venir. Concrètement, je crois que l'amélioration des conditions de travail dans l'entreprise dépend surtout des partenaires sociaux, davantage des partenaires sociaux que des Pouvoirs Publics. Les Pouvoirs Publics ont tout de même un rôle à jouer par des incitations diverses, par des études sur des expériences réalisées dans ce domaine par d'autres pays, dans d'autres types de sociétés, en diffusant les résultats de ces études.

Il faut se réjouir de ce que le Patronat semble avoir pris conscience de l'importance de ce problème puisqu'il a fait des propositions concrètes, que le C.N.P.F. a proposé des discussions avec les syndicats sur ce problème ; je crois, pour ma part, que c'est par ce biais là surtout que des réalisations constructives pourront être entreprises. Mais il faut aussi comprendre que des résultats positifs et importants ne pourront être obtenus dans ce domaine que si l'on accepte d'en faire véritablement un objectif prioritaire. En effet il est vraisemblable que les efforts que l'on peut réaliser dans ce domaine entraîneront dans une certaine mesure une expansion moins rapide ; ainsi notamment, la remise en cause du travail à la chaîne surtout en phase initiale se traduira sans doute par des baisses de productivité.

Par conséquent, il faut placer le problème au niveau des choix fondamentaux et des options

nationales, et pas seulement des efforts qui peuvent être réalisés au niveau de chaque entreprise, pour améliorer concrètement les conditions de travail sur tel ou tel poste. C'est une prise de conscience nationale qui doit être réalisée, un objectif national qui doit être fixé.

Jusqu'où doit-on envisager la revalorisation des bas salaires ?

Je répondrai jusqu'à la limite du supportable par l'économie et même un peu au-delà parce que l'on a toujours tendance à sous-estimer d'une façon plus ou moins intéressée, la capacité de résistance d'une économie ou la solidité d'une expansion. La revalorisation des bas salaires doit être un des objectifs prioritaires de notre politique économique et sociale.

Je dis objectif prioritaire, parce qu'il est évident qu'on ne peut pas tout faire à la fois ; on ne pourra véritablement procéder à une politique de revalorisation des bas salaires que si les efforts qui seront faits pour les bas salaires ne sont pas automatiquement répercutés à tous les niveaux des salaires, ce qui suppose, en particulier, que les syndicats acceptent de jouer le jeu. De plus, une des difficultés de ce problème réside dans le fait que ce sont surtout les régions en difficulté, les secteurs économiques fragiles qui ont les plus nombreux bas salaires ; ceci rend complexe l'application d'une telle politique. Il faut aussi noter que les entreprises à bas salaires sont généralement les entreprises à forte main-d'œuvre, par conséquent où le rapport de la masse salariale sur la valeur ajoutée de l'entreprise est fort : 80 % est une proportion assez courante ; alors que dans les entreprises très capitalistiques ce rapport tombe à 30 ou 40 % ; or les charges de sécurité sociale sont assises sur les salaires, ce qui pénalise de ce fait les entreprises à forte main-d'œuvre. Dans la mesure où l'on organiserait un système de financement de la sécurité sociale différent, qui ne soit pas uniquement assis sur les salaires, on pourrait éventuellement diminuer la pression parafiscale sur les salaires, et par cet effort accru de solidarité, permettre une augmentation des bas salaires.

Comment concevez-vous les rôles respectifs des dirigeants d'entreprises, de syndicats et des Pouvoirs Publics ?

Il faut partir d'une considération générale et voir le type de société dans laquelle nous nous trouvons. Nous sommes dans une société mixte, semi-libérale, où tous les agents économiques ont leur rôle à jouer : l'initiative privée comme moteur du dynamisme de la société et comme facteur d'épanouissement de l'individu. Mais les Pouvoirs Publics ont un rôle important à jouer comme garant de l'intérêt général et aussi pour corriger les imperfections et les inégalités du système. Il faut donc que tous soient en mesure de jouer effectivement et efficacement leur rôle et puissent assumer leurs responsabilités.

Je crois que la loi de 1968 sur la reconnaissance du fait syndical dans l'entreprise permet aux syndicats de jouer leur rôle au sein de l'entreprise, encore faut-il qu'ils sachent trouver le langage et les structures qui leur permettent d'assumer effectivement les aspirations et les revendications des travailleurs et qu'ils puissent aussi engager le dialogue en responsables avec les dirigeants de l'entreprise.

En ce qui concerne l'Etat, son rôle doit être surtout d'inciter les partenaires sociaux à se mettre en rapport et à s'engager l'un par rapport à l'autre. Le rôle de l'Etat doit être d'incitation et de coordination ; le rôle de l'Etat doit être de faciliter une politique de concertation entre les partenaires sociaux, et s'il le faut, de faire prévaloir, avec toute son autorité, l'intérêt général, et en particulier la défense des plus défavorisés.

Tous les patrons n'ont pas encore accepté le fait syndical dans l'entreprise et ne considèrent pas le syndicat comme un partenaire, un interlocuteur avec lequel il convient de dialoguer. Il y a une certaine réticence du côté patronal qui explique et justifie la méfiance qu'éprouvent les syndicats en présence des dialogues qui leurs sont proposés ou des engagements qui leurs sont offerts. Le rôle de l'Etat doit être de décomplexer les relations et d'apporter sa caution pour que les patrons acceptent de discuter et les syndicats de s'engager.

L'Etat lui-même doit donner l'exemple quand il est chef d'entreprise et organise ces

« relations décomplexées » dans toute la mesure du possible entre les partenaires sociaux.

Une idée chère à Joseph Fontanet est que la politique de concertation doit reposer sur ce postulat : on peut très bien ne pas être d'accord sur les fins de la société, ne pas partager les mêmes conceptions philosophiques, idéologiques et politiques et, néanmoins, sans rien renier, accepter de faire un bout de chemin ensemble. C'est là où la participation entendue comme une philosophie est dangereuse, car, présentée comme une doctrine, elle donne à croire aux syndicats que, s'ils jouent le jeu d'une certaine participation, ils renoncent à leurs propres postulats philosophiques et doctrinaux ; il faut être en la circonstance très empirique, très pragmatique et ne pas vouloir se placer au niveau de la philosophie et de la doctrine.

La participation dans l'entreprise doit-elle passer par une modification : des relations humaines, des formes d'organisation, de l'aménagement des postes de travail ou des stratégies de pouvoir ?

Le terme de participation peut avoir plusieurs significations, car une « politique de participation » peut revêtir plusieurs aspects :

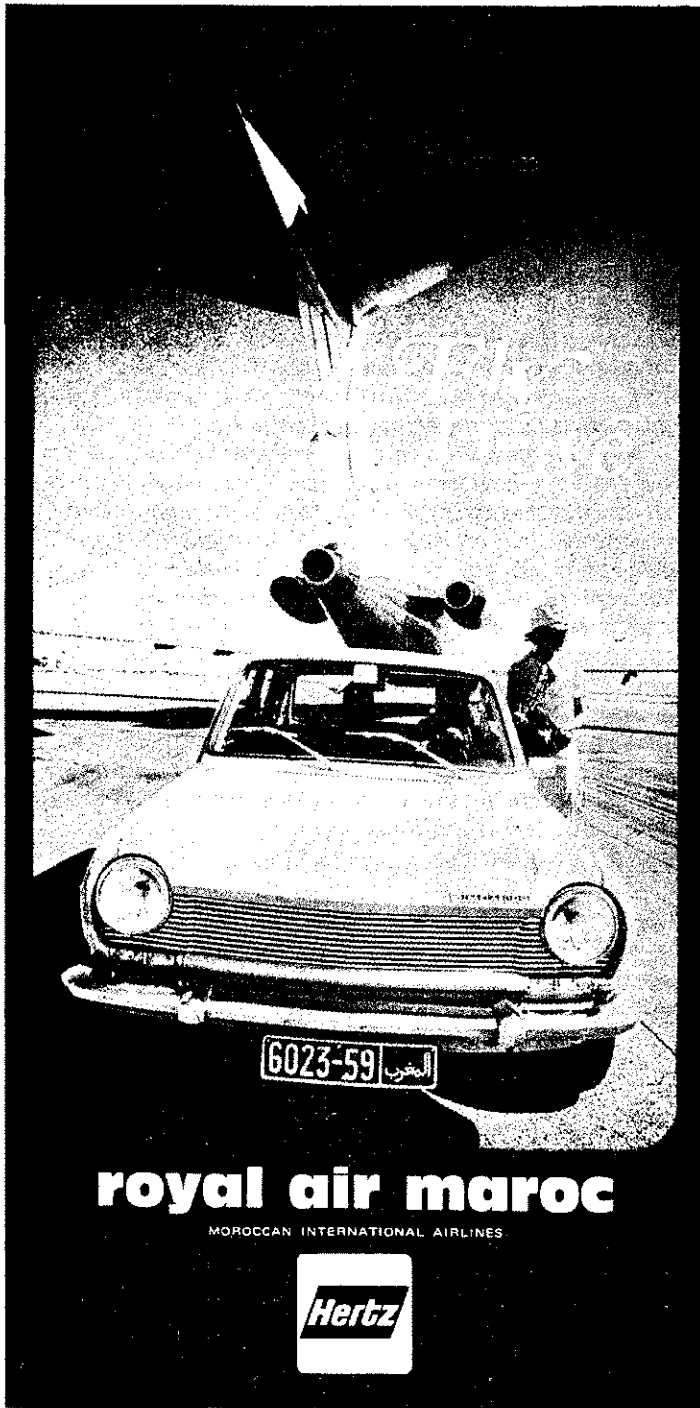
— La participation aux bénéfices de l'entreprise, aspect financier de la participation d'ailleurs déjà largement mise en œuvre puisque déjà 4 millions de travailleurs sont concernés directement par des accords de participation.

La participation correspond à mon avis à une aspiration autrement profonde de la part des travailleurs, cette même aspiration à laquelle l'autogestion veut apporter une réponse : or, si l'autogestion me paraît une réponse utopique, je considère qu'elle est une réponse à une vraie question, à la volonté des travailleurs de se sentir de moins en moins étrangers dans leur entreprise, de se sentir le plus possible responsable de la vie de leur entreprise. Cette participation peut se situer à plusieurs niveaux :

— participation aux informations : il faut que les travailleurs et les cadres soient « mis dans le bain » et c'est particulièrement vrai dans

les grandes entreprises où ils risquent d'avoir le sentiment d'être des jouets, des objets, d'être isolés, d'être les agents d'une entreprise qui les dépassent infiniment : par conséquent, information à donner aux travailleurs pour qu'ils comprennent à quoi correspond leur travail, dans quel cadre s'insère leur effort individuel ;

— participation au niveau de l'association aux responsabilités proprement dites, c'est-à-dire au niveau des décisions où l'on peut également considérer les choses à deux niveaux : d'une part, pour ce qui concerne la vie intérieure de l'entreprise où il faut dans ce domaine pousser le plus loin possible la participation des travailleurs, ce qui suppose bien entendu des modifications d'ordre juridique, des structures nouvelles au sein de l'entreprise ; d'autre part, en ce qui concerne la politique même de l'entreprise, la stratégie de l'entreprise, et là, je crains alors que l'on se heurte à une certaine réticence des syndicats ou des travailleurs qui pour des raisons tout à fait légitimes peuvent hésiter à s'engager, à accepter les aléas des décisions qui seraient prises au niveau de la stratégie de l'entreprise.



Fly Drive *

**UNE METHODE
MODERNE SOUPLE
ECONOMIQUE
DES PRIX SPECIAUX**

* valable entre l'Europe
et le Maroc

Fly Drive

**A MODERN WAY
FLEXIBLE
ECONOMICAL
AND SPECIAL PRICES**

* valid between Europe
and Morocco

les expériences de valorisation des tâches et d'équipes semi-autonomes dans des entreprises étrangères

Les expériences de valorisation des tâches ou de constitution de groupes semi-autonomes, qui sont poursuivies dans des entreprises françaises, ne sont guère publiées et commentées. On est mieux informé sur les expériences menées dans des entreprises étrangères, notamment dans les pays scandinaves, aux Pays-Bas, en Grande-Bretagne et en Italie. Nous essaierons, dans les pages qui suivent, plutôt que de faire un inventaire de l'ensemble de ces expériences ou d'en définir le contenu, de répondre à quelques-unes des questions, que l'on peut se poser à leur sujet : quelle est l'origine de ces expériences ? Quels en sont les résultats ? Quels problèmes peuvent-elles soulever ? Comment sont-elles accueillies par les travailleurs et leurs syndicats ? Quelles sont les chances de leur extension ? et quelle est leur signification ?

Les changements intervenus dans l'éducation et le niveau culturel de la main-d'œuvre sont fréquemment mis en avant pour expliquer la nécessité de changer le contenu des tâches. En Suède on estime qu'à la fin de cette décennie 40 % des jeunes auront eu quelque formation universitaire et qu'il y aura des millions de personnes engagées dans divers types de formation permanente. L'élévation du niveau scolaire est également souligné chez Olivetti, où on observe en outre que le travailleur industriel d'il y a quelques années, qui avait conservé des attaches avec la terre est de plus en plus remplacé par un travailleur venu du sud, qui vit à la ville, qui n'a plus de lien avec la société rurale, et qui de ce fait attend beaucoup plus de son emploi. L'influence de la télévision est surtout mise en avant, qui informe sur les genres de vie d'autres milieux, présente l'image d'une certaine qualité de la vie et atténue l'isolement culturel antérieur. On fait valoir que les modes d'organisation tayloriens ont été conçus aux

Etats-Unis pour une main-d'œuvre immigrée, sans éducation ni formation professionnelle.

L'origine de ces expériences

Le fait que les tâches parcellaires, répétitives ne conviennent plus aux jeunes ouvriers tels qu'ils sont aujourd'hui, est amplement prouvé par les difficultés de recrutement qu'éprouvent les entreprises et par la rotation élevée du personnel jeune. Aux Etats-Unis on parle maintenant du cafard de l'ouvrier (*Blue-collar Blues*), et cette tristesse, ce dégoût se manifestent par des comportements nouveaux : il arrive que le jeune quitte brusquement son travail au milieu de la journée et ne revienne pas.

Il faut donc tenir compte de ces réactions nouvelles et de ce besoin d'un travail qui ait un sens. Pour réduire l'absentéisme, pour diminuer la rotation du personnel, la seule solution en profondeur passe par le changement dans le contenu du travail. C'est ainsi que des gran-

des entreprises, qui ont pris des initiatives, expliquent leur choix, notamment en Scandinavie.

Dans d'autres entreprises, on a opté pour cette politique, sans que pour le moment les taux de *turn over* ou d'absentéisme paraissent excessifs : on juge simplement que, si rien n'est fait dans l'immédiat, des problèmes graves ne tarderont pas à surgir, et qu'une firme, consciente de ses obligations sociales, doit s'efforcer d'organiser le travail dans un sens plus compatible avec les aspirations, le genre de vie, le niveau culturel des hommes d'aujourd'hui.

Ce dernier cas montre que des politiques novatrices peuvent être arrêtées sans qu'il y ait à proprement parler *nécessité* immédiate d'agir. Dans d'autres cas au contraire la décision prise répond à une exigence de survie de l'entreprise. Ainsi lorsque la demande du produit qu'elle fabrique se met à accuser des variations quantitatives plus fréquentes et plus marquées, l'organisation du travail à partir de petits groupes moins rigides qu'une longue chaîne de montage et dont le nombre peut être modifié rapidement, peut constituer la seule réponse adéquate de l'entreprise voulant conserver sa position sur le marché. Chez Olivetti par exemple on fait valoir que les seules considérations psychologiques et sociales n'auraient peut-être pas suffi à faire passer aux actes. Il a fallu qu'on réalise que les nouveaux types d'organisation, beaucoup plus souples, étaient les mieux adaptés aux objectifs économiques de l'entreprise pour que le

saut soit franchi. Retenons de cet exemple important que cette recherche de nouveaux modes d'organisation du travail industriel peut avoir d'autres justifications que spécifiquement sociales et « humaines ».

Leurs résultats

C'est sans doute à propos des résultats de ces expériences ou changements que les renseignements, dont nous disposons, sont les moins complets. En règle générale on s'accorde pour reconnaître que les ouvriers qui travaillent selon la nouvelle formule ne reviendraient qu'avec déplaisir à l'ancienne, même si au départ ils n'avaient pas souhaité de changement. L'absentéisme et le *turn over* diminuent en général, encore que certains facteurs peuvent aller à l'encontre des efforts recherchés : les changements intervenus dans la législation de sécurité sociale en Italie, après 1970 (interdiction pour l'employeur de contrôler le bien fondé des absences pour maladie), ont provoqué un accroissement généralisé de l'absentéisme, que des expériences localisées ne sauraient endiguer. Enfin on notera que les résultats sur ce plan doivent être appréciés sur une assez longue période, de même d'ailleurs que les résultats sur le plan économique. Sur ce point les expériences s'avèrent en général provoquer une amélioration de la qualité des produits ; les changements apportés dans les effectifs et la structure de l'emploi peuvent entraîner un accroissement de la productivité du travail. Dans l'appréciation d'ensemble des résultats économiques, il faut aussi faire entrer en ligne de compte le coût des nouvelles installations, l'immobili-

sation des stocks, l'espace occupé (un groupe de 7 personnes qui monte un appareil de télévision occupe plus de place, proportionnellement, qu'une ligne de montage de 100 personnes côte à côte, notamment à cause des équipements nécessaires). Retenons surtout de cette évaluation économique des expériences qu'elle doit intégrer des variables nombreuses, que certains résultats sociaux (absentéisme moindre, plus grande satisfaction au travail) peuvent avoir une incidence économique et être mesurés ; et que ces résultats doivent être observés sur une longue période (notamment pour neutraliser l'effet Hawthorne, c'est-à-dire les réactions provisoires de personnes objet d'une expérience).

Les difficultés

Tout changement dans une entreprise met en question des équilibres de statuts et de pouvoirs. Tant bien que mal la plupart des gens qui restent dans une entreprise ont mis au point une stratégie personnelle, qui ménage un équilibre à peu près satisfaisant entre ce que l'entreprise leur apporte et ce qu'ils lui donnent. Ce fragile équilibre peut être bouleversé par des changements dans l'organisation. Certaines catégories de personnel, comme les contremaîtres, peuvent se sentir particulièrement menacés par des expériences qui visent à « enrichir » les tâches des ouvriers, à donner à ceux-ci des responsabilités nouvelles. Ils éprouvent que ce qui est donné aux ouvriers leur est enlevé ; et ils peuvent se trouver dans l'impossibilité de changer leur rôle dans le sens qui leur est suggéré (de conseil plus que de commandement) ou ne pas

y être disposés. Les changements intervenus dans les fonctions des contremaîtres peuvent d'ailleurs se répercuter dans toute la hiérarchie et affecter les cadres eux-mêmes : on observe dans les entreprises norvégiennes où ont eu lieu des expériences très poussées, que le nombre de niveaux hiérarchiques a diminué et que l'entreprise est devenue plus « plate ». Quant aux ouvriers eux-mêmes ils peuvent estimer que leurs nouvelles tâches sont devenues plus complexes, demandent plus d'initiative et de responsabilité, sans que ces exigences nouvelles s'accompagnent d'une amélioration de leur situation matérielle (classification, rémunération) suffisante à leurs yeux. Enfin il y a le problème des réductions possibles d'effectifs et de l'emploi, auquel les syndicats sont naturellement très sensibilisés.

Les réactions syndicales

En Suède, en particulier, divers économistes proches des syndicats, pensent que ces expériences si elles se développaient pourraient entraîner la constitution de deux marchés du travail parallèles, sans communication entre eux. Il y aurait d'un côté les travailleurs qualifiés, susceptibles de prendre des initiatives et d'assumer des responsabilités, en général jeunes et doués ; ce sont eux que l'on trouverait associés aux nouvelles formules ; quant aux travailleurs moins doués, moins formés, plus âgés ils seraient relégués dans les tâches les plus humbles, et auraient du mal à sortir du marché du travail « secondaire ».

C'est pourtant en Suède et en Norvège que ces expériences ont été faites avec l'assentiment entier de

la Confédération ouvrière. C'est un accord national entre cette Confédération et la Confédération patronale qui a placé l'ensemble de ces expériences sous le signe de la « démocratie industrielle », et au plan des entreprises des comités paritaires en suivent le déroulement et les résultats. C'est le lieu de se souvenir que les syndicats scandinaves ont toujours poussé à l'accroissement de la productivité du travail, à la mobilité géographique et professionnelle des travailleurs, et ont accepté de participer à la mise en œuvre de la politique de l'emploi et à l'organisation du marché du travail.

En Grande-Bretagne on ne trouve rien de comparable à ces accords nationaux scandinaves. Au niveau des entreprises telles qu'*Imperial Chemical Industries* (ICI) des accords ont été conclus qui se sont insérés dans le moule des accords de productivité apparus en Grande-Bretagne vers 1964. Aux termes de ces accords, des changements sont prévus dans les pratiques et l'organisation du travail et les conditions d'utilisation de la main-d'œuvre (on essaie notamment d'assouplir les « pratiques restrictives » qui caractérisent les syndicats de métiers britanniques, et constituent surtout de pénibles anachronismes) ; en contrepartie, des avantages sont prévus en matière de salaires dont l'accroissement échelonné reflètera l'augmentation espérée de la productivité du travail. On voit qu'aux termes de ces accords les syndicats britanniques acceptent de s'engager à propos de questions d'organisation du travail.

En Italie il existe également des accords d'entreprise pour des sociétés importantes telles qu'Olivetti et Fiat. Aux termes de ces accords les catégories les plus basses d'ouvriers

spécialisés doivent être progressivement supprimées. Cette promotion collective reposera sur des changements dans les tâches auxquels s'engage l'entreprise. Le syndicat, sans « cautionner » ces changements, les accepte parce qu'ils lui permettent de réaliser son objectif : améliorer la classification et la rémunération des travailleurs, donner à chacun la possibilité d'acquiescer « une capacité professionnelle ». Il n'y a pas un consensus à l'image de ce qui a été réalisé en Scandinavie où la « démocratie industrielle » est reconnue par la direction et les syndicats comme un but et une valeur. Il y a simplement cette constatation que les buts poursuivis par l'une des parties peuvent aussi servir les buts poursuivis par l'autre. Aussi bien l'attitude des syndicats italiens est-elle assez nuancée ; ils ne repoussent pas a priori ces expériences, mais cherchent patiemment à dégager en quoi elles peuvent servir leurs objectifs à court et à long terme.

Le sens de ces expériences

Il est difficile de savoir si ces expériences se développeront. Cela dépend de la pression sociale qui s'exercera sur les entreprises, des incitations qui pourront être imaginées par les Pouvoirs Publics, de la compatibilité qui sera découverte par les dirigeants d'entreprise entre ces nouvelles formes d'organisation et les objectifs économiques classiques, des réactions et revendications syndicales.

Sans doute certains analystes ont vu dans ces expériences une nouvelle formule, découverte par le capitalisme, d'exploitation adaptée aux nouvelles caractéristiques de la main-d'œuvre. Dans l'immé-

diat et pour en rester aux faits ces expériences paraissent devoir être jugées selon deux critères principaux. Comportent-elles pour les travailleurs qui y sont impliqués une amélioration de leurs connaissances professionnelles et techniques ? (dans ce cas le progrès est indéniable). Leur offrent-elles une possibilité nouvelle d'influence sur l'organisation de leur environnement immédiat et de leur travail ? Cette participation au niveau de l'atelier, à propos de questions touchant de près les travailleurs, est aussi importante que la participation aux organes de direction (par l'intermédiaire de comités d'entreprise par exemple). C'est cette forme de participation au niveau de l'atelier que couvre l'expression « démocratie industrielle », retenue d'un commun accord par les employeurs et travailleurs scandinaves. Pour donner toute leur mesure ces expériences ne doivent pas seulement viser à supprimer les tâches les plus monotones et les plus dégradantes (encore que ce serait déjà un résultat non négligeable), elles doivent contribuer à la promotion professionnelle des travailleurs et susciter de nouvelles formes de participation.

Yves DELAMOTTE

Conseiller Technique
au Cabinet de M. Gorse,
Ministre du Travail,
de l'Emploi et de la Population.

Frédo KRUMNOV

Secrétaire général,
membre de la commission exécutive
de la C. F. D. T.



Incidence de l'évolution de la technologie sur les structures humaines de l'entreprise.

La technologie n'est pas neutre. Elle est au service des motivations économiques qui vont dans le sens de la production de masse, qui elle-même amène des modifications dans les structures humaines de l'entreprise qui sont extrêmement importantes. Nous ne sommes pas encore dans une phase où l'on peut dire que l'évolution technologique ait effectivement modifié ce processus qui est celui de la division du travail (entre travail intellectuel et travail manuel) ou mieux encore travail d'élaboration et travail d'exécution. Ainsi, il y a d'un côté les bureaux d'études, et de l'autre ceux qui exécutent, pour ces derniers le critère de base est la quantité, le rendement.

Il faut bien distinguer l'évolution économique de l'évolution technologique. C'est l'évolution économique qui conduit à la production de masse et à la concentration des entreprises, et c'est l'évolution technologique qui rend possible la production de masse par une accentuation de la division du travail et une cassure de plus en plus grande entre exécution et conception. Pour ces deux raisons il faut revoir les structures humaines de l'entreprise, car la recherche du profit avant tout n'est pas un critère recevable.

On peut certes considérer que l'évolution technologique est un progrès dans la mesure où la productivité de masse permet une consommation plus importante et une augmentation du niveau de vie. En revanche comme elle n'entraîne pas une amélioration des structures humaines de l'entreprise, on peut dire que ces avantages ne conduisent pas à un progrès global. Ven-

dre semble être la première préoccupation, et à partir de là, on crée des produits de consommation de toutes pièces, grâce à la publicité, au marketing. Mais et cela est essentiel, la valeur d'usage du produit a diminué dans de nombreux cas, ce qui montre bien que l'objet de la société capitaliste est de créer des produits ayant une valeur d'usage qui ne correspondent pas aux besoins.

L'amélioration des conditions de travail vous paraît-elle concrètement réalisable et sous quelle forme ?

Il existe plusieurs façons de réaliser cette amélioration. Tout d'abord dans le domaine de l'environnement immédiat : installation de matériel, sécurité, nuisance, bruit, chaleur, humidité.

Dans la mesure où le profit est l'élément moteur de l'entreprise capitaliste, l'investissement consacré aux améliorations n'est pas assez important. Mais il faut distinguer l'amélioration dans l'organisation du travail de l'amélioration sur la nature et l'objet même du travail.

— Amélioration dans l'organisation du travail :
les revendications des syndicats se portent sur les salaires au rendement, les rémunérations à la pièce ou à la charge, le travail à la chaîne, les cadences dites des 3/8...

— Amélioration sur le contenu et la nature du travail :
la séparation entre le travail d'élaboration et d'exécution ne peut jamais se réaliser à 100 %. On ne laisse pas beaucoup de place pour les initiatives ou les responsabilités. La remise en cause

actuelle du contenu et de la nature du travail lui-même, c'est tout le problème de la division du travail manuel et intellectuel. En laissant « jouer la matière grise » de ceux qui sont astreints à des tâches manuelles pour amener une réflexion collective, on pourrait amener les travailleurs à jouer un rôle dans l'organisation du travail.

— Amélioration dans l'objet même du travail ou du service :

L'objet même du travail ou du service peut être contesté : opportunité de l'ouverture de magasins ou banques, la nuit ou tard dans la journée, par exemple. On peut également mettre en cause l'objet matériel qu'on produit par rapport à son besoin d'usage matériel ou social. Cette remise en cause, que l'on peut exprimer par un refus de travail, se manifeste de différentes façons : absentéisme, revendications, important *turn over*. Il faudra arriver à ce que les travailleurs puissent avoir la possibilité de discuter de leur travail et que le temps de réflexion dans le travail soit réintroduit. C'est là que l'on trouvera des solutions.

Jusqu'où doit-on envisager la revalorisation des bas salaires ?

