Chapitre 2.

Quelques mouvements organisationnels

INTRODUCTION

L'homme développe, lorsqu'il est confronté un grand nombre de fois à des situations, une compétence ou une expertise particulières, et qu'il les négocie pour atteindre des objectifs qui lui sont propres. Par exemple, affirmer son identité au travail, obtenir un statut social, avoir un salaire satisfaisant, etc. Loin de prendre exclusivement des formes traditionnelles - comme dans le contrat d'emploi - cette négociation aura aussi des aspects informels, mais hautement fonctionnels comme la maîtrise que le travailleur va tenter d'exercer sur la situation, en régulant les incidents.

Il y a beaucoup de manières de voir l'histoire de l'organisation du travail - comme le développement des techniques de gestion de la production, de division et de coordination des tâches par exemple. Bien que cet angle d'approche se justifie, nous y verrons plutôt en psychologie du travail, l'histoire d'une négociation : comment par la force, ou par la persuasion faire en sorte que le travailleur mette cette compétence au service de l'entreprise ou de l'organisation dans laquelle il oeuvre. Ou, en d'autres termes, comment le "motiver" pour qu'il ne tente pas, par des phénomènes de retrait, d'absentéisme, de sabotage de la production, de se désinvestir du milieu de travail. Car ce milieu demande toujours, implicitement plus qu'une simple exécution de contrat - "avoir du coeur à l'ouvrage", "s'impliquer", "avoir de la conscience professionnelle" - autant d'expressions populaires qui traduisent bien qu'il y a là un "plus" qui fait le bon travailleur. Par exemple, une grève exaspérante pour une direction, car paradoxale, c'est la grève de zèle : les travailleurs ne font que ce qui est explicitement requis par le règlement de travail, et le fonctionnement du système entier est paralysé.

Force ou persuasion ? Et par quelles techniques ? Si l'organisation scientifique du travail emploie des méthodes qui peuvent paraître coercitives, d'autres mouvements, comme celui des relations humaines, ou les nouvelles formes d'organisation du travail joueront sur des ressorts psychologiques plus subtils, et dans lesquelles le travailleur trouvera davantage son compte. Il parviendra parfois, en dépit des contraintes fortes de tout travail, à s'y épanouir jusqu'à en faire sa raison de vivre et être complètement déstructuré lorsque le chômage ou la retraite l'en éloignent.

Les mouvements organisationnels sont des modèles qui ne vivent qu'un temps. Ils correspondent à des besoins particuliers liés au marché économique; ils reflètent les conceptions scientifiques d'une époque, et sa problématique sociale; ils s'ajustent aux caractéristiques des travailleurs - niveau scolaire, aspirations, etc. Mais loin d'apparaître à ceux qui les vivent comme des outils transitoires, ils déclenchent souvent des passions, des adhésions fortes ou des rejets - on y croit ou on y croit pas - à analyser avec recul.

L'ORGANISATION SCIENTIFIQUE DU TRAVAIL OU TAYLORISME

Le taylorisme¹ occupe une place tout à fait particulière dans l'organisation du travail, car, tel le Phénix, il renaît toujours de ses cendres. Honni par les travailleurs dès sa conception, décrié, combattu - dénoncé par une commission d'enquête officielle aux Etats-Unis², porté au rang de découverte scientifique, et introduit dans les universités par ses défenseurs - on le retrouve aujourd'hui à l'oeuvre dans certaines informatisations, dans des quantifications de la charge de travail, etc. Il convient donc d'étudier attentivement ce qui fait sa robustesse, et les reproches qui lui sont adressés.

LES PRINCIPES DU TAYLORISME

Son inspirateur principal fut Taylor [1911] mais il convient de replacer ce dernier dans son époque, pour nuancer ses découvertes. La fin du XIXème siècle est marquée, sur le plan scientifique, par une croyance absolue dans la science, dans sa rationalité qui tient lieu de vérité : le positivisme d'Auguste Comte a laissé des traces durables dans les esprits. Par ailleurs, le monde industriel connaît les secousses de la naissance du capitalisme, de gros complexes industriels voient le jour sans commune mesure avec la taille des unités de production antérieures. Cette croissance pose des problèmes d'organisation et de gestion sérieux. Les accidents de travail sont nombreux, les conditions d'hygiène pénibles, la charge de travail épuisante sur le plan physique et les salaires, comme le niveau de vie des travailleurs extrêmement bas. C'est dans cet univers, proche du Germinal de Zola, que Taylor, pourtant issu d'une famille aisée, va faire son entrée, au bas de l'échelle et comme simple ouvrier d'une entreprise métallurgique. D'emblée, il est choqué par le gaspillage de ressources humaines, comme économiques - et il n'aura de cesse que de rationaliser le travail. C'est-à-dire, de trouver une méthode permettant de produire davantage, tout en économisant les coûts, y compris la charge de travail. C'est probablement le pionnier de la gestion des ressources humaines, même si aujourd'hui, cet épithète, appliqué à lui, fait sourire.

Son système est simple. Il repose sur le postulat du one best way c'est-à-dire, le fait qu'il existerait, pour tout travail, une "meilleure méthode", c'est-à-dire une façon optimale de l'accomplir - optimale sur le plan du temps, et des ressources mises en jeu. Cette méthode est pensée et planifiée par des agents de méthodes; son exécution stricte est ensuite imposée aux travailleurs sous forme d'un mode opératoire prescrit. Le temps alloué pour ce mode opératoire est lui aussi imposé. Ce sont des chronométreurs qui sillonnent l'entreprise qui le calculent, à partir de statistiques de temps d'exécution réalisés sur des travailleurs "moyens", opérant à une allure considérée comme "normale". Ce jugement subjectif de "normalité" réalisé par les agents de méthodes est appelé jugement d'allure. Le temps alloué est extrêmement important puisqu'il sert de base au calcul de la norme de production exigée des travailleurs - production horaire le plus souvent. Cette production elle-même permet de déterminer le salaire, et de prévoir, lorsque la norme est dépassée, des primes de rendement, et lorsqu'elle n'est pas atteinte, des pénalisations. On voit donc la cohérence du système qui lie planification, exécution et salaire.

La Chambre des Représentants des Etats-Unis avait créé devant l'hostilité des syndicats au taylorisme un Comité pour les relations industrielles, composé de R.F. Hoxie, professeur à l'Université de Chicago, et d'experts désignés par les patrons et par les syndicats ouvriers. Ils analysèrent le taylorisme dans 35

américain'; la 'Direction scientifique des entreprises'; la 'Direction des ateliers'.

établissements renseignés par Taylor lui-même, et l'enquête aboutit à la condamnation du système en 1915.

Fréderik Winslow Taylor (1856-1915), ingénieur américain, né dans une famille protestante et aisée à Germantown, en Pennsylvanie. Taylor suivit un parcours professionnel particulier. Il commença comme ouvrier, au bas de l'échelle dans une usine métallurgique, avant de passer comme contremaître et puis comme ingénieur. Obsédé par la notion d'efficacité, il réalisa la première mesure pratique du temps d'exécution du travail, et mit au point la composition des aciers à coupe rapide. Parmi ses ouvrages les plus célèbres, et disponibles en français, il faut citer la 'Déposition devant la commission d'enquête du Congrès

Le carcan que constituait désormais l'exécution du mode opératoire prescrit devait permettre, dans la pensée de Taylor, de lutter contre la "flânerie" de l'ouvrier, ce mal endémique auquel il avait été lui-même confronté étant ouvrier. En effet Taylor témoignant devant le Special Committee de la Chambre des Représentants des Etats-Unis, explique les résistances à la production, et les intimidations qu'il a subies de la part de ses ex-compagnons, lorsqu'il est passé comme contremaître. "Quand je devins chef d'équipe, les ouvriers qui passèrent sous mes ordres et qui, naturellement, savaient que j'étais au courant de tout le jeu de limitation délibérée de la production et de flânerie systématique vinrent me trouver immédiatement et me dire "Fred, vous n'allez pas devenir maintenant un de ces damnés chiens de garde, n'est-ce pas" ? Je leur répondis : "Si vous voulez dire que vous craignez que j'essaie de faire produire à ces tours plus que par le passé, et bien, vous avez raison. Je me propose de leur faire produire plus. Souvenez vous que quand je travaillais avec vous, je me suis conduit en compagnon régulier. Je n'ai pas dépassé une seule cadence dont nous n'ayons convenu. Mais maintenant, je suis de l'autre côté de la barricade. J'ai accepté un poste dans l'équipe de direction de la compagnie, et je dois vous dire très franchement que je vais essayer d'obtenir une production plus élevée". Ils me répondirent "Vous allez alors devenir un de ces damnés salauds"³ (p. 83).

LES CONSEQUENCES DU TAYLORISME

Taylor, avec son one best way, a introduit l'expert dans le monde du travail. Il a séparé travail intellectuel et travail manuel, et plus précisément, planification et exécution du travail. La perte de la maîtrise qu'avait l'ouvrier de sa stratégie de travail, de son allure, de sa norme de production est ressentie avec brutalité. En particulier, tout le jeu social de détermination collective d'une norme de travail est menacé. Le chronométreur apparaît comme le symbole de la main-mise de l'organisation sur l'autonomie ouvrière. Il sera cloué au pilori, mais survivra malgré les protestations des ouvriers, leurs ruses et leurs grèves. Et au-delà des chronométreurs, c'est une hiérarchie verticale, suivant de près l'organigramme pyramidal de l'armée, qui exercera le contrôle. Une telle structure organisationnelle contribuera à ralentir, voire à bloquer les communications verticales, spécialement les communications ascendantes. Quant aux communications horizontales, liant entre elles des divisions fonctionnelles, elles sont quasi-inexistantes. L'entreprise fonctionne de manière planifiée - mais n'a guère de ressources de flexibilité pour s'ajuster à des changements, à des incidents, à l'inattendu. Le taylorisme va donc permettre de faire face - et pour autant que les réactions de rejet des travailleurs l'autorisent - à une production de grande série, stable, mais pas à des environnements changeants. Ce sera sa plus grande limite.

D'autres conséquences liées aux raffinements apportés par les successeurs de Taylor à sa méthode sont apparues.

Il fut rapidement clair, pour les agents de méthodes, qu'au plus court et au plus simple était le mode opératoire, au plus rapidement on pouvait y former un travailleur. L'idée de grammaire des gestes élémentaires constituant toute activité, chemina. Les Gilbreth, disciples de Taylor - ayant poussé la productivité jusqu'à avoir treize enfants élevés suivant les principes les plus stricts de l'organisation scientifique du travail, - mirent au point des techniques de plus en plus raffinées d'analyse des temps élémentaires. Ils combinèrent l'étude des micro-mouvements à l'aide du cinéma et d'horloges enregistreuses de grande précision, dont la combinaison permettait de tracer le chronocyclographe d'un mouvement. Ils proposèrent ensuite d'assembler les temps de ces micro-mouvements - temps élémentaires - pour calculer la durée d'un travail. Le travail se

_

Extrait de la Déposition devant la commission d'enquête du Congrès américain', cité par H. Braverman [1976].

parcellisa donc à l'extrême, jusqu'à atteindre des cycles inférieurs à une minute⁴. Friedmann [1950] a décrit les excès qui en ont résulté, qualifiant ce travail de travail "en miettes".

D'abord introduit dans l'industrie, le taylorisme allait bientôt se créer une place de choix dans le travail de bureau et contribuer largement à accentuer le contrôle exercé sur les employés. Braverman [1976] retrace cette évolution :

"Ces premiers praticiens de l'organisation scientifique du travail appliquèrent aux bureaux les idées de base du système de Taylor, à commencer par l'analyse de la façon dont chaque employé faisait son propre travail selon les méthodes traditionnelles avec une capacité de décision indépendante et une supervision générale légère, qui était généralement le fait du comptable. A partir de là, le travail devait se faire selon les ordres du chef de bureau, et les méthodes employées et les temps consacrés à chaque opération devaient être vérifiés et contrôlés par les responsables de l'organisation du travail sur base de leur propre étude de chaque tâche. Ainsi, Leffingwell donne l'exemple de l'application du système de Taylor dans les bureaux de la Curtis Publishing Company, qui pratiquait sur une grande échelle la vente par correspondance. L'ouverture du courrier fut réorganisée avec pour résultat la manutention de 500 lettres à l'heure par employé, contre 100 auparavant; on fit ce même effort pour la standardisation de plus de 500 autres opérations de bureau.

La rapidité des sténographes et des dactylos fut étudiée très minutieusement. "Certaines usines de machines à écrire équipent leurs machines de dispositifs mécaniques qui comptent automatiquement le nombre de frappes de la machine et les enregistrent sur un disque". On utilisa ce dispositif en association avec un chronomètre que la dactylo enclenchait et arrêtait au début et à la fin de chaque travail. De telles mesures furent utilisées comme base de salaires à la pièce (ce n'est qu'au bout d'un certain temps seulement que les experts de l'organisation du travail découvrirent que sous ce régime les dactylos n'utilisaient jamais la touche de tabulation mais toujours la barre d'espacement pour augmenter le nombre de frappes). Les entreprises dont les machines n'étaient pas dotées de tels équipements perfectionnés utilisaient la méthode des centimètres carrés décrite encore de nos jours dans de nombreux manuels. On place une feuille de celluloïd millimétrée sur la page dactylographiée, et le nombre de caractère frappés apparaît sur la dernière ligne. "Si une lettre utilise un double espace, ajoute Galloway avec l'esprit scientifique méticuleux qui caractérise son école, le nombre de centimètres carrés est bien sûr divisé par deux". On obtient le même résultat avec une règle qui mesure la longueur et le nombre de lignes. Mais ces dispositifs ne sont que des préliminaires aux systèmes perfectionnés qui enregistrent le rendement, dactylo par dactylo, par jour et par semaine, pour que le nombre de lignes transcrites sous dictée, copiées sur d'autres documents, etc. soit continuellement soumis à vérification [Galloway, 1918]. Le temps de dictée est également mesuré, au début par page, et plus tard avec l'utilisation du dictaphone, par des moyens mécaniques. L'objectif est un rapport qui rende compte du temps pris par chaque sténographe. Tout ce système d'enregistrement rappelle les mesures de production dans les usines et est utilisé de la même façon pour fixer des normes minimales et pour augmenter les normes moyennes de production". (p. 253-254).

Des normes de bureau, établissant des valeurs de temps unitaires apparaissent - cf. tableau 1.

-

Un cycle de travail est l'ensemble des opérations qui se répètent régulièrement.

Tableau 1 : Guide des normes de temps dans les bureaux: une compilation des normes standards utilisées dans les grandes entreprises américaines [d'après Braverman, 1976].

Ouvrir et fermer	Minutes
Tiroir classeur, ouvrir et fermer sans sélection	0,04
Dossier, ouvrir et fermer la couverture	0,04
Tiroir de bureau, ouverture du tiroir latéral d'un bureau normal	0,014
Ouverture du tiroir central	0,026
Fermeture du tiroir latéral	0,015
Fermeture du tiroir central	0,027

Mouvements de sièges	Minutes
Se lever du siège	0,033
S'asseoir dans le siège	0,033
Tourner dans un siège pivotant	0,009
Se déplacer sur un siège roulant vers un autre bureau un fichier (max. 1,20 m)	0,050

Toutes ces techniques ont largement contribué à déqualifier les travailleurs, faisant perdre aux tâches toute signification, augmentant la tension nerveuse, rendant les travailleurs interchangeables, vite formés donc vite remplacés. Et par conséquent peu payés. Lors de la sélection, ce n'était plus l'habilité artisanale, la compétence qui était recherchée, mais la force physique. C'est la "sélection des boeufs" selon l'expression de Taylor. Pourtant, ces conséquences n'étaient pas voulues par l'auteur lui-même, et certainement pas par ses disciples.

Prenons le cas de Ford, le constructeur automobile bien connu. Admirateur de Taylor, il appliqua dans ses usines automobiles un aménagement de son système. Cet aménagement allait dans deux directions : garantir un salaire décent aux travailleurs⁵ pour permettre, sur une large échelle une relance de la consommation, et introduire un flux de production ininterrompu, minimisant tous les temps morts. Il est l'inventeur du travail à la chaîne, qui réduisait au maximum les temps de transport des pièces entre les travailleurs, rendait ceux-ci interdépendants les uns des autres, et fixait la cadence, non à partir des temps alloués - bien qu'ils aient été calculés pour fixer l'allure de la chaîne - mais par la vitesse de celle-ci. Ce qui allait de facto dissocier le calcul du salaire de la productivité individuelle, celle-ci étant désormais liée à la cadence de la machine. Le fordisme, comme le taylorisme d'ailleurs mais plus encore que lui, a été plus qu'une technique de gestion; il porte en lui un modèle des rapports sociaux dans la société, il a son éthique - comme celle de payer un salaire qui soit plus que le juste prix - qui reconnaisse la qualité du travail [Ford, 1930].

Ce mélange à la fois de technique de gestion, et de vision morale de la société ne sera pas un phénomène unique dans l'histoire de l'organisation du travail. Il caractérise toutes les techniques organisationnelles qui se sont implantées avec quelque succès. Il semble bien qu'il faille toujours analyser celles-ci à deux niveaux : un niveau technique, qui relève leur impact sur un ensemble de variables - productivité, compétence, salaire, conditions de travail, etc. - et un niveau idéologique - en tant que poursuite d'un certain modèle de société. Ce sera le cas pour le mouvement des relations humaines, pour les nouvelles formes d'organisations du travail, comme pour le mouvement de la qualité totale.

_

Le *five dollars day* de Ford en tant que salaire minimal payé dans ses usines à un ouvrier, est passé à la postérité.

LES REACTIONS A TAYLOR, AUX ETAT-UNIS ET A L'ETRANGER, ET LA DISSEMINATION DU SYSTEME

Aux Etats-Unis-même, les syndicats ouvriers se sont rapidement élevés contre certains aspects du taylorisme. Un comité d'enquête de la Chambre des représentants fut crée en 1915, qui condamna le mouvement ; il "mettait en doute la valeur scientifique du chronométrage, et attirait l'attention sur les inconvénients psychologiques, moraux et sociaux de la sélection par le rendement et de la dégradation du travail qualifié" [Friedmann, 1946]. Mais la guerre de 14-18, les promesses d'accroissement de productivité liées au taylorisme, l'effort consenti par les Etats-Unis pour se préparer à prendre part au conflit, comme celui des nations européennes, allaient faire tomber bien des réticences. En dépit de heurts et de conflits, le taylorisme va gagner l'Europe, puis bientôt l'URSS.

En France, c'est à partir de 1910, sous l'impulsion de Le Châtelier, que se répandent les idées de Taylor [Moutet, 1984]. L'effort de guerre requiert de l'industrie une production accrue, avec, bientôt, lorsque la guerre éclate, une pénurie de main d'oeuvre qualifiée. Ce schéma vaut encore juste après le conflit quand il s'agira de reconstruire le pays. Malgré les grèves qui dans les usines automobiles vont marquer l'introduction du chronométrage, l'organisation scientifique s'installe. Le Châtelier est en contact avec la plupart des entreprises qui, en relation avec le ministère de l'Armement, soutiennent l'effort de guerre : l'usine St Jacques de Montluçon, le chantier Penhoet, l'usine Citroen, la poudrerie du Ripault, etc. Mais l'accent est placé sur l'entente entre la science et l'atelier, et tous les ingénieurs qui ont rendu compte de leur expérience de taylorisation dans les ateliers d'armement mettent l'accent sur l'étroite convergence des intérêts des patrons et des travailleurs. Ils relèvent l'importance des primes touchées par les ouvriers et l'équité des temps alloués et des normes de production. D'abord très réticentes au taylorisme, les organisations syndicales se laissent, si pas gagner au mouvement, au moins persuader par l'accroissement de productivité qu'il promet. Ce dernier est considéré comme la conséquence d'un progrès scientifique qu'il serait maladroit de refuser puisqu'il est générateur potentiel de richesse et donc de mieux être social.

Bien entendu l'Allemagne connaît la même évolution. Ainsi, chez Siemens, le mouvement démarre en 1913-1914, avec le remplacement d'une méthode empirique et traditionnelle de gestion de la production, par une méthode systématique, scientifique et analytique [Homburg, 1984]. Cette rationalisation se fait en trois vagues: l'adoption des principes tayloriens de 1919 à 1922; l'introduction limitée des techniques de Ford de 1925 et 1928 et enfin de 1935 à 1939, l'accroissement de la production de masse et la mécanisation. Durant la première phase, l'accent est placé sur la création d'un bureau d'études qui calcule les performances à réaliser sur chaque machine-outil disponible, et sur de nouveaux principes de recrutement du personnel à partir de tests psychotechniques. La chasse aux temps improductifs est instaurée. Durant la seconde phase, l'idée maîtresse est celle de flux de production⁶; les bandes transporteuses font leur apparition dans les usines Siemens, pour raccourcir les délais de transport des pièces. A partir de 1933, le réarmement relance la croissance et requiert une main d'oeuvre abondante; la pénurie de travailleurs qualifiés provoque de nouvelles rationalisations.

C'est la nécessité d'une industrialisation rapide et d'une reconstruction de cet immense pays qui pousse la toute jeune république soviétique à s'intéresser au taylorisme. Lénine a compris très rapidement le parti qu'il pouvait tirer de l'organisation scientifique du travail, mais aussi ses effets pervers. Ses remarques critiques dans les Cahiers de l'impérialisme montrent qu'il redoutait la surexploitation productiviste, le chômage, et le rôle prépondérant joué par les contremaîtres.

_

Qui reste aujourd'hui tout à fait d'actualité dans le concept de 'gestion en flux tendu' cher à la qualité totale.

Mais il ne relève pas la déqualification du travail ouvrier. Au contraire, il pense pouvoir s'approprier Taylor. Il écrit : "(..) Le système Taylor allie (..) la cruauté raffinée de l'exploitation bourgeoise aux conquêtes scientifiques les plus précieuses concernant l'analyse des mouvements dans le travail, la suppression des mouvements superflus et malhabiles, l'élaboration des méthodes de travail les plus rationnelles, l'introduction des meilleurs systèmes de recensement et de contrôle, etc. La République des soviets doit faire sienne, coûte que coûte, les conquêtes les plus précieuses de la science et de la technique dans ce domaine. Nous pourrons réaliser le socialisme justement dans la mesure où nous aurons réussi à combiner le pouvoir des soviets et le système soviétique de gestion avec les plus récents progrès du capitalisme" (p. 106) [Lénine, 1976]. Et il va tenter d'apporter au système taylorien de subtiles modifications. En effet, pour briser la séparation entre travail de planification et exécution, il redonne aux travailleurs la possibilité de déterminer le meilleur mode opératoire - par délégation! En effet, ce sont les ouvriers d'élite, les héros du travail qui sont chargés d'enseigner à leurs camarades la meilleure façon de travailler cette technique où le plus méritant est montré en exemple, porte le nom de stakhanovisme, du nom de Stakanov un des premiers héros du travail. Par ailleurs, l'époque est celle de la naissance d'un cinéma soviétique de qualité. La caméra va être utilisée à la fois pour décomposer et analyser le travail et pour le glorifier. Peu de pays en effet auront rendu à ce dernier un tel culte et auront fait autant d'effort pour motiver les travailleurs. Le terrain d'application privilégié sera les chemins de fer. Ce secteur est un secteur névralgique pour Lénine; les trains servent à acheminer les vivres, le matériel de guerre, à transporter les troupes, à diffuser la propagande mais ils sont en même temps des foyers de rébellion, des lieux de dysfonctionnement. Lenine va concentrer toutes ses forces sur cet objectif : inculquer au Rail un esprit de discipline. Il rêve d'un mécanisme d'horlogerie, avec une parfaite régularité des horaires, la coordination des aiguillages, un travail en continu, où les mêmes trajets se répètent. Les interventions visant à motiver et à militariser les travailleurs se succèdent. C'est dans ce secteur que prendront naissance en 1919 "les samedis communistes" basés sur le volontariat si possible, sur l'obligation si nécessaire. En effet, les stimulants matériels utilisés dans le système taylorien - comme les primes de rendement sont impossibles à réunir, et il ne reste que deux manières de motiver les travailleurs : une implication idéologique ou la coercition. En 1920, devant le succès limité des samedis communistes, ce sont les tentatives de "militarisation du travail" qui prennent le relais. Le cinéaste Dziga Vertov filme la tournée du train de propagande "le Caucase soviétique". Voici l'analyse qu'en donne Linhart : "Que disent ces images ? D'abord que le travail est un flux de ininterrompu : les productives communication régulier, activités sont interdépendantes - extraction, transport de combustible, première transformation du bois, de la pierre, de l'acier... Mais aussi qu'une analyse "visuelle" (et c'est explicitement le dessein de Dziga Vertov que de réaliser une telle analyse) peut décomposer le travail en éléments simples, identiques d'un procès de travail à l'autre. Filmez un forgeron, un mineur, un bûcheron : en choisissant une fraction adéquate du travail de chacun, vous réussirez à saisir le même mouvement. Un travailleur entrevu un court instant est en train de tenir un objet, ou de frapper quelque chose, ou de tirer quelque chose, ou d'exercer une pression, ... La gamme des gestes élémentaires est limitée (...). Cette décomposition extrême du travail, cette tentative pour en déceler l'unité ultime et le principe de normalisation - geste simple, fraction de mouvement, activité type - n'est-ce pas une démarche identique à celle de Taylor ?" (p. 132) [Linhart, 1976].