En général c'est à partir du SMIC qu'on commence à réfléchir. Or la notion même du salaire minimum nous pose actuellement beaucoup de problèmes. On est parti d'un budget type de la commission supérieure des conventions collectives, et je vous conseille de le regarder de près. On est parti d'un budget type d'une situation de pénurie de 1947-1948 et on a construit là-dessus des besoins concernant un salaire minimum. La base d'estimation des besoins minimum pour une société qui est maintenant une société de consommation ne peut plus être celle-là. Il faut réviser ces critères d'évaluation du minimum de rémunérations qui ont fait leur temps. Alors que par ailleurs toute une gamme de produits est mise sous les yeux des travailleurs. Cette considération doit être une des bases de la légitimation de l'augmentation des bas salaires. Pour le reste dans un système capitaliste

c'est la force patronale qui décidera de la gamme de la hiérarchie des rémunérations.

Actuellement ce sont les patrons qui déterminent les critères de valeur entraînant ou non rémunérations. Comment légitimer un minimum effectif de salaire ? Ce doit être l'affaire de tous et non des seuls patrons.

Dans quelle mesure ne doit-on pas envisager de restreindre les éventails de salaires ?

Il faudrait tout d'abord une publicité effective des salaires et des revenus, car l'éventail officiel est bien plus ouvert en réalité. Il faudrait ensuite que s'ouvrent des négociations sur le niveau des salaires réels.

Comment concevez-vous les rôles respectifs des dirigeants d'entreprises, des syndicats et des pouvoirs publics ?

Nous considérons les dirigeants d'entreprise comme des adversaires de classe, ils sont les gardiens du profit capitaliste, comme l'a dit Monsieur Ambroise ROUX. Nous considérons que les solutions au problème revendicatif les plus importantes ne peuvent pas se trouver dans ce système, car ce système provoque des situations d'exploitation et de domination que les travailleurs subissent. Le rôle des organisations syndicales est de réfléchir sur la situation qui est faite aux travailleurs dans sa totalité. Quel que soit le pouvoir — droite ou gauche — les syndicats continueront à vouloir supprimer certaines anomalies. Notre raison d'être en tant qu'organisation syndicale c'est la défense des intérêts des travailleurs. Mais pour cela il faut modifier la société dans quelques domaines fondamentaux :

— Celui de la propriété des moyens de production et d'investissement, tant que la propriété de ces moyens sera d'ordre privé pour l'essentiel, les patrons seront les maîtres et il y aura forcément situation de domination et d'exploitation.

— Il faut également arriver à une modification dans le domaine des rapports humains dans l'entreprise et dans le rôle que les travailleurs pourront y jouer.

— Il faut arriver enfin à une véritable autogestion, où les dirigeants de l'entreprise seront désignés par les travailleurs de cette même entreprise.

Dans l'état actuel, on peut envisager des rapports avec les dirigeants d'entreprise, mais pas de réelle collaboration dans la mesure où nous considérons que les dirigeants travaillent pour la classe possédante.

Les pouvoirs publics c'est l'Etat, l'Etat c'est la classe possédante, la classe possédante c'est les patrons. Entre Pouvoirs publics, Etat et patrons il y a collusion ; nous devons travailler avec eux parce qu'ils existent, mais notre but c'est un changement fondamental de société. Nous n'avons jamais demandé que ce soient les organisations syndicales en tant que telles qui soient associées à la gestion des entreprises, on mélange toujours dans les discussions situation actuelle et espoirs de situation future. L'autogestion doit selon nous permettre l'intervention de la collec-

tivité des travailleurs à travers des structures et un processus de débat et de décision démocratique. Cela n'empêche pas la lutte pour améliorer la situation concrète des travailleurs dans ce système, mais dans la mesure où nous défendons les intérêts des travailleurs, nous sommes amenés à faire une politique qui essaie de lier les avantages que nous pouvons obtenir aux perspectives de changement de société.

La participation dans l'entreprise doit-elle passer par une modification des relations humaines, des formes d'organisation, de l'aménagement des postes de travail ou des stratégies de pouvoir ?

Le problème pour nous c'est le rapport entre les deux forces en présence : d'une part le patronat, d'autre part les syndicats. Le sort des travailleurs a toujours dépendu et dépendra de la force collective qu'ils sauront organiser face au capitalisme.

éthique sociale et succès de l'entreprise

Nous sommes en face d'une singulière responsabilité, celle de gérer l'incertitude. Je pense, cependant, que nous pouvons considérer au moins deux certitudes :

- La réussite et l'efficacité d'une entreprise, dans les années qui viennent, et spécialement à l'horizon 80, dépendront essentiellement de sa capacité à utiliser un personnel motivé, qui croit dans ce qu'il fait, qui croit en son entreprise et travaille de façon efficace.
- Nous n'obtiendrons pas cela sans qu'il y ait prise de position extrêmement claire et nette des directions générales qui le veulent sur une politique d'entreprise qui implique une certaine éthique et une certaine finalité.

Il est bien vrai que l'entreprise est une entité économique, qu'elle doit rendre un service économique et qu'elle doit le faire de façon économique, c'est-à-dire en faisant des profits. Il n'est pas moins vrai que, dans la perspective où nous nous plaçons, la finalité de l'entreprise est avant tout humaine et sociale, et cela concerne aussi bien son personnel que son environnement.

Mais il faut vouloir, au niveau de la direction générale, affirmer la finalité humaine et sociale dans l'entreprise, le faire savoir, et le faire savoir dans toutes les instances, aussi bien en comité de direction qu'en comité d'entreprise, ou bien à l'occasion de tels exposés périodiques qu'on peut avoir à délivrer soit à l'encadrement, soit dans une usine : toute occasion est bonne pour rappeler, redéfinir et rémentionner la ligne directrice et la philosophie de l'entreprise. On dit souvent qu'avoir une philosophie commune (avoir un certain nombre de « maîtres mots » communs) est un des éléments essentiels du sentiment d'appartenance à une entreprise : je crois que c'est fondamentalement juste.

Donc, si nous prenons une telle position de direction générale, elle doit être autre chose que des mots

et elle doit, dans l'entreprise, d'abord être acceptée de toute l'équipe de direction, faire l'objet d'un « consensus » absolu, et être connue clairement de toute l'entreprise. Pour que ce ne soient pas seulement des mots, il faut que cela se manifeste, certes, dans les efforts de tous les jours mais plus précisément, et d'un point de vue de direction générale, par l'expression dans ses décisions de cette éthique et de cette philosophie dont je parle.

Sécurité de l'emploi et des ressources

Je dirai, par exemple, qu'il a pu pendant longtemps apparaître relativement commode pour une entreprise, placée face à des difficultés, d'adopter comme variable l'élément « Personnel », de réduire les horaires, de licencier des gens, de fermer un établissement, parce que, finalement, cela dépend de la direction de l'entreprise et de son autorité de prendre ce genre de décision. Par contre il est un peu moins commode d'imposer des prix aux fournisseurs ou aux clients. Prendre déjà comme position que

même en cas de difficulté économique, l'entreprise aura comme ligne directrice de sauvegarder, et de sauvegarder dans tous les cas, l'emploi ou tout au moins les ressources de son personnel, c'est lui donner un objectif de réussite économique particulièrement élevé. Il faut que même dans les cas où ces circonstances deviennent difficiles, la direction générale agisse en conformité avec la finalité qu'elle affirme. Ce peut être, d'ailleurs, dans les cas extrêmes où des ajustements s'avèreraient, néanmoins, inévitables, par le biais d'un « Fonds de Régularisation de Ressources », alimenté pendant les bonnes années ; système qui existe dans un certain nombre d'entreprises.

L'homme n'est, selon nous, ni un outil, ni un ustensile que l'on loue et, par conséquent, on doit le traiter pour ce qu'il est et se préoccuper de lui.

Prendre cette attitude de direction, clairement exprimée par un Président à tous, je vous prie de croire que c'est une façon assez rigoureuse de se compromettre, mais cela me paraît nécessaire. Ou alors, tout ce que nous racontons, est bien peu crédible.

Une « vraie » direction du personnel

Pour aller plus loin dans le « faire ce que l'on dit », d'un point de vue de direction générale, il est nécessaire aussi de considérer que la direction du personnel — ou quel que soit le nom que l'on donne à cette importante fonction dans l'entreprise — est une fonction primordiale et une fonction dynamique, au moins aussi importante que n'importe quelle autre fonc-

tion de l'entreprise, sinon plus importante.

En conséquence, la direction du personnel doit participer, de droit, à tout comité de direction, elle est associée automatiquement à toute étude et à toute analyse des problèmes de stratégie ou de tactique, aux définitions de politique générale de l'entreprise, et bien entendu aussi, la direction du personnel doit avoir des moyens qui lui permettent de traduire dans les faits et progressivement ce qui correspond à la politique définie dans l'entreprise.

On parle de sélection du personnel, de promotion interne. Ce sont des problèmes qui ne sont pas aussi simples qu'il apparaît quelquefois quand on lit les revues spécialisées : ils comportent des aspects positifs, des aspects négatifs, des satisfactions et des mécontentements, voire des frustrations.

Nous essayons, dans notre entreprise (c'est une des fonctions essentielles de la direction du personnel) de « coller » le plus possible, selon une périodicité qui est de l'ordre d'un an à dix-huit mois, aux aspirations de chacun, et de connaître en même temps leurs insatisfactions, ce qu'ils pensent d'eux-mêmes, de leur environnement professionnel, de l'entreprise. Ces opérations se font à tous les échelons, entre chaque intéressé et son chef direct, avec le support d'un document étudié à cet effet. Nous avons appris de cette façon plusieurs choses :

D'abord, que ce genre de dispositif, quand il est introduit sur la base d'un imprimé standard, peut être pris plus ou moins sérieusement, et par conséquent, réalisé plus ou moins sérieusement. Et puis, lorsque les gens s'aperçoivent, après une première expérience, que

ce qui avait été exprimé et mentionné a donné lieu effectivement à étude, a été pris en considération (et, si mes souvenirs sont exacts, dans à peu près 80 % des cas, nous avons pu rapidement donner satisfaction partielle ou totale) alors, la deuxième fois, les intéressés accomplissent cette opération de façon infiniment plus sérieuse et plus directe.

En outre, la périodicité aide les uns et les autres à faire que leur dialogue soit plus ouvert, confiant et courageux (car cela implique du courage de dire quelquefois à quelqu'un « Vous n'êtes pas ce que vous pensez »). Les uns apprennent un peu le courage et les autres apprennent la confiance.

Nous avons réalisé ces opérations un certain nombre de fois. Si je le cite, c'est que, dans le « management de l'incertitude », il est, effectivement, très difficile de connaître ou d'imaginer en permanence quels peuvent être réellement les soucis, les aspirations ou les insatisfactions, parce qu'il y a des influences intérieures que, quelquefois, nous ne saisissons pas, et des influences extérieures dont les impacts bien souvent nous dépassent. A mon sens, vouloir rechercher (d'abord, mais pas uniquement, par cette analyse très directe de chacun), l'adéquation la plus grande possible entre d'une part, les désirs et les aspirations des hommes et, d'autre part, les besoins de l'entreprise, c'est déjà une première et importante ligne de politique de personnel. De ceci se déduisent bien entendu des plans de formation et des plans d'évolution. Mais je dirai que cela influence la politique sociale de l'entreprise, dans la mesure où cela permet de déceler les évolutions de pensée, ou les évolutions de degrés de satisfaction ou d'insatisfaction, qu'il est bien diffi-

cile d'analyser autrement que de cette façon.

Finalité et ambiance humaine

Une autre ligne de politique qui me paraît essentielle : les hommes ont besoin de travailler dans une ambiance humaine.

Cela a l'air tout simple de le dire, mais je ne crois pas qu'ils puissent avoir de satisfaction s'ils ne sont pas dans une cellule de travail à l'échelle humaine. Je touche à ce point de vue au problème que rencontrent les entreprises en expansion et qui voient leur taille s'agrandir (tant mieux sur le plan économique) ou aux déjà très grandes entreprises qui sont constamment confrontées avec ce problème de l'éloignement croissant par rapport à la base. Elles ne peuvent le résoudre, à mon sens, que par une décentralisation poussée et par la recomposition en permanence de cellules qui soient à l'échelle humaine. Cela implique qu'un responsable de telle ou telle unité, quelle que soit la taille « humaine » que les considérations technologiques permettront de lui donner, puisse effectivement être considéré par les gens qui y travaillent comme le « patron ». Combien de problèmes sociaux, et certains graves, récents, doivent au moins une partie de leur gravité au fait que les gens qui travaillent dans un établissement ont l'impression qu'en fait, ils sont totalement inconnus de ceux qui prennent effectivement les décisions les concernant et que le monsieur qui est avec eux pour travailler, lui, par contre, n'a pas le pouvoir de prendre la décision. C'est certainement, dans l'organisation de nos entreprises, un des problèmes les plus importants que celui de réali-

ser une décentralisation effective. Bien qu'on l'ait appris, beaucoup de gens confondent encore décentralisation et déconcentration, et beaucoup de « managers », à des niveaux divers, sont assez réticents à lâcher une partie de leur autorité ou de leur pouvoir de décision (« Vous m'en référerez avant de... »).

Une chose est pourtant curieuse c'est que, lorsque l'entreprise crée des unités géographiquement très éloignées, elle est bien obligée d'y prévoir une certaine décentralisation. L'expérience prouve que, finalement, cela marche, et qu'il a fallu, dans certains cas, cet éloignement géographique pour vaincre la résistance, la réticence qu'il peut y avoir dans les organisations centrales à décentraliser véritablement.

Pourtant, je pense, personnellement, qu'à défaut de réaliser une décentralisation réelle dans des cellules humaines à la dimension humaine, il y a, ou il y aura révolte : il y a déjà eu, il y aura conflit.

Bien entendu, la décentralisation ne peut s'inscrire que dans un climat à créer dans l'ensemble de l'entreprise, climat basé sur la confiance des relations, sur l'exercice de la responsabilité, en quelque sorte sur la faveur que l'on donne à l'initiative. Je veux dire par là que j'aime mieux, dans l'entreprise, quelqu'un qui se trompe, ayant pris une initiative, que quelqu'un qui ne se trompe pas parce qu'il ne fait rien. Ceci veut dire qu'il faut admettre le droit à l'erreur, à la maladresse : bien entendu, on ne supportera pas d'un responsable qu'il passe son temps à faire des erreurs ou des maladresses, mais les erreurs et les maladresses sont également des bases de formation et il n'y a pas d'autre moyen d'apprendre la responsabilité. Nous avons peut-être,

les uns et les autres, et quelles que soient nos fonctions et nos carrières, eu la chance, à des moments ou à d'autres, que des patrons dont nous dépendions nous donnent, en prenant des risques, des responsabilités et des pouvoirs. Dans un certain nombre de cas, nous avons fait des erreurs, bien sûr, mais c'est probablement ainsi que nous avons appris notre métier : il faut s'en souvenir pour ceux qui nous sont maintenant subordonnés.

Aspects motivants : l'intérêt au travail

Il y a un autre aspect du développement qui touche de plus près à l'enrichissement du travail ou à l'intérêt à leur travail que l'on peut et que l'on doit donner aux différents éléments travaillant dans une entreprise. Nous avons fait récemment une expérience, qui est plus qu'une expérience, puisqu'elle est généralisée à nos diverses usines et qu'elle se poursuit. Cette expérience, faite avec ces fameux O.S. qui travaillent à telle ou telle phase du processus de production, sur une machine, deux machines, trois machines, etc. (cela dépend des automatisations) et font en permanence la même pièce, ou la même partie de pièce, ou la même transformation géométrique d'une partie de pièce, cette expérience consiste à constituer de petits groupes d'O.S. avec leurs agents de maîtrise, et à leur faire parcourir toute la ligne de production. Depuis l'entrée de la matière première dans l'entreprise jusqu'à la sortie du produit fini, et certainement pas en « visite touristique », de s'arrêter à chaque phase, en leur faisant expliquer soit par leurs propres agents de maîtrise, soit par ceux de l'endroit

qu'ils visitent, pourquoi et comment tel aspect du travail qu'ils font eux-mêmes, a une influence sur l'aval (ou, au contraire, s'inscrit dans telle ligne de l'amont) et, finalement, concourt de façon importante et considérable à la réalisation du produit.

Ce que nous pouvons en dire, c'est d'abord que le résultat, c'est-à-dire la réaction des hommes concernés, a été excellent, quant à l'intérêt qu'ils ont effectivement pris à connaître de A jusqu'à Z le produit à la fabrication duquel ils participent. Cet intérêt s'est manifesté de diverses façons, toujours très spontanées : depuis « Je travaille depuis tant d'années et c'est la première fois que je vois exactement comment on fait ce produit », à « Maintenant que je vois pourquoi on fait telle opération, je pense que l'on pourrait s'y prendre autrement ». En fait, à la surprise ou non de certains techniciens, beaucoup de questions intelligentes ont été posées et beaucoup de propositions formulées.

Intérêt et initiative sont, à mon avis, parfaitement et complètement liés. Il est bien évident qu'on ne peut pas demander de participer et de prendre des initiatives à des gens qui, au fond, ne comprennent pas ce qu'ils font, dans la perspective de l'unité globale de travail à laquelle ils participent pour une miette.

Je crois qu'on pourrait multiplier les exemples.

Nous avons fait d'autres expériences sous formes d'équipes autonomes, dans des secteurs où c'est actuellement possible. Mais avant de citer ces exemples, je voudrais insister sur la nécessaire prudence qui doit accompagner ces expériences : il y a grand danger de produire l'effet inverse du but poursuivi si, ayant mal préparé ou trop

hâtivement réalisé une expérience, on la fait échouer. On ralentit alors le progrès que l'on recherche. Nous avons fait des expériences limitées, là où cela semblait possible (et ce ne l'est pas partout) et nous voulons en observer les résultats sur un temps suffisant.

Un premier exemple est celui d'un groupe de caristes (manutentionnaires de pièces sur chariot) dans une unité de production déterminée. Au lieu de travailler individuellement et selon des instructions, au coup par coup, reçues du planning, ils travaillent désormais en équipe selon un programme d'alimentation global. Cette expérience fonctionne depuis plusieurs mois de façon tout à fait satisfaisante : les caristes choisissent leur propre chef de groupe (ils en ont même changé), répartissent entre eux la charge et le programme de distribution, ont accru leur rendement et leur efficacité en étant plus libres et semblent en être très satisfaits. Point important : alors que le rendement a été nettement amélioré, le problème de rémunération n'a pas été posé. C'est une de nos responsabilités, dans des cas de ce genre, d'en tirer les nécessaires conséquences au plan de la rémunération, mais il est significatif que du fait de leur satisfaction accrue dans le travail, les intéressés n'aient pas abordé ce problème.

Autre exemple, dans un atelier de prototypes (je répète que nous avons initié ces expériences là où elles pouvaient se faire immédiatement). Cet atelier de prototypes ne marchait pas, parce que les prototypes ne sortaient jamais à l'heure, les relations entre les techniciens et les hommes de l'atelier de prototypes étaient toujours plus ou moins tendues : le technicien, lui, sait tout, parce qu'il est la « Technique » et qu'il travaille sur plans ;

l'homme de l'atelier, lui, sait comment on fait la pièce, il la fait encore « à la main » ou presque. La réalisation de prototypes a ceci de très intéressant que c'est encore là où l'on est le plus proche de la phase artisanale ancienne où le travail est riche, complet. Nous avons organisé l'atelier de prototypes en cellule autonome. Les intéressés avec leur maîtrise ont un cahier des charges simple, c'est-à-dire qu'on leur a dit : « Vous recevrez du bureau d'études les plans et les délais demandés ; à vous de réaliser. Cela marche remarquablement bien. Là encore, les gains d'efficacité, de rendement, accompagnent les gains moraux, de satisfaction, d'épanouissement, des hommes qui sont dans cette unité. Alors que je la visitais récemment, les hommes de l'équipe m'ont dit qu'ils avaient voulu voir afficher dans l'atelier pour quel client ils réalisaient un prototype et ils m'ont demandé qu'on leur indique aussi (pour l'afficher) quelle serait la cadence de production pour l'usine, si ce prototype permettait d'obtenir une commande. Ce sont eux qui le demandent : ils veulent savoir pour quel objectif ils travaillent et quel en sera le résultat pour l'usine.

Je cite ces exemples parce que, je l'ai dit il y a un instant, il est je ne dirai pas facile, mais relativement plus facile d'émettre, du niveau de la direction générale, un certain nombre de grandes lignes, sous forme de « mots » et d'avoir une attitude dans les décisions de politique qui soit conforme à ce que l'on croit et à ce que l'on dit, mais il est beaucoup plus difficile, dans la vie courante et pour ceux qui en ont la charge, de réaliser cette politique jour après jour, avec cette modestie qui, à mon avis, accompagne l'efficacité, et de savoir ne pas aller trop vite, ni trop

loin, tout en allant le plus vite possible ; c'est certainement plus difficile de réaliser, en maintenant un état d'esprit dans l'entreprise qui soit : « On fait ça aujourd'hui, on aura autre chose à faire demain, on fera encore autre chose après, et on sait que ça ne sera jamais terminé ».

Les limites et le réalisme

Décentraliser en cellules humaines, intéresser au travail, susciter des initiatives par des solutions diverses, cela m'amène à dire qu'il n'y a pas de panacée. A l'intérieur d'une même entreprise, un certain nombre d'unités de travail ne travaillent pas du tout de la même façon. Il n'y a donc pas de panacée, il n'y a pas de solution universelle. Mais je crois pouvoir dire, pour le vivre par expérience, que si, à l'échelon d'une direction générale et d'une équipe de direction dans son ensemble (parce que la direction générale ne fait rien toute seule), il y a la volonté affirmée et constante, la préoccupation affirmée et constante, de s'attaquer au problème de l'enrichissement du potentiel humain, eh bien ! en fait, on résout une quantité de questions et on progresse effectivement.

Cela dit, j'ai parlé un certain nombre de fois de prudence, et j'indiquerai maintenant des limites. Effectivement, autant est longue la liste des sujets de préoccupation et des sujets sur lesquels il y a amélioration, autant il faut nous abstenir de sortir de ce qui est le cadre, le but de l'entreprise, pour qu'elle puisse atteindre justement ses finalités.

Il y a quelquefois antagonisme ou conflit entre des intentions très désintéressées et les objectifs né-

cessairement très intéressés de l'entreprise. Je l'ai dit au début et je crois qu'il faut le rappeler, l'entreprise est une entité économique. Ce n'est pas une association philanthropique. Il faut que l'entreprise sache organiser son succès économique tout en l'utilisant à des fins sociales et humaines. Je pense quant à moi que plus nous irons — et l'on parle de l'horizon 80 — plus la façon d'obtenir le profit et l'utilisation qui en est faite, seront des éléments de politique d'entreprise qui auront, sous une forme ou sous une autre, fut-elle tacite, à être approuvés par l'ensemble de son personnel. Nous posons là certainement un des problèmes importants des entreprises à venir car il peut y avoir dans certains cas, et il sera difficile de s'en sortir, divorce entre les volontés ou les objectifs d'une direction générale et le « consensus » de l'ensemble de son personnel. Je crois qu'il n'y a pas ou qu'il ne pourra pas y avoir d'entreprise à la fois efficace et rentable si elle ne peut pas reposer sur le « consensus » de son personnel pour sa politique générale.

Alors, j'entends bien qu'il y a les oppositions syndicales ; c'est vrai. Ces oppositions syndicales existent à plusieurs points de vue ; l'un d'eux est l'opposition que j'appellerai utile, nécessaire même, à savoir que c'est le « piquant » que nous recevons en permanence, et qui comme le client mécontent ou grognon ou difficile que peut-être nous n'aimons pas, nous force à progresser.

Il y a aussi l'aspect politique : la mise en cause de la « Société » ou du système, le fait que, quoi que nous fassions et quelle que soit la politique appliquée, le tract dira toujours que c'est pour accroître l'exploitation du travailleur et améliorer le rendement et le profit du

capitalisme. Je n'attache pas personnellement une importance démesurée à ce genre de réaction. Je pense que, finalement, si nous sommes capables d'établir dans l'entreprise un climat satisfaisant (je ne dirai pas « le Bonheur », parce que le Bonheur, qu'est-ce que c'est pour chacun ?) mais enfin disons un climat relativement heureux et si nous montrons que nous nous préoccupons du sort des hommes, alors, quelles que soient par ailleurs les grandes déclarations de principes, et même de la part des hommes syndicalistes, il y aura d'abord et fondamentalement une certaine adhésion du personnel à un certain style d'entreprise.

Je crois, par contre, qu'il faut que nous connaissions les limites pour éviter les rêves. Il faut que nous sachions qu'une usine est une usine et que même en améliorant considérablement l'ambiance et les conditions de travail, nous n'en ferons pas un salon.

Il y a donc un certain nombre de limites dans ce que l'entreprise fait ou dans ce qu'elle pourra faire, mais même à l'intérieur de ces limites, c'est encore, me semble-t-il, au travers de l'entreprise, de la politique qui y est menée, des progrès qui peuvent y être faits, que nous aurons le plus de chance, à l'horizon 80, de faire évoluer les rapports sociaux et d'améliorer le sort et le potentiel des hommes. Il se trouve — ce qui est une conclusion heureusement optimiste — que ce but et cet objectif coïncident parfaitement avec notre responsabilité économique, car c'est la meilleure façon d'assurer le succès de l'entreprise.

V. GROB

Président-Directeur Général
de la S.N.R.

Corentin CALVEZ

Secrétaire général
de la Confédération Générale
des Cadres



Incidence de l'évolution de la technologie sur les structures humaines de l'entreprise.

L'évolution de la technologie est due aux recherches et aux travaux des ingénieurs et des cadres, elle a entraîné une modification dans les structures humaines de l'entreprise.

Les relations humaines ont pris un retard par rapport à l'évolution technique, les postes de travail dits pénibles ont diminué, mais ce sont surtout les catégories qui se trouvent au bas de l'échelle qui sont les principales bénéficiaires de cette évolution. Evolution aussi au niveau du travail de bureau dans le secteur tertiaire utilisation d'un certain matériel, des méthodes de travail différentes.

Les techniques ont évolué, entraînant la création de nouveaux emplois et demandant aux intéressés des connaissances plus approfondies tant sur le plan technique, que sur le plan de la culture générale, ce qui a conduit à la négociation avec le C.N.P.F. en matière de formation permanente. Les intéressés sont devenus de plus en plus exigeants tant dans le domaine des conditions de travail que dans le domaine des rémunérations et dans la participation à l'élaboration des décisions, certains souhaitant l'autogestion dans l'entreprise.

L'amélioration des conditions de travail vous paraît-elle concrètement réalisable et sous quelle forme ?

Mieux vivre sur les lieux de travail, c'est le souhait formulé par tous, et l'encadrement est intéressé à ce problème à double titre :

— en tant que détenteur d'une parcelle d'autorité dans l'entreprise les cadres, les ingénieurs, les agents de maîtrise doivent obtenir l'aménagement des postes de travail, car un bon climat est lié aux conditions de travail. Il faut effectuer des études sur la fatigue physique et morale des intéressés qui souvent résulte des mauvaises conditions de travail. Il faut déterminer les possibilités d'accès à la formation professionnelle et à l'avancement pour les travailleurs. Il faut améliorer la qualité du travail par une organisation scientifique et par une plus grande participation à l'élaboration des décisions, et surtout par une mobilité accrue au sein de l'entreprise ;

— en tant qu'exécutant : nombreux sont victimes de dépressions vers l'âge de cinquante ans, nombreux sont ceux qui travaillent dans des locaux exigus, qui disposent d'équipements insuffisants, et malgré leurs demandes réitérées pour obtenir du matériel, du personnel supplémentaire les employeurs sont la sourde oreille. Il existe également les débordements d'heures du personnel d'encadrement dont on ne parle jamais ou presque jamais.

On parle beaucoup des horaires « à la carte » il ne faudrait pas que l'adoption de ces horaires se retourne contre le personnel d'encadrement qui pourra être astreint à être présent depuis la plage horaire la plus basse jusqu'à la plage horaire la plus longue et qui risqueront de subir un surcroît de travail.