LES CRITIQUES AU TAYLORISME

De nombreuses critiques ont été faites au taylorisme. Elles ont trait à son impact socioéconomique : déqualification, chômage, accroissement du contrôle exercé sur les travailleurs, etc. Mais dans les Problèmes humains du machinisme industriel, Friedmann [1946] mène une attaque plus frontale, au nom de la psychologie et de l'esprit scientifique. Il dénonce l'absence totale de connaissances tant physiologiques que psychologiques du modèle taylorien. Prenons le cas du chronométrage et de la chasse aux temps dits "improductifs". Qui dit que ces temps n'ont pas d'utilité? Peut être sont-ils le moment d'une planification du travail ou d'une détente physique qui permet la récupération de la fatigue? Friedmann cite les travaux d'Azler et de ses élèves qui avaient remis en cause les expériences menées par Taylor sur le portage des gueuses de fonte. Taylor avait fait appel à un homme-boeuf d'une force exceptionnelle, du nom de Schmidt. L'équipe d'Azler a calculé la dépense énergétique et les besoins alimentaires de cet ouvrier pour assumer sa tâche expérimentale - 5.515 Kcalories travail étaient dépensées en dix heures! Soit l'équivalent d'un travail de force, dont on sait qu'il est impossible de le soutenir de manière régulière sans provoquer l'effondrement physique.

Même remarque pour les gestes répétitifs légers, comme on en trouve dans certains travaux d'assemblage dans la micro-électronique. Ils semblent requérir peu d'énergie, mais ils sollicitent en permanence les mêmes muscles, et déclenchent des désordres neuro-musculaires : inflammations musculaires, tendinites, névrites, etc. Que dire aussi de l'idée qu'un travail global est la somme de gestes élémentaires ? Dans toute organisation d'une activité complexe, il y a des anticipations, des superpositions d'activités simples. Et le travail à cadence imposée entraîne une tension nerveuse qui n'a pas été évaluée à l'époque. La vision que Taylor a de l'homme est celle d'un ingénieur - mais d'un ingénieur qui n'a qu'une piètre confiance dans l'intelligence des travailleurs et dans leur capacité à s'adapter à des transformations techniques. Ses punitions comme ses stimulants relèvent d'une vision mécaniste du fonctionnement humain.

LE NEOTAYLORISME

On l'a dit le taylorisme ne cesse de renaître de ses cendres.

En effet, dès les années soixante-dix, au moment où l'organisation scientifique du travail est de plus en plus contestée et que s'épanouit la démocratie industrielle en Scandinavie, on reparle du taylorisme. L'automatisation croissante des entreprises, puis leur informatisation sont l'occasion de changements qui touchent autant à la nature du travail qu'à son organisation. En effet, différentes caractéristiques du processus de transformation rappellent le taylorisme. Pour être informatisé, par exemple :

- le travail est analysé, décomposé, de façon à ce que se dégagent des procédures, des routines. Mais ces routines ne devront pas être appliquées par le travailleur, mais bien par l'ordinateur.
- l'analyse du travail, et la programmation ne sont en général pas le fait du travailleur, mais bien d'informaticiens. Il y a donc bien là un clivage entre travail intellectuel et travail manuel. Dans certains cas cependant, l'entreprise intègre les travailleurs au processus d'informatisation; ils participent à l'élicitation de leurs propres connaissances [De Keyser, 1982]
- les tâches manuelles qui subsistent pour le travailleur peuvent être singulièrement appauvries, et répétitives. Un exemple éloquent des années quatre-vingt : l'encodage des chèques dans les banques. Suite à l'informatisation des opérations bancaires et à une organisation très centralisée, les banques avaient créé, dans les sièges centraux, des "pools" d'encodeuses qui frappaient sur un clavier ordinateur les numéros des chèques, de façon ininterrompue. Le cycle de travail était de quelques secondes. Ultérieurement, la télématique et l'informatisation des agences autorisèrent la saisie des chèques à la source, et les cartes magnétiques donnant accès aux distributeurs automatiques de billets reportèrent ce travail d'encodage sur les utilisateurs. La part ingrate d'alimentation de l'ordinateur en données brutes se trouva donc répartie.
- le contrôle que l'ordinateur peut exercer sur l'individu est infiniment plus fin, et plus minutieux que celui d'un contremaître : temps de travail effectif, actions, erreurs commises, etc. : toutes

les interactions du travailleur avec l'ordinateur peuvent être mémorisées, et vérifiées. Mais là encore, les ruses du travailleur sont grandes - qu'on se rappelle celle des employées de bureau de Taylor qui frappaient sur la touche d'espacement plutôt que de tabulation pour augmenter leur score. Dans le cas des pools d'encodage par exemple, non seulement quelques chewinggums bien placés pouvaient paralyser les enregistrements automatiques - les "mouchards", - mais le contrôle était souvent détourné dans une optique ludique. Des concours de vitesse étaient organisés - qui rappellent, eux la réappropriation du temps de travail décrite par Bernoux [1980].

Ces trois facteurs : clivage entre travail manuel et travail intellectuel, parcellisation des tâches manuelles, et contrôle tatillon de leur exécution rapprocheront certaines informatisations du taylorisme.

ILLUSTRATION: LES SUGGESTIONS DES OUVRIERS (H. Ford, 1930, pp. 113-114)

L'histoire n'a retenu que la face sombre du fordisme, c'est-à-dire l'invention du travail à la chaîne dans les usines automobiles de Détroit. Or, Ford, c'est bien autre chose que cela - c'est aussi au delà d'une recherche de la productivité une certaine vision sociale, et un amour du travail bien fait. Cette valeur accordée au travail, il a le sentiment de la partager avec ses ouvriers. Cela lui fait voir dans le travailleur quelqu'un de très différent de l'ouvrier taylorien, adepte de la "flânerie systématique". Les accents qu'il a pour parler de la compétence et de l'intelligence de certains travailleurs rappellent tout à fait ceux du mouvement actuel de Qualité Totale - cf. § 5. Pour s'en convaincre, il suffit de se rapporter à ses écrits [Ford, 1930] :

"Ainsi que je l'ai déjà dit, tout le monde chez nous réserve sa liberté de critique à l'égard de tous les détails de la production. S'il règne, à cet égard, une théorie, une opinion établie, c'est que rien ne se fait assez bien. Tous les dirigeants de l'usine sont constamment disposés à accepter des suggestions, et nous avons établi une règle qui permet à tout ouvrier, sans formalité aucune, de nous communiquer toute idée qui a pu lui venir et de la mettre à l'épreuve. Il peut faire parvenir sa suggestion par écrit, ou parler à son contre-maître, ou encore s'adresser à l'un des inspecteurs volants qui parcourent sans cesse les ateliers. Notre contrôle de la production des ateliers aiguillonne les contre-maîtres et c'est de ceux-ci que proviennent la plupart des suggestions. Mais il y en a beaucoup aussi qui sont dues aux ouvriers.

Tout nouveau procédé suggéré est étudié à l'égard des détails d'exécution, et le prix de revient, comparé avec celui qu'entraîne la méthode en usage, en est calculé sur la base de quatre mille voitures - notre production quotidienne actuelle. Une économie d'un cent par unité peut donc être intéressante. Un cent. Un cent épargné sur une pièce, au train actuel de notre fabrication, représente douze mille dollars par an. C'est pourquoi, quand nous étudions une économie, nous poussons nos calculs jusqu'à la millième partie d'un cent. Si donc une économie ressort du procédé nouveau suggéré, et que les frais occasionnés par le changement s'amortissent dans un délai raisonnable, trois mois par exemple, le perfectionnement est tout naturellement adopté. Les changements ne se bornent pas à des améliorations destinées à augmenter le rendement ou à diminuer le coût. Bon nombre - la plupart peut-être - ont pour but de faciliter le travail. Nous ne voulons pas chez nous de ces tâches qui accablent l'ouvrier, et il y en a très peu en ce genre. D'ordinaire, il arrive que les procédés les moins fatigants pour les travailleurs sont aussi les moins coûteux. Il y a un rapport très étroit entre la probité et les bonnes affaires. Nous calculons aussi jusqu'à la dernière décimale s'il vaut mieux pour nous fabriquer une pièce ou l'acheter à d'autres.

Les suggestions viennent de tous les côtés. Les Polonais semblent les plus ingénieux de tous nos ouvriers étrangers à cet égard. L'un d'entre eux, qui ne parlait pas l'anglais, fit un jour comprendre que si le ciseau de sa machine était fixé à un angle différent, il s'émousserait moins vite. Placé comme il l'était, il ne pouvait servir que quatre ou cinq fois. Cet homme ne se trompait pas, et nous épargnâmes depuis lors beaucoup d'argent sur le repassage. Un autre Polonais, qui conduisait une perceuse, y adapta un petit organe qui le dispensait de manier la pièce après l'avoir forée. Ce perfectionnement fut adapté partout et il en résulta une économie considérable. Les ouvriers inventent souvent des détails de construction, leur spécialisation leur permettant, s'ils sont doués, d'imaginer des perfectionnements. La propreté de la machine, bien que le nettoyage ne fasse pas partie des obligations de l'ouvriers.

Voici quelques-unes des améliorations suggérées. L'idée de transporter les moulages de la fonderie à l'atelier des machines au moyen d'un transport aérien épargna soixante-dix hommes au service des transports. Il y avait dix-sept hommes - alors que notre production était moindre qu'à présent - pour limer les bavures de métal des engrenages. C'était un travail dur et difficile. Un homme nous apporta un croquis sommaire d'une machine spéciale. Son idée fut mise à l'étude et la machine construite. Actuellement, quatre hommes font ce travail plus vite que les dix sept hommes d'autrefois et ce n'est plus du tout un travail pénible (...).

Tous les progrès techniques de la fabrication sont dus aux ouvriers. Je crois que si on laisse faire les ouvriers, et qu'ils aient conscience d'être utiles, ils mettront toute leur intelligence et toute leur volonté dans la plus banale des tâches".

LE MOUVEMENT DES RELATIONS HUMAINES

Avec le mouvement des relations humaines, qu'on a coutume de dater de l'expérience américaine de Elton Mayo à la Western Electrique en 1927, la psychologie pénètre dans le monde du travail. Mais elle le fera sous le couvert d'une recherche d'accroissement de la productivité - prenant là une coloration instrumentale qui la poursuit jusqu'à aujourd'hui. En effet, l'objectif des directions d'entreprises est d'utiliser le ressort psychologique pour que les travailleurs s'impliquent dans le travail - et qu'ils s'y épanouissent sans doute, mais surtout qu'ils y travaillent mieux. Mais comment les motiver ? Pour répondre à la question, les chercheurs élaboreront des théories psychologiques sur les besoins de l'homme au travail et sur les stimulants auxquels il répond. Ces théories, étroitement associées à un discours humaniste, serviront d'assise à une transformation des pratiques managériales. Mais elles ne toucheront pas au coeur du système taylorien dont les principes resteront intacts, au moins jusqu'à la seconde guerre mondiale.

L'élaboration conceptuelle sur laquelle repose le mouvement des relations humaines est très simple. Il existerait, chez l'homme des besoins - dont l'énumération, la nature, et l'organisation diffèrent très légèrement d'auteur à auteur. La recherche de la satisfaction de ces besoins crée une tension, une motivation. Le travail peut concourir à cette satisfaction, par la mise en place d'une série de stimulants ajustés aux besoins. On le voit, il s'agit d'un modèle de l'homme au travail mécaniste : il y a des manques, et si le travail y pourvoit, automatiquement il sera exécuté de façon plus efficace.

Sur le plan théorique, cette conception pose des problèmes.

Tout d'abord, elle suppose une parfaite congruence entre des besoins psychologiques, et un objectif de rendement au travail. Des travailleurs satisfaits sont-ils, automatiquement, des travailleurs plus performants ? Pas nécessairement, et les recherches qui ont suivi le mouvement des relations humaines l'ont bien démontré. Tantôt on a trouvé une relation positive entre satisfaction et performance, tantôt une relation négative, tantôt pas de relation du tout! Dans une recension déjà ancienne de la question, Vroom [1964] dégage une corrélation moyenne entre satisfaction et performance de 0.13.

Ensuite, elle fait l'hypothèse de besoins psychologiques dont le statut serait très analogue à celui des besoins physiologiques - c'est-à-dire des tensions innées, liées au fonctionnement humain, comme le sont le besoin de manger, de dormir, le besoin sexuel. Or, rien ne dit que certains des besoins dits "psychologiques" ne sont pas des construits sociaux, crées par la société elle-même de façon à y ajuster des stimulants qui correspondraient à sa propre logique. La compétitivité interindividuelle, que certaines entreprises favorisent comme un sous-produit du besoin d'accomplissement - est-ce là quelque chose de constitutif à l'homme, ou un objectif économique paré d'un habit psychologique ? En fait, les théories sur la motivation qui suivront le mouvement des relations humaines prendront des distances par rapport au concept de besoin. Elles admettront que motiver les travailleurs c'est leur permettre d'atteindre des objectifs, qui auront pour eux une certaine valence - un certain attrait -, et que un des points cruciaux de la motivation est d'arriver à négocier une bonne congruence entre les objectifs poursuivis par l'entreprise, et ceux, plus personnels des travailleurs⁷.

Une troisième interrogation soulevée par le modèle mécaniste du mouvement des relations humaines, est celui du maintien de la motivation. Si les besoins sont satisfaits par les stimulants proposés par l'entreprise, comment continuer à stimuler les travailleurs ? Bien évidemment, si les besoins psychologiques sont analogues aux besoins physiologiques la situation est difficile! Comment donner à boire à un âne qui n'a pas soif? Nous verrons que deux éléments permettront de sortir de cette difficulté : l'idée d'objectifs - variables, modulables - et l'existence de rapports sociaux, plaçant les travailleurs dans la poursuite de logiques identitaires dont le travail sera un des instruments. Mais voyons ce que l'histoire, ou plutôt le mythe, nous disent des relations humaines.

ELTON MAYO OU LE MYTHE DE LA WESTERN ELECTRIC

S'il fallait, en quelques mots, raconter la naissance du mouvement des relations humaines, on lui donnerait une date, 1927, un père, Elton Mayo, et quelques mères, les ouvrières de la Western Electric. La légende rapporte ce qui suit. Elton Mayo avait été appelé dans les ateliers de Hawthorne pour solutionner un problème de productivité. Malgré le soin mis par les agents de méthodes dans l'établissement des normes de production acceptables, certaines ouvrières de l'entreprise ne les atteignaient pas. Suspectant un problème d'éclairage, Mayo se livra à une petite expérience. Il créa deux groupes d'ouvrières, un groupe contrôle, dont il ne s'occupa pas, et un groupe expérimental dans l'atelier duquel il varia les conditions de luminosité. A chaque modification, la productivité du groupe expérimental restait supérieure à celle du groupe contrôle. Par boutade, un collaborateur de Mayo lui lança alors : "Cette productivité elle augmenterait, même si tu ne faisais rien !" Ce qui fut fait : la condition "placebo" elle aussi donna lieu à un accroissement de productivité. Elton Mayo aurait mis dix ans à découvrir qu'en fait, dans le groupe expérimental, les conditions psychologiques avaient été très différentes de celles du groupe contrôle. Dans le premier, un dialogue s'était installé avec les ouvrières; elles avaient été consultées et l'expérimentateur les avait traitées comme des êtres humains; dans l'autre,

22.

Pour une recension de ces travaux, cf. Thierry, H. & Koopman-Iwema (1984).

l'organisation scientifique du travail avait maintenu la masse des travailleuses dans l'anonymat. Peu d'effets feront couler autant d'encre dans la littérature psychologique que l'effet "Hawthorne".

Pourtant, on doit à la plume perspicace de Sarin [1990] de dégonfler cette baudruche. L'histoire semble s'être déroulée assez différemment. Tout aurait commencé par un projet financé par le National Research Council de la National Academy of Science des Etats-Unis, visant à définir les relations entre l'éclairage ambiant et la productivité des travailleurs. La Western Electric se porta candidate à un projet pilote dans son site de Hawthorne, près de Chicago, occupant 29.000 personnes. Une première série d'expériences se déroula de 1924 à 1927. Face à l'impuissance des chercheurs à expliquer des variations de production indépendantes des conditions d'éclairage, une seconde phase fut entreprise, la "relay assembly test room". Elle fut en principe gérée par C. Turner, hygiéniste au MIT (Massachussets Institute of Technology) et dura d'avril 1927 à février 1932. En fait, elle donna naissance à trois vagues d'expérimentations successives qui furent directement supervisées par la hiérarchie de la Western Electric - et notamment par un superintendant de l'inspection, G. Pennock. L'emprise que la firme a eu sur l'expérimentation est donc importante.

La première vague - "First relay assembly test room" - se déroula dans les conditions suivantes. Les conditions de travail à évaluer étaient un salaire au rendement avantageux, la réduction de la durée journalière du travail, et un service de collations. Mais le travail se faisait en laboratoire, et sur un échantillon non représentatif de la population. Il s'agissait de cinq ouvrières, filles d'émigrés récents, et volontaires. Il n'y avait, de surcroît, pas de groupe témoin. Les expérimentateurs ayant successivement, et cumulativement, modifié les conditions de travail énoncées plus haut, déclarèrent, au bout de quelques mois, observer un accroissement de 30 % de la productivité. Ils ne gardèrent alors durant trois mois que l'amélioration du salaire et observèrent une légère diminution de la productivité. Pour faire le tri entre l'influence respective du salaire au rendement et des autres facteurs, ils mirent au point d'autres expériences.

La deuxième vague expérimentale eut lieu sur le terrain, en situation "naturelle". Elle portait sur l'octroi d'un salaire au rendement avantageux. Cinq ouvrières furent désignées pour participer à l'expérience. La productivité moyenne s'accrut de 12,6 % - mais après neuf semaines, les autres ouvrières réclamèrent les mêmes avantages financiers que celles de l'expérience. Les autorités refusèrent, et supprimèrent même le bénéfice au groupe expérimental. La productivité chuta alors de 16,4 %.

La troisième vague porta sur la durée de la journée de travail, et la collation. Pendant quelques mois, elle provoqua une amélioration de la productivité, jusqu'à 15,6 %, amélioration qui s'effrita ensuite.

Assez curieusement, en dépit des résultats de la "First relay assembly room", les expérimentateurs concluront qu'aucune des données de la recherche n'apporte le plus léger fondement à la théorie stipulant que le travailleur est essentiellement motivé par l'intérêt économique. Car leur doctrine, dont ils s'attachent à démontrer le bien fondé, est que les effets positifs enregistrés sont dus à une supervision bienveillante - a "friendly supervision", à la base de toute saine politique de relations humaines. Or, qu'en a-t-il été exactement des relations humaines au cours de ces expériences ? Nous emprunterons à Sarin certains extraits des comptes-rendus bruts de ces dernières :

Au cours de la première vague, deux ouvrières furent renvoyées pour insubordination majeure parce qu'elles n'avaient pas la "right mental attitude". En fait, elles se plaignaient de ne pouvoir bavarder entre elles, de ne pas pouvoir travailler comme elles le souhaitaient, et d'être poussées à gagner de l'argent au risque de se miner la santé. Elles furent remplacées par deux autres recrues,

notamment une fille d'émigrés italiens, soutien de famille qui était dotée d'une forte personnalité. Elle prit le groupe bien en main.

"Cette opératrice répondait d'une manière bien caractéristique : en brandissant le fouet" [Whithead, 1938 cité par Sarin, 1990]. Et lorsqu'elle constatait une baisse de la productivité, elle s'écriait : "Qu'est-ce qui se passe encore avec ces filles; je vais les tuer !" [Whithead, 1938 cité par Sarin, 1990]. Elton Mayo lui-même consigne : "l'expérimentation du test-room demanda du temps mais finit par être couronnée de succès, tout particulièrement après le retrait des deux premières ouvrières de l'équipe initiale, et après qu'une des nouvelles opératrices ait décidé d'assumer le leadership informel du groupe" [Mayo, 1945 cité par Sarin, 1990].

Ce n'est qu'après ce spectaculaire revirement du groupe expérimental, finalement conduit à avoir "the right mental attitude", que la supervision put être bienveillante.

Quant à la part d'Elton Mayo dans l'expérience elle doit être éclairée. Australien, psychiatre imprégné des idées de P. Janet, Mayo débarque aux Etats-Unis en 1922, pour constituer une équipe au sein du Fatigue Laboratory de la Graduate School of Business Administration, dans le Department of Industrial Research de Harvard. Il n'intervint à Hawthorne qu'un an après le début de la première phase en 1928, et contribue probablement à la conception des expériences de la seconde et de la troisième vague. Son influence se marque surtout dans la quatrième vague, celle qui consiste à interroger les travailleurs sur leur perception de la hiérarchie. L'enquête a porté sur un nombre très élevé de personnes : 21.126 selon les sources officielles de la Western Electric. L'orientation donnée à certaines conclusions de cette enquête est révélatrice :

"Quand un certain nombre d'ouvriers travaillant dans le même secteur se plaignaient du froid, de la fumée ou de la vapeur, ou de toute autre cause matérielle d'insatisfaction, une enquête pouvait être faite pour vérifier le bien-fondé de ces plaintes. Dans de nombreux cas on constata qu'elles étaient justifiées et on améliora les conditions de travail. Mais les plaintes relatives aux personnes et à la maîtrise étaient d'une autre nature. Les enquêtes montrèrent qu'il s'agissait plus d'attitudes que les gens adoptaient dans des situations données, que de ces situations elles-mêmes.

Voici un exemple qui montrera ce que nous voulons dire : au cours d'un interview un ouvrier se plaignit de son contremaître. En analysant le cas, on constata que le contremaître lui rappelait un beau-père détesté. Son attitude vis-à-vis de ce contremaître était conditionnée par cette ressemblance. En bref, l'expérience acquise au cours des interviews amena à la conclusion que les commentaires faits par de nombreux salariés, et qui pour eux étaient très importants, devaient être considérés comme n'étant ni justes, ni faux. Ils exprimaient des attitudes adoptées par des personnes bien déterminées dans des situations particulières, et non à la vérité objective" (p. 145) [Homans, 1946 cité par Sarin, 1990].

Et plus loin:

"Très peu de salariés interviewés présentaient les signes qui auraient pu faire supposer qu'il fallait les faire entrer dans un hôpital psychiatrique, mais la plupart d'entre eux avaient une façon de penser qui était dans une certaine mesure typiquement celle d'un obsédé" (p. 147) [Homans, 1946 cité par Sarin, 1990]. "Les obsessions sont des maladies mentales en ce sens que leur cause n'est apparemment pas matérielle." (p. 46) [Homans, 1946 cité par Sarin, 1990].

L'idée que les revendications sont moins les conclusions logiques de certaines situations, que les symptômes de conflits internes - mais qui gagnent à pouvoir être exprimés librement - va faire son chemin. C'est la voie à une psychologisation des relations dans l'entreprise avec la création de postes de "conseillers" prenant en charge, dans un face à face avec les personnes, moins leurs revendications que leurs problèmes.

Pourtant, si Mayo ne peut se défaire de l'héritage psychiatrique, si son éclairage du travail est surtout individuel - il a, comme Ford, une vision sociale. Democracy and Freedom paraît en 1919, alors qu'il est encore en Australie, et The human problems of an industrial civilization, est publié en 1933. C'est son premier grand livre américain. Les deux publications soulignent une constante dans la pensée de Mayo : sa dénonciation de la détérioration du tissu social et le premier rôle qu'il donne à l'industrie dans l'instauration de la démocratie. Il se méfie des politiques qu'il accuse de cultiver la dissension. La lutte des classes est pour lui "scientifiquement irrecevable et politiquement dangereuse". Mais "Dans la conscience du patronat d'aujourd'hui, la responsabilité sociale des propriétaires et gestionnaires d'entreprises est gravement ignorée. Le travailleur demeure considéré comme un simple élément (item) du coût de production, plutôt que comme un citoyen accomplissant une fonction sociale" (p. 41) [Mayo, 1933 cité par Sarin, 1990].

Mayo, malgré son expérience de la Western Electric a moins analysé l'industrie qu'il ne l'a rêvée dans un grand rôle social, gommant tout conflit d'intérêts. Son disciple Whitehead n'ira-t-il pas jusqu'à écrire que les responsables de l'industrie devraient devenir les responsables de la société ?

MASLOW OU LA PYRAMIDE DES BESOINS

Motivation and Personality [Maslow] paraît en 1954. C'est l'après-guerre, l'effort de reconstruction est bien entamé et le taylorisme montre, en Europe comme aux Etats-Unis, des signes de faiblesse. Il est de plus en plus mal supporté par les travailleurs; des phénomènes de freinage de cadence, d'absentéisme, de rotation du personnel sont enregistrés, et les entreprises sont à la recherche d'un nouveau souffle. Les théories sur la motivation, dont Maslow sera un des pionniers, viennent bien à point.

On a vu comment le mouvement des relations humaines a interprété l'idée de besoin psychologique : par analogie avec le besoin physiologique, comme source d'une tension qui doit être satisfaite. L'astuce de Maslow a été de hiérarchiser les besoins - cf. figure 1.