Jusqu'où doit-on envisager la revalorisation des bas salaires ?

Lors des entretiens de Grenelle la C.G.C. a donné son accord pour une revalorisation du

S.M.I.C. que nous n'avions jamais connue (entre 40 % et 50 %).

Au Conseil Economique et Social, lors de la revendication présentée par la C.G.T. et la C.F. D.T. — sur le S.M.I.C. = 1.000 francs —, nous sommes intervenus également.

Il y a deux aspects qu'il faut considérer :

1) le salaire est la contrepartie d'un travail effectué dont l'importance varie avec les aptitudes, avec les connaissances, avec la compétence de celui qui effectue ce travail.

2) les responsabilités sont différentes selon le travail effectué. Il s'en suit donc la mise en place d'une grille hiérarchique qui définit les fonctions et les rémunérations.

En ce qui concerne le revenu, c'est différent, parce que dans une société évoluée il est normal de fixer un minimum de ressources pour les travailleurs qui se situent au bas de l'échelle.

Le S.M.I.C. doit tenir compte de l'accroissement de la productivité et du produit national brut. S'il est normal de temps en temps de lui donner « un coup de pouce » nous disons que nous ne pouvons admettre d'une façon systématique que le S.M.I.C. évolue plus rapidement que la moyenne des salaires.

Nous avons fait une suggestion qui consistait à recenser le nombre de salariés qui perçoivent moins de 1.000 francs et créer pour eux une caisse interentreprise, une sorte de péréquation entre les entreprises, ou demander à l'impôt de financer.

Comment concevez-vous les rôles respectifs des dirigeants d'entreprise, des syndicats et des pouvoirs publics ?

Le rôle des pouvoirs publics doit être incitateur, il doit laisser libre cours à l'initiative individuelle, l'Etat ne doit pas être omniprésent ni omnipotent, nous acceptons à la C.G.C. la planification à condition qu'elle soit souple.

La politique des revenus, nous la refusons

tant que les revenus non salariaux ne seront pas connus avec exactitude en France.

En ce qui concerne les dirigeants d'entreprises, je distingue deux catégories :

1) les dirigeants des petites et moyennes entreprises qui sont très près de leur personnel, et il est donc important que les relations soient bonnes parce que plus faciles et donc plus capables d'être facteur de prospérité.

2) Les dirigeants de grandes entreprises : la grande entreprise se préoccupe surtout des objets de qualité à des prix compétitifs, et pour cela il faut des capitaux et des hommes. A ces dirigeants nous demandons de ne pas hésiter à ouvrir le dialogue avec les représentants des différentes catégories du personnel, de développer les connaissances de leur personnel par une formation plus approfondie, tant sur le plan technique, que sur le plan de la culture générale, et en ce qui concerne la formation syndicale, il appartient aux organisations elles-mêmes de procéder à la mise en place d'une véritable politique syndicale de leurs délégués.

Les syndicats doivent être bien avertis des aspirations de la base, et les dirigeants, lorsqu'ils négocient doivent être capables de prendre une décision, il faut éviter de remettre en cause un accord quelques jours après une négociation.

Entre les pouvoirs publics, les dirigeants d'entreprises et les syndicats, il existe un lien : c'est la concertation. Elle se situe sur le plan de l'entreprise, sur le plan de la profession, et sur le plan du C.N.P.F. Avec les pouvoirs publics elle se situe sur le plan régional (CODER), sur le plan national et sur le plan international à Bruxelles avec les instances communautaires.

L'action des organisations syndicales devrait également s'orienter vers la masse des non syndiqués qui profitent de l'action syndicale et qui refusent d'acquiescer une cotisation, et de renforcer les rangs des délégués syndicaux. Ne pourrait-on pas réserver les bénéfices d'un accord aux seuls signataires de cet accord ? Ce serait une formule pour amener un plus grand nombre de salariés aux organisations syndicales.

La participation dans l'entreprise doit-elle passer par une modification : des relations humaines, des formes d'organisation, de l'aménagement des postes de travail ou des stratégies de pouvoir ?

C'est un problème qui passionne non seulement les organisations syndicales mais aussi les sociologues. La grosse entreprise est composée de quatre éléments différents :

- les actionnaires qui sont les propriétaires de ce capital ;
- la direction générale (management) ;
- le personnel d'encadrement ;
- le personnel d'exécution.

L'autorité ne s'exerce plus comme elle s'exerçait il y a dix ans, cela est dû au fait de la création des sections syndicales d'entreprise et des circuits parallèles d'information qui conduisent nécessairement à une modification des rapports humains dans l'entreprise.

Cependant il y aura toujours au sein de l'entreprise quelqu'un qui exercera la fonction patronale : capitalisme privé ou capitalisme d'Etat.

En ce qui concerne le problème de la concertation nous voulons amener le monde employeur à réfléchir. Nous avons demandé au C.N.P.F. la création de commission de concertation pour l'ensemble du personnel pour avoir des informations sur un profil de carrières.

Nous demandons :

- une bonne information ;
- une formation ;
- le dialogue et la discussion ;
- la participation à l'élaboration des décisions.

Nous voyons deux solutions pour obtenir ce résultat :

— *s'adresser au législateur pour qu'il modifie le code du travail et officialiser la création des conditions de concertation valable pour l'ensemble du personnel ;*

— *l'autre formule, et c'est celle que nous souhaitons : le patronat français doit comprendre qu'il y va de l'avenir des entreprises et accepter une négociation avec nous, actuellement nous sommes sur la bonne voie.*

la participation au changement dans l'administration

Protégée des lancinantes pressions de la concurrence et affrontée au gigantisme de ses structures, l'Administration a vu se développer, en son sein, au fil des décennies, un jeu de pouvoir subtil et complexe dont Michel CROZIER a été un des premiers à pénétrer les arcanes : Le recours à des règles impersonnelles, la centralisation des décisions, l'isolement de chaque catégorie hiérarchique, la pression du groupe sur l'individu et le développement de relations de pouvoir parallèles en sont, d'après cet auteur, les principales manifestations (1). Sans doute ces défauts existent-ils, latents ou manifestes, dans beaucoup d'entreprises ; mais le milieu administratif a été plus propice à ces déviations de notre génie national.

L'administration et le changement (Figure 1)

Largement provoquées par la crainte du face à face, ces manifestations freinent les communications entre les membres de l'organisation et entretiennent ainsi les causes mêmes qui les produisent. Or sans communication, sans dialogue, il ne peut y avoir ni développement des hommes, ni évolution de l'organisation : le système est pour ainsi dire bloqué.

Et pourtant, le changement est nécessaire. Si la concurrence est faible, l'environnement est mouvant : les usagers potentiels du téléphone sont plus nombreux et exigeants, la technologie en progrès constant ; la protection de l'environnement devient en quelques années une grande préoccupation ; et un remaniement ministériel vaut

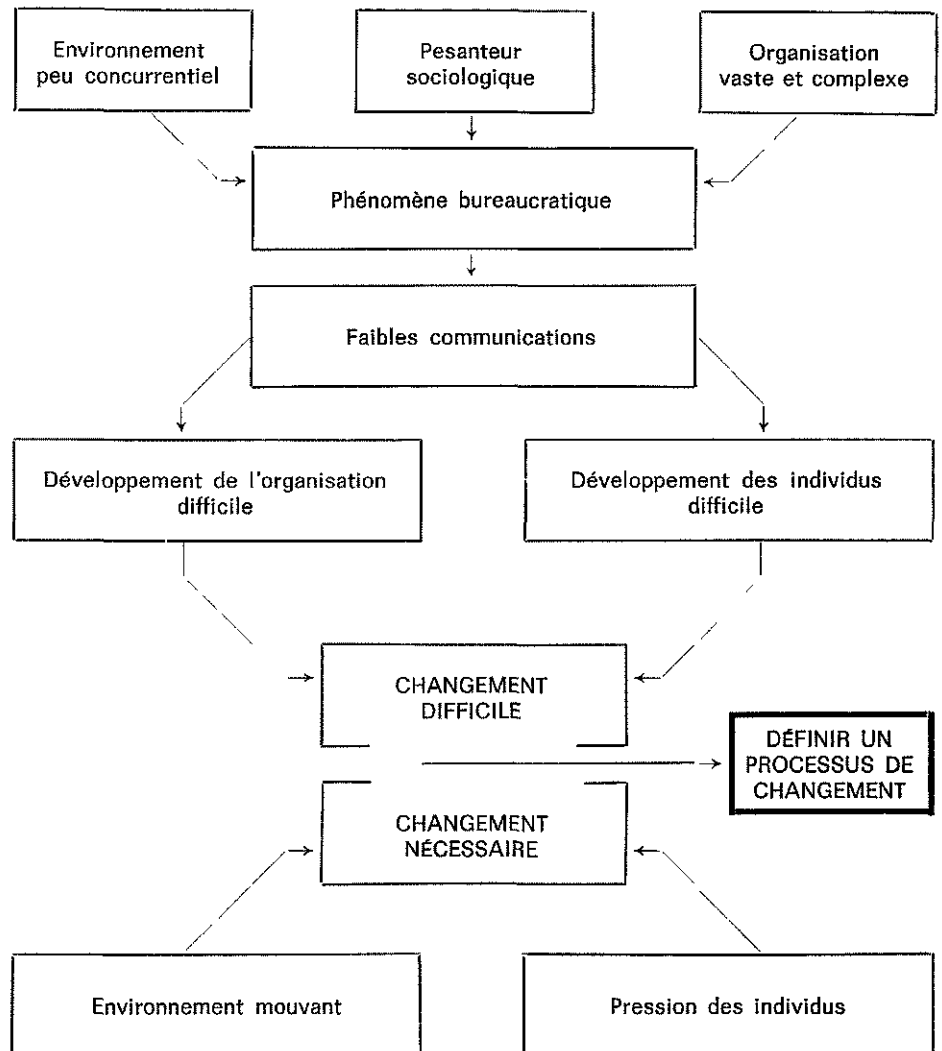


Figure 1

bien un revirement conjoncturel. En outre, les agents de l'Administration sont soumis comme leurs concitoyens aux grands courants politiques et sociologiques du moment ; et s'ils ne protestent guère contre les cadences infernales, ils

réclameront de plus en plus la possibilité de se développer dans leur travail.

(1) Michel Crozier, *Le phénomène bureaucratique*, Editions du Seuil, Paris, 1963.

Compte tenu de ces blocages et face à ces exigences, par où passent le développement des hommes et l'adaptation de l'organisation ?

Développement des hommes, adaptation de l'organisation et participation au changement

Le développement des hommes est souvent attendu de la seule formation. Elle est certes nécessaire ; mais nullement suffisante. D'ailleurs les cadres de l'Administration sont souvent plus riches de connaissances que ne l'exige leur stricte fonction et leur progrès est plutôt limité par les structures et par les traditions. Comprendre le sens de son travail, connaître les objectifs poursuivis et contribuer à leur fixation (ce qui n'implique pas qu'ils soient quantifiables), jouir d'initiative et prendre des responsabilités, discuter formation et carrière personnelles avec son supérieur hiérarchique et occuper des emplois successifs qui constituent une véritable progression professionnelle plus qu'un rapprochement prématuré du lieu de naissance ou de la Côte d'Azur, voilà des facteurs de développement. Mais ils exigent une capacité de dialogue et d'adaptation, c'est-à-dire précisément ce que le milieu ne favorise pas. Il apparaît ainsi que le développement des hommes passe par l'adaptation de l'organisation.

Mais l'adaptation de l'organisation peut-elle se concevoir sans les hommes ? On sait bien que le fonctionnement réel d'une structure, publique ou privée, n'a souvent qu'un lointain rapport avec l'organigramme ; maint Directeur Général a pu vérifier à l'expérience le peu d'effet, voire l'inanité, des notes de service ; et la réforme technocratique devient impossible quand l'organisme est assez vaste et ancien pour que les germes du système bureaucratique aient pu s'y développer. Réorganiser une telle structure sans s'appuyer sur les intéressés, c'est souffler dans une flûte dont les trous seraient obturés : à supposer même que

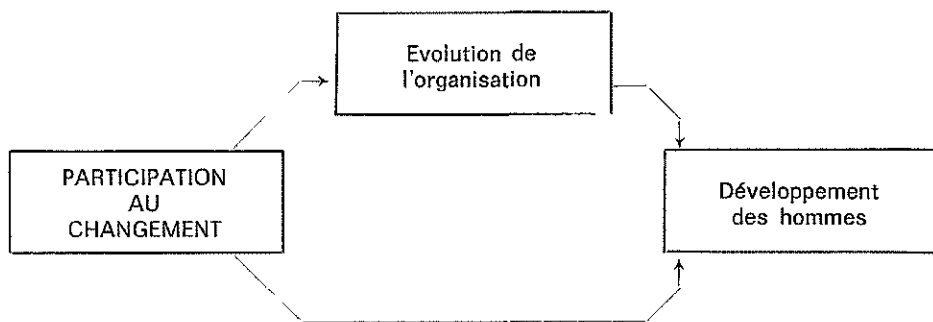


Figure 2

l'un d'eux se débouche, le son obtenu risque fort d'être aussi strident qu'imprévu.

La participation au changement apparaît donc comme la clé de voûte de l'adaptation de l'organisation et du développement des hommes auquel elle contribue d'ailleurs aussi directement (figure 2). Quels en sont les moyens ?

Participation au changement et « développement des organisations »

Depuis quelques années, des concepts nouveaux ont été dégagés au confluent des sciences humaines et des techniques de management, donnant une vigueur nouvelle à la psychologie de l'organisation. Il en est résulté un certain nombre de méthodes et de techniques pour analyser le fonctionnement réel d'une organisation et pour agir sur celui-ci, soit en favorisant un changement de structure, comme une décentralisation, ou un changement de système de gestion, comme une direction par objectifs, et en s'appuyant sur lui, soit en influençant directement les comportements, à structures, voire à procédures, constantes. Ces méthodes et techniques, encore en évolution, ont été regroupées sous le terme de « Développement des Organisations » (en anglais *organizational development* et en américain... O.D.) (2).

Parce qu'elles font très largement appel aux intéressés eux-mêmes sans dévier le changement ni en freiner le rythme et parce qu'el-

les n'exigent pas de modifications simultanées ni surtout préalables des structures ou des procédures de base, leviers dont les organismes publics sont souvent dépourvus, les méthodes du Développement des Organisations s'avèrent particulièrement bien adaptées au secteur administratif. Elles permettent d'y définir des processus de changement.

Un processus de changement en milieu administratif

Inspiré du Développement des Organisations, le processus de changement décrit ci-après s'appuie sur trois principes simples :

- Premier principe : Le fonctionnement réel d'une organisation obéit à une logique propre dont la clé se trouve plus au niveau des hommes qu'à celui des organigrammes. Il faut la découvrir pour pouvoir agir.
- Deuxième principe : La découverte par les intéressés de cette logique, autrement dit de la manière dont ils jouent leur « rôle », et de ses conséquences provoque chez eux le désir de s'améliorer à condition que les avantages pour eux d'un tel changement l'emportent sur ses inconvénients (3).

(2) Cf. Pierre MORIN, *Le Développement des Organisations*. Dunod Economie, Paris, 1971.

(3) Ce principe qui paraît trivial a de profondes conséquences sur la méthodologie du changement.

— Troisième principe : Un changement de comportement ne peut guère être obtenu sans la participation des intéressés. Il provoque un changement d'attitudes.

Ces trois principes sont à la base du processus de changement suivant :

— Première étape : Analyse du fonctionnement réel de l'organisation concernée. Fondée sur des interviews individuelles et en groupe d'un échantillon de responsables, cette analyse est faite à deux niveaux : au niveau de l'environnement, pour préciser les missions principales de l'organisme et les facteurs de succès ; au niveau des hommes, pour découvrir la logique interne du fonctionnement.

— Deuxième étape : Diagnostic et avant-projet de changement. Il s'agit d'abord, compte tenu des deux volets de l'analyse, de prévoir les conséquences de la dynamique des rôles sur la manière dont l'organisme remplira sa mission en mettant notamment en évidence les tensions, les blocages et les déviations éventuelles ; de déterminer ensuite les grandes lignes des changements souhaitables ; et de concevoir un processus participatif pour les réaliser, en veillant que les divers groupes concernés ne perdent pas au change (l'expérience montre que c'est le plus souvent possible).

— Troisième étape : Présentation du diagnostic et de l'avant-projet aux intéressés. Cette étape est très importante. La présentation du diagnostic montre que l'intervention n'est pas fondée sur la manipulation, mais bien sur la franchise ; elle éveille en outre un désir de changement. La proposition simultanée d'un projet de changement permet de répondre à ce désir tout en évitant le rejet éventuel du diagnostic qui pourrait se produire si les intéressés ne voyaient pas quoi ni comment changer et ne comprenaient pas

qu'ils auront une grande part dans les actions à entreprendre. Les intéressés peuvent d'ailleurs modifier l'avant-projet, le compléter, l'adapter. En tout état de cause, le résultat de cette étape doit être un plan d'action.

— Quatrième étape : Lancement, animation et contrôle du changement. A partir de cette étape, les formes sous lesquelles se déroule le changement sont extrêmement variées. Rigoureux dans sa démarche, le Développement des Organisations doit être en revanche très souple dans ses modalités. Il est cependant fréquent que le processus mêle des phases de formation au cours desquelles les différents niveaux de participants reçoivent les outils-langages, concepts ou méthodes — qui leur sont nécessaires et des phases de changement proprement dit, en général axées sur la redéfinition des rôles de chacun et des modalités du travail en équipe en descendant la ligne hiérarchique. A partir d'un certain moment d'ailleurs, les intéressés prennent eux-mêmes en charge le processus. Idéalement, celui-ci devient un nouveau style de gestion.

Un exemple* permettra de rendre ces notions moins abstraites.

Un exemple (4)

Situation de départ.

La direction d'un grand organisme administratif groupant quelques milliers d'agents et quelques centaines d'ingénieurs et cadres administratifs supérieurs désire améliorer le fonctionnement réel de son service. Au moment où démarre l'intervention, l'organisme est structuré en divisions, elles-mêmes composées de départements ; en outre, des directeurs de branche assurent la coordination entre des groupes de divisions, sans autorité hiérarchique sur eux (figure 3).

Première étape : Analyse du fonctionnement.

L'interview d'un échantillon de directeurs de branche, de responsa-

* Bien que la présentation faite ici ait été volontairement rendue aussi neutre que possible, l'auteur s'est fortement inspiré d'une intervention au Centre National d'Etudes des Télécommunications. La Direction du CNET a bien voulu nous autoriser à le préciser.

(4) Le domaine réel d'activité a été transposé. Il suffit de savoir qu'il s'agit d'un grand organisme de l'Administration. Seuls quelques aspects essentiels de l'intervention ont été retenus dans le but d'éclairer le processus précédemment décrit.

Niveau : Chef de division		
Activité	Conséquences	Bilan
Elaboration du budget	Pouvoir sur la gestion Manque de temps pour des activités techniques	+ —
Suivi de certains départements seulement	La possibilité de choisir les activités à suivre permet de se concentrer sur les plus intéressantes (et parfois prestigieuses sur le plan intellectuel)	+
	etc...	

Figure 3

bles de division et de département et de jeunes cadres permet de déterminer le « bilan psychologique » des trois niveaux hiérarchiques concernés, c'est-à-dire les éléments qui dans l'activité réelle des titulaires de ces fonctions sont perçus par eux comme un avantage ou une gêne. Ces bilans se présentent sous forme de tableaux dont un extrait est donné ci-dessous (figure 4). (On remarquera que ces bilans sont relatifs au titulaire « moyen » du poste concerné et ne mettent nullement en cause la personnalité ou la compétence de quiconque.)

Parallèlement, l'analyse des missions et des politiques de l'organisme montre que le succès passe en particulier par une très bonne liaison entre les services qui travaillent à long terme et ceux qui, avec un horizon plus court, passent des marchés au secteur privé pour des réalisations.

Deuxième étape : Diagnostic et avant-projet de changement.

L'étude montre que le système de pouvoirs est équilibré :

- Les chefs de branche contrôlent la passation des marchés ;
- Les chefs de division contrôlent l'organisation des divisions ;
- Les chefs de département contrôlent l'exécution au sein de leur unité.

Chacun prend d'ailleurs soin de ne pas empiéter sur le territoire de l'autre.

Une analyse en terme de systèmes montre en revanche que cet équilibre instantané entraîne à terme des déséquilibres et des tensions. Par exemple, certains chefs de département ont tendance à travailler à court terme pour se rapprocher de la phase de passation des marchés dont s'occupe leur hiérarchie ; tandis que d'autres tirent avantage de la faiblesse de l'orientation et du contrôle exercés par cette même hiérarchie pour travailler dans une optique à très long terme qui leur vaut un certain prestige. Ainsi se distendent les liens entre court et long termes, pourtant essentiels, on l'a vu, pour le succès du service.

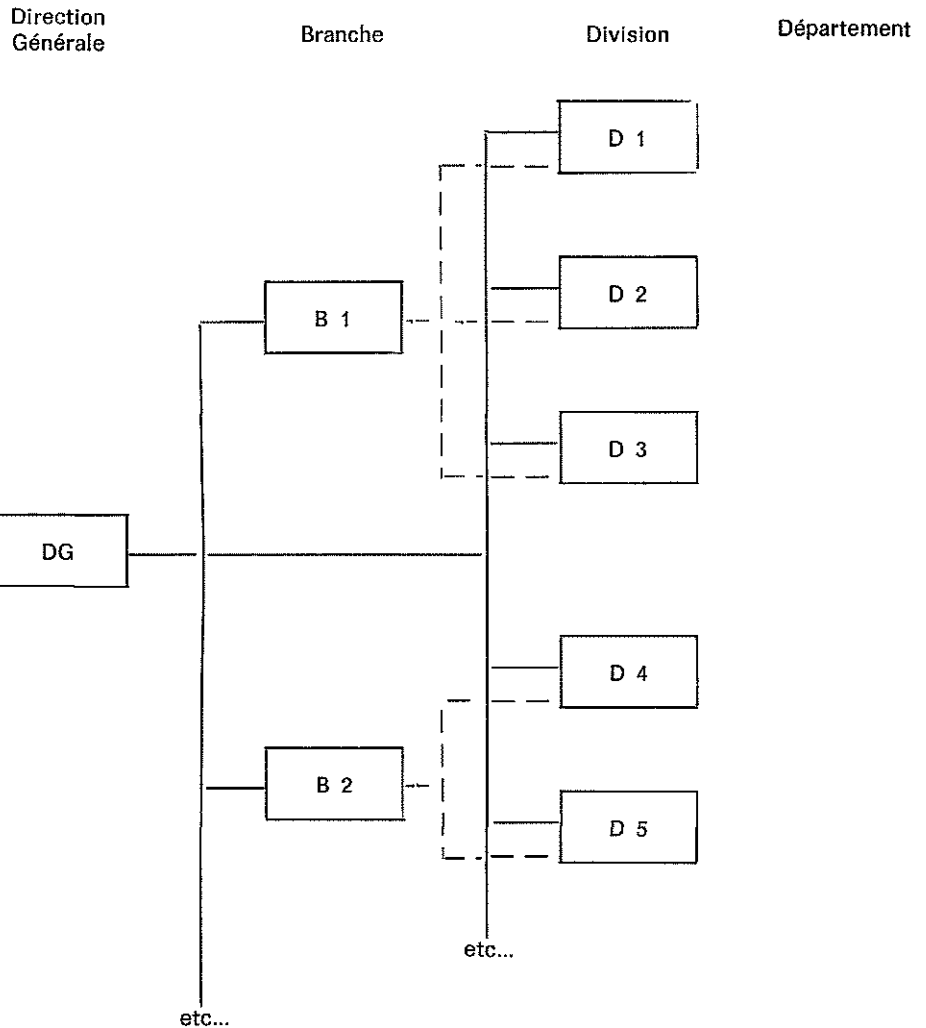


Figure 4

Ce diagnostic conduit lui-même à un avant-projet de changement qui suggère par exemple que le chef de branche devienne le supérieur hiérarchique des responsables de divisions placés sous lui et qu'ils constituent ensemble une direction collégiale (5).

Troisième étape : Présentation du diagnostic et de l'avant-projet aux intéressés.

Le directeur donne son accord pour que le diagnostic et l'avant-projet soient présentés dans leur intégralité, y compris notamment l'ensemble des bilans psychologiques, et d'une manière identique à tous les directeurs de branche et responsables de division et de dé-

partement. C'est un des moments les plus importants du processus ; c'est ce qui distingue radicalement une intervention de Développement des Organisations d'une étude de climat. Ici, toute l'enquête et le diagnostic sont faits non en vue d'un rapport bien écrit, mais d'une confrontation où les responsables vont être placés en face de leur propre comportement professionnel et mis en mesure de décider s'ils veulent changer et, dans l'affirmative, d'en choisir les moyens. Le savoir-faire consiste pour beaucoup à rendre la confrontation suffisamment nette pour qu'elle soit suivie d'effet et assez modérée pour éviter

(5) Nous ne pouvons, faute de place, expliciter les raisons de ces choix.

tout phénomène de rejet. En tout état de cause, le processus descend la ligne hiérarchique et peut, à tout instant, être adapté, voire arrêté par le niveau hiérarchique concerné : le Développement des Organisations n'est pas l'auto-gestion, la démocratie directe ou même le « jeu de la vérité ».

Dans le cas présent, les intéressés acceptent, après discussion, les grandes lignes des changements et du processus proposés et donnent leur accord pour que la même présentation soit faite aux échelons qui leur sont rattachés.

Quatrième étape : Lancement, animation et contrôle du changement.

Après ces réunions, chefs de branche et responsables de division commencent à réfléchir à la manière dont pourraient se répartir leurs fonctions. Parallèlement, un séminaire de formation est conçu sur mesure pour leur apporter les notions et outils propres à faciliter leur travail : direction collégiale, délégation, contrôle, communication, définition des missions et des fonctions sont abordés à l'aide de cas tirés de la vie même du service. Enfin, le directeur annonce officiellement la mise en selle hiérarchique des directeurs de branche.

Le changement est aujourd'hui lancé. Il est en cours.

Récapitulation

Le tableau suivant schématise le processus décrit (figure 5) et en indique certaines variantes. Il montre comment le Développement des Organisations peut contribuer à faire évoluer les structures de l'Administration en y associant les intéressés et en provoquant des situations de dialogue qui permettent le difficile apprentissage du face à face et ouvrent la voie au développement des individus. Le succès passe par la rigueur de l'analyse qui permet de repérer les blocages et de définir les moyens de les supprimer, par la souplesse de la démarche qui doit « coller au

terrain » et respecter la liberté des intéressés, et par la qualité de l'animation, plus difficile à décrire. Mais ce sont là des problèmes techniques. Ce qu'il faut avant tout, c'est que le directeur de l'organisation concernée veuille la faire évoluer et surmonte l'appréhension bien naturelle du changement dès lors qu'il doit en résulter un progrès

au service du bien commun. L'expérience montre que l'Administration n'est pas dépourvue d'hommes de ce caractère.

Richard ARMAND
Directeur de la S.E.M.A.