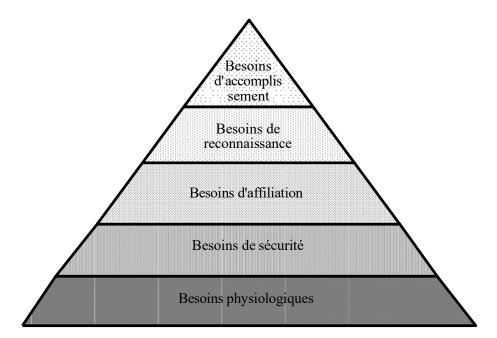


Figure 1 : La pyramide des besoins de Maslow (d'après Maslow, 1954)

Le modèle qu'il présente est une pyramide. Partant de la base on trouve successivement :

- les besoins physiologiques : comme se nourrir, dormir, etc.
- les besoins de sécurité : comme se protéger, se vêtir, avoir un toit, etc.

- les besoins d'appartenance : amitié, contact social, amour, etc.
- les besoins de reconnaissance : dignité, statut, estime, etc.
- les besoins d'accomplissement : promotion, réalisation de soi, dépassement, etc.

La personne va, selon Maslow, tenter de satisfaire ces besoins dans l'ordre mentionné. Elle ne saurait être motivée par des stimulants relatifs à des besoins "supérieurs" aussi longtemps que les besoins de base ne sont pas satisfaits.

Si l'on tente de lier, en effet, les besoins énumérés à des stimulants, ces derniers apparaissent clairement. Les besoins de base ressortent principalement de stimulants matériels. Et, à cet égard, le salaire au rendement peut avoir un effet stimulant, pour autant que le niveau de vie soit bas. C'était le cas pour les salariés au temps de Taylor, mais devient de moins en moins vrai à mesure que les protections sociales se renforcent - indemnités de chômage, de maladie, etc. - et que le niveau général de vie augmente. Le besoin d'appartenance, ou encore d'affiliation va se concrétiser dans l'idée d'appartenance à une entreprise - une "grande famille", ou "tout le monde est sur le même bateau" - et avec laquelle on tend à s'identifier; la recherche de liens entre les membres d'une même équipe, notamment par le biais de la formation, de la création de journaux d'entreprise pour accentuer cette idée d'appartenance, vont dans ce sens. La reconnaissance passe, elle aussi par une série de manifestations et de symboles. Elle peut être directe, et s'adresser à l'individu isolé - par exemple, octroi de médaille du travail, pour récompenser une longue carrière au service de l'entreprise, personnalisation des rapports entre cadre et travailleur, le premier appelant chaque travailleur par son nom, voire son prénom, s'intéressant à sa famille, etc. Elle peut être aussi indirecte, par le biais de la qualité des produits réalisés; ainsi les travailleurs des ACEC ont été fiers de voir des tramways produits par leur firme sillonner le monde. Enfin, l'accomplissement ressort de l'idée générale de "se voir évoluer", qu'il s'agisse de promotion, et de perfectionnement au sein de sa discipline : la gestion des carrières doit donc prévoir ce besoin psychologique. Ce dernier facteur est sans doute le plus utile à l'entreprise puisqu'il suppose que l'individu va mettre toutes ses ressources en jeu, pour "s'affirmer".

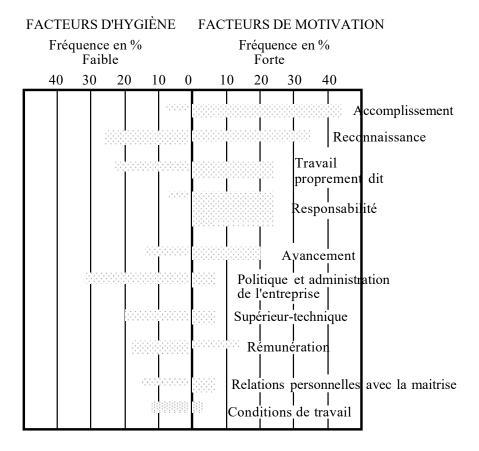
La pensée de Maslow a connu un énorme succès, sans doute à cause de son apparente clarté. Néanmoins, elle a rencontré une série de critiques, tant sur le plan méthodologique que sur le plan éthique. D'abord, chaque catégorie de besoins a une structure complexe, elle est donc difficile à opérationnaliser. Ensuite, on trouve, dans les situations naturelles, quantité de personnes qui essaient de poursuivre différents besoins simultanément : sécurité, accomplissement, affiliation, etc. Enfin, implicitement, Maslow crée une hiérarchie parmi les travailleurs suivant la catégorie de besoins à laquelle ils sont "arrivés". Cette vision stratifiée, qu'on va aussi retrouver chez Herzberg est paradoxale dans un mouvement dont la pensée est humaniste; elle découle cependant du biais fondamental du mouvement des relations humaines, qui s'obstine à lier, jusqu'à les confondre, besoins, motivations et productivité. Elle ne laisse aucune place à d'autres aspects individuels, tels que les données biographiques, la compétence, etc.

HERZBERG ET LES DEUX TYPES DE FACTEURS

Selon Herzberg, l'homme éprouve deux types de besoins : l'un serait une sorte d'instinct animal d'échapper à la douleur et l'autre, une aspiration humaine à grandir psychologiquement. D'entrée de jeu, dans son ouvrage Work and the Nature of Man [Herzberg] qui paraît en 1966, il présente cette dichotomie qui implique une échelle de valeurs. Sa méthode cependant est intéressante. En effet, il s'est appuyé sur une expérience initiale. Il a, avec son équipe, interviewé deux cents ingénieurs et comptables de Pittsburgh, en les interrogeant sur les circonstances professionnelles qui avaient sensiblement augmenté leur satisfaction au travail ou l'avaient diminuée. L'analyse a porté sur la nature, puis la catégorisation de ces circonstances. Et elle fait apparaître, selon Herzberg, un phénomène curieux. D'une part, la nature des circonstances diffère suivant qu'il

s'agisse de satisfaction ou d'insatisfaction. Un exemple : un salaire faible est évoqué comme source d'insatisfaction; un salaire élevé n'est pas repris dans les sources de satisfaction. Ensuite, il semble que, si l'amélioration d'une source d'insatisfaction n'a qu'un effet transitoire, l'accroissement d'une source de satisfaction avait, elle, un effet un effet durable. Ainsi que l'exprime Herzberg, si on frappe quelqu'un à la tête, il a mal; si on cesse de le frapper, il est soulagé, mais sa satisfaction est éphémère. Par contre, si on marque à une personne de la reconnaissance pour un travail accompli, sa satisfaction a une durée plus longue dans le temps. On voit, dans le tableau 2, les grandes conclusions de cette enquête. La longueur des rectangles représente la fréquence selon laquelle le facteur est apparu au cours des événements; la largeur indique la durée de l'effet engendré. Une durée dite courte n'excède pas deux semaines; une durée dite longue s'étend sur plusieurs années. Herzberg distingue ce qu'il appelle les facteurs de satisfactions des facteurs de mécontentement. Les facteurs de mécontentement dits aussi facteurs d'hygiène ou d'ambiance, à gauche dans le tableau, sont les éléments du milieu avec lequel la personne est en relation. Ils sont parfois matériels, voire physiques - rémunération, conditions de travail - mais on y trouve aussi la politique de l'entreprise, et les relations avec l'encadrement. Dans la partie droite du tableau, on trouve les facteurs de motivation, qui toujours selon l'auteur, poussent l'individu à améliorer ses performances et son travail. Ces valorisants sont de puissants déterminants de la satisfaction au travail; on y trouve, les accomplissements, la reconnaissance, le travail proprement dit, la responsabilité et l'avancement.

Tableau 2 : Les tâches de satisfaction et de mécontentement de Herzberg (d'après Herzberg, 1971).



Mais pourquoi les facteurs d'ambiance engendrent-ils le mécontentement ? La parole est à l'auteur :

"C'est qu'ils représentent le milieu auquel l'animalité de l'homme tente sans cesse de s'adapter, et que le milieu est justement la source des malheurs d'Adam" (p. 94) [Herzberg, 1971]. Voilà une démonstration qui évoque singulièrement la tradition chrétienne [Vallin, 1983], laquelle envisageait autrefois le travail comme châtiment et source de rédemption!

Mais pourquoi les valorisants sont-ils des facteurs positifs?

"Usons, pour répondre à la question, d'une analogie avec un exemple familier du développement psychologique de l'enfant. Quand un enfant apprend à aller à bicyclette, il devient plus habile, augmente le répertoire de ses comportements, apprend de nouvelles choses, en un mot se développe. En présence de cet effort pour se rendre maître d'un vélo, ses parents pourront faire preuve d'un plus grand zèle et de la plus grande compassion dont un père et une mère sont capables : ils pourront le protéger contre les chutes en lui procurant l'endroit le plus sûr et le plus sain pour s'exercer, il pourront lui prodiguer ou lui offrir toutes sortes d'encouragements et de récompenses et lui donner les conseils les plus qualifiés; en un mot, ils pourront lui procurer un bon environnement, mais jamais l'enfant n'apprendra à aller à bicyclette, si on ne lui donne pas ... une bicyclette. Les facteurs d'ambiance n'apportent pas de contribution valable au développement psychologique. La substance même d'un travail est aussi nécessaire à un objectif de croissance que la substance est nécessaire à l'accident ... et une bicyclette à qui veut apprendre à s'en servir." (p. 95) [Herzberg, 1971].

En bref, selon Herzberg, les facteurs valorisants sont valorisants parce que l'homme a besoin du "travail riche de création en puissance" pour se développer psychologiquement. Cela dépend de sa nature "humano-abrahamique". Voilà la seconde face cachée du travail, celle de l'oeuvre qui nous est déjà familière - mais elle nous permet de comprendre à quelles sources idéologiques Herzberg puise pour asseoir ce qu'on n'ose appeler une démonstration.

Mais n'existe-t-il pas des individus qui seraient réellement motivés par des facteurs d'ambiance ? Certes, dit Herzberg, il s'est trouvé des personnes pour déclarer que leur contentement provenait exclusivement des facteurs d'ambiance - mais ce sont des personnes qui ont été déformées par les circonstances auxquelles elles ont été mêlées. Ces travailleurs "n'ont pas atteint le développement de la personnalité auquel se manifestent fortement les besoins d'auto-actuation. Ils sont à cet égard fixés, et fixés à un niveau plus bas de maturité de l'adaptation personnelle." (p. 100).

Et l'auteur affirme que celui qui se satisfait des facteurs d'ambiance est dans un état d'abattement chronique.

"Ce "drogué" n'est pas seulement victime des circonstances, il est motivé à chercher des satisfactions provisoires; non que son travail lui offre peu d'occasions de s'actualiser, mais le besoin le plus pressant qu'il éprouve est d'un autre ordre : il lui faut se tenir en retrait, éviter les désagréments. Il cherche le vrai bonheur dans l'évitement, ce qui fait de son mécontentement chronique une vraie maladie des mobiles. Malheur chronique, modèle de mobile engendrant le mécontentement permanent, impossibilité ou absence de désir de se développer, tout cela contribue à faire une personnalité névrotique.

On voit ainsi que le névrosé est prisonnier à vie d'un modèle, d'un "patron" dont la définition, en termes de défense contre l'angoisse née de conflits psychologiques anciens, explique, dans le meilleur des cas, l'origine de son goût pour l'ambiance" (p. 101).

Quand on connaît la pénibilité de certains milieux de travail, quand on se replace dans le contexte de l'organisation taylorienne - et qu'on se penche sur les statistiques d'accidents et de maladies professionnelles, on croit rêver en lisant Herzberg. Et les syndicats américains de l'époque ont peu apprécié de se voir taxer de drogués alors qu'ils revendiquaient une amélioration de ces conditions de travail. La "sauce psycho-pathologique" que l'auteur applique à grands traits au monde du travail n'a rien fait pour redorer le blason de la psychologie aux yeux des travailleurs. En fait, si l'idée d'un accomplissement de la personne dans son travail ne doit pas être rejetée, nous avons vu, avec Sainsaulieu [1977] que la manière dont cette actualisation peut prendre forme est contingente à certains facteurs. Elle dépend notamment de l'expertise du travailleur, et du contrôle qu'il a de l'information. C'est replacer le débat de l'accomplissement, non en termes moraux, comme ne cesse de le faire Herzberg, mais en termes organisationnels. En clair, la manière dont les tâches sont découpées, planifiées, coordonnées, contrôlées, permettent-elles le développement d'une expertise - et le travailleur a-t-il accès à l'information qui le concerne, qui concerne l'entreprise et son environnement ? Suivant le "pouvoir" qu'il détient, il parviendra plus ou moins bien à négocier ses objectifs personnels avec les objectifs de l'entreprise, et les formes de son identification seront plus ou moins appréciées par la direction.