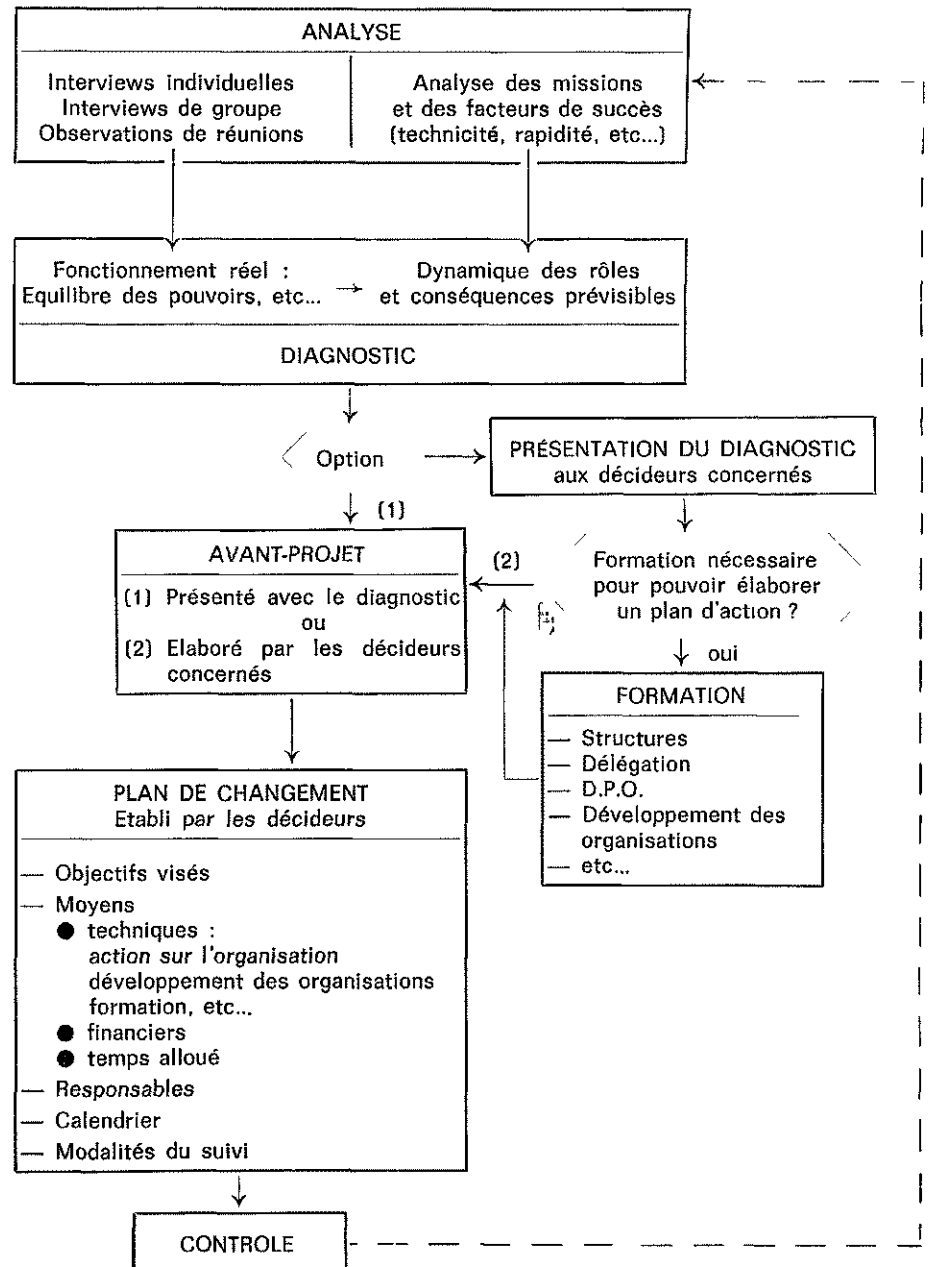


Figure 5

Claude QUIN

Docteur en Sciences économiques,
membre de la section économique
du comité central du P. C. F.

Secrétaire général de la Revue
« Economie et politique »



Incidence de l'évolution de la technologie sur les structures humaines de l'entreprise.

La technologie n'est pas neutre. Sa mise en œuvre est dépendante des objectifs des entreprises. En système capitaliste, celles-ci fonctionnent d'abord pour réaliser des profits et accumuler du capital. La mise en œuvre des techniques modernes comme l'automatisation s'en trouve souvent freinée ou orientée en fonction des profits immédiats qu'elle peut apporter. Il en résulte de nombreux doubles emplois, retards et gaspillages (1).

Il y a relation entre le développement de la technologie et les formes du capitalisme à trois points de vue :

1) La tendance à l'élimination relative du travail humain :

Le système capitaliste tend à développer les investissements techniques qui permettent d'éliminer dans l'industrie une partie du travail humain. Il s'agit ainsi de produire plus avec moins d'ouvriers, ce qui comporte une double conséquence : une intensité accrue du travail ; le risque de chômage à tous les niveaux.

2) La tendance à la parcellisation du travail.

En se substituant à l'artisanat, la grande industrie capitaliste a imposé la séparation du travail manuel et du travail intellectuel. Cette séparation n'est plus possible aujourd'hui. Le développement de la production exige une unité nouvelle du travail manuel et du travail intellectuel, dans les conditions capitalistes, où il y a toujours tendance à l'opposition, cette unité ne se réalise pas, les bureaux d'études restent séparés de la production, alors que la croissance harmonieuse de la production exige qu'ils soient de plus en plus proches de la production. Cette nouvelle unité du travail manuel et intellectuel largement réalisée dans les pays socialistes est certainement

l'un des éléments de leurs succès économiques.
3) La tendance à la déqualification d'une partie du travail.

Le progrès technique n'amène pas une élévation continue du travail qualifié. Il tend à généraliser par contre le travail d'O.S.

L'évolution technologique est contradictoire dans le système où nous vivons. Mais on voit naître derrière ces phénomènes une aspiration de l'ensemble du personnel salarié à exercer plus de responsabilités dans l'entreprise, ce qui donne toute sa force à l'exigence — que nous faisons nôtre — d'une gestion démocratique véritable des grandes entreprises.

L'amélioration des conditions de travail vous paraît-elle concrètement réalisable et sous quelle forme ?

Il y a trois domaines dans lesquels une amélioration des conditions de travail paraît urgente.

Le premier, qui nous paraît essentiel, est celui de la réduction de la durée du travail (hebdomadaire, annuelle ou pour l'ensemble de la vie des travailleurs). L'intensité du travail, les conditions de vie, justifient pleinement cette revendication. Tous les salariés aspirent à avoir le « temps de vivre ».

Le deuxième est celui de la réduction des cadences et de la charge de travail. La satisfaction de cette revendication passe par différents moyens : accords d'entreprises, mais aussi introduction d'équipements qui permettent une diminution de la pénibilité du travail, rotation dans les postes de travail les plus pénibles, pauses périodiques, etc...

(1) Ce que coûte le capitalisme à la France. Editions sociales 1972.

Le troisième est celui de l'amélioration de la formation des travailleurs et de leur qualification, ce qui implique une remise en ordre des qualifications et une refonte des grilles hiérarchiques du manoeuvre jusqu'à l'ingénieur.

Par là même nous partons de l'idée que la productivité peut être obtenue autrement que par un accroissement de l'intensité du travail. Diminuer la durée du travail c'est, en fait, créer des meilleures conditions pour produire. Car le moteur de la production c'est l'homme ; aussi dans la mesure où l'on crée des conditions de travail meilleures, on améliore les conditions sociales de la production. Mais pour cela il est urgent d'apporter de profonds changements au système économique capitaliste qui asservit les travailleurs à son fonctionnement. Il faut aussi s'interroger sur la finalité principale de la production : toujours plus de profits ou la couverture de besoins fondamentaux.

Jusqu'où doit-on envisager la revalorisation des bas salaires ?

Le relèvement des bas salaires est une action prioritaire. Aujourd'hui le minimum incompressible de besoins à satisfaire s'élève rapidement, parallèlement à la socialisation croissante des besoins.

La hiérarchie des salaires telle qu'elle existe aujourd'hui, doit donc être revue. Mais elle ne doit ni ne peut disparaître. D'autres critères doivent toutefois la fonder, notamment la qualification et la responsabilité. Cela ne peut être défini que dans le cadre de conventions collectives ou d'accords d'entreprise sur la base d'une classification des postes. Deux autres critères doivent être considérés également, c'est la pénibilité d'une part et l'ancienneté d'autre part. En tout état de cause les écarts maximum de salaires devraient être fixés branches par branches dans les conventions collectives et précisés par des accords d'entreprises.

Comment concevez-vous les rôles respectifs des dirigeants d'entreprise, des syndicats et des pouvoirs publics ?

Deux situations doivent être distinguées :

1) la grande entreprise privée où l'on trouve les trois acteurs : la direction, le syndicat et les pouvoirs publics.

Pour la direction, on sait que le pouvoir « ne se partage pas » et l'Etat est considéré comme devant contribuer au financement et au développement de l'entreprise. Dans ce cadre, les pouvoirs des syndicats dépendent essentiellement des rapports de force qui se créent dans l'entreprise. Le Programme Commun de Gouvernement des Partis communiste, socialiste et du Mouvement des radicaux de gauche propose de modifier cet état de fait en donnant aux syndicats, comités d'entreprise, délégués du personnel, etc. des droits de contrôle plus étendus au moins dans deux grands domaines :

- les conditions de travail (embauche, licenciement, formation, rémunérations) ;*
- l'information sur le fonctionnement de l'entreprise.*

Il existe certes des communications obligatoires aux comités d'entreprise, notamment le bilan de l'entreprise ; mais dans la pratique, ces dispositions n'aboutissent pas à une connaissance réelle des conditions de gestion de l'entreprise. Il faut aller plus loin. Il est nécessaire que tous les éléments du compte d'exploitation, des programmes d'investissement, de la gestion commerciale de l'entreprise, soient obligatoirement communiqués aux responsables syndicaux par le biais du comité d'entreprise.

En ce qui concerne l'Etat, il est anormal et économiquement non fondé qu'il soit le financier des grands projets des groupes privés. Le rôle de l'Etat, c'est avant tout le financement des équipements collectifs. Financer les projets d'investissements des groupes privés, cela revient à faire payer par les contribuables ces investissements. Il est nécessaire que ce financement se fasse par

autofinancement, ou sur crédit extérieur (bancaire).

2) Dans le cas du secteur public qu'il est indispensable d'étendre par la mise en œuvre d'un seuil minimum de nationalisations, on peut aller beaucoup plus loin à condition que les liens de dépendance qui existent aujourd'hui entre l'entreprise publique et l'ensemble des grands groupes capitalistes privés soient rompus. L'entreprise publique doit avoir une véritable gestion autonome (maîtrise de ses prix, maîtrise de ses objectifs de production dans le cadre d'un plan national). Cette autonomie permettrait une gestion tripartite : travailleurs de l'entreprise, représentants des pouvoirs publics, représentants des usagers. Ce que nous proposons ainsi tient compte de l'environnement économique et social de la grande entreprise à notre époque et des aspirations légitimes des salariés à une gestion démocratique des entreprises. Nos propositions se situent aux antipodes d'un quelconque centralisme bureaucratique. Elles font appel, au contraire, à l'initiative et à l'esprit de responsabilité des salariés à quelque niveau de la hiérarchie qu'ils se trouvent. C'est ainsi, et seulement ainsi, que se construira le socialisme dans notre pays.

La participation dans l'entreprise doit-elle passer par une modification : des relations humaines, des formes d'organisation,

de l'aménagement des postes de travail ou des stratégies du pouvoir ?

Dans le système capitaliste actuel, l'idée de participation correspond à une idée d'association à l'application de décisions prises en dehors des intéressés. Cette participation tend, en fait, à améliorer l'intégration des travailleurs à l'entreprise, elle ne tend pas à leur donner plus de responsabilités et de réels pouvoirs car il faudrait pour cela commencer à sortir du système capitaliste. Mais en même temps, cette fausse participation est une reconnaissance de fait de la nécessité d'associer aujourd'hui les travailleurs, y compris à la direction de l'entreprise. C'est la prise en compte tronquée, limitée, sans solution, mais néanmoins la prise en compte d'une réalité. Il faut toutefois aller plus loin et pour cela dépasser la logique capitaliste d'organisation de la société. Autrement dit, la production se socialise alors que l'autorité véritable, dans la grande entreprise capitaliste, se concentre de plus en plus. Il y a donc aujourd'hui nécessité de mettre en rapport le droit et le fait : à une production socialisée doit correspondre une direction sociale de l'économie. C'est pourquoi, dans tous les pays capitalistes développés, nous assistons à la crise d'un mode de propriété qui ne correspond plus aux exigences du développement économique et social et aux aspirations à la démocratie et au socialisme qui caractérisent profondément notre époque.

L'entreprise, lieu et moyen du développement social

Une réflexion sur l'entreprise lieu et moyen du Développement social n'est-elle pas anachronique ? Ne sait-on pas à l'évidence qu'il faut dépasser d'emblée le cadre de l'entreprise pour aborder correctement le problème du développement social même si une large majorité d'hommes y passent le plus clair de leur temps ? Ne sommes-nous pas tentés de nouveau par le vieux démon du paternalisme et le rêve de petits royaumes bien douillets où il fait bon vivre ?

Hélas les petits royaumes avec leur école, leur manufacture et leur cimetière sont relégués au rang des antiquités ! Des moyens de communication d'une puissance considérable, un système économique qui pousse à la consommation et au-delà à une interrogation sur le sens de cette consommation, mais surtout la prolongation de la scolarité et un brassage social considérable au niveau de l'école à l'âge, de plus en plus précoce d'ailleurs, où la personnalité se forme, créent une pression de plus en plus forte pour que la vie, tout particulièrement dans l'entreprise, soit vécue en harmonie avec ce à quoi l'on a pu toucher et rêver durant l'adolescence et ce que l'on a cotoyé à la télévision, à la radio, pendant les vacances, etc... Eternel problème de l'adaptation de l'éducation, de la formation aux besoins des entreprises, dira-t-on. Oui mais n'est-ce pas de l'inverse qu'il s'agit ? Sinon quel serait le sens de la revendication des OS de Renault, des mouvements estudiantins, à commencer

par mai 1968, de l'incompréhension naissante et déjà galvaudée des syndicats traditionnels pour ces besoins nouveaux nés à l'école ? Quel serait le sens de cette force qui conduit les jeunes Français à repousser de plus en plus tard le moment d'entrer à l'usine et les fait fuir un nombre croissant de postes de travail que l'on réserve à des immigrés c'est-à-dire en définitif à des sous-éduqués, avec, passé un certain seuil, un risque de conflit social évident.

Nous ne sommes plus dans le quantitatif rassurant et facile à traiter pourvu qu'on en prenne la peine. Le problème est au-delà de l'adéquation, certes indispensable, du spectre des formations à celui des emplois possibles, de l'obtention d'une augmentation suffisante des salaires, et même d'une réduction de la durée de travail. Il procède d'une exigence de dignité humaine dans le travail, maintenant irrépressible et qu'on ne peut traiter simplement par compensation en axant notre réflexion sur les loisirs : à travail humainement médiocre, loisirs le plus souvent médiocres avec le cortège de névroses que développeront par ailleurs les changements brutaux du rythme de l'activité physique, intellectuelle, spirituelle.

Il faut donc constater d'abord, et ce n'est pas sans importance, que l'entreprise est aujourd'hui amenée à suivre un mouvement dont elle ne contrôle en fait ni la genèse ni l'ampleur car il naît d'un saut qualitatif acquis à l'école, pen-

dant l'adolescence et qui s'inscrit de plus en plus profondément au cœur des couches successives qui débouchent sur le marché du travail. Là est croyons-nous l'origine première du développement social actuel.

S'agissant des moyens, on parlera naturellement de la formation, de la participation et ce n'est pas un faux problème. Mais nous voulons insister ici sur la qualité elle-même du travail à fournir et de son aptitude à combler les besoins intellectuels et spirituels croissants du plus grand nombre. L'on parle aujourd'hui du travail à la chaîne, demain ce sera d'autres formes de travaux n'en doutons pas qui seront critiqués. Ce qu'il faut voir, c'est qu'un changement qualitatif profond des conditions de travail exige très certainement un effort d'investissement matériel et humain considérable entraînant nécessairement dans son sillage une forte hausse de la croissance et corrélativement une série de réajustements socio-économiques importants.

Nous retrouvons donc la controverse sur la croissance mais abordée d'un point de vue bien différent de celui que l'on est accoutumé de voir. Il ne s'agit plus de produire plus pour distribuer plus de richesses ce qui est l'aspect quantitatif de la question, mais de travailler mieux ce qui conduit à produire plus, notamment plus de loisirs et de loisirs intelligents.

La dimension du problème en termes d'investissements nécessai-

res pose dès le départ une question de dégagement et d'affectation des ressources indispensables au niveau de la nation. La diversité et la cohérence des actions à entreprendre des incitations à créer pour ne pas rater l'objectif visé méritent par ailleurs la définition d'une structure de responsabilité adéquate de la part des Pouvoirs Publics et pour tout dire la mise au point d'un plan « qualité du travail », à l'élaboration duquel devraient être largement associés les organisations patronales et sans doute plus encore les syndicats ouvriers.

Nous avons dit que l'engagement d'un tel plan provoquerait des réajustements socio-économiques importants. Ils toucheraient naturellement les structures industrielles existantes, mais ils nécessiteraient à l'évidence des déplacements de main-d'œuvre en quantité importante. On pressent là toute une série d'actions relatives notamment à la mise en place des diverses infrastructures d'accueil indispensables qui devraient être entreprises pour que l'action d'ensemble garde cohérence et efficacité.

Nous voudrions insister sur deux points :

— la nécessité d'éliminer les dispositions particulièrement nombreuses qui visent à attacher un ouvrier à une entreprise par des avantages qu'il perdra s'il veut ou doit changer de travail. Il suffit de citer pour commencer les majorations d'ancienneté. C'est un exemple parmi d'autres. Il nous a été donné de suivre de près le problè-

me de la reconversion des houillères nationales, il a été frappant de voir à l'examen le nombre et la variété de dispositions de ce genre que recèle le statut du mineur. Or il faut savoir ce que l'on veut tant du côté patronal que du côté syndical ;

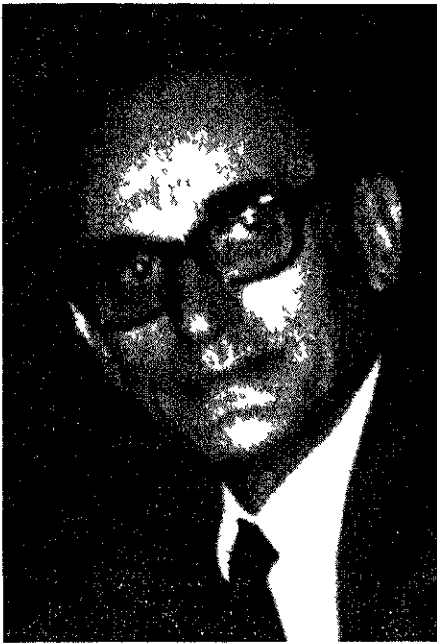
— la nécessité d'aller simultanément encore beaucoup plus loin qu'on ne l'a fait pour mettre en place des mesures qui facilitent le changement d'emploi. Il ne faut pas que celui-ci soit redouté, appréhendé comme une catastrophe. Il ne faut pas qu'il comporte d'importantes baisses de ressources. A la limite un système d'incitations tant du côté de l'employeur que du côté de l'ouvrier devrait finalement donner un avantage à la main-d'œuvre bien reclassée. Après tout nous sommes dans un système où c'est le plus souvent l'inverse qui prévaut. C'est à cette condition que les syndicats ouvriers pourraient accepter une telle politique qui leur permettrait de sortir de la contradiction où ils sont de plus en plus en souhaitant que la vie change mais aussi en freinant ou en étant souvent obligés de freiner les mouvements que cela implique.

Tel nous paraît être, à la suite de ces quelques réflexions sommaires, un des difficiles problèmes auxquels ont à faire face les entreprises. Il y en a d'autres : l'autorité, l'information, etc... Nous avons voulu souligner simplement que pour ce qui est de la qualité du travail, l'action propre de l'entreprise ne pourrait être qu'un des

moyens d'une action beaucoup plus vaste engageant la collectivité à travers ses choix fondamentaux, action qu'au demeurant la collectivité n'a sans doute plus la possibilité de refuser si elle veut préserver sa cohésion future.

G. PIKETTY

Conseiller Technique
au Cabinet du Ministre
du Développement Industriel
et Scientifique.



Jean NEIDINGER

Secrétaire Général
de la Commission
des Affaires Sociales du C.N.P.F.

Incidence de l'évolution de la technologie sur les structures humaines de l'entreprise.

Première observation : le progrès technologique est toujours plus rapide que le progrès des structures humaines et plus encore celui des mentalités humaines.

S'il y a des crises de civilisation, elles résultent de cet écart entre la vitesse des progrès techniques et l'évolution des structures. Nous le voyons bien tout au long de notre histoire industrielle et nous le voyons peut-être encore davantage à un moment où précisément la France devient un pays industriel, après être restée longtemps à l'écart de l'industrialisation.

Cette constatation peut être faite notamment au point de vue des méthodes de l'organisation du travail. Nous avons vécu pendant longtemps sur des principes d'organisation scientifique du travail établis par Taylor, aux Etats-Unis, par Fayol, en France. Ils ont mis au point un système d'organisation du travail qu'ils ont peut-être eu tort de qualifier de scientifique, mais qui en fin de compte correspondait à un certain état de la civilisation et à un niveau « culturel » comme l'on dit aujourd'hui.

Nous avons vécu sur ces bases pendant des années et il est nécessaire aujourd'hui de repenser pour partie les principes d'organisation scientifique du travail en vue de les adapter aux modifications qui sont intervenues tant dans le domaine technique que dans celui des structures et des niveaux de connaissance atteints par la plupart des salariés, en remarquant toutefois que ce niveau est très différent pour la main-d'œuvre étrangère en raison d'une connaissance souvent insuffisante de notre langue.

Il y a donc nécessité de reconsidérer les principes d'organisation du travail et d'élaborer une nouvelle organisation scientifique du travail.

Amélioration des conditions de travail.

Il faut tout d'abord faire une première observation : cette amélioration des conditions de travail est non seulement nécessaire en soi, mais aussi du fait de l'environnement : les transports, la circulation, les contraintes du milieu extérieur, l'habitat, les nuisances, imposent aux hommes une plus grande fatigue, qui nécessairement retentit dans le travail.

Les hommes deviennent plus exigeants et n'acceptent plus de travailler dans des usines sombres ou peu confortables, car leur habitat leur offre un confort moyen, même s'il s'agit simplement d'H.L.M., qu'ils aspirent à retrouver dans leur vie professionnelle.

Il faut résoudre le problème de l'organisation scientifique du travail sur le plan de la recherche théorique, sur le plan des applications pratiques, tout en conservant notre acquis.

Actuellement ces principes sont mal dégagés sur le plan théorique. Les travaux de sociologues ont diagnostiqué le mal, ce qui est un progrès. Nous avons mieux le sentiment de ce qui est perturbant au niveau industriel dans les postes de travail.

Le diagnostic est fait, mais la thérapeutique est encore à ses débuts, nous en sommes à une phase où on expérimente de nouvelles formules sans pouvoir toujours s'appuyer sur des fondements assurés.

Nous avons offert un échange de vues aux confédérations syndicales sur l'amélioration des conditions de travail. Lorsque nous avons fait cette offre, nous ne nous sommes pas dissimulés les difficultés que nous rencontrerions dès lors que cet échange de vues serait engagé. Nous allons trouver un certain nombre de confédérations syndicales qui vont s'efforcer d'étendre au maximum le champ de discussion, alors que l'efficacité dans une telle négociation passe par une définition aussi précise que possible de ses limites.

L'amélioration des conditions de travail doit être faite pour les salariés, mais avec les salariés. On a sans doute trop séparé celui qui organise le travail de celui qui exécute le travail et cette dichotomie conduit à une certaine défaillance d'organisations et aussi à une frustration.

Revalorisation des bas salaires.

Il y aura toujours de bas salaires, car les salaires les plus bas paraîtront toujours trop bas. C'est un problème que l'industrie trouvera toujours devant elle, et très légitimement.

A partir du moment où l'on rentre dans un cycle qui est caractérisé par l'augmentation des possibilités de production, et par conséquent de consommation, il est évident que le niveau de vie auquel veulent parvenir ceux qui sont au plus bas de l'échelle des professions tend à s'augmenter au fur et à mesure des possibilités de consommation.

Il y a eu un effort particulièrement marquant depuis septembre dernier. D'une part le S.M.I.C. lui-même a connu une accélération plus rapide que la moyenne des salaires, le nombre d'accords de salaires passés dans les professions s'écarte notablement du S.M.I.C.

L'industrie française est soucieuse de maintenir une hiérarchie des salaires, parce qu'il paraît équitable et aussi efficace de proportionner les salaires aux services qui sont rendus à l'entreprise et à la société à travers l'entreprise.

Il est évident qu'il faut revaloriser les salai-

res les plus bas et en même temps maintenir une hiérarchie des salaires, compte tenu des qualifications et de l'efficacité de chacun.

Rôle respectif des différents partenaires.

Je crois qu'il doit y avoir une certaine convergence vers le progrès. En France, une part importante de notre syndicalisme a un projet de société qui apparaît incompatible avec le rôle que les dirigeants d'entreprise jouent et veulent jouer dans l'intérêt qu'ils pensent être celui de l'ensemble de la société.

Certains syndicats en effet remettent en cause fondamentalement l'organisation actuelle de l'économie privée. Si nous jetons un coup d'œil au-delà des frontières, nous trouvons des syndicalismes différents quant à leur attitude vis-à-vis du système social.

A partir du moment où on remet en cause le système social, il est évident que les revendications qui sont déposées n'ont pas seulement pour objet d'aboutir à des améliorations de la condition des travailleurs, mais aussi dans une très large mesure à contester l'existence des structures existantes, et que ceci conduit à des tensions qui peuvent être extrêmement difficiles. C'est notre situation puisque la C.G.T. et la C.F.D.T. ont un projet socialiste et qu'il entre dans leur stratégie une grande part qui tient à la réalisation de leur projet socialiste et non pas seulement aux rapports sociaux qui naissent dans une vie industrielle.

Notre position à l'égard de cette difficulté est très simple. Nous sommes très attachés à la liberté pour tout le monde, nous n'avons pas à contester la possibilité de remise en cause de la société par les syndicats, et dans nos rapports avec eux, nous oublions volontairement l'arrière-plan de leur préoccupations et nous essayons de négocier les différents problèmes que nous avons à traiter, dans un climat qui reste objectif.

La loi de 1968 a été une loi de logistique en ce sens qu'on a prévu des garanties pour les

délégués syndicaux, qu'on leur a donné des moyens de propagande, des moyens de réunir leurs adhérents, de collecter leur cotisation, de distribuer leur presse.

A travers tous les modes de rapports sociaux qui existent en Europe et ailleurs on a le choix. Je prendrais deux modèles opposés.

— Le modèle américain : reconnaissance du syndicalisme en lui donnant un rôle effectif de négociation au niveau de l'entreprise.

— Modèle allemand : les rapports sociaux existent uniquement au niveau des branches professionnelles et le syndicat n'existe pas en tant que tel comme un organe de négociation dans l'entreprise. Le modèle américain conduit à un degré de protection sociale très élevé dans les entreprises où le syndicalisme s'est implanté mais laisse de côté toutes les entreprises où le syndicat n'existe pas et où la protection sociale

est pratiquement inexistante. Nous sommes favorables à un système proche du système allemand où le statut social est établi au niveau des professions nationalement ou régionalement et où tous les salariés sont couverts.

La participation doit-elle passer par une modification ?

Il n'y a pas de voie unique. Cette participation doit s'effectuer à la fois par une certaine modification dans les rapports humains dans l'entreprise, par des formes d'organisation, par l'aménagement des postes de travail, par les méthodes de commandement. Il faut avancer sur toutes ces voies, et d'un pas à peu près égal.

feu rouge...

feu vert!



Setep

avec le détecteur MK 15, les feux rouges deviennent toujours verts...