Il n'est pas utile ici de prolonger le débat sur le mouvement des relations humaines, et d'allonger la liste des noms qui y ont participé. Peut-être fait-il souligner simplement que tous les auteurs n'ont pas été, du point de vue scientifique, aussi critiquables que ceux que nous avons évoqué, et que la problématique de la motivation au travail a été traitée de manière plus solide dans la suite. En particulier, à la notion de "besoin" s'est substituée graduellement celle d'objectif - l'idée étant de

d'Abraham.

faire participer les travailleurs à la fixation des objectifs de travail et d'arriver ainsi à un "management participatif". Dans le monde du travail, cependant, l'édifice taylorien n'avait guère été ébranlé par les discours humanistes, et il faut attendre les nouvelles formes d'organisation du travail et la démocratie industrielle scandinave pour que les attaques à son égard le fassent quelque peu vaciller.

LA DEMOCRATIE INDUSTRIELLE SCANDINAVE

LE CONTEXTE

Dans le mouvement organisationnel qui secoue les pays scandinaves à la fin des années cinquantes, c'est bien le contrôle qui est visé. Qui a le pouvoir de contrôler le travailleur, quelle est l'autonomie dont il dispose, et pourquoi cette dichotomie entre le citoyen, libre de son expression, possédant des droits civiques, et le même homme franchissant la porte de l'usine, dépossédé de toute initiative? Le mouvement scandinave n'ignore pas le problème de la productivité, mais il se veut au-delà, et vise la conquête de la démocratie sur les lieux de travail.

Il faut bien dire que le taylorisme en a pris un sérieux coup, et que le mouvement des relations humaines n'est pas parvenu à le sauver. La productivité des entreprises est freinée par des phénomènes d'absentéisme, et de rotation du personnel importants, tout spécialement là où le travail a été "émietté". Le niveau de vie des travailleurs s'est sensiblement élevé, depuis le début du siècle, et les stimulants matériels ne sont plus un moteur de la productivité. De plus, les grandes vagues d'immigration vont bientôt se tarir, et avec elles, la garantie d'une main d'oeuvre docile, acceptant n'importe quelles conditions de travail. Enfin le niveau culturel des travailleurs s'est élevé; le temps est à la crise de l'autorité, et le contrôle hiérarchique tatillon de l'organisation scientifique du travail est de plus en plus mal toléré. Toutes ces conditions n'auraient probablement pas suffi à menacer le taylorisme, si les conditions technologiques ne s'étaient pas considérablement modifiées. L'automatisation suivie de près par l'informatisation va bouleverser le secteur industriel et celui des services, pulvérisant du même coup les routines qui s'étaient installées au cours des dernières décennies. Le travailleur taylorien, soumis à un mode opératoire précis, rouage interchangeable d'un dispositif bien huilé, a vécu. Dans la phase de transition qui s'amorce, il faut de l'initiative, pouvoir faire face aux incidents, communiquer, se prendre en charge. La démocratie industrielle amorce ce mouvement. Lorsque le choc pétrolier viendra, en 1975 le balayer, il préservera cependant l'idée qu'une compétence venant des travailleurs existe, et qu'elle est indispensable à la survie des entreprises.

Nous verrons cependant que la démocratie industrielle scandinave a été davantage que la reconnaissance d'une compétence individuelle des travailleurs. Elle a mis l'accent sur le rôle de la communication et souligné l'importance du groupe, du collectif de travail. Elle a promu une requalification des travailleurs, à la fois presque naturellement, par le modèle organisationnel qu'elle proposait, et de manière volontariste, par le biais de formations accrues. Elle a soutenu qu'à côté de ses objectifs technique et commercial, l'entreprise devait poursuivre un objectif social; elle a même imaginé qu'en tant que système ouvert, l'entreprise pouvait diffuser ses innovations sociales et avoir un impact sur le processus de démocratisation de la société toute entière. Enfin, retenons que dans les pays scandinaves, ces idées ont été soutenues de manière paritaire, c'est-àdire, à la fois par les organisations patronales et par les organisations syndicales.

LES PRINCIPES D'ORGANISATION DES TACHES, ET L'INFLUENCE DU TAVISTOCK INSTITUTE

A l'origine du mouvement scandinave, on trouve les travaux du Tavistock Institute de Londres, qui avait théorisé l'acquis d'expériences organisationnelles tentées notamment dans les mines anglaises. Dans ces dernières, des tensions sociales, une baisse de rendement et un absentéisme élevé avaient conduit la direction a relâcher la discipline taylorienne, et le sacro saint principe du one best way. Les travailleurs avaient eu la possibilité, pour autant que les objectifs de production soient atteints, de répartir les tâches à leur convenance, et de choisir leurs méthodes de travail. A la surprise générale l'expérience se révéla concluante, et fut corroborée par d'autres initiatives du même type, dans d'autres secteurs et d'autres pays.

Emery et Trist [1960] du Tavistock Institute ont rassemblé les connaissances issues de ces initiatives, pour élaborer des principes d'organisation des tâches, dans le cadre d'un système sociotechnique. Un système est dit socio-technique quand il poursuit l'optimisation conjointement des objectifs sociaux et des objectifs techniques. L'entreprise est un système socio-technique si elle valorise les hommes, leur compétence, leurs aspirations, leur santé, leur devenir en même temps qu'elle se préoccupe de contraintes techniques et commerciales ; elle recherche, de par son activité-même, une plus value sociale tout autant qu'une plus value économique. Pour y arriver, elle mise sur certains principes de conception des tâches⁹. Il convient de vérifier dans quelle mesure:

Au niveau individuel, un poste de travail :

- 1. offre une variété de tâches optimale
- 2. correspond à un ensemble de tâches ayant un sens et donnant l'impression de constituer une tâche unique mais complète
- 3. correspond à un cycle de travail optimal
- 4. laisse une certaine marge de liberté en ce qui concerne la fixation des normes de quantité et de qualité de la production et offre la garantie que l'intéressé sera informé des résultats comme il convient
- 5. couvre quelques uns des travaux auxiliaires et des travaux de préparation.
- 6. exige une certaine minutie, une certaine habilité, un certain niveau de connaissances ou une certaine somme d'efforts qui vaudront à l'intéressé d'être respecté au sein de la communauté
- 7. contribue de façon perceptible à l'utilité que présente le produit pour le consommateur.

Au niveau du groupe, les postes de travail :

- 1. permettent l'imbrication et la rotation des tâches ou une proximité physique dans les cas où
 - * il y a nécessairement interdépendance des tâches pour des raisons techniques ou psychologiques
 - * les tâches individuelles engendrent une certaine tension
 - * les tâches individuelles ne contribuent pas de façon perceptible à l'utilité du produit
- 2. lorsqu'ils sont liés par des tâches imbriquées ou par la rotation des tâches
 - * donnent l'impression de constituer une tâche complète contribuant à l'utilité du produit
 - * laissent une certaine marge de liberté pour la fixation de normes et offrent la garantie que les intéressés seront informés des résultats
 - * comportent un certain contrôle des tâches marginales.

of. Proceedings de la Conférence sur "Organisation du travail, évolution technique et motivation de l'Homme". Bruxelles : CEE, 5-7 novembre 1974.

Au niveau d'unités sociales plus étendues et à plus long terme, les postes de travail :

- 1. permettent la communication de façon que l'on puisse en temps utile tenir compte des besoins des travailleurs dans la conception de nouvelles tâches
- 2. permettent la promotion au rang de contremaître suivant des filières sanctionnées par les travailleurs.

LES TECHNIQUES ORGANISATIONNELLES

Quatre techniques organisationnelles vont détricoter l'héritage taylorien, et permettre de recomposer les tâches sur base des principes évoqués plus haut :

La rotation des postes

Elle consiste à faire se déplacer un travailleur d'un poste à un autre, pour atténuer l'effet de certaines nuisances qui seraient insoutenables si elles étaient prolongées: monotonie, charge mentale, attention visuelle, bruit, etc.

Cette technique a été diversement accueillie, les travailleurs n'étant guère motivés par le fait de servir de "bouche-trou". Elle a cependant été utile et le reste quand la nuisance ne peut être résorbée à la source, parce qu'elle fait partie intégrante du travail. Dans l'industrie pharmaceutique par exemple, les tâches de contrôle visuel de la pureté des ampoules de vaccin se font avec un éclairage qui accentue les contraste et fatigue rapidement l'oeil. Une alternance organisationnelle est indispensable pour sauvegarder, et le confort des travailleurs, et l'efficacité de leur performance.

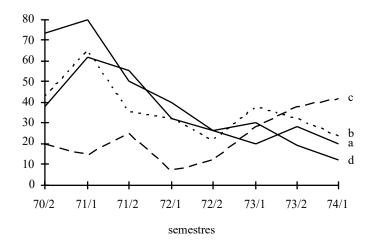
L'élargissement du travail

La technique propose d'allonger le cycle de travail, en confiant à une même personne ce que plusieurs faisaient autrefois, et ce, de manière à redonner un sens au travail. C'est prendre Taylor à revers. Parmi les recompositions possibles, il y en a une qui consiste à confier à un travailleur des tâches de préparation et d'entretien, en sus de la production. Elle a reçu en accueil mitigé En effet, l'entretien du poste consiste entre autre, à balayer, nettoyer, etc. autant de tâches ingrates faites traditionnellement par une main d'oeuvre peu qualifiée. La disparition d'équipes d'entretien de ce type, sous couvert de démocratisation du travail n'a pas fait l'unanimité. Mais par contre l'élargissement des tâches a connu un succès certain dans l'idée de recomposition des tâches par produit, à partir de la demande du client. Ce qui est déterminant, dans cette recomposition c'est que le travail s'organise, non par grands départements fonctionnels - marketing, production, recherche, etc. - sans relation les uns avec les autres, mais par produit ou client. Cette idée sera la clé pour le mouvement de la Qualité Totale. On trouvera un exemple de cet élargissement dans l'Illustration.

<u>L'enrichissement du travail</u>

La technique consiste à confier à des travailleurs des tâches de contrôle, et un pouvoir de décision détenus antérieurement par la hiérarchie. A nouveau, on redécouvre ce que Taylor avait laminé, à savoir que les travailleurs ont une capacité de s'auto-organiser, et de s'auto-contrôler. Cette idée, qui séduisait tant la hiérarchie supérieure que les travailleurs, a en général été combattue par la maîtrise qui se voyait dépossédée de son pouvoir. L'émergence pour elle d'un nouveau rôle - l'animation et l'encadrement pédagogique des travailleurs - ne s'est pas fait sans heurts. Dans une intéressante recherche longitudinale, qui s'est déroulée à Rhône-Poulenc Textile, Binoit, Lanselle et Prestat [1976] ont suivi ce changement des rôles et cette passation du pouvoir. Ils ont pendant 5 ans, enregistré et analysé le contenu de réunions entre travailleurs et contremaîtres dans un service en réorganisation. Leur analyse montre tout à la fois comment les thèmes de discussion ont évolué au cours du temps entre ces deux parties, mais surtout comment graduellement les travailleurs ont "pris en charge" les problèmes, plutôt que de confier la responsabilité de leur résolution aux contremaîtres - cf. figure 2.

Figure 2 : Cette figure reprend les pourcentages de prise en compte des problèmes par les contremaîtres de quatre équipes différentes [Binoit, Lanselle & Prestat, 1976].



On voit au cours du temps que les résolutions des problèmes posés par les ouvriers au cours du temps est de moins en moins pris en charge par les contremaîtres; ce sont les ouvriers eux-mêmes qui en assurent la charge et le suivi.

Entre 1971 et 1973, les thèmes traités dans les réunions ont évolué, comme si graduellement les difficultés de fonctionnement des équipes s'estompaient. Les relations entre les équipes, avec la hiérarchie et le suivi des consignes sont cependant en progression

Thème	1971	1973	Différences
			1971/1973
Objectifs de production	77,7	51,6	-26,1
Répartition des tâches	85	61,6	-23,4
Organisation du temps de travail	67,5	48,5	-19
Effectif	87,5	68,4	-19,1
Contrôles	70	48,6	-21,4
Marche des machines	91,1	86,2	-4,9
Nettoyages	85,2	71,8	-13,4
Travaux d'emballages	64,2	66,6	-2,4
Conditions de travail	100	100	=
Respect des consignes	46	47,6	+1,6
Suivi du fonctionnement	77,5	50	-27,5
Relations intra-groupes	89,4	67,9	-21,5
Relations inter-groupes	70,8	68,4	-2,4
Relations inter-équipes	85,1	100	+14,9
Relations avec maîtrise	100	100	=
Relations avec hiérarchie	95	100	+5
Moyenne sur l'ensemble des thèmes	87,5	60,3	-27,2

Les groupes semi-autonomes

La technique vise à créer des équipes de travailleurs gérant de manière autonome la production, sa qualité, son organisation, de même qu'une série de contraintes et de liberté des individus : horaires, vacances, etc. Cette gestion se fait collectivement, mais doit s'ajuster aux objectifs de l'entreprise. Peu d'entreprises ont à l'époque, poussé le mouvement de démocratisation jusqu'à généraliser les équipes semi-autonomes ; elles ont été introduites au compte gouttes, de manière expérimentale, dans certains services : maintenance, contrôle de qualité par exemple. Parmi les écueils rencontrés, il y eut la formation, au sein des équipes, d'une micro-culture à pression très forte sur les individus, ou encore très axée sur la compétition avec d'autres équipes. Ainsi, de manière très générale, l'absentéisme baissait dans les équipes semi-autonomes - parce que la sanction de cet absentéisme était immédiate. Soit le membre absent devait faire face à un reproche latent de ses collègues chargés de tâches supplémentaires, soit il était l'objet de vexations, mise à l'écart, etc. On a vu des équipes jouer la carte de la compétition jusqu'à masquer pour les autres des informations essentielles au travail, et leur faire prendre ainsi des risques inconsidérés.