Finis les feux mal synchronisés et les attentes exasperantes aux feux rouges dans les embouteillages

Avec les détecteurs MK 15 à boucle magnétique, les feux de signalisation deviennent plus efficaces, plus « intelligents »

Il n'est plus possible actuellement de concevoir une régulation du trafic sans un bon détecteur de véhicules à boucle magnétique

Le MK 15 détecte avec précision les véhicules réellement présents à proximité d'un carrefour (y compris les bicyclettes) Notre département trafic et stationnement

met à la disposition des Municipalités et des Ponts-et-Chaussées une gamme complète de détecteurs de véhicules à boucle inductive (détecteurs directionnels, sélectifs ou portables) D'autres versions du MK 15 résolvent les problèmes de comptage dans les parkings, la fermeture des barrières automatiques, etc

documentation sur demande à C F E E 90 rue Danton 92300 Levallois tel 757 11 90

Nom _____

Adresse _____

tel _____

C F E E

90 rue Danton
92300 Levallois
tel 757-11-90

D P M 5

l'entreprise, lieu et moyen de développement des hommes

la contribution des sciences humaines

Le mouvement qui se développe aujourd'hui au sein de l'opinion publique et du système politique français autour du « problème O.S. », de l'amélioration des conditions de travail, et du malaise des cadres, notamment des cadres moyens, est d'origine récente. Par contre, le thème sous-jacent, à savoir, celui des rapports entre l'homme et l'organisation, et de leur évolution, a servi de fil conducteur à de nombreuses recherches et expérimentations en psychologie des organisations depuis la dernière guerre et plus encore depuis la fin des années cinquante. Quelques-uns des plus grands noms, tels que E. Mayo, W.F. Whyte, A. Zalesnik, R. Likert, V.H. Vroom, C. Argyris, A. Maslow, D. Mac Gregor, F. Herzberg, S. Gellerman and R. Blauner se sont fait connaître par leur contribution à l'étude des problèmes de motivation au travail, d'intégration entre l'individu et l'organisation, de liaison entre satisfaction et productivité, d'aliénation qui contribuent à une meilleure connaissance des rapports entre individus-organisation.

Le concept de contrat psychologique entre l'individu et l'organisation

Le concept central pour l'étude de ces problèmes est sans aucun doute celui du contrat psychologique qui lie l'individu à l'organisation dont il est membre (1). Le contrat de travail, passé lors de

l'embauche est avant tout d'essence juridique. En fait, l'organisation ne peut fonctionner de façon satisfaisante que s'il y a accord plus profond entre les deux parties sur :

— Ce que l'organisation attend de ses membres en matière de comportement, d'attitudes et même des valeurs personnelles pour que ses objectifs soient atteints. Ces attentes se basent elles-mêmes sur un ensemble d'hypothèses implicites sur la signification du travail pour l'individu, sur ses bases de motivation et ses objectifs personnels. Elles transparaissent sous la façon dont elle traite son personnel, c'est-à-dire sous le système de stimulants, de sanctions de récompenses qu'elle développe sous le type de structure qu'elle adopte (spécificité des rôles, degré de centralisation...) et sous le style de commandement qui y prévaut.

— Ce que l'individu attend de son appartenance à l'organisation, en dehors du salaire qui n'est que la partie visible de l'iceberg : les besoins qu'il cherche à satisfaire grâce à cette appartenance, les satisfactions qu'il désire en tirer à l'extérieur aussi bien qu'à l'intérieur de son travail, et en conséquence la façon dont il entend être traité par l'organisation.

Si ces attentes apparaissent incompatibles, des problèmes importants sont susceptibles de naître au niveau de l'organisation (absentéisme, rotation du personnel, grèves de diverses natures) et/ou de l'individu (dissatisfaction, aliénation, troubles psychiques divers...).

Au cours des dernières décades des changements profonds sont intervenus dans les termes de cet échange, sous l'impulsion de forces externes et internes à l'organisation : élévation du niveau de vie et d'éducation moyens du personnel, changement de systèmes de valeurs parmi la jeunesse, accroissement de la concurrence spécialement entre firmes impliquant pour leur survie une innovation et une adaptation permanentes, etc... La pratique des organisations semble ne pas avoir toujours suivi et encore moins précédé cette évolution. La recherche en management et en sciences humaines pour sa part, a permis de dégager un certain nombre de points d'accord sur la nature de ces phénomènes et sur leurs conséquences. Simultanément, en se développant, elle a montré leur complexité et engendré un nombre croissant de points d'interrogations.

Les objectifs et les attentes des individus

C'est à A. Maslow (2) que l'on doit une théorie des besoins de l'individu qui a servi de base à de nombreuses recherches empiriques ultérieures (3). Selon ces chercheurs, il existerait 3 niveaux de besoins chez l'individu :

— niveau 1 : Besoins d'existence (nourriture, sécurité, santé, vie physiologique, etc...),

- niveau 2 : Besoins de relations (contacts avec d'autres, appartenance à des groupes, liens affectifs, etc...),
- niveau 3 : Besoins de développement et d'épanouissement de ses capacités intellectuelles, de ses virtualités personnelles, de ses potentialités.

D'après cette théorie, les besoins d'un niveau deviennent d'autant plus intenses que ceux du niveau n-1 sont satisfaits. Un besoin non satisfait crée chez l'individu une tension interne et engendre un comportement, une motivation tendant à la réduire, c'est-à-dire à satisfaire ledit besoin.

Si l'on admet cette théorie, avec l'élévation progressive du niveau de vie et de la prévoyance sociale, les besoins de niveau 1 et 2 sont de mieux en mieux satisfaits et servent de moins en moins, en tant que base de motivation ; s'ils ne sont pas satisfaits par contre, les gens expriment vis-à-vis de l'organisation et de leur travail de l'insatisfaction comme l'a montré F. Herzberg dans ses recherches sur la motivation des cadres. Les attentes et les objectifs de l'individu s'orientent vers le niveau 3, c'est-à-dire vers la satisfaction des besoins de développement de ses capacités et de succès psychologique (4). Il n'en demeure pas moins que la satisfaction des besoins de niveau inférieur, c'est-à-dire de salaires « normaux », de sécurité dans le travail, d'un climat « humain » dans l'entreprise grâce à une politique du personnel et à un style de commandement adéquats demeurera un sujet de revendication tant qu'elle ne sera pas totale.

La conception taylorienne du travail, selon laquelle l'individu ne cherche qu'à satisfaire ses divers besoins en dehors du travail grâce au salaire qu'il reçoit, celle de l'école des relations humaines (E. Mayo) selon laquelle il recherche en plus dans le travail un climat gratifiant

de relations interindividuelles, apparaissent donc transcendées par cette théorie plus générale.

La vérification empirique de ces théories comme d'ailleurs de toutes les théories de la motivation individuelle est délicate. D. Mac Gregor (5) d'une part, J.S. Livingston d'autre part (6) ont montré en effet que la variable qui explique le mieux le comportement de l'individu est l'attente que le supérieur et plus généralement l'organisation a vis-à-vis de ce comportement ; ainsi, au sein d'une organisation où prévaut parmi les dirigeants la conception taylorienne du travail, les individus auront tendance à se comporter précisément en conformité avec cette conception c'est-à-dire à n'avoir qu'un rôle passif et à n'être sensibles qu'aux incitations économiques, ne recherchant les autres types de satisfactions qu'en dehors du travail. Un cercle vicieux s'instaure alors puisque les managers auront tendance à interpréter un tel comportement comme une confirmation du bien fondé de leurs hypothèses. L'observation du comportement des individus au travail permet donc que très difficilement d'en inférer les objectifs véritables et les bases de motivation des individus.

Par ailleurs, les recherches les plus récentes sans réellement remettre en cause la théorie de Maslow, semblent montrer que la réalité est sans doute plus complexe.

D'une part certaines recherches ont montré que les besoins de relations interpersonnelles demeurent de puissantes bases de motivations : la raison principale de dissatisfaction des ouvriers à la chaîne semble être le manque de relations sociales avec les autres ouvriers que cette forme d'organisation implique ; une conception nouvelle des postes de travail, d'enrichissement des tâches facilitant le travail en équipe et les interactions sociales peut conduire à la fois à

une meilleure productivité et une plus grande satisfaction. Les expériences en vraie grandeur menées chez Volvo, Fiat, Général Motors... depuis la fameuse recherche de Trist sur les mines de charbon anglaises (7) et celle de Rice (8) sur des filatures textiles indiennes (Ahmedabad) ne sont pas toutes concluantes sur le plan de la motivation : leurs résultats peuvent s'interpréter aussi bien comme prouvant l'importance des relations interindividuelles dans le travail (niveau 2) que celles du besoin de trouver en leur travail une plus grande signification, une plus grande possibilité de prendre des initiatives et de mettre à l'épreuve ses capacités (niveau 3).

Par ailleurs, de nombreuses recherches tout en confirmant dans l'ensemble les théories de Maslow et de Herzberg mettent également en évidence la complexité et la variabilité du comportement humain : Vroom et Mann d'une part, Argyris, Strauss, Blauner ont montré au travers de leurs recherches que différents types de personnalités éprouvent un sentiment plus ou moins fort d'aliénation lorsqu'ils sont soumis à un style de direction très autoritaire et/ou à une organisation basée sur une division du travail plus ou moins poussée ; que la hiérarchie des motivations change en fonction du temps et des situations ; que l'homme est capable d'acquiescer de nouvelles motivations à travers l'expérience...

En résumé, l'apport des sciences humaines dans le domaine des attentes de l'individu vis-à-vis de son travail et sur ses bases de motivation est relativement nuancé : une part importante des recherches effectuées au cours des quinze dernières années semble montrer que les besoins de développement et de succès psychologiques deviennent et deviendront de plus en plus primordiaux pour l'individu, et qu'en conséquence une aliénation accrue

vis-à-vis du travail devrait apparaître si les organisations ne sont pas en mesure de satisfaire ces besoins.

Mais parallèlement, les études plus fines des phénomènes d'aliénation et de motivation, surtout parmi les ouvriers, montrent combien la personnalité, elle-même forgée au travers du système d'éducation, la situation et l'expérience peuvent influencer sur les attentes des individus vis-à-vis de leur travail et sur la signification qu'ils y attachent.

Les attentes de l'organisation vis-à-vis de l'individu

Les théories présentées par Mac Gregor (5), Argyris (9) Maslow (2) se fondent sur une vue relativement optimiste de l'évolution des organisations ; ces chercheurs entrent en effet, une convergence possible entre les objectifs des individus et les objectifs des organisations, dans la mesure où les deux parties rechercheraient de plus en plus à établir un contrat psychologique prévoyant une implication plus grande de l'individu vis-à-vis de l'organisation, qui serait à la fois une source de satisfaction pour le premier et de plus grande innovation pour la dernière.

Les attentes de l'organisation vis-à-vis de l'individu peuvent en effet être de 3 ordres (10) :

- que l'individu participe à l'organisation de façon stable (faible absentéisme, faible rotation du personnel...),
- que ce même individu ait un comportement « sûr », c'est-à-dire qu'il respecte les règles formelles ou informelles définissant ses droits et obligations, ses fonctions et les procédures de travail y afférentes,
- que l'individu soit prêt éven-

tuellement à prendre des initiatives, à innover par rapport aux règles précédentes dans la mesure où ceci s'avérerait nécessaire pour mieux assurer sa fonction (coopération avec les autres membres, protection de l'organisation contre les attaques externes éventuelles et entretien de son image de marque, suggestions pour améliorer le fonctionnement du système, autoformation en vue de futures fonctions.

Ce dernier type de comportement est généralement supposé faire partie du contrat psychologique passé avec les cadres de l'organisation. En ce qui concerne les niveaux inférieurs de la hiérarchie, par contre, les attentes de l'organisation portent uniquement sur les deux premiers éléments.

Pour la tradition de recherche représentée par les chercheurs précédemment cités, cette situation ne permettra plus dans l'avenir aux organisations de faire face aux exigences d'un environnement changeant à un rythme accéléré.

L'innovation et le changement deviendront une condition de survie de l'entreprise et nécessiteront de la part de tout le personnel un comportement dépassant le simple respect de règles et procédures fixées par les échelons supérieurs. Ceci ne sera possible que dans le cadre d'un type nouveau d'organisation dit organique — par opposition aux organisations « mécaniques » que sont les bureaucraties totales (11).

Ainsi dans de telles organisations, les tâches et responsabilités de chacun sont fréquemment redéfinies en fonction des problèmes rencontrés, les systèmes de contrôle et de communications ne sont pas calqués sur la structure hiérarchique mais déterminés en fonction de l'expertise et d'information requises pour résoudre les problè-

mes ; un accent particulier est mis sur l'engagement personnel des membres de l'organisation vis-à-vis des buts et du développement de celle-ci. En contrepartie, ces membres disposent d'une marge d'autonomie et de possibilités d'expression et de développement personnel considérables.

La convergence des objectifs des individus et de l'organisation apparaît donc, selon Mac Gregor, Argyris, Maslow, non seulement possible mais nécessaire à un horizon plus ou moins lointain. Selon W. Bennis (12), cette convergence liée à l'avènement de ce qu'il appelle la démocratie dans l'entreprise, était même inévitable.

À l'encontre de cette tradition de recherche plus ou moins teintée d'idéologie, plusieurs autres tendances se sont dessinées depuis une dizaine d'années.

Une théorie « contingente » des organisations se développe considérablement depuis les travaux de J. Woodward (13) en Angleterre et Lawrence et Lorsch (14) aux États-Unis. Ces chercheurs ont montré que les organisations les plus efficaces étaient structurées très différemment selon la stabilité de l'environnement dans lequel elles évoluaient et la nature de la technologie de production qu'elles utilisaient. Dans le cas d'un environnement relativement stable et d'une technologie de production de masse, c'est encore la structure hiérarchique et la plus grande division du travail qui garantissent la meilleure productivité malgré la faible motivation et la faible satisfaction des ouvriers qui lui sont associés généralement (10). Le cas des O.S. à la chaîne de production de voitures en est le meilleur exemple. Peu de recherches ont encore prouvé empiriquement la supériorité, du point de vue de l'organisation, d'autres méthodes de production sauf dans le cas où la spécialisation vient à dépasser la zone des rendements

croissants (Trist, Rice). L'élargissement ou l'enrichissement des cadres, à ce niveau apparaît clairement davantage une solution au problème social posé par le travail à la chaîne. La convergence recherchée demeure dans ce cas et à ce niveau hiérarchique relativement utopique. Le contrat psychologique prévoiera encore en règle générale un simple échange de salaire contre le respect des règles et procédures de l'organisation, obligeant l'individu à trouver à l'extérieur les satisfactions que le travail ne peut lui offrir. L'automatisation peut cependant offrir dans certains cas une solution à ce dilemme : Mann et Hoffman (15) ont en effet montré que l'automatisation d'une centrale électrique a entraîné — pour les ouvriers non licenciés — un travail plus intéressant, des relations sociales, facilités et une diminution de quelques niveaux hiérarchiques : il en est résulté une satisfaction significativement accrue.

Parallèlement, quelques recherches récentes synthétisées par P. Morin (16) font apparaître une lente mais régulière détérioration des termes de l'échange que représente le contrat psychologique individu-organisation : le travail risque de subir, de même que la consommation économique permise par le salaire, une dévaluation comme moyen de satisfaire les besoins du niveau 2 et 3. « Par exemple, les relations individuelles développées dans le cadre du travail apparaissent de bien médiocres liens interpersonnels alors que ces besoins deviennent de plus en plus exigeants ». Les besoins de développement personnel pourront-ils vraiment être satisfaits dans le cadre du travail dans la mesure où la contrepartie en serait une plus grande adhésion et un plus grand engagement personnel vis-à-vis des objectifs de l'organisation ? Ne doit-on pas considérer les résultats d'enquêtes récentes montrant le dé-

sintérêt de certains jeunes pour les carrières d'entreprise, comme des signes précurseurs d'un tel phénomène, au delà d'une certaine attitude idéologique ?

Enfin les recherches sur la bureaucratie, parmi lesquelles celles de M. Crozier (18) et de son équipe du Centre de Sociologie des organisations occupent une place de choix, mettent en évidence les modifications de structures très importantes que nécessiterait un changement de nature du contrat psychologique individu-organisation qui permette de mieux satisfaire les besoins de développement des hommes. Selon M. Crozier, la bureaucratie (publique ou privée) à la française puise ses racines profondes dans certaines caractéristiques particulières à notre culture. Elle assure une protection efficace des individus et des groupes contre l'arbitraire des décisions prises par les autres, le conflit et l'anxiété provoquée par les relations directes d'autorité. Elle freine par contre les initiatives et les comportements innovateurs, et tend à se renforcer d'elle-même au sein d'un véritable cercle vicieux. Elle offre donc à ses membres peu d'opportunités de développement et de réalisation personnels, en dehors des périodes de crise où des structures plus souples peuvent apparaître momentanément. La résistance des structures à une évolution vers un « modèle de rapports humains nouveaux » et un « style de gouvernement » « qui permettent de concilier une très grande liberté individuelle avec la participation à une entreprise collective strictement gérée » dépend, selon M. Crozier, avant tout de facteurs socio-culturels : degré de tolérance des individus au conflit, type de comportement vis-à-vis des rôles d'autorité, capacité de coopération. Le progrès dans ce sens sera donc difficile et lent : « aucune mesure de démocratie formelle, aucun plan lé-

gislatif de participation ne peuvent être utilisés pour en promouvoir le développement (19).

P. GLUNTZ

Ingénieur des Ponts et Chaussées.

REFERENCES

- (1) H. LEVINSON : *Reciprocation : The relationship between man and organization*, American Psychological Association Sept. 3, 1963.
- (2) E. SCHEIN : *Organizational psychology* — Prentice Hall 1965 —.
- (3) A. MASLOW : *Motivation and personality* — Harper and Row — 1964.
- (4) C.P. ALDERFER : *An empirical test of a new theory of human needs ; Organizational behavior and human performance*, 4 (1969).
- (5) F. HERZBERG : *Work and the nature of man* — World 1966 —.
- (6) D. MAC GREGOR : *The human side of enterprise* — Mac Grawhill 1960 —.
- (7) J.S. LIVINGSTON : *Pygmalion in management* — Harvard Business Review, juillet-août 1969 —.
- (8) E.J. TRIST ET AL. : *Organizational choice* — Tavistock Publications 1963 —.
- (9) A.K. RICE : *Productivity and social organization* — Tavistock Publications 1958 —.
- (10) CH. ARGYRIS : *Integrating the individual and the organization* — Wiley 1964 —.
- (11) D. KATZ et R. KAHN : *The social psychology of organizations* — Wiley 1966 —.
- (12) T. BURNS et G.M. STALKER : *The management of innovation* — Tavistock Publications 1961 —.
- (13) W. BENNIS : *Changing organizations* — Wiley 1966 —.
- (14) J. WOODWARD : *Industrial organization : Theory and practice*, 1965.
- (15) P. LAWRENCE et J. LORSCH : *Organization and environment, division of research* — Harvard Business School 1967 —.
- (16) F. MANN et L. HOFFMAN : *Automation and the worker : a study of social change in power plants* — Holt 1960 —.
- (17) P. MORIN : *Le développement des organisations* — Dunod économie 1971 —.
- (18) V.H. VROOM : *Some personality determinants of the effects of participation* — Prentice Hall 1969 —.
- (19) M. CROZIER : *Le phénomène bureaucratique* — Le Seuil 1963 —.
- (20) M. CROZIER : *Le problème de l'innovation dans les organisations économiques*.

pour une politique des conditions de travail

Nous publions ici les réflexions d'un haut fonctionnaire sur les problèmes des conditions de travail. Cette note, malgré sa forme hâtive, et parfois abrupte ne manquera pas assurément de susciter chez nos lecteurs, des réactions peut-être passionnées.

La présente note a pour but de faire quelques suggestions dans le domaine des conditions de travail : on ne peut toujours raisonner en termes de salaires, de revenus et de conventions collectives, il faut tenir compte des autres éléments de la vie ouvrière. A long terme, cette action est peut-être celle qui se révélera la plus significative. Or, les travaux du VI^e Plan (Commission de l'Emploi) ont négligé tous les éléments qualitatifs de la condition ouvrière proprement dite.

Le problème des conditions de travail

A - Il faut bien saisir les limites d'une action sur les conditions du travail :

— *Limites financières : l'aménagement des conditions de travail coûte cher (mais cela peut s'étaler sur dix ans).*

— *Limites d'efficacité : les réglementations générales sont inadaptées et ne répondent pas aux attentes des ouvriers : il faut adapter aux conditions locales et négocier ces améliorations au niveau de l'entreprise et de l'atelier (ce système décentralisé permet d'adapter la charge financière en fonction des situations réelles).*

— *Limites techniques : les experts ne sont guère d'accord sur les normes en matière de bruit, de lumière, de fatigue, et souvent, il s'agit d'actions à long terme (modification des machines) : en fait, il faudrait faire un effort d'imagination, tenter des expériences et mettre en place un système d'incitations financières.*

— *Limites politiques : il n'est pas sûr que les partenaires sociaux, notamment les syndicats ouvriers, s'intéressent à ces problèmes autrement que sous l'angle de la répartition du pouvoir à l'intérieur de l'entreprise ; mais ils ne peuvent guère se refuser à participer à des travaux théoriques sur les normes...*

En fait, en ce domaine, la même règle juridique n'est pas perçue de la même façon par les ouvriers concernés, les syndicats, les administrateurs du travail, les politiques, l'opinion publique et ces écarts de perception risquent de paralyser toute expérimentation des nouvelles conditions de travail (cas du travail « à la carte »). La diversité des attentes du monde ouvrier et des conditions réelles de travail suivant les entreprises est telle qu'on ne peut guère chercher de solutions globales : il faut multiplier des mesures très parcellaires, très partielles, au moins dans un premier temps.

B - CONSÉQUENCES

Premier principe.

Il est nécessaire de réviser les normes des conditions du travail et de les adapter aux connaissances médicales actuelles (la situation a bien changé depuis 1913) : l'Inspection générale et des groupes de travail spécialisés (et médicalisés autant que possible) devraient définir les points d'optimisation du système.

Deuxième principe.

Pour décentraliser la négociation sur les conditions de travail au niveau des établissements, la tactique pourrait être diversifiée :

— *provoquer des groupes de travail mixtes patrons-ouvriers au niveau de certaines branches sensibles ;*

— *suggérer la création de comités des conditions de travail, dans un premier temps, dans les entreprises publiques (au niveau des établissements) : ces comités regrouperaient délégués des comités d'hygiène et de sécurité, du comité d'entreprise, médecins du travail, services sociaux, consultants (des cabinets d'organisation ou du C.H.U. voisin, etc...) ; les entreprises publiques pourraient jouer un rôle pilote ;*

— *provoquer des révisions des règlements intérieurs dans certai-*

nes branches (il faudrait tirer les leçons de l'affaire de Thionville, où le règlement intérieur a été le point central de la grève).

Troisième principe.

Des actions particulières devraient avoir lieu pour réexaminer les conditions de travail des jeunes ouvriers (et des jeunes ouvrières), les mauvaises conditions de l'accueil, et du premier emploi, pouvant avoir un effet désastreux sur l'avenir professionnel (et l'adaptabilité) du jeune ouvrier.

Quatrième principe.

Il est nécessaire d'expérimenter des formules nouvelles même si elles s'opposent à telles ou telles clauses de la législation du travail : ainsi, pour le travail « à la carte » (à horaires libres), qui est en partie contraire à la législation sur les heures supplémentaires, il faudrait pouvoir autoriser ces expériences, en instituant — si nécessaire — un contrôle a posteriori pour sanctionner les abus sur saisine des intéressés ou des syndicats.

Toute une mécanique juridique (et peut-être fiscale) favorisant ces expérimentations devrait être mise au point : ce serait une réglementation porteuse d'avenir.

Cinquième principe.

Il faut réexaminer les principes du contrôle des conditions de travail, contrôle actuellement vidé de son sens, tant sous l'angle de la médecine du travail que de l'inspection du travail, faute de moyens en personnel, certes, mais aussi faute de responsabilités clairement définies, d'intérêt de l'administration centrale et de volonté politique : il serait nécessaire de le renforcer sous différentes formes :

- en développant le contrôle itinérant (recruter deux ou trois grands médecins capables de donner des avis au Ministre au titre de l'Inspection générale),
- en créant des commissions départementales des conditions de travail, qui pourraient être saisies par les syndicats ou les ouvriers inorganisés, ou les or-

ganismes de sécurité sociale et joueraient le rôle d'arbitres (publicité des décisions, etc...).

Sixième principe.

Si l'on considère que dans une certaine mesure les conditions de travail sont pour l'ouvrier — et notamment le jeune ouvrier (catégorie qui a joué en 1968 et qui joue depuis un rôle essentiel) — plus importantes que les attentes de salaires, il conviendrait d'en tirer les conclusions (le coût des mesures à prendre étant, bien entendu, étalé dans le temps comme pour la lutte contre la pollution) :

1) Il faudrait créer près du Ministre un Délégué à la vie quotidienne des ouvriers (« Monsieur Ouvrier ») chargé de défendre dans les différentes instances les intérêts et attentes quotidiennes de l'ouvrier contre les intérêts juridiques et économiques (ce Délégué étant hors hiérarchie aurait plus de poids qu'un directeur, il aurait ses consultants syndicaux).

2) Il faudrait peut-être envisager près du Ministre un ombudsman ouvrier qui pourrait — exclusivement pour les questions de conditions de travail — être saisi par les ouvriers ou les syndicats de telle ou telle situation anormale et qui jugerait « en équité » suivant les méthodes des ombudsmen (il aurait à sa disposition des enquêteurs « indépendants »).

3) Il faudrait un Institut des conditions de travail chargé d'étudier les normes, d'élaborer les schémas d'expérience et de lancer les études sur les situations concrètes de la vie ouvrière (personne n'étudie actuellement en France l'ouvrier âgé, les attitudes de l'ouvrier-paysan ou les attentes de l'ouvrier d'origine rurale...) : cet Institut pourrait être une section de l'INED.

Septième principe.

Si on estime qu'il faut changer la conception des conditions du travail (en 1913, il s'agissait de protéger contre les abus les plus évidents) et se donner les moyens d'agir sur l'environnement de l'ou-

vrier (c'est-à-dire modifier certains rapports de force) ; il semble nécessaire, à la limite, d'avoir un instrument juridique et d'agir par le biais d'une loi-cadre courte,

- rendant possibles les expérimentations sociales par dérogation à la législation sur le travail,
- donnant des orientations globales (par ex. pour le bruit, la fatigue, etc...) et habilitant à agir par voie réglementaire dans telle ou telle branche,
- créant :
 - les comités départementaux des conditions de travail,
 - l'ombudsman,
 - le délégué à la vie quotidienne (qui aurait, semble-t-il, vocation interministérielle),
 - l'Institut d'étude des conditions de travail.

C - LES GROUPES-CIBLES

1) Il faut bien saisir que, quelles que soient les bonnes intentions officielles, le taux d'insatisfaction des ouvriers dépend de facteurs sur lesquels on a peu de prise réelle (orientation, formation, capacité d'adaptation). De plus, le taux de fuite du système est élevé : prenons quelques exemples :

— certains ne profitent pas des institutions « sociales » : colonies de vacances, œuvres du comité d'entreprise, médecine du travail, centres sociaux : le taux d'usage est faible pour les immigrés, les familles trop nombreuses (ou mal logées), les manœuvres d'origine rurale ;

— de même, certains ne profitent pas ou profitent mal des systèmes de sécurité sociale, d'aides aux enfants (par exemple les bourses pour les immigrés), de l'aide au logement : les systèmes d'aide financière vont souvent aux plus privilégiés (c'est le problème traditionnel des H.L.M.) ; il y a des groupes cibles : jeunes ouvrières, jeunes chômeurs, ouvriers immigrés, gens du quart monde, illettrés ou semi-illettrés, etc... ;

— enfin, certains n'utilisent pas (ou ne savent pas utiliser) les systèmes de formation professionnelle,

et les filières de promotion ou de mobilité professionnelles : tantôt ils sont mal informés ou mal orientés, tant la pédagogie est rebutante, tantôt le système est défaillant (usines insalubres, rurales, travailleurs à famille nombreuse, etc...).

Il y a là — comme à l'Education Nationale —, un problème d'égalisation des chances, et l'on ne sait trop comment réduire ces inégalités :

— il faut d'abord correctement définir ces groupes-cibles à faible taux d'usage, et qui vivent à la marge : jeunes chômeurs, manœuvres, immigrés, quart-monde, ouvriers des entreprises obsolètes ou à travaux insalubres, etc... ;

— il faut examiner les moyens d'égaliser les chances, et notamment d'égaliser les taux d'utilisation des aides et équipements, par une politique compensatoire :

- de conseils personnalisés,
- d'information,
- d'aides spécialisées,
- d'aides à la mobilité interbranchés, etc...