LA DEMOCRATIE SCANDINAVE ET LA DIFFUSION DU MOUVEMENT

La Norvège, la Suède et les autres

Reprenant les idées du Tavistock Institute et les appliquant à leur propre système social, les scandinaves vont leur donner une vigoureuse poussée. Au centre de leur débat, nous l'avons vu, une question éthique, celle de la démocratie sur les lieux de travail. Quatre expériences démarrent en Norvège, soutenues à la fois par le patronat (NAF) et par la Confédération Syndicale (LO); elles ont pour objectif d'humaniser le travail. L'une des plus connues est celle de la modification de l'organisation du travail sur un navire marchand, relatée par Thorsrud [1970]. Sur mer, l'expérience est exaltante; les vieux principes tayloriens sont jetés aux orties au profit d'une organisation beaucoup plus souple, plus participative. Une fois le bateau de retour au port, et face à une administration rigide qui elle n'a pas modifié son fonctionnement, les vieux réflexes reprennent le dessus. Rigidité et hiérarchisation du contrôle resurgissent. Ce phénomène ne sera pas unique. Dans nombre d'exemples on verra apparaître, à un moment donné du processus de démocratisation, un coup d'arrêt. Le problème de la diffusion du changement sociotechnique reste entier.

Pourtant, malgré ces difficultés, le mouvement essaime. Il s'exporte en Suède. C'est certainement l'entreprise Volvo, avec les réorganisations du travail de son usine de Kahlmar, qui, grâce à une médiatisation bien orchestrée, y a le plus contribué - Volvo où, avant les réorganisations, l'absentéisme et la rotation du personnel avaient atteint des chiffres records. Là encore, la LO, paritairement avec le patronat a poussé à l'action. Le programme de démocratie industrielle fut adopté au congrès de la LO à Stockolm en 1971 [Tchobanian, 1975]. En 1972, près de cent cinquante entreprises avaient en Suède été le siège d'expériences.

Mais dans le reste de l'Europe, la diffusion de ces formes organisationnelles se fit de manière nuancée; chaque pays européen devait intégrer les idées nouvelles à ses propres structures sociales.

En Italie, dans les années soixante-dix, un mouvement original est né, sous le nom de l'Ambiente di Lavoro [De Keyser, 1982]. Il a été poussé exclusivement par les syndicats, et a abouti à la conclusion de centaines de conventions d'entreprises. Son principe était de permettre à des groupes de travailleurs de contrôler eux-mêmes leurs conditions de travail. L'hypothèse de départ était que ces travailleurs possédaient leur propre expertise, le plus souvent masquée par celle d'experts "ayant pignon sur rue" : ingénieurs, médecins du travail etc. Après une formation aux ambiances de travail, ces hommes peu scolarisés, et parfois analphabètes étaient capables de juger des nuisances de leur milieu - et ensuite, mais ensuite seulement, de faire appel à des experts pour les mesurer, et les aider à les contrôler. Le dialogue qui s'instaurait alors était infiniment plus fructueux. L'Ambiente di Lavoro a été remarquable sur le plan de la pédagogie des adultes, une pédagogie volontiers inductive. Les manuels à l'usage des groupes de travailleurs étaient souvent réalisés en bandes dessinées; l'accent était mis d'abord sur le vécu subjectif du travailleur et progressivement seulement sur l'objectivation, la mesure et le contrôle de la nuisance.

En Allemagne, la tradition de cogestion entre patronat et syndicat a permis la mise sur pied de grands programmes d'humanisation du travail.

En France et en Belgique, le mouvement de diffusion fut beaucoup plus limité, et supporté presque exclusivement par le patronat. En effet, en France, la CGT - syndicat dans la mouvance communiste - s'est opposée aux nouvelles formes d'organisations du travail; elles instauraient une participation directe des travailleurs qui risquait de court-circuiter la représentation syndicale au sein des différentes instances de l'entreprise. En outre, la charge de travail des travailleurs était considérablement accrue, par la diversification des tâches, et le risque existait de voir se créer un double marché de l'emploi - avec d'une part, les jeunes, capables de s'adapter, et les plus âgés, mis sur des voies de garage Enfin, la filière traditionnelle de promotion était menacée. La CFDT, autre syndicat français - dans la mouvance chrétienne à l'origine, mais proche des socialistes - s'est montrée plus pragmatique. De grandes entreprises françaises se sont cependant lancées dans l'expérience [Auger, 1977]; parmi elles, les usines Renault du Mans, qui ont modifié leurs techniques d'assemblage, Rhone Poulenc Textile [Binoit et coll., 1976], Lesieur, etc.

En Belgique, c'est aussi le pragmatisme qui a prévalu au niveau syndical. Les expériences ont cependant été très rares; certaines d'entre elles ont été relatées par l'Office Belge pour l'Accroissement de la Productivité (O.B.A.P.).

DIFFUSION "TOP-DOWN" OU "BOTTOM UP"

Comment faire pour introduire, et assurer la diffusion d'un changement socio-technique ? La première condition est, certes, que la direction ait la volonté ferme d'infléchir la politique organisationnelle dans ce sens. Mais cette condition ne suffit pas. En fait on distingue deux voies d'approche. L'une vient du haut, elle est "top down"; l'autre vient du bas, elle est "bottom up". La diffusion top down vise à faire redescendre, graduellement mais de façon généralisée, une politique concertée au sommet de la hiérarchie. Le problème de ce type de diffusion est qu'il peut sembler imposé, et qu'il ignore parfois les contraintes et les difficultés d'application du terrain. De manière triviale on pourrait dire que ça passe ou ça casse; il n'est pas rare que ça casse, ou à tout le moins qu'une belle politique reste matière à discours sans s'ancrer dans les faits. La diffusion bottom up part justement du terrain. Même si elle est suscitée par la direction, elle s'articule sur des réalités concrètes. Le plus souvent elle démarre progressivement, à partir d'une expérience pilote qu'on se propose d'étendre ensuite à d'autres secteurs. La difficulté de ce type de diffusion, c'est qu'il finit par produire un tissu organisationnel hétérogène : les différents services de l'entreprise sont à des stades différents d'évolution. Dans une entreprise du textile du Nord de la France que nous avons analysée [Szekely et De Keyser, 1980], cette hétérogénéité était source de dysfonctionnements. Ainsi, dans un atelier de fil-tapis, où s'étaient constitués des groupes semiautonomes, les travailleurs avaient, en principe, le droit de faire directement appel au service de maintenance, sans passer par le contremaître ou l'ingénieur, aussitôt qu'une machine tombait en panne. Mais le service de maintenance n'avait pas évolué aussi rapidement. Et quand survenait une commande provenant d'un simple ouvrier, elle était immédiatement classée en dernière priorité. D'où le retour graduel à des canaux de communication traditionnels, hiérarchisés, sans flexibilité. Ce problème rejoint celui évoqué dès l'origine par Thorsrud - cf. supra - à propos du navire marchand : une expérience pilote réussit souvent lorsqu'elle est isolée de tout contexte, mais ce sont des conditions artificielles. Dès qu'elle s'étend, elle se heurte à l'inertie du reste du système. De ceci on peut donc conclure que la diffusion d'un changement doit se prendre aux deux bouts de la chaîne - en tenaille. Avec le poids d'une politique descendante, capable d'assurer une homogénéité des transformations, et avec la participation de la base, qui a l'expertise du terrain. C'est dire aussi que le changement est toujours à négocier; il s'accompagne d'une très large action de sensibilisation, de communication - et parfois, de matraquage pour faire passer les idées.

DAVANTAGE DE FORMATION ET DE COMMUNICATION

L'organisation scientifique du travail avait déqualifié les travailleurs. Les nouvelles formes d'organisation du travail, issues de la démocratie industrielle Scandinave, vont requérir un énorme effort de formation. Formation technique tout d'abord, et formation parfois longue. R. Weil [1976] rapporte que la formation exigée pour un poste de travail mécanique traditionnel était de six mois - les six mois demandaient trois ans pour un poste élargi suivant les principes sociotechniques. Formation aussi aux relations humaines, au travail en équipe, à la négociation : toute forme coopérative de travail peut être source de tensions, voir de conflits à gérer et à surmonter. Formation à l'autonomie, à l'autocontrôle : c'est un état d'esprit qui doit être modifié. Cette formation aux visages multiples se fait le plus souvent sur le tas, et idéalement avec la participation de la maîtrise dont le rôle s'est transformé. De surveillant et contrôleur, le contremaître devient animateur, pédagogue. Perte de pouvoir, peut être. C'est ce qu'ont ressenti de nombreux contremaîtres rétifs à cette transformation de leur autorité. Perte de temps peut être: les nouvelles formes d'organisation du travail demandent des réunions, des concertations que d'aucuns estiment détourner du "vrai" travail. Mais transformations profondes en tout cas, que la maîtrise plus jeune a accueillies avec satisfaction.

Cependant, le fait que les travailleurs deviennent plus polyvalents suscite des revendications en matière salariales; ce point précis sera une pierre d'achoppement à la diffusion du changement. Il deviendra crucial dès 1975.

LE COUP D'ARRET LIE A LA CRISE ECONOMIQUE

Le choc pétrolier de 1975 va mettre un coup d'arrêt brutal aux nouvelles formes d'organisation du travail. La problématique de la participation et des conditions de travail n'est plus à l'ordre du jour : les entreprises se battent pour leur survie, dans un paysage industriel bouleversé, et les syndicats pour l'emploi, dans une société hantée par le chômage. Les restructurations, fusions d'entreprises, fermeture de sièges se succèdent, en même temps que la recherche de performances accrues, et d'investissements technologiques. Un exemple presque symbolique : la robotisation croissante des usines de montage automobile, en France et en Italie, là justement où s'étaient développées des équipes semi-autonomes, jouissant d'une large autonomie. Certes, les nouvelles formes d'organisation du travail n'avaient pas été à l'encontre de la productivité. Des auteurs, comme Savall [1975] et Weil [1976], mettent en lumière la satisfaction accrue des travailleurs, la baisse des taux d'absentéisme. Mais ce n'est plus suffisant. L'entreprise entend mobiliser toutes les intelligences, sans s'encombrer d'idéologie généreuse. C'est ce qu'elle fera, à travers les cercles de qualité qui mettront entre parenthèses, pendant une dizaine d'années, le problème de la transformation globale de l'organisation du travail. Puis, progressivement reviendra l'idée d'une réorganisation plus profonde, touchant chaque rouage : c'est le projet de la Qualité totale et de l'organisation qualifiante qui prévaut à l'heure actuelle. On y voit resurgir mais accommodées à une autre sauce, les équipes autonomes.

ILLUSTRATION:

DICTATURE ET DEMOCRATIE DANS LA PRODUCTION (Extrait de D. Pignon et J. Querzola, 1972, pp. 438-466)

Un exemple d'élargissement du travail dans les services administratifs, allant vers une production "en ligne", à partir du client.

Un autre exemple de réorganisation dans les services administratifs est donné par le département chargé d'encaisser les factures : le "Centralized Mail Remittance". La facture d'un abonné au téléphone est écrite sur une carte perforée et le client règle sa note par chèque, en adressant la carte et le chèque au centre. Celui-ci dépouille environ sept mille cinq cents enveloppes par jour. Avant la restructuration du service, le travail était décomposé en neuf opérations précises réparties entre vingt employés:

- 1. Un chef fixe et répartit le travail de la journée.
- 2. Les enveloppes sont mises dans des bacs spéciaux.
- 3. Les enveloppes sont placées dans une machine vibrante qui sépare les cartes des chèques.
- 4. Les montants des chèques sont comparés au montant des factures inscrites sur les cartes.
- 5. On contrôle un lot de clients en faisant le total des chèques et le total des factures.
- 6. Certains paiements particuliers sont affectés à un autre service.
- 7. Une machine est utilisée pour faire le bilan financier.
- 8. Le bilan financier est vérifié.
- 9. L'ensemble du bilan est transmis, avec les cartes, au centre informatique.

On voit ici une division du travail de bureau analogue à la division instaurée sur les chaînes de production industrielle. La tâche à effectuer est très simple : comparer le montant d'un chèque et d'une facture, par exemple. Cette parcellisation poussée à l'extrême s'associe à un contrôle qui

démultiplie encore le processus de travail. La structure traditionnelle de cette organisation du travail combine une décomposition séquentielle des tâches avec une domination de type militaire sur les employées.