Il ne suffit pas de mettre en place des équipements collectifs ou de définir des règles de droit, il faut voir comment les équipements sont fréquentés, les règles de droits appliquées (ou déformées).

Il faut d'abord faire un inventaire par groupe-cible et créer des groupes de travail chargés de définir les grandes lignes d'une politique propre à ces différents groupes : jeunes chômeurs, jeunes ouvriers-paysans, etc.

Propositions

Les propositions qui suivent tendent :

1) à sensibiliser l'opinion aux problèmes concrets de la condition ouvrière (alors qu'actuellement l'indifférence à l'égard des conditions de travail est largement supérieure à l'indifférence à l'égard des débiiles et malades mentaux) ;

2) à créer une sorte de participation immédiate, concrète, qui ne vise ni à bouleverser réellement la répartition du pouvoir à l'intérieur

de l'entreprise, ni à distribuer des sursalaires ;

3) à établir un nouveau mode d'administration de la condition ouvrière, du quotidien ouvrier.

Les obstacles sont évidents :

- indifférence de l'opinion,
- craintes des syndicats ouvriers et patronaux devant des modes nouveaux d'administration,
- lenteur et coût des transformations,
- pas de « normes » minimales établies clairement en ce domaine (les seuils de tolérance évoluent rapidement depuis 20 ans dans les métiers manuels, ce qui explique leur dévalorisation et les attitudes de refus des jeunes ouvriers).

Cependant, il est nécessaire de réfléchir à certains éléments :

1) A l'évidence, il vaut mieux que des institutions proches de l'administration et inspirées par elle, en liaison avec elle, se penchent sur ces problèmes, plutôt que des comités d'action de base qui les découvrent, lors d'une grève générale ou sectorielle, et entreprennent des actions anarchiques et onéreuses pour la collectivité.

2) Il existe une pression de l'opinion en ce domaine qui ne peut que s'amplifier : de plus en plus, on admet mal l'inégalité devant les conditions de travail (comme on refuse l'inégalité d'accès à l'enseignement supérieur ou l'inégalité devant la mort). Le succès de la mensualisation en est un premier signe (rapprochement de la condition d'employé) ; vraisemblablement les autres éléments du travail (pénibilité, insalubrité, fatigue nerveuse) vont être mis bientôt en accusation devant l'opinion.

3) Une solution globale négociée avec les syndicats paraît peu probable en ce domaine (aux Etats-Unis, la négociation a lieu au niveau des conventions collectives d'entreprises) : en fait, les négociations jouent en France, au niveau de la branche et de l'entreprise, avant tout sur les salaires.

4) En tout état de cause, les modifications suggérées pour l'amélioration des conditions de travail

sont financées à 50 % par l'Etat, par le biais de l'impôt sur les sociétés ; on pourrait même imaginer que des réserves, constituées en franchise d'impôt puissent même être affectées à ces modifications et améliorations des conditions du travail ouvrier.

5) Il est vraiment nécessaire de lancer des idées nouvelles en ce domaine : on ne sait trop quand elles peuvent aboutir, mais il y a une vie et une mort des idées sociales (rappelons le succès étonnant des idées d'arbitrage il y a 40 ans) et il faut créer des mécanismes propres à remplir le vide actuel... Ce qui est certain, c'est que dans dix ans le problème des conditions de travail aura considérablement évolué, et qu'il faut devancer ce moment et prendre une option.

6) Enfin, si l'on est bien assuré de rencontrer une résistance patronale, l'utilisation des moyens de télévision pourrait permettre d'obtenir un certain consensus du corps social.

Pour ces différentes raisons, il ne serait pas impossible de lancer, avec prudence, à la fois :

- une idée administrative : le délégué à la vie quotidienne ouvrière,
- une idée juridique : l'ombudsman ouvrier,
- une idée politique qui touche aux rapports très particuliers et essentiels des syndicats et des préfets : les comités départementaux des conditions de travail,
- une forme de participation au niveau de base : le comité des conditions de travail dans l'établissement.

I) Délégué à la vie quotidienne ouvrière.

L'idée d'un Délégué à la vie quotidienne ouvrière près du Ministre répond à la nécessité de personnaliser l'action administrative pour mieux « faire passer » une action ou une doctrine.

1° Ce Délégué à la vie quotidienne ouvrière ne se confond nullement avec les services administratifs chargés de la participation et

des conditions de travail : ce n'est pas la même conception de l'administration, les possibilités d'avoir des contacts à la marge avec les syndicats sont bien plus grandes pour le Délégué, qui est placé « hors hiérarchie ».

De plus, le délégué a une certaine vocation interministérielle, les problèmes de la vie quotidienne dépendant des autres ministères (Finances, Education Nationale, Equipement...).

2° La mission du Délégué est d'assurer la représentation des intérêts ouvriers dans les différentes instances du ministère (et hors du ministère), non pas sous l'angle de l'intérêt général abstrait, administratif (ce que défend normalement l'administration du travail), mais sous l'angle humain, concret : il doit être le défenseur des intérêts des ouvriers et des familles ouvrières, ce qui répond aux préoccupations des bases syndicales (il y a un écart de perception des problèmes notable entre les militants à la base et les personnels syndicaux). Par là-même, il ne doit pas se limiter aux problèmes du travail, mais s'intéresser à l'orientation des enfants, l'aménagement des loisirs, la fiscalité...

De plus, le Délégué doit faire circuler l'information, recueillir les préoccupations des ouvriers (et de leurs organisations), savoir ce qu'ils veulent ou ne veulent pas, comment ils ressentent les mesures prises en leur faveur (c'est aussi un travail psychologique).

3° La compétence du Délégué devrait être très étendue : c'est l'expert du Ministre pour tout ce qui concerne la vie ouvrière (on ne peut se contenter, en l'état actuel, de l'avis des services ou des propositions des services, lesquels n'ont pas une connaissance directe des problèmes ouvriers). Seraient exclus seulement les conflits du travail et les négociations de salaires.

Ces problèmes du quotidien ouvrier sont, par exemple :

- conditions de travail,
- orientation professionnelle des enfants,

- attribution des bourses,
- conditions sanitaires, médecine d'entreprise,
- règlement intérieur,
- aménagement des vacances, aides aux vacances,
- logements, qualité du logement,
- transports,
- protection et éducation du consommateur, etc...

4° Les méthodes de travail seraient au coup par coup.

En fait, le Délégué pourrait avoir un vivier de consultants d'origines diverses : syndicalistes, universitaires, chercheurs, médecins, démographes, ces consultants et experts pouvant animer des « ateliers » de réflexion sur tel ou tel sujet particulier, ou exploiter les enquêtes (par exemple pour les temps de trajet et conditions de transport).

Surtout, le Délégué pourrait assister aux réunions ministérielles ou interministérielles afin d'exposer le point de vue condition ouvrier, un peu comme la DATAR dans les années 1962-1965 s'est insinuée dans la pratique administrative.

5° Il est certain que le Délégué pourrait avoir des contacts directs, et informels, avec les syndicats, et engager le dialogue : c'est sa raison d'être. Il serait d'ailleurs aidé dans ce dialogue, et renseigné, par les comités départementaux des conditions de travail et les comités des conditions de travail d'entreprise qui pourraient être créés à titre expérimental.

II) L'ombudsman ouvrier.

Il s'agit d'une sorte de magistrature (l'ombudsman reçoit toutes les plaintes) et il faudrait fixer avec soin les compétences (en excluant les conflits collectifs et les salaires), les pouvoirs juridiques, les méthodes d'enquête, la publicité de l'instruction et des décisions, etc... C'est une institution qui peut être efficace — car les juridictions civiles (la Cour de Cassation en particulier) semblent ignorer — pour des raisons évidentes — les conditions réelles du monde ouvrier, et leur procédure est très lente et très onéreuse.

1° Saisine : elle pourrait être saisie :

- par les syndicats ou sections syndicales,
- par les ouvriers (notamment dans les branches inorganisées),
- par l'administration.

2° Mission :

— Il faut une base légale à l'institution, qui a un caractère juridictionnel,

— Le rôle de l'ombudsman est de traiter tout ce qui ne peut se régler par les textes, même par les textes de convention collective ; l'ombudsman doit juger en équité, et réprimer l'abus de droit (par exemple pour le règlement intérieur, les ouvriers étrangers, etc...). Or, la jurisprudence des tribunaux est toujours en retard sur les réalités du monde du travail.

3° Les difficultés sont évidentes :

1) Ce sont les mêmes que pour la médiation : il faut que l'institution soit crédible, alors que le terrain juridique n'est pas très solide (l'on s'est toujours opposé à la création d'un ombudsman pour les libertés publiques, institution qui réussit bien en Angleterre).

2) Les syndicats auront tout naturellement une certaine crainte devant cette nouvelle autorité morale.

3) Les moyens d'enquête seront difficiles à mettre en place, mais les instructions pourraient être confiées aux Comités départementaux des conditions de travail (ou à une section spécialisée de ces comités).

4) Le risque d'encombrement n'est pas négligeable : mais la condition essentielle est la crédibilité, et les problèmes de files d'attente sont au fond secondaires.

5) On ne peut négliger le risque évident d'introduire un certain désordre, et telle mesure imposée peut être coûteuse, mais l'ombudsman, par nature, devra être prudent pour que ses décisions soient acceptées par les parties ; de plus, les conflits sociaux sont toujours plus onéreux que des transformations accordées à temps.

4° Avantages :

1) Avant de faire grève sur tel ou tel problème de conditions de travail, la tactique serait de saisir l'ombudsman de préférence pour mettre en position de faiblesse le patron : ce qui peut être à court terme un facteur de stabilité.

2) Les rapports entre les syndicats et les patrons étant, par la nature des choses, des rapports de force (même dans la politique de concertation), il serait possible d'introduire par ce biais un type de rapport nouveau pour ce qui intéresse profondément tel ou tel groupe-cible (par exemple les vendeuses de grands magasins peu ou point organisées : la grève de Thionville relevait en partie de l'ombudsman).

3) Les affaires soumises à l'ombudsman peuvent être un révélateur non négligeable de l'état d'esprit des « populations » ouvrières (alors que la multiplicité des conflits ou les pourcentages de hausse de salaire ne sont pas significatifs) : par la nature des choses, les problèmes qui se posent au niveau de l'établissement — ou de l'atelier — sont souvent différents des sujets de négociation au niveau des instances nationales.

III) Comités départementaux des conditions de travail.

1° Composition :

Ces comités seraient très ouverts : administrations (Inspection, D.A.S.S., Equipement, Environnement, Conseil départemental d'hygiène), représentants du Corps médical, des Caisses de Sécurité Sociale, peut-être des Caisses d'Allocations Familiales, représentants des syndicats (patrons, cadres, ouvriers), experts (médecins, juristes...).

2° Missions :

1) Instruire les plaintes introduites auprès de l'ombudsman ou déposées directement auprès du Comité ;

2) Faire des études générales sur tel ou tel problème (par exemple temps de transport), photographier la situation (état sanitaire par exemple).

3) Donner des avis au Préfet sur les améliorations de telle ou telle donnée de la condition ouvrière (par exemple qualité des H.L.M. — résorption des bidonvilles).

3° Difficultés : on voit que les difficultés tiennent :

— aux pouvoirs d'investigation des rapporteurs dans l'instruction des causes de l'ombudsman,

— au caractère consultatif des décisions,

— au risque d'être débordé par la démagogie (les représentants syndicaux risquent de parler surtout salaires et cadences de travail).

Mais ces risques méritent d'être courus, compte tenu de l'ignorance pratique où l'on est des données réelles de la condition ouvrière.

4° Avantages :

En premier lieu, il s'agit en fait de commissions techniques, plus ou moins bipartites, capables de débattre de sujets concrets, dont la solution n'est pas, à l'avance, bloquée (comme pour les négociations de conventions collectives, où l'on raisonne en termes de charges financières).

En second lieu, ces comités permettraient d'éviter d'édicter des réglementations générales pour la France, uniformes et abstraites, et, par suite, non appliquées : c'est la formule la plus souple tenant compte des intérêts de localités — et, en fait, elle concerne surtout les départements industrialisés.

En troisième lieu, ils permettraient d'ouvrir un certain dialogue sur l'ensemble des problèmes de la condition ouvrière, de la vie quotidienne des familles. Ce serait la source d'information de la Délégation à la vie quotidienne.

IV) Comités des conditions de travail dans l'entreprise.

1° Il semble que les diverses instances existant actuellement soient peu efficaces en ce domaine, la discussion étant rapidement bloquée : il serait peut-être possible — la création ayant par elle-même un effet psychologique certain — d'instituer des comités des conditions de travail, dont la compétence serait, à

l'évidence, plus large que celle des comités d'hygiène et sécurité et s'étendant, par exemple, aux problèmes de pénibilité du travail, d'adaptation aux postes de travail, de règlement intérieur, d'environnement, de trajets, etc...

2° Ils comprendraient (pour l'établissement) :

— des délégués du comité d'hygiène et de sécurité,

— des représentants du comité d'entreprise et des délégués du personnel (y compris du personnel employé),

— le médecin du travail et des délégués des services sociaux,

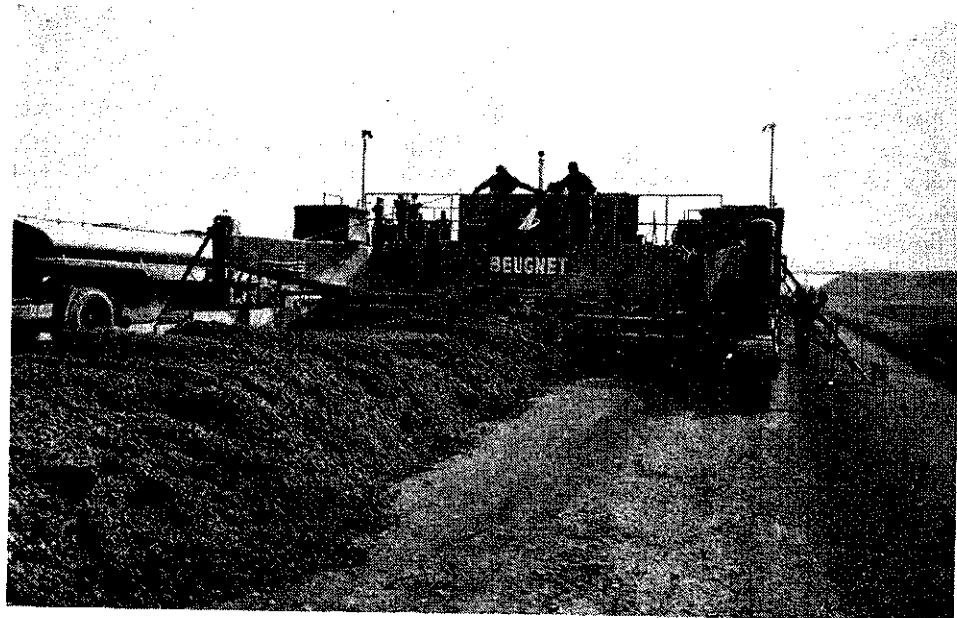
— les représentants de la maîtrise, des cadres,

— des experts (bureaux d'organisation, architectes, médecins de santé publique, etc...).

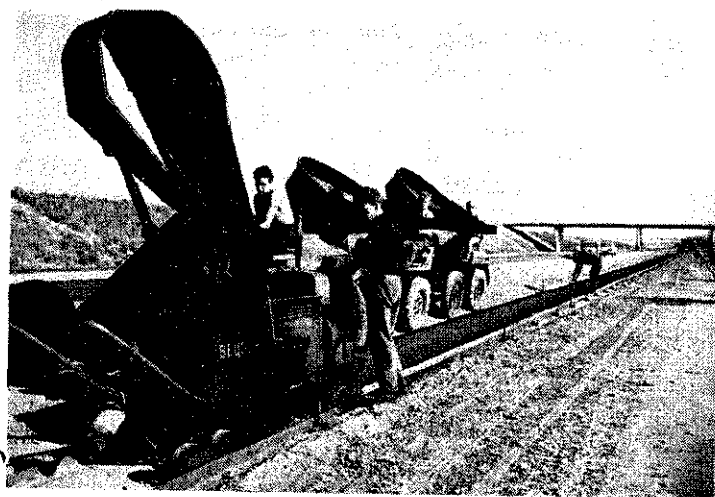
3° Compte tenu des difficultés de mise en œuvre — en l'absence de loi-cadre —, il conviendrait de les instituer dans un premier temps dans les entreprises publiques : ils peuvent faire un travail fort utile, car les améliorations ne sont pas nécessairement coûteuses (et elles le sont moins qu'une grève). Par contamination, ils devraient se développer dans certaines branches, celles ayant des marchés de l'Etat (travaux publics, armement, industrie pharmaceutique) et après cette expérimentation ces comités pourraient s'étendre de proche en proche dans les dix prochaines années.

J. CARITEY

août 1972. ■



PAUL-MARTIAL



le
spécialiste
des
autoroutes

BEUGNET



une expérience de préformation et orientation de jeunes sans qualification ni emploi stable

Un problème

Il se pose actuellement un problème très aigu d'emploi pour les jeunes qui terminent leur scolarité obligatoire, sans qualification ni compétence d'aucune sorte, et que leur échec dans les classes terminales d'enseignement court a dégoûté de l'idée même de formation.

Ces jeunes n'ont accès qu'à des postes de manœuvres ou d'O.S. qui les rebutent, ce qui se traduit par une grande instabilité d'emploi, ou par le chômage avec tous les risques de démoralisation et de désocialisation qui en découlent. Il ne s'agit pas d'un problème marginal, car la proportion de jeunes qui cessent toute forme de scolarité entre 16 et 18 ans sans avoir de diplôme ni de qualification est de l'ordre de 20 % de la tranche d'âge, proportion qui atteint 50 % dans le Nord de la Seine-Saint-Denis où nous avons lancé notre expérience.

Cette expérience est menée par le Centre d'Etudes et de Réalisations pour l'Education Permanente (C.E.R.E.P.), qui est une filiale de la Caisse des Dépôts, avec des financements provenant du Secrétariat à la Formation Permanente et du Fonds National de l'Emploi ; elle est supervisée par un groupe de travail de fonctionnaires du département de Seine-Saint-Denis. Elle a commencé par une enquête sur les déséquilibres locaux du marché de l'emploi. Du côté de l'offre, des

professions n'arrivent pas à satisfaire leurs besoins en main-d'œuvre : bâtiment, ascenseurs, automobile, mais aussi PTT, commerces d'alimentation, emplois tertiaires. De l'autre côté, l'Agence de l'Emploi enregistre, de la part des jeunes, une demande importante mais difficile à satisfaire. A cause des règlements de sécurité pour les moins de 18 ans l'âge est un handicap, mais encore plus l'absence de qualification. Une série d'interviews auprès de jeunes demandeurs d'emplois réalisées par l'ACUCES révèle le traumatisme d'une scolarité ratée, le désir de travailler mais la peur du monde industriel perçu comme très inhumain, une soif de relation avec des adultes, la hantise d'être définitivement handicapé, une impression diffuse d'être abandonné dans une société qui ne leur laisse aucune chance.

Un programme d'action

Ces données ont été exploitées par le groupe de travail qui a défini l'action à entreprendre dans les termes suivants :

— il faut viser l'insertion professionnelle et sociale de ces jeunes en les acheminant vers une voie de formation professionnelle d'adultes si c'est possible, sinon vers un emploi qui leur ouvre un horizon de carrière.

— l'action doit avoir un caractère conjoncturel et local. Conjoncturel parce qu'il ne s'agit pas de créer une nouvelle institution, mais de mobiliser un potentiel latent (des formateurs, des entreprises, des locaux...) en restant très souple et proche des problèmes. Local, parce qu'il s'agit de résoudre un déséquilibre local du marché de l'emploi en cherchant des moyens locaux, et aussi parce que les jeunes qui, jusqu'à 20 ans, habitent chez leurs parents désirent y rester.

— la préformation sera basée sur une alternance des stages en entreprises et de travail en groupes de formation. Les stages, qui seront soigneusement préparés et encadrés par les formateurs, auront pour but de mettre les jeunes en situation de travail : ils rempliront à la fois une fonction d'accueil et une fonction d'apprentissage et pourront amorcer les débouchés vers l'emploi. Le travail en groupe de formation, pour lequel il sera au maximum fait appel à des professeurs de C.E.T. ou de C.E.S., sera centré sur les problèmes de la vie professionnelle et, au fur et à mesure que le besoin en sera perçu par les jeunes, sur un rattrapage de formation générale.

— il s'agit d'une expérience qui durera environ 6 mois sur une soixantaine de jeunes, filles ou garçons ; le but n'est pas de régler quelques cas particuliers, mais de tester des solutions en vue d'une généralisation.

— sans se livrer à de longues études préalables, il faut entrer vite dans l'action, en acceptant les tâtonnements. Une évaluation sera faite par un groupe d'étude mis en place par la Direction à la Formation Continue de l'Education Nationale, qui suivra cette action en même temps que deux autres menées en province sous son égide.

Deux mois d'expérience

L'action a démarré progressivement en décembre 1972, et on ne peut rien conclure d'une période aussi brève. Nous avons mis en place deux groupes de formation de garçons et deux groupes de filles. Un des groupes de filles, que nous orientons vers les métiers du tertiaire, est recruté au niveau du B.E.P.C. Tous les autres sont recrutés « au niveau du certificat d'études », ce qui signifie qu'ils ne l'ont pas, et que leur niveau d'instruction et d'acculturation est très bas : après 8 ans d'études, certains jeunes ne savent pratiquement ni écrire, ni compter, bien que possédant un niveau moyen d'intelligence. La formation en groupe est principalement une formation à l'expression écrite et orale, en même temps qu'une initiation aux problèmes de la vie courante : apprendre à téléphoner, apprendre à lire un bulletin de paye, apprendre à faire une démarche...

Le travail de groupe occupe la moitié de la semaine, l'autre moitié étant consacrée au stage. L'entrée en stage a eu un grand impact, spécialement chez les garçons : cet impact est le plus fort dans les cas où l'encadrement de l'atelier ou du

chantier a consenti à confier au stagiaire soit une tâche relativement globale, soit une succession de postes différents. Partout le jeune est supervisé par un agent qualifié. L'équipe de formation assure une liaison périodique avec l'encadrement du stagiaire, ce qui permet d'ajuster les travaux du groupe de formation.

Nous avons des difficultés avec des jeunes très instables, et aussi parce que les orientations que nous pouvons proposer ne répondent pas aux souhaits de certains stagiaires. Notre principal problème est de trouver des entreprises d'accueil. Avec l'appui de la Préfecture et de l'Agence pour l'Emploi nous sommes livrés à une vaste prospection dans laquelle il fallait contacter dix entreprises pour en trouver une qui réponde. Dans le secteur du bâtiment, nous avons reçu l'aide des organisations professionnelles, que nous voudrions maintenant impliquer pour d'autres professions.

En conclusion, nous sommes actuellement renforcés dans l'idée qu'il est très efficace d'inclure des stages en entreprises dans une opération d'insertion ou de réinsertion vers la vie professionnelle. Mais cela nécessite une participation des entreprises qui peuvent ne pas y trouver un intérêt immédiat. Dans la mesure où le chômage des jeunes, ou celui des adultes qui ont perdu leur emploi, prend une certaine ampleur, on ne peut ignorer le gaspillage économique et social que cela entraîne. Les entreprises veulent garder leur liberté de décision pour l'embauche et le licenciement parce que cela conditionne leur dynamisme économique, mais, pour justifier cette liberté de déci-

sion, ne serait-il pas souhaitable qu'elles acceptent de généraliser chez elles l'accueil de stagiaires non salariés en voie d'insertion ou de réinsertion, ce qui permettrait de développer facilement des actions de formation vers l'emploi pour ces populations en mutation que sont les jeunes, les adultes ayant perdu leur emploi, ou les immigrants qui arrivent en France.

J. DENANTES

les raccordements de l'autoroute Paris-Chartres au réseau rapide de la région parisienne



Doublement de l'autoroute du Sud

Vers Paris. La chaussée Est du doublement est en service, la chaussée Ouest encore en chantier. La circulation vers la province emprunte l'habituelle chaussée Sud-Nord de A6, toute la circulation venant du Sud étant reportée sur la chaussée extérieure.

Au premier plan, au centre, arrivée de la bretelle de liaison C6-A6 (août 1972).

Le 30 octobre 1972, la liaison Paris-Chartres par autoroute, longue de 93 km, est entièrement en service, grâce à l'ouverture ce même jour de la section la Folie-Bessin-Chartres de l'autoroute concédée A.10, et grâce à la mise en service simultanée des deux raccordements autoroutiers reliant la Folie-Bessin à Paris. Ainsi naît la cinquième des huit radiales autoroutières prévues au départ de Paris par le plan d'aménagement du réseau routier national de 1961. Cette autoroute était déjà comprise dans le premier programme des 2.000 km d'autoroutes de 1955. Son ouverture permet au réseau français d'atteindre approximativement ce chiffre à la fin de l'année.

Cette nouvelle radiale accentue encore la convergence du trafic vers Paris. Or en douze ans, depuis l'ouverture le 13 avril 1960 de l'autoroute du Sud, la nature du trafic s'est profondément modifiée et l'urbanisation s'est développée dans la Région Parisienne si rapidement qu'il est permis de se demander si les programmes et les échéanciers initiaux ne devraient pas être revus.

La question se pose également de savoir s'il ne faut pas assurer à cette nouvelle radiale un raccordement spécifique au Boulevard Périphérique ou à une rocade intermédiaire. Cette question sera examinée dans la deuxième partie.

Au préalable, nous allons insister sur les innovations apportées dans la conception et la construction des raccordements actuels.

La conception

L'autoroute Paris-Chartres comprend en première étape, deux raccordements au réseau autoroutier de la Région Parisienne, l'un au Sud, l'autre à l'Ouest (tant que l'autoroute du Hurepoix (F.6) n'aura pas été construite, le raccordement vers l'Est manquera).

Le raccordement Ouest est constitué par la voie rapide F.18. Il a pour origine le village de la Folie-Bessin et pour extrémité la tête rive gauche du Pont de Sèvres. Sa longueur est de 23 km. Son tracé se développe parmi quelques-uns des plus beaux sites de la région parisienne. Après avoir évité la ville d'Orsay par une large courbe pour franchir la vallée de Chevreuse, elle remonte sur le plateau de Saclay avant de descendre dans la vallée de la Bièvre par une succession de courbes de rayon faible. Ces faibles rayons et une plateforme étroite de 15,50 m obligent à limiter la vitesse à 90 km à l'heure.

Après l'échangeur avec la rocade de Banlieue (A.86) la voie rapide rejoint la Seine en traversant la forêt de Meudon et en écornant le bois de Brimborion. A son extrémité, les difficultés du relief ont conduit les Ingénieurs à retenir un tracé particulièrement mouvementé. Des dispositifs spéciaux d'exploitation ont été mis en place pour éviter que l'usager dépasse la vitesse limite de sécurité. C'est ainsi que des cinémomètres radars mesurent la vitesse des véhicules et affichent la vitesse limite sur un portique à l'aval dès qu'elle est dépassée. Le franchissement des vallées n'a d'ailleurs pas été la seule contrainte du tracé qui a dû notamment être modifié dans le bois de Meudon pour éviter deux magnifiques cèdres du Liban.

La date limite d'ouverture de ce raccordement a été fixée dans la convention de concession au 12

septembre 1973. Mais il a été mis en service par sections depuis décembre 1970 et le raccordement complet a été ouvert le 25 octobre, c'est-à-dire avec près de 11 mois d'avance.

Dans la traversée du département de l'Essonne, il comprend essentiellement trois parties :

— la première, entre la bifurcation de la Folie-Bessin et l'extrémité Nord de la déviation d'Orsay correspond à un tracé entièrement nouveau,

— la partie suivante, jusqu'au Christ de Saclay, reprend le tracé de la route de Corbeil à Versailles (R.N. 446). La chaussée existante a été renforcée et son profil en long amélioré, puis elle a été doublée au Sud,

— la dernière partie enfin réutilise jusqu'à la butte du Chat Noir la route de Rambouillet à Paris (R.N. 306). Si la chaussée Ouest entièrement neuve est au profil en long définitif, permettant sans modification le franchissement de la future Autoroute Interurbaine de Seine-et-Oise (A.R.I.S.O. ou A.87), la chaussée existante a été simplement rechargée et équipée sur la partie gauche d'une file de glissières de sécurité protégeant les usagers de la piste la plus rapide des arbres qui la bordent. Au voisinage de Bièvres, le tracé de la voie rapide est celui de la déviation de la R.N. 306 qui n'a pas été modifiée.

Réutilisant au maximum les sections de routes existantes, les caractéristiques de la voie rapide sont très variables. En particulier, la largeur du terre-plein central est à certains endroits très réduite. Ainsi une simple file de glissières doubles seulement a pu être mise en place entre la butte de Chat Noir et le diffuseur de Petit Clamart à la Porte Jaune. La conception de ce raccordement a en somme tenu compte plutôt du débit à écouler que de la vitesse.

De plus l'insertion dans le paysage a été aussi soignée que possible. Si le doublement d'une chaussée existante se limite à un simple élargissement d'une trouée depuis longtemps intégrée dans le site, l'adaptation d'une chaussée neuve au paysage environnant conduit à une reconstitution du site remanié par les travaux.

Les caractéristiques réduites et la réutilisation des voies existantes ont été des facteurs d'économie sensible. Cette réutilisation a permis en outre des mises en service rapides de sections achevées. Toutefois, ce souci d'exploiter sans délai un investissement coûteux a compliqué la réalisation des travaux et posé de difficiles problèmes de signalisation.

Le raccordement Sud, entièrement autoroutier, lui aussi, comprend trois sections entre La Folie-Bessin et les Portes d'Italie et d'Orléans sur le boulevard périphérique. Sa longueur totale est de 22 km.

La première section qui a 7 km de long, a pour extrémité Nord le nœud de Palaiseau avec l'autoroute de rocade A.87 (A.R.I.S.O.). Son tracé se développe à travers le riche plateau de Mondétour en voie d'urbanisation à l'Ouest, puis par une assez forte rampe à travers la butte Chambert du haut de laquelle le regard découvre tout le panorama parisien, il rejoint au niveau de Villebon l'ancienne plateforme de la voie ferrée Paris-Chartres par Gallardon qu'il ne quitte plus pratiquement jusqu'à Paris. Mais au-delà de Palaiseau, le tracé reste encore un projet.

Elargissable par l'extérieur, l'autoroute est en première étape réalisée à 2×2 voies. De La Folie-Bessin à Villebon, elle comportera à terme 2×4 voies avec un terre-plein central de 6 m de Villebon à Palaiseau, le profil en travers comprendra en phase finale 2×5 voies avec un terre-plein central de 7 m.

Les caractéristiques géométriques correspondent à une vitesse de référence de 100 km/h. Elles ne présentent aucune originalité, seule leur ampleur apparente traduit les précautions prises pour un élargissement futur.

L'échangeur de Palaiseau constitue par contre pour le moment un cas unique en Europe. En effet, ce nœud autoroutier à l'intersection des deux autoroutes A.10 et A.87, permettra les échanges de circulation sur quatre niveaux superposés. Le choix de ce parti résulte de la nature du site. L'emprise des autoroutes et de leurs voies de raccordement est en effet située en zone urbaine assez dense, à proximité du centre de la ville de Palaiseau. Cette situation conduit nécessairement à limiter cette emprise au maximum.

La plate-forme de l'ancienne voie ferrée était en outre en tranchée profonde avant son arrivée à la gare de Massy-Palaiseau. Le niveau des voies était à près de 20 mètres sous le niveau du sol naturel. Cette dénivellation a facilité la création d'un ouvrage très compact qui s'intègre aussi bien que possible dans le site. Ce nœud de communication n'est en effet visible que des seuls riverains. De plus, un effort particulier de recherche architecturale a été entrepris qui a porté pour l'essentiel sur la répartition des appuis des cinq tabliers qui se superposent. Celui du quatrième niveau permet le passage de l'A.R.I.S.O. à deux fois cinq voies, les quatre autres tabliers assurent deux à deux les échanges avec l'Autoroute A.10 située au fond de la tranchée. Les appuis ont été soit reportés dans les talus latéraux, soit regroupés dans le terre-plein central, ce qui explique sa largeur anormale de 7 m. Pour aérer encore la perspective et ménager le maximum de transparence les appuis dans les talus ont été constitués d'un che-

vêtre reposant sur deux colonnes, les appuis centraux du quatrième et du troisième niveaux étant des consoles encastrées dans un fût pyramidal qui constitue l'axe de l'ensemble.

La deuxième section, longue de 3 km, assure la liaison entre l'autoroute A.10 et la branche d'Orléans (C.6) de l'autoroute du Sud. Cette section à deux fois deux voies, séparées par un terre-plein central réduit de 3,50 m, est en réalité la future chaussée nord de l'A.R.I.S.O. prévue à terme à cet endroit à deux fois cinq voies séparées par un terre-plein de 7 m. Tous les ouvrages ont été réalisés en vue de cet élargissement futur, le calcul économique ayant montré l'intérêt de la solution retenue par rapport aux autres variantes possibles. L'ouvrage de raccordement à la branche d'Orléans, moins impressionnant que celui de Palaiseau avec l'autoroute A.10, est cependant d'une grande complexité technique. C'est un ouvrage courbe, de rayon faible, très biais par rapport à l'axe de l'autoroute franchie, en pente, en dévers et ne comportant que trois travées sans appui dans le terre-plein ce qui conduit à une portée de 56,40 m pour la travée centrale. La solution retenue a consisté en un double caisson précontraint dont les appuis intermédiaires sont des piles « marteaux » permettant de s'affranchir du biais en réalisant des lignes d'appuis rayonnantes.

La troisième section de ce raccordement par l'Est est un aménagement d'itinéraires existants : la branche d'Orléans et le tronçon commun de l'autoroute du Sud entre la pointe de Wissous et le Boulevard Périphérique. Mais cet aménagement est considérable : adjonction d'une troisième voie sur chacune des chaussées de la branche Orléans, création de deux chaussées contiguës à la première autoroute du Sud entre Wissous et Chevilly,

et raccordement de cette nouvelle autoroute au premier doublement mis en service il y a deux ans déjà au moment de l'ouverture du Marché d'Intérêt National de Rungis.

L'autoroute du Sud entre Wissous (point de jonction des branches Lyon et Orléans) et Paris présente désormais une physionomie caractéristique, particulièrement spectaculaire : quatre chaussées autoroutières parallèles sur une dizaine de kilomètres, avec de multiples échanges, un diffuseur à Fresnes avec la R.N. 186, la descente du Marché de Rungis, le branchement de l'autoroute d'Orly, et, aux deux extrémités de cette double autoroute, l'éclatement en deux branches indépendantes (Orléans et Lyon au Sud, Gentilly et Italie au Nord).

L'automobiliste n'est pas encore familiarisé avec la totalité de ce complexe pour deux raisons. La première est liée à son achèvement récent dans sa géométrie et son extension définitives ; la deuxième concerne le fonctionnement proprement dit de cette « bi-autoroute ». Son exploitation est d'ailleurs destinée à être « optimisée » ultérieurement en permanence, au moyen de techniques de surveillance et de guidage très élaborées.

En revanche, l'usager de l'Autoroute du Sud a eu, en de nombreuses occasions, le loisir de constater l'existence des travaux de doublement, soit à cause de leur proximité, soit parce que le phasage de ces travaux l'obligeait à dévier sa route. Mais la circulation sur l'autoroute du Sud n'a jamais été interrompue pendant les travaux, et c'est d'ailleurs ce qui fait la grande particularité du chantier de cette section.

Au point de vue conception, on peut noter quelques particularités intéressantes :

— L'échangeur de Fresnes a dû être repris en presque totalité dans la mesure où les bretelles qui re-

liaient au départ la R.N. 186 à la première autoroute du Sud, sont maintenant branchées sur les deux chaussées latérales ; de ce fait, les deux chaussées anciennes ne sont plus intéressées par l'échangeur, ce qui n'est pas sans poser quelques problèmes de signalisation, car cela représente une modification sensible pour l'usager : pour pouvoir prendre la R.N. 186, il est maintenant nécessaire, à la pointe de Wissous, de prendre la chaussée extérieure.

— L'éclairage nocturne a été réalisé par des mâts de grande hauteur. Cette technique a trouvé là un champ d'application particulièrement adapté, puisque l'ensemble de deux autoroutes se trouve maintenant éclairé par deux files de mâts latéraux, situés à l'extérieur, alors que la première autoroute était dotée d'un système de candélabres implantés dans le terre-plein central, et de ce fait difficiles d'accès pour l'entretien.

— Un certain nombre d'ouvrages d'art de la première autoroute du Sud (les passages supérieurs) ont dû être modifiés pour permettre le passage des chaussées du doublement. Pour certains, il a suffi de remplacer les piles-culées d'extrémité (qui au départ étaient noyées dans les talus de l'ancienne autoroute) par des culées apparentes ; pour les autres, il a fallu ajouter des travées d'extrémité. Mais pratiquement pour tous, il s'est agi de chantiers très particuliers, bien différents des chantiers de passages supérieurs sur autoroute de rase campagne.

La construction

Pour la troisième section du raccordement Sud, le maintien de l'Autoroute du Sud en service, et supportant un trafic considérable, fut une contrainte importante au niveau de la réalisation du doublement.



Voie rapide F18 - la descente dans la vallée de Chevrense (janvier 1972)

Tout d'abord, il faut remarquer que ce n'est pas un seul chantier mais bien deux chantiers différents qui ont dû être réalisés, chacun pour un des côtés de l'autoroute existante. De plus, en de nombreux points, les travaux de l'autoroute à construire étaient en bordure immédiate de l'autoroute du Sud : nous l'avons souligné à propos des passages supérieurs — qui ont dû être modifiés et leurs extrémités — mais c'est encore plus vrai pour les zones d'échange, soit entre les deux autoroutes (création de bretelles de transfert), soit entre le complexe et la R.N. 186 (modification de l'échangeur de Fresnes). Chaque fois qu'un chantier élémentaire touchait l'autoroute existante, il a fallu soit limiter le nombre des voies de circulation, soit créer de véritables déviations. Le phasage des travaux avait d'ailleurs été étudié pour permettre une mise en service rapide d'une partie de la chaussée Est de l'au-

toroute nouvelle, de façon à y dévier toute la circulation venant de Lyon pendant les travaux de construction d'un saut de mouton. Cette déviation aura largement servi, en particulier pendant le mois de juin, au cours duquel la totalité de la chaussée Est a été livrée à la circulation. On se souvient sans doute des mois d'été pendant lesquels la circulation Province-Paris était entièrement déviée sur cette chaussée nouvelle, ce qui a permis de procéder à la démolition de deux passages supérieurs, travée par travée (pendant la démolition d'une travée, le trafic Paris-Provence utilisait la chaussée libre de l'autoroute initiale, sous l'autre travée).

Certains aspects du chantier ont été révélateurs de la souplesse future de l'exploitation du complexe formé par ces deux autoroutes : c'est ainsi que d'importants travaux de réfection des anciennes chaussées ont pu avoir lieu, précé-

sément pendant certaines phases du planning général, au cours desquelles l'une des chaussées anciennes se trouvait momentanément libre de toute circulation.

Si la construction du doublement de l'autoroute du Sud, troisième section du raccordement Est, a été caractérisée par une multitude de phases et pour l'usager, par de très nombreuses modifications des conditions normales de circulation, la deuxième et surtout la première sections ont eu essentiellement comme particularité des terrassements très importants.

Sur les 7 km de l'autoroute A.10 par exemple, il a fallu déblayer 3.300.000 m³ de matériaux. Comme ils n'étaient réutilisables en remblais, en couche de forme ou de chaussée qu'à raison de 1.600.000 m³, c'est la quantité impressionnante de 1.700.000 m³ qui a dû être transportée en dépôts, pas toujours faciles à trouver en site urbain.

Une autre caractéristique de ces sections a été la difficulté de libération des emprises. Les ingénieurs ont été ainsi conduits pour en limiter l'ampleur au cœur des agglomérations de Palaiseau et de Villebon, à réaliser de nombreux murs de soutènement. Deux techniques ont été utilisées. Sans être originales, elles sont assez nouvelles. Dans la traversée de Villebon, de part et d'autre de l'autoroute, des murs ont été moulés dans le sol avant de réaliser les terrassements. Dans Palaiseau, c'est la technique de la terre armée qui a été retenue.

Quant au raccordement Ouest, les problèmes de construction ont été de même nature que ceux du doublement de l'autoroute du Sud. Dans la mesure où des sections de routes existantes étaient réutilisées, de nombreuses modifications des conditions habituelles de circulation étaient nécessaires. Ces modifications ont souvent été as-

sez mal supportées par les usagers habitués. Une signalisation provisoire mais particulièrement soignée et abondamment éclairée de nuit s'est révélée indispensable, ce qui n'a pas empêché certains automobilistes de se fourvoyer.

**

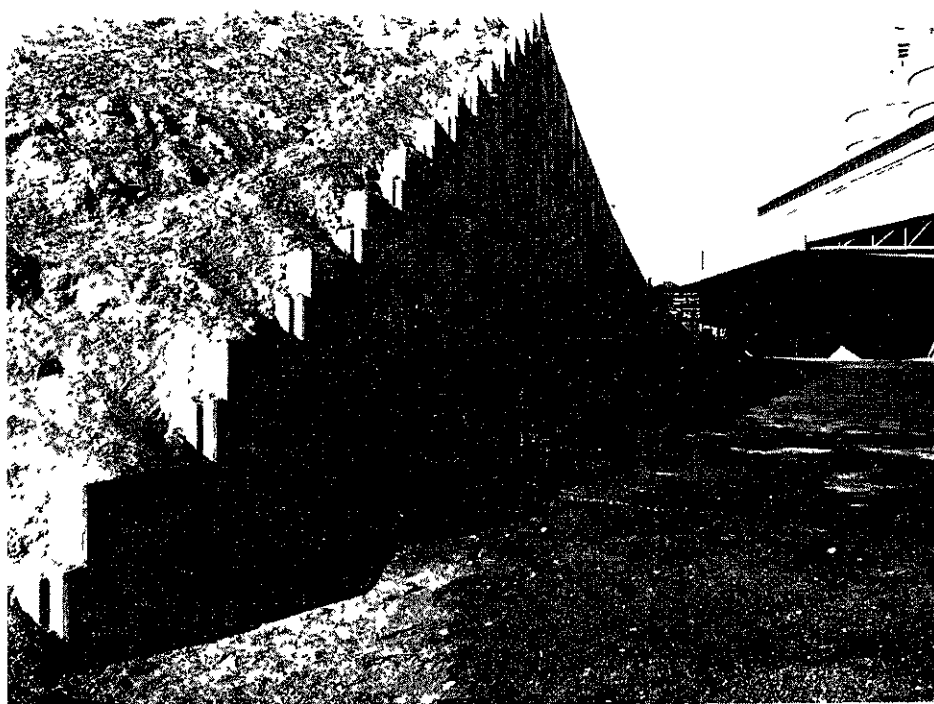
Des ouvrages publics aussi importants sont des investissements fort coûteux. Si le financement de la section à péage a fait appel aux capitaux et à l'emprunt privés, les raccordements libres de péage ont été financés grâce à des ressources provenant à la fois du budget de l'Etat et du budget du District de la Région Parisienne selon des clés variables en fonction de la nature de la voie considérée. Ainsi dans le cas des radiales autoroutières (A.10 et doublement de l'autoroute du Sud) la répartition des financements correspond à 85 % à la charge de l'Etat et 15 % à la

charge du district. Dans le cas des rocadés ou assimilées (voie rapide F 18 et A.R.I.S.O.) la part de l'Etat n'est plus que de 55 % alors que la charge du District s'élève en contrepartie à 45 %.

Ces investissements ont nécessairement un impact considérable sur les conditions de circulation sur la voirie existante, grâce à des diffuseurs relativement rapprochés. Les routes parallèles sont soulagées du trafic qui n'a plus rien à y faire. Les riverains de ces voies retrouvent de ce fait un certain calme.

Ces raccordements sont conçus, en fonction de leur exploitation future. Ainsi, en ce qui concerne le complexe de l'autoroute du Sud il faut noter que les échanges entre les deux chaussées parallèles ont été projetés de telle sorte que divers itinéraires soient possibles pour les usagers. Cette possibilité de choix peut être mise à profit pour répartir les différents courants de circulation en fonction des

Autoroute A87. Mur en terre armée (février 1972)



aléas susceptibles d'affecter l'écoulement du trafic : accidents, embouteillage... Cette prévision montre d'ailleurs que des considérations d'exploitation ultérieure peuvent influencer sur la conception de l'infrastructure.

Une étude très complexe est actuellement en cours pour mettre au point le système d'exploitation apte à assurer cette répartition optimale du trafic. Ce système repose sur une série d'actions complémentaires : signalisation variable, affichage de vitesse recommandée, amélioration des points de conflit traditionnels aux points de rencontre des différents courants de circulation. Ce système devrait être installé d'ici trois ans au plus. Il pourra être complété par des systèmes plus simples aux différents points de choix qui se présentent à l'utilisateur, lorsqu'il circule de Chartres à Paris.

En définitive, les raccordements décrits ci-dessus ont conduit à un certain nombre d'essais intéressants. Lorsque l'économie du projet le nécessitait la vitesse était sacrifiée au profit du débit. Le respect des sites traversés, urbanisés ou naturels, a été une des préoccupations constantes des Ingénieurs. La recherche permanente et systématique de toutes les variantes aptes à diminuer les coûts a conduit ainsi à un ouvrage relativement économique. Le souci de l'exploitation a été permanent au stade de la conception comme à celui de la réalisation de l'ouvrage. L'Ingénieur a surtout pensé à l'utilisateur et au riverain mais n'a pas oublié le contribuable.

Un problème reste cependant à résoudre :

Le débouché principal sur Paris

Le contrat de concession de COFIROUTE prévoit, en conformité

d'ailleurs avec le Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région Parisienne, que la section non concédée de l'Autoroute A.10 entre la Folie-Bessin et la Porte de Vanves constituera le débouché principal sur Paris et viendra compléter les débouchés Est et Ouest. La date de mise en service de ce débouché principal n'est pas précisée dans le contrat, mais l'Etat a admis que si elle devait se situer au delà de 1980, les niveaux de trafic sur les sections de rase campagne en seraient affectés, que COFIROUTE subirait donc un préjudice et qu'elle pourrait notamment différer la réalisation des sections Chartres, Le Mans, et Tours-Poitiers.

Depuis de nombreuses années, l'Etat s'est préoccupé de cette opération. Un avant-projet détaillé a été dressé qui prévoit une autoroute à 2x4 voies entre Palaiseau et Paris. L'arrivée sur la capitale est prévue dans cette étude, par deux branches à 2x2 voies. La branche Ouest relie A.10 au Boulevard Périphérique Ouest à la Porte Brancion, et la branche Est assure, Porte de Vanves, la jonction avec la future radiale Vercingétorix et le centre d'affaires de Montparnasse.

Les acquisitions foncières sont pratiquement achevées entre Paris et Bagneux, dans la zone la plus dense de la banlieue Sud. Les locataires des immeubles expropriés ont été relogés.

Ainsi plus rien ne s'oppose à la réalisation de l'opération, sinon que son coût se révèle tellement élevé qu'il conduit à différer de plusieurs années d'autres aménagements routiers ou autoroutiers au moins aussi urgents.

En outre, on peut se demander s'il est bien sage de brancher une nouvelle radiale sur un Boulevard Périphérique complètement saturé. Mais en fait l'existence de cette radiale permettrait précisément de soulager la partie Sud de ce Boule-

vard, celle qui est à 2x3 voies seulement, en déviant le trafic à destination du Sud par A.10 et l'A.R.I.S.O. (A. 87) jusqu'à A.6 et compléterait ainsi une maille autoroutière particulièrement intéressante.

En définitive, il apparaît bien que la section Porte de Vanves-Chatenay-Malabry de l'autoroute A.10 reste nécessaire, avec peut être des caractéristiques plus réduites. Son coût conduit toutefois à en différer la réalisation sur crédits d'Etat.

La section Chatenay-Malabry-Palaiseau au contraire, dont les emprises sont totalement libérées, est d'un coût plus réduit. Elle présente en outre l'avantage d'être réalisable par phases. La première est exploitable sous forme d'une autoroute à 2x2 voies et d'un coût à peine plus élevé que pour une autoroute de rase campagne de même capacité. Un certain nombre d'ouvrages existants de l'ancienne voie ferrée peuvent être réutilisés. Elle pourrait être complétée par l'aménagement en voie rapide de la R.N. 306 entre la Rocade de Banlieue (A.86) à Petit Clamart et la Porte de Vanves. Ce maillage supplémentaire compléterait le raccordement Ouest de A.10 par une liaison à partir de Petit Clamart vers Paris.

Une première phase du maillage complet du Sud de la Région Parisienne serait ainsi réalisée à peu de frais. Ce maillage aurait en outre l'avantage de préfigurer le grand axe Sud du développement de la Région prévu par le Schéma Directeur.

J. LARAVOIRE,

Ingénieur des Ponts et Chaussées,
Direction Départementale
de l'Équipement du Val-de-Marne.

Ph. FLEURY,

Ingénieur des Ponts et Chaussées,
Direction départementale
de l'Équipement de l'Essonne.

Le 26 octobre 1972, le P. C. M. a tenu son Assemblée Générale. Mais il avait aussi organisé une journée d'études sur le thème " Les craintes qu'inspirent Technique et Techniciens", dont la grande presse (Le Monde, Le Figaro) vous a d'ailleurs rendu compte. Nous commençons la publication des différentes interventions par celle de MM. PARRIAUD, D. D. E. de la Moselle, et BEAUMONT, Directeur Général du B. R. G. M.

les craintes qu'inspirent technique et techniciens

« Nous avons tous la science, c'est entendu. Mais la science enfle ; c'est la charité qui édifie. »

St Paul I. Co. 8

Nos ancêtres les Gaulois avaient peur que le ciel leur tombe sur la tête. Nous, nous craignons l'anéantissement par un conflit atomique ou bactériologique ; plus encore nous redoutons le jeu incontrôlé de techniques qui sont aujourd'hui en mesure de porter atteinte à l'intégrité psychique et au patrimoine génétique de l'homme lui-même ; enfin nous constatons déjà l'insidieuse dégradation du milieu naturel et nous craignons de ne savoir y remédier.

Notre différence avec les Gaulois, c'est le sentiment que nous avons que le ciel qui pourrait nous écraser dans sa chute, nous le maintenons nous-mêmes à bout de bras et nous n'avons pas une confiance illimitée dans nos forces.

C'est-à-dire que ce que nous mettons en question, sinon en accusation, c'est notre prise sur l'univers, c'est-à-dire l'ensemble de nos techniques.

Cela n'est pas nouveau.

Dans les sociétés primitives, technique et techniciens étaient entourés d'une révérence craintive. A l'image du Vulcain relégué aux enfers loin de la société des autres dieux, aujourd'hui encore dans certaines tribus africaines les forgerons sont isolés de la communauté. Il est probable que le mode de transmission de la connaissance technique est à l'origine de ce

rejet. Elle ne se faisait que par voie orale et, le message n'étant pas formulé sur un mode rationnel, sa conservation exigeait un respect littéral quasi rituel. Dans ces conditions, l'apprentissage prend le caractère d'une initiation ; il est donc entouré de mystère et par là, même de crainte ; il aboutit à la création de castes.

Il y a longtemps que les encyclopédistes et d'autres après eux, en vulgarisant la connaissance technique ont assuré le recrutement démocratique des techniciens. Ceux-ci résistent-ils pour autant tout à fait à la tentation de former des chapelles ? se mêlent-ils assez à la vie de la cité ? Ce sont des questions sur lesquelles il est bon de rester vigilant.

Il y a aussi un mythe qui à la vie dure ; c'est celui de génie malfaisant qui s'assure le monopole d'une invention ou d'une technique redoutable pour asservir ou détruire l'humanité. Le folklore contemporain est plein d'histoires de ce type qui a inspiré au cinéma beaucoup de films médiocres et au moins un chef-d'œuvre à ma connaissance, le Docteur Mabuse de Fritz LANG.

Un mythe est un miroir déformant. Si la caricature qu'il nous renvoie ne nous plaît guère nous devons néanmoins savoir y lire les sentiments de nos contemporains.

J'y lis pour ma part d'abord une grande admiration pour la technique. Ses conquêtes, au cours des dernières décennies, sont à proprement parler prodigieuses. Si nous les avons si bien assimilées au niveau de la conscience, que cette évocation paraisse une banalité, il est possible que notre subconscient soit resté plein d'étonnement et d'effroi. Le mythe est une expression de ce subconscient.

Admiration et effroi se conjuguent pour engendrer les dragons de légende. L'ordinateur ne joue-t-il pas ce rôle du dragon dans notre mythologie ? Que nous sachions, nous, qu'il n'est pas chargé du pouvoir maléfique que l'imagination populaire lui prête ne suffit pas ; il nous faut aussi le faire savoir et l'expliquer. Nous nous plaignons parfois de ce que les moyens modernes d'information de masse sensibilisent à l'excès l'opinion sur des problèmes qui ne méritent pas tant d'honneur ; mais faisons-nous l'effort nécessaire pour éclairer ces média ?

Dans les sentiments de nos contemporains, je trouve ensuite la sourde inquiétude que peut provoquer le sentiment de dépendre en permanence d'appareillages techniques plus ou moins susceptibles de tomber en panne, mettant en cause notre confort, notre santé, éventuellement notre vie. La panne d'électricité de New York si on désire un exemple spectaculaire, ou la panne d'ascenseur si on se contente d'un exemple banal, hantent sans doute notre subconscient.

Il y a enfin l'irritation de constater que la technique contemporaine, à côté de ses spectaculaires victoires, peut se trouver en échec devant des problèmes apparemment simples. Bien souvent nous péchons par excès de confiance dans la technique ; nous ne comprenons pas, par exemple, que nous soient imposées certaines règles de sécurité qui paraissent tout à fait désuètes à l'époque où l'on envoie des astronautes sur la lune ; ou nous les appliquons en maugréant contre le technicien, ou nous les violons et nous retrouvons tout prêts à faire le procès du technicien si l'affaire tourne mal.

Il était important je crois de mettre en évidence ces excès à la fois de confiance et de crainte et aussi parfois cette exaspération que la Technique inspire à nos contemporains. Cela permet de sentir la complexité des relations affectives qui s'établissent entre l'homme et la

technique et de les garder présentes à l'esprit car elles expliquent bien des comportements.

Je ne voudrais pas abandonner le chapitre des mythes sans saluer celui de l'âge d'or. Toute époque a eu ses nostalgiques. Aux périodes créatrices, ils ne sont que minorité. Ils se multiplient lorsque le progrès technique prend une démarche hésitante. Leur virulence est donc un précieux indicateur. Je pense pour ma part que s'il y a toujours tant d'irréductibles amoureux des maisons d'autrefois, c'est le signe que nous n'avons pas su encore inventer et construire le logement de notre temps. Ce n'est pas un problème seulement technique mais il est en partie technique.

* *

J'ai essayé dans ce qui précède d'exprimer ce que pouvaient être les sentiments d'appréhension à l'égard de la technique dans l'opinion publique en les rattachant à des courants d'opinions dont l'histoire nous apprend qu'ils ont un caractère permanent.

Je voudrais pour terminer situer dans une présentation plus rigoureuse, les motifs, je ne dirai pas de crainte, mais plutôt de vigilance que je trouve dans la situation actuelle.

1° D'abord, l'homme n'est plus marginal par rapport à son univers. Il en sent les limites ; il se sent pour la première fois responsable de ses ressources et de son équilibre naturel.

Nous verrons tout à l'heure ce qu'il faut en penser sur le plan technique. Mais sur le plan éthique il nous reste à tirer les conséquences de ce que l'homme redevienne, pour un temps au moins, ce centre de l'univers qu'il avait cessé d'être depuis la Renaissance.

2° Technique et techniciens ont partie liée avec la croissance ou l'expansion. Ce fait domine l'histoire des vingt dernières années. L'expansion est devenue si vorace que, tel Cronos dévorant ses enfants, elle consomme dès leur

naissance les inventions techniques avant maturation suffisante. De ce fait, ce qu'il y a de plus spectaculaire, de plus actuel pour l'opinion en matière de technique, c'est une frange de croissance, souvent perçue soit au niveau de ses balbutiements (et certains sont dramatiques en matière de pharmacie par exemple), soit au niveau de ses lacunes. Car la croissance est irrégulière, tentaculaire et il y a des secteurs négligés, des laissés pour compte. Et nous devons prendre garde que les mécontentements justifiés ne secrètent à leur tour de nouvelles mythologies regressives.

On pourrait en effet aboutir à la conclusion qu'il faut arrêter la croissance. Je ne le crois pas pour ma part mais mon opinion a peu de poids. Ce que je crois, par contre, c'est qu'il est du métier des techniciens de mieux la contrôler. La recherche et la planification sont ici notamment mises en question.

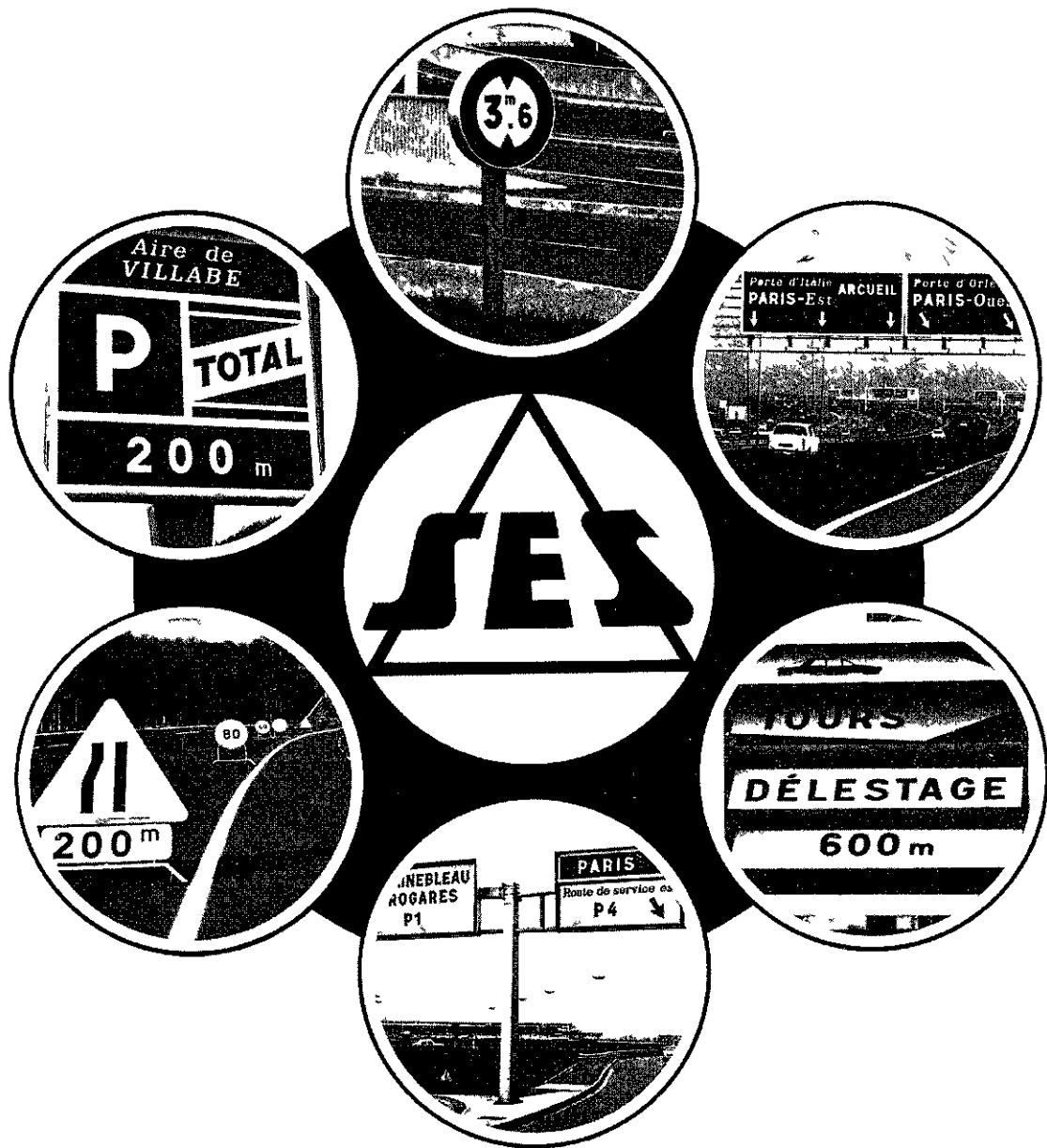
3° Même démystifiés de toute crainte superstitieuse, les moyens techniques actuels n'en sont pas moins capables de dégrader la condition humaine par toutes sortes d'atteintes à la liberté, à l'intégrité physique et psychique, à la vie. La technique en elle-même est neutre. Le problème est celui de l'homme dans une société où la technique tient une si large place, une « société, disait Chateaubriant, qui n'est pas moins menacée par l'expansion de l'intelligence qu'elle ne l'est par le développement de la matière brute ». C'est un problème politique ; c'est au pouvoir politique que d'exercer les choix qui concernent l'évolution de la vie sociale et le bonheur des hommes. A cet égard, la prise de conscience politique que manifestent les préoccupations actuelles sur l'environnement est bénéfique. Et les questions que nous nous posons sur l'administration, son style de travail, ses relations avec l'initiative privée peuvent être une approche de ce problème de l'homme vis-à-vis de la technique.

Mais l'affirmation de la vocation du pouvoir politique à orienter la croissance et à veiller à ce qu'elle soit au service de l'homme ne doit pas s'accompagner d'une démission du technicien qui se retrancherait dans une illusoire neutralité. M. Olivier GUICHARD a appelé récemment notre attention sur l'importance de « la liaison et du progrès parallèles du Politique et du Technicien ». La responsabilité du technicien est en effet grande. Lui seul peut avertir que certaines innovations exigent une maturation avant d'être mise au service du public ; également que la façon d'en user peut entraîner une dégradation ou un danger. Je ne saurais mieux définir cette responsabilité du technicien qu'en empruntant un propos de Norbert WIENER, qui, parlant de l'information et après avoir constaté qu'elle est devenue quelque chose que l'on peut vendre ou acheter, ajoute : « Ce n'est à moi d'ergoter sur la moralité ou l'immoralité, la grossièreté ou la subtilité de cette attitude mercantile. Mais j'ai le devoir de démontrer qu'elle conduit à l'incompréhension et au maltraitement de l'information ».

Non pas le droit d'affirmer, mais le devoir de démontrer. Il y a dans cette formule toute une règle de conduite que je sou mets à vos réflexions.

J.-C. PARRIAUD

Direction départementale
de l'Equipement de la Moselle.



SECURITE ET SIGNALISATION

USINES ET BUREAUX: CHAMBOURG. 37310 REIGNAC/indre TEL: (47) 94.00.23
 AGENCE A PARIS: 40 RUE GUTENBERG. 75015 PARIS TEL: 533.32.44. 533.36.81

les ressources naturelles seront-elles épuisées ou polluées ?

En essayant de répondre à la question : « Les ressources naturelles seront-elles épuisées ou polluées ? », nous allons aborder un domaine technique particulier. Ce domaine est intéressant en lui-même car les matières premières sont à la base de toute activité humaine. Mais il doit être également regardé comme un exemple susceptible d'étayer les réflexions générales que nous pouvons faire cet après-midi dans le cadre du présent débat : « Les craintes qu'inspirent aujourd'hui la technique et les techniciens sont-elles fondées ? »

L'idée que les ressources naturelles pourraient être rapidement épuisées a été vulgarisée notamment par le rapport fait par le MIT pour le compte du Club de Rome. Mais si le raisonnement utilisé à cet égard avait été tenu en 1900, il aurait conclu à l'épuisement total des réserves **dès avant 1940 !** Pourquoi cette erreur manifeste ? Parce que les prévisions faites sont une projection dans les conditions technologiques et économiques **actuelles**, alors que l'exploitation des ressources naturelles est **un fait technologique et économique susceptible d'évolution**.

J'observerai tout d'abord que si, pour l'eau et l'air, ressources indéfiniment recyclables à l'échelle de la biosphère, le problème ne se pose que qualitativement (dépollution, régénération) il n'en est évidemment pas de même pour les **matériaux et minerais** — énergétiques ou non — qui à l'échelle humaine du moins, ne se renouvellent pas.

J'examinerai successivement le domaine des matériaux et minerais, puis le domaine de l'énergie, et nous nous trouverons alors ramenés à celui de la pollution.

1. Les métaux et minerais

1.1. L'évolution des consommations des métaux et minerais.

Rappelons les ordres de grandeur :

— La consommation, au taux actuel d'accroissement (5 % l'an), sera multipliée par 4 ou 5 d'ici l'an 2000.

— Les réserves actuellement reconnues seraient épuisées en moins de 30 ans.

Encore ceci ne tient-il pas compte du rattrapage — que je crois souhaitable — du retard des pays en voie de développement (1).

1.2. Les moyens de faire face à de tels besoins par l'augmentation des ressources.

Ils sont très schématiquement doubles : d'ordre technologique et d'ordre économique.

1.2.1. Les voies scientifiques et techniques.

1.2.1.1. Découverte de nouveaux gisements de minerais classiques.

— En systématisant les prospections sur les continents, par une amélioration des techniques employées (utilisation des méthodes de détection à distance) ou en les étendant à de nouveaux continents (Arctique, déjà abordé par les pétroliers, Antarctique).

— En attaquant les ressources des plateaux continentaux (ce qui nécessite la solution des problèmes écologiques) ou des grands fonds (ce qui imposera, pour les fameux « nodules »

(1) *Anjourd'hui, 20 % de la population mondiale consomme 75 % de la production, et le rattrapage :*

— *au niveau des USA, en 1972, représentait une multiplication immédiate de la consommation par 15, avec une perspective d'épuisement de toutes les réserves aujourd'hui connues en métaux en 2 à 5 ans.*

— *au niveau de la moyenne des pays industrialisés, et pour l'an 2000, une consommation à cette date 20 fois supérieure à la consommation actuelle.*

notamment, de trouver des solutions technologiques originales).

1.2.1.2. Extension de la notion de minerai, et prise en considération de nouveaux minerais.

Le stock de métal en présence duquel nous nous trouvons est considérable : 1 km³ de granite, avec une teneur — banale — de 0,01 % de Cu, Pb, Zn, contient 270.000 t. de métal... qu'il suffit d'extraire !

L'accroissement et la production en métaux a davantage résulté, au cours des dernières décennies, de l'abaissement des teneurs exploitables que de la découverte de gisements d'un type jusqu'alors classique : pour le cuivre, cette teneur est passée de 2,1 % en 1925 à 0,6 % en 1971 : opération qui a permis, pour un gros gîte de la catégorie des « cuivre disséminé » (dont relèvent 50 % des réserves actuelles), de tripler les réserves-métal.

1.2.1.3. Amélioration des techniques d'exploitation.

Par exemple :

— Lixiviation in situ après ébranlement des gisements par explosifs chimiques ou nucléaires (d'où exploitation sans terrils, ni poussières, ni bruit, avec des mineurs en blouse blanche !), sous condition de résoudre le problème de pollution.

— Hydrométallurgie, sans ou avec l'aide de microorganismes se nourrissant de déchets polluants — du même coup éliminés — et produisant à bon compte les réactifs nécessaires.

— Méthodes plus efficaces de comminution : les méthodes actuelles ont un rendement énergétique (2,5 à 5 %) aussi déplorable que l'était le rendement thermique des premières locomotives à vapeur.

1.2.2. Les voies économiques.

La production minière mondiale (80 milliards de dollars en 1969) représente 3,5 à 4 % du P.I.B. global. Le doublement sur quelques décennies serait bénéfique pour les pays producteurs, et assez aisément supportable pour les pays consommateurs. Or, pour le charbon pris comme exemple, les réserves sont multipliées par 14 si le prix est doublé (2).

**

Sous réserve, et sous la réserve expresse, que soient résolus un certain nombre de problèmes techniques, nous avons donc déjà trouvé certains éléments d'optimisme, mais **au niveau planétaire.**

Toutefois :

— chaque pays est affronté à son problème national : l'indépendance de son industrie en exige la solution, qui implique la nécessité de prévoir à 20 ou 30 ans, et de consentir des investissements colossaux (1 à 2 milliards de francs) ;

— le monde devra s'organiser pour réduire et/ou amenuiser le dangereux déséquilibre entre pays consommateurs et pays producteurs.

1.3. Les moyens de faire face aux besoins par l'économie des ressources.

1.3.1. Une utilisation différente.

Le rendement d'utilisation peut être amélioré : les premières techniques de la télévision en couleur nécessitaient 0,42 g. d'europium (photophore rouge) par poste de télévision à un prix de \$ 1.350 la livre ; actuellement, il en faut, disons moitié moins que l'on paie moitié prix, car on en a cherché... et trouvé, et en France même.

Des solutions de remplacement et des produits de substitution peuvent être trouvés : en catalyse organique, en équipement téléphonique, le palladium remplace la platine trois fois plus cher ; pour les supraconducteurs, à défaut de germanium, on s'est tourné vers le silicium. Il faut en conséquence s'attendre à de très grandes modifications dans la hiérarchie d'utilisation des produits dans les prochaines décennies ; l'exemple de l'énergie (substitution progressive du charbon par la houille blanche puis par les hydrocarbures) est à cet égard spectaculaire.

1.3.2. Une utilisation plus mesurée.

A côté d'une diminution des dimensions, voire d'une miniaturisation, des objets de consommation, ne peut-on s'interroger sur la consommation elle-même ? Les constructeurs d'au-

(2) Réserves de charbon :

aux prix actuels	: 122	10 ⁹ tonnes
à prix doublé	: 1.720	—
à prix triplé	: 2.130	—

tomobile ne s'étonnent-ils pas eux-mêmes de voir croître sans cesse la consommation correspondante ?

Nous touchons ici les problèmes évoqués tout à l'heure par Monsieur le Président MASSE relatifs à notre style de vie, à la « Société de consommation », et en définitive à la qualité de la vie, problèmes qui débordent le cadre du présent exposé. Mais la question posée a peut-être une réponse partiellement technique : Ne peut-on pas, dans bien des domaines, construire plus économique sur le plan de l'utilisation des matières premières, et surtout plus durable ?

1.3.3. La lutte contre le gâchis.

1.3.3.1. On rejoint ici le problème de la pollution :

— Il se perd en fumée — énormément polluante — autant de soufre que l'on en utilise.

— En 1969, les USA rejetaient, avec la dégradation de l'environnement que cela représente, 460.10³ tonnes de déchets solides ; or chaque tonne contient une valeur de 3 \$ de métaux ferreux et 8 \$ de métaux non ferreux, qu'il suffit d'extraire (il n'y a qu'à...). Sont ainsi perdues, aux seuls USA 25.000 T/an d'étain, soit 10 % de la production mondiale.

1.3.3.2. Le recyclage existe déjà (dans l'industrie du cuivre, 45 % vient de la récupération ; aux USA, 120.10³ tonnes de déchets municipaux sont recyclés, soit 6.10³ \$). Il doit être considérablement développé.

**

Notre conclusion sur les métaux et minerais est donc que les problèmes qu'ils soulèvent semblent pouvoir être résolus. Mais ce sera au prix d'une consommation d'énergie accrue (on sait en outre que l'extraction des éléments contenus dans l'eau de mer est essentiellement un problème d'énergie). Notre problème de pénurie « ramène » donc à un problème d'énergie, domaine qui m'est beaucoup moins familier, et que j'aborderai rapidement, en soulignant que beaucoup d'idées déjà évoquées sont ici encore applicables (amélioration des techniques de découverte et d'exploitation, économie des ressources, substitution, échelle planétaire et cadre national).

2. L'énergie

Ici également la consommation (1967 = 6.10³ T.E.C.) croît rapidement (2 à 5 %/an ; perspective de 25.10³ T.E.C. en 2000).

2.1. Les combustibles.

2.1.1. Les réserves de **charbon** (et assimilés) correspondent à 4 siècles de consommation (mais sans doute vaudrait-il mieux les consacrer à la synthèse organique).

2.1.2. Pour faire face à la consommation de **pétrole** (actuellement 2,2 10⁹ T), il faudra fournir dans la décennie à venir autant de pétrole (36.10⁹ T) qu'il en a été extrait depuis le début des temps. Les réserves actuellement **reconnues** sont estimées à 75.10⁹ T (une quinzaine d'années de consommation assurée) ; l'estimation des réserves considérées comme récupérables est de 620.10⁹ T (3), et l'on connaît d'autres possibilités (300.10⁹ T dans les sédiments lacustres éocènes de la formation de Green River, USA, par exemple).

2.1.3. Pour le **gaz**, la situation, pour être moins brillante (40.000 10⁹ m³ de réserves pour une consommation annuelle de 1.000 10⁹), n'est pas mauvaise.

2.1.4. A partir de 1985-1990, le nucléaire pourrait prendre le pas sur le pétrole, l'énergie nucléaire étant considérée comme seule capable de faire face aux besoins d'ici moins d'un siècle.

Rappelons rapidement ici que :

— les centrales nucléaires ne consomment utilement que moins de 0,7 % de l'uranium naturel ;

— la mise au point des surrégénérateurs, prévisible à moyen terme, multipliera par 50 au moins le rendement énergétique à la tonne d'U et permettra l'utilisation du Thorium, dont les ressources sont immenses.

Les ressources en énergie nucléaire paraissent donc suffisantes pour permettre à l'humanité d'arriver à la maîtrise de l'énergie de fusion.

(3) Dont 100 off shore et 150 dans les sables et schistes bitumineux.

2.2. Les autres formes d'énergie.

Les formes d'énergie que nous avons citées sont éminemment polluantes (conflits entre l'exploitation des hydrocarbures et la sauvegarde de l'environnement, problème des rejets de l'énergie nucléaire). D'autres le sont moins.

2.2.1. La pleine utilisation des ressources en énergie hydroélectrique couvrirait actuellement les besoins mondiaux en énergie (par contre, celle de l'énergie marémotrice ne correspondrait qu'à quelques %, et les essais faits sur l'énergie éolienne n'ont pas été jusqu'ici très encourageants, mais...) et n'est génératrice d'aucune pollution.

2.2.2. Enfin, l'utilisation de l'énergie géothermique, non polluante, peu destructrice de sites, n'en est encore qu'à ses débuts (1.000 Mwatts installés), surtout si l'on prend en considération les ressources à basse température des nappes profondes des bassins sédimentaires.

3. La bataille de l'énergie peut donc semble-t-il être gagnée, mais il y a celle de la pollution

Arrivé à ce point de mon exposé, ayant par une double passe du ballon ramené les problèmes d'approvisionnement en métaux à des problèmes d'énergie, puis ceux d'énergie à des problèmes de pollution, je risquerais fort d'être accusé de me livrer à un tour de passe-passe indélicat. En fait, je pense avoir d'autant moins le droit de me désintéresser des problèmes de pollution que l'industrie extractive et l'industrie de transformation des ressources minérales naturelles comptent parmi les principaux responsables de la dégradation de la biosphère. Je ne ferai qu'évoquer — fort rapidement — les problèmes de pollution de l'air et de l'eau, sans déborder sur ceux plus généraux de l'environnement.

Les réflexions et les efforts sont ici beaucoup plus récents, et l'on ne peut qu'esquisser les solutions possibles.

3.1. Les solutions techniques.

C'est à la racine du mal qu'il faut s'attaquer, par crainte des pollutions en chaîne :

41 décès ont été enregistrés au Japon il y a quelque temps, à la suite d'ingestion de crustacés ou de poissons contaminés par les effluents provenant d'une usine utilisant un composé de mercure !

Certaines solutions techniques conduisent à des résultats spectaculaires (cf. l'atmosphère londonienne, dont le fog a disparu), au prix d'ailleurs de lourdes charges (en fonctionnement et en investissements ; pour la sidérurgie américaine, 10 % des dépenses).

Pour l'avenir, quelques méthodes d'extraction non polluantes ont été plus haut évoquées, et l'on a indiqué que la même opération industrielle pouvait résoudre à la fois les problèmes de pollution et les problèmes d'approvisionnement (recyclage des rejets).

3.2. Les modifications de structure.

3.2.1. **Dans l'industrie extractive**, les solutions techniques appliquées in situ ne pourront résoudre à elles seules les problèmes de pollution, et sans doute assistera-t-on bientôt à une modification des **structures de production et de transformation** :

— la transformation se fera de plus en plus **sur les lieux mêmes** de l'extraction, ce qui satisfera le souci des pays producteurs (souvent du tiers-monde) d'exporter des produits finis ou semi-finis, et celui des pays consommateurs d'éviter la pollution, cette tendance pouvant être limitée par la préoccupation de ces derniers d'assurer la sécurité de leurs approvisionnements en matières premières. L'existence de petites centrales nucléaires, dont la localisation est relativement indépendante des moyens de transports vis-à-vis des sources de combustibles, peut faciliter cette évolution.

3.2.2. Dans l'organisation sociale :

La réorganisation des structures industrielles, et par là des implantations démographiques, pourra faciliter les solutions. Deux tendances se sont à cet égard dégagées lors de la préparation du 6^e Plan, au sein de la Commission de l'Energie :

— la centralisation par une concentration de la production et de la transformation, avec livraison à la consommation d'un produit non polluant, permet le rassemblement des moyens

de lutte anti-pollution, mais pousse à la concentration urbaine.

— la décentralisation au contraire limite les risques de diffusion de la pollution, et devient possible si l'on peut alimenter de petites unités par un combustible énergétique unique (concept de l'énergie totale).

✱

EN RÉSUMÉ, sous réserve, et sous la réserve expresse que certains problèmes technologiques soient résolus, tant dans le domaine de l'extraction que de l'utilisation des produits minéraux et de l'énergie, nous ne devrions pas avoir à craindre de pénurie. Par ailleurs, l'espoir de maîtriser la pollution est raisonnable.

Mais :

La réserve faite est sérieuse et importante : si j'ai employé plusieurs fois la formule « il n'y a qu'à », c'est pour bien dégager les problèmes sur lesquels doivent porter les **efforts de recherche** technologique, d'où la nécessité d'une **planification de la recherche**, ...je ne veux pas empiéter ici sur l'exposé suivant...

Mais :

Le problème des matières premières minérales que j'ai — trop rapidement et trop sommairement — ramené à un problème d'énergie, doit être en outre transposé en termes **d'environnement et de pollution** ; c'est ici que l'on touche aux relations entre **le technique, le social et le politique**, car je ne pense pas que des impératifs purement économiques, dégagés au niveau d'une industrie ou branche d'industrie données, puissent efficacement contraindre les techniciens à résoudre de tels problèmes. Une **volonté politique** est ici nécessaire (nous en verrons d'autres exemples au cours de l'après-midi) qui devra imposer certains objectifs, et s'attacher à certaines restructurations imposées aussi bien par les problèmes que j'ai évoqués que par d'autres aspects de l'évolution du monde moderne.

Mais :

Le problème a une **dimension internationale**, qui devra être traitée par l'élément politique (à qui je laisse en outre le soin de traiter les questions démographiques !).

✱

Les techniciens que nous sommes ont donc une double tâche :

— veiller à ce que la biosphère ne cesse pas de mériter son nom, donc ne pas détruire ce qui a fait jusqu'ici pour une part tout au moins, l'agrément de ce monde ;

— préparer les décisions du pouvoir politique, en lui fournissant les éléments d'information indispensable, notamment par une réflexion de plus en plus approfondie sur l'avenir.

Les grands Corps de l'Etat, comme le Corps des P. et C. et le Corps des Mines ont à cet égard une noble mais lourde responsabilité, et c'est le mérite du mouvement d'idées créé notamment par le Club de Rome de nous obliger à prendre mieux conscience de cette responsabilité.

C. BEAUMONT

I.C.M.
Directeur Général du BRGM.

BIBLIOGRAPHIE

- CALLOT F. — 1970 — LES RICHESSES MINIERES MONDIALES — Paris Ed. du Seuil.
- COLAS R. — 1968 — LA POLLUTION DES EAUX — Paris — PUF.
- GUILLEMIN CI. — 1972 — L'AVENIR DES GEOSCIENCES ET LE PROBLEME DE LA CROISSANCE — GEOLOGUES N° 24 — Paris, juin 1972 (paru en novembre) : on y trouvera une abondante bibliographie.
- DIVERS — 1971 — LA POLLUTION — FAO — Cahier n° 14 — ONU Rome.
- DIVERS — 1972 — L'ENERGIE — Collection Plan et Prospective — Armand Colin — Paris.



**LA SOCIÉTÉ
DE L'INDUSTRIE MINÉRALE**

présente

**EAUX URBAINES
ET EAUX INDUSTRIELLES
TRAITEMENT ET EPURATION**

par Raymond BLANIC

Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées
Chargé de cours à l'Ecole Nationale
Supérieure des Mines de Saint-Etienne

Un ouvrage de près de 250 pages
21×27 cm.

Prix broché 50 F + 2 F de port
Prix relié 60 F + 4 F de port



L'auteur, dont cet ouvrage constitue son cours à l'Ecole Nationale Supérieure des Mines de Saint-Etienne, s'est donné pour tâche de montrer l'ampleur que prennent dans la vie moderne les problèmes de l'eau qui intéressent aussi bien les élus, les administrateurs, les ingénieurs, les chercheurs, les étudiants, la population tout entière.

La première partie traite des **besoins en eau** en quantité et en qualité des agglomérations urbaines et des industries, avec les problèmes que leur satisfaction pose aux responsables des collectivités urbaines et aux industries.

La seconde concerne les **ressources en eau**, susceptibles d'être utilisées pour résoudre les problèmes évoqués dans la première partie et leur recherche, avec les mécanismes divers que mettent en jeu leurs écoulements naturels ou artificiels.

La troisième partie concerne le **traitement de l'eau** en vue de sa distribution. Après avoir situé l'ampleur du problème maintenant que l'on utilise l'eau de mer et que les agglomérations urbaines s'accrois-

sent avec les bouleversements démographiques que crée la civilisation industrielle, l'auteur mentionne les moyens de connaître l'eau et de définir les pollutions qui l'assaillent depuis qu'elle quitte le nuage jusqu'à sa consommation. Il fait un recensement des procédés généraux de traitement de l'eau douce et de l'eau de mer puis il mentionne les types de station de traitement et leurs conditions de fonctionnement et d'exploitation.

La quatrième partie traite de l'**épuration des eaux usées** urbaines et industrielles, de sa place dans la lutte contre les pollutions, des problèmes généraux de l'élimination des déchets correspondants. Après avoir suivi l'eau usée dans les ouvrages de recueillie et de collecte, il définit l'objet de l'épuration, avec les conditions imposées de réception des effluents épurés et des déchets dans les milieux récepteurs naturels. Il passe en revue les principes généraux d'épuration, les traitements successifs que celle-ci lui impose.

Il termine avec les stations d'épuration, leur fonctionnement, leur exploitation, leur coût.

SCHUBEL & Fils S. A.

au capital de 14 377 500 francs

Siège Social : Zone Industrielle Nord COLMAR
6, rue André-Kliener (Haut-Rhin) — Télph. : 41-15-50
Télex : 88.932

Succursales :
STRASBOURG (Bas-Rhin), 13 A, route du Petit-Rhin - T. 35-00-73 - 74
MULHOUSE-DORNACH (Haut-Rhin), 130, rue de la Mer-Rouge -
T. 42-36-29

TRAVAUX ROUTIERS

Aménagements extérieurs - Voirie et assainissement
- Espaces verts - Cours - Parcs - Voies d'accès -
Terrains de sports

BATIMENT

Isolation de terrasses - Isolation phonique et
thermique des planchers