Le fait que celles-ci soient réduites à des tâches d'exécution impose au capital la nécessité d'un contrôle accru et le facilite en même temps.

La réorganisation consiste tout simplement à supprimer la division de ce processus de travail. Chaque employée effectue le cycle complet du travail. Mais les factures ne sont pas adressées au hasard à chaque employée : chacune s'occupe toujours des mêmes clients d'un même central téléphonique. Toute erreur détectée par un client est immédiatement imputée à l'employée responsable de la faute. On retrouve le principe d'organisation qui permet à la clientèle d'établir une pression directe sur tout le personnel de l'entreprise.

Cette réorganisation supprime, de fait, un certain nombre de tâches de contrôle. Une unité de vingt employées a été réduite à seize après aménagement des postes de travail, pour le même travail total. La productivité a ainsi augmenté de 20 %. Le pourcentage d'erreurs est tombé de 10 % à 2 % entre novembre 1969 et mai 1971, alors que, pendant dix ans, il avait toujours été supérieur à 10 %. De même, le turnover a diminué très sensiblement.

La direction générale a décidé d'appliquer les principes qui sont à la base de ces réorganisations à l'ensemble du groupe A.T.T.

Les conditions de travail sont objectivement améliorées : l'amélioration se traduit par une destruction de l'autorité des chefs : les employées sont libres de se déplacer (et elles doivent se déplacer pour effectuer leur travail) à travers tout le département. De plus, pour un certain nombre de tâches, elles n'ont plus l'obligation de passer par l'intermédiaire du supérieur hiérarchique pour s'adresser au personnel d'un autre département. Il y a donc rupture de la chaîne et recombinaison d'un ensemble de tâches au sein du même poste de travail, avec une extension de la "responsabilité" de l'employée.

LA QUALITE TOTALE ET L'ORGANISATION QUALIFIANTE

LE MODELE JAPONAIS ET LES CERCLES DE QUALITE

La crise économique s'abat sur l'Europe alors que la démocratie industrielle scandinave ne s'est guère encore implantée en France ou en Belgique. Les traditions syndicales de ces pays, et la position prudente du patronat expliquent cette lenteur de pénétration. En Allemagne, par contre la cogestion avec les syndicats a permis de lancer plus de grands programmes d'humanisation du travail dans les entreprises, qui vont mieux résister aux nouvelles données économiques. Celles-ci ont dramatiquement changé. Les entreprises n'ont plus guère à craindre un refus de conditions de travail, de l'absentéisme ou du turnover : le chômage frappe à toutes les portes. Mais la qualité devient un élément décisif dans l'économie européenne. Celle-ci doit se détacher d'une production de masse et opter pour la diversification, la sophistication et la qualité des produits. Et, en mal de modèle nouveau, les entreprises se tournent vers le Japon, en plein essor. Ce pays a su surmonter la seconde guerre mondiale, et c'est lui qui a, si pas inventé, du moins lancé les cercles de qualité.

Les nouvelles formes d'organisation du travail avaient placé la démocratie et le groupe social au coeur de leur réflexion organisationnelle, en prônant la participation, l'auto-contrôle et l'autoorganisation des travailleurs; le mouvement de la qualité totale ne va retenir que quelques uns de ces aspects, et les replacera dans un tout autre contexte. Trois facettes vont émerger:

L'appel à la mobilisation des intelligences. Cet appel est constant. L'entreprise a besoin de la créativité, de l'expérience et des idées de tous 10. Et la collecte des idées s'effectue principalement par le canal des cercles de qualité [Montreuil, 1983]. Ceux-ci, au Japon sont des petits groupes de volontaires qui se réunissent après leurs heures de travail pour trouver des solutions aux problèmes de qualité rencontrés par l'entreprise. En version européenne, les cercles de qualité se sont largement institutionnalisés. S'ils rassemblent toujours des volontaires, c'est pendant les heures de travail, en présence, le plus souvent d'un contremaître, et avec une procédure stricte d'introduction et de résolution des problèmes. A noter que si les contremaîtres avaient vu leur rôle se réduire dans les nouvelles formes d'organisation du travail, ils sont ici un élément clé du système. Les problèmes évoqués dans les cercles de qualité, et librement choisis par les participants, peuvent être de différentes natures: qualité du produit, qualité de l'organisation, qualité des conditions de travail. En pratique cependant c'est la qualité du produit qui retient le plus d'attention. Le cercle de qualité n'a qu'un rôle consultatif auprès de la direction; c'est à dire qu'il émet des avis et propose des solutions et il appartient à la hiérarchie de décider de l'opportunité de les mettre en oeuvre. C'est dire si, après le travail d'un cercle de qualité, qui s'étale souvent sur plusieurs mois, la phase décisionnelle et d'exécution peut être longue - sans que le cercle de qualité n'ait nécessairement connaissance du cheminement de la décision. Cette lenteur a été à la base de la désillusion, et de l'essoufflement de certains cercles.

La compétitivité. Elle est invoquée de façon très guerrière. Les discours des directions regorgent de métaphores militaires pour stimuler les troupes et leur faire comprendre l'importance des défis, des "challenges" à affronter. Cette compétitivité va s'articuler autour de deux notions : la qualité et la rapidité - de la production, de la circulation de l'information, etc.

La réactivité. Elle est liée à la capacité de s'ajuster aux besoins du client, à modifier sa production en conséquence. Souplesse, flexibilité - de la production, de la main d'oeuvre, de l'organisation du travail - sont les mots d'ordre.

Reprenons ces trois éléments : appel à la mobilisation, compétition et réactivité.

L'appel à la mobilisation des intelligences

Cet appel, qu'on retrouve dans tous les textes concernant la qualité totale, repose sur deux constats:

- le personnel, même s'il est au bas de la hiérarchie industrielle, développe des savoir faire et des connaissances qu'il n'a pas, dans l'organisation traditionnelle, la possibilité de faire apparaître. Il faut donc créer des structures ad-hoc où ceux-ci peuvent s'exprimer.
- le personnel a envie de faire part de ce qu'il sait, car, ayant le goût du travail bien fait, il est motivé par la qualité.

Ces constats ne se sont pas révélés faux, mais si on prend quelque distance par rapport aux différents mouvements organisationnels, ils appellent des commentaires. La démocratie industrielle scandinave avait largement fait appel à la participation des travailleurs. Mais elle l'avait

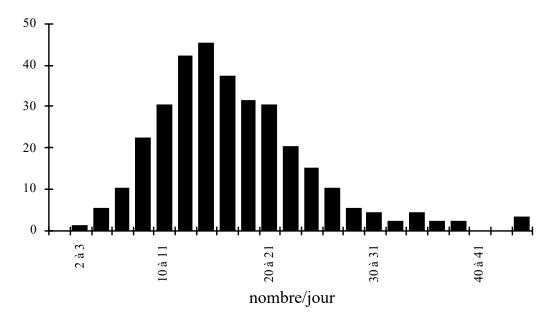
¹⁰ Le discours n'est pas neuf : on se rappellera le désir de Ford de collecter toutes les suggestions utiles à l'amélioration du travail

fait au sein d'une réflexion démocratique, où l'objectif était de laisser les travailleurs décider des conditions de travail les concernant. Ici la participation concerne des propositions de solutions; il n'est plus question de déléguer les décisions. Les cercles de qualité sont des cellules en staff de l'organisation traditionnelle de l'entreprise, qui n'est pas affectée directement par eux. Par ailleurs, la qualité dont il est question n'est pas une qualité per se, absolue. Il s'agit de l'atteinte des normes de qualité qui correspondent aux attentes et au prix payé par le client. C'est donc une qualité tout à fait relative, et dont les caractéristiques sont fixées par le client. On est loin du chef d'oeuvre des compagnons du moyen âge, et de la grande tradition ouvrière. L'accent est désormais placé sur le contrôle et la certification de la procédure utilisée, ce qui n'est pas sans rappeler certains aspects du taylorisme.

Malgré cela, les cercles de qualité présentent une facette intéressante. Il s'agit du processus pédagogique qu'ils enclenchent, et qui permet aux travailleurs de s'approprier un milieu technologique qui sinon leur échapperait. Pour le comprendre, il est nécessaire de revenir à l'expertise et d'examiner les méthodes de résolution de problème développées dans les cercles de qualité. L'expertise se développe au contact fréquent de situations. Mais elle ne repose pas nécessairement sur une démarche analytique rigoureuse. Les cercles de qualité vont tenter, avec des principes très simples, et adaptés à tous les publics, de former à la collecte de données quantifiées et à la résolution de problèmes. Ils forment à des techniques très simples, dont voici quelques exemples [Ishikawa, 1985] :

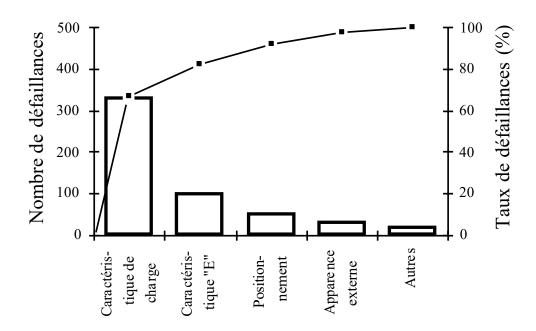
- * le choix forcé. Dans la phase initiale du cercle de qualité, le choix du problème à étudier, parmi toutes les suggestions lancées par les participants, peut soulever des difficultés. Dans ce cas, les participants optent pour une dichotomisation des problèmes en deux tas les moins importants et les plus importants -, partition qu'ils répètent jusqu'à obtenir un classement linéaire.
- * l'élaboration d'histogrammes de fréquence : quand un problème a été retenu par le cercle par exemple la réduction de certains défauts de qualité du produit les participants se donnent comme tâche, entre deux réunions du cercle, de collecter sur le terrain les divers défauts, en établissant des histogrammes de fréquence d'apparition de ceux-ci cf. figure 3.

Figure 3 : Distribution de fréquences de certains défauts relevés par les travailleurs



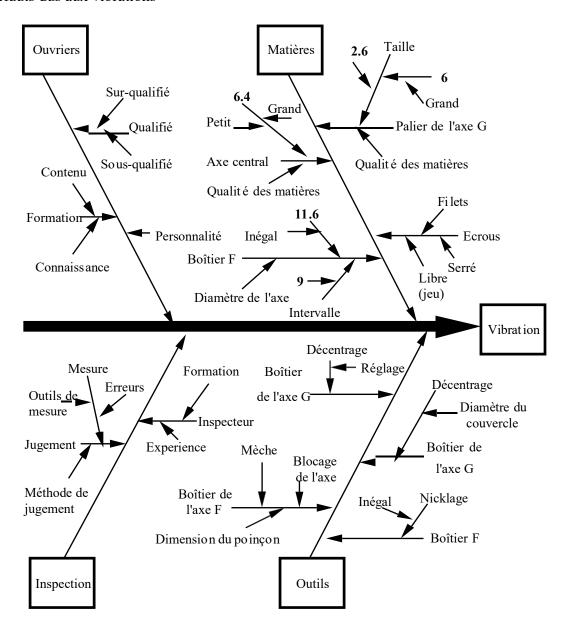
* le "diagramme de Pareto": il s'agit d'un diagramme qui décrit les défauts, leur fréquence d'apparition et les coûts qui y sont reliés. Ce diagramme permet souvent de focaliser l'action sur le ou les défauts qui pèsent le plus lourd dans les coûts - cf. figure 4.

Figure 4 : Exemple de diagramme de Pareto : on voit que les deux principales caractéristiques relevées sont responsables de 80 % des défaillances



* le "diagramme en arêtes de poisson", ou diagramme cause-effet : ce diagramme, élaboré en groupe par les membres du cercle, reprend les facteurs liés aux matières, aux méthodes, aux machines ou aux mesures (les quatre M) qui peuvent avoir influencé la qualité - cf. figure 5.

Figure 5 : Diagramme en arête de poisson montrant comment les matières, les méthodes (ouvriers), les machines et les mesures (inspection) interviennent dans un processus d'apparition de défauts dus aux vibrations



D'autres techniques sont encore utilisées, comme l'établissement de diagrammes de corrélation, de graphique de contrôle des mesures prises, etc. Mais on voit bien ici l'originalité de l'apport de la formation ; c'est la répartition statistique des défauts, de leur coût, de leur incidence réelle sur la qualité qui est visée - soit une connaissance bien plus analytique et bien plus précise que celle de l'expertise acquise sur le tas.

Au départ, l'opposition des syndicats aux cercles de qualité a été vive. Ils ont craint de voir de telles structures, non paritaires, non représentatives des rapports de force dans l'entreprise, traiter de problèmes qui légalement devaient être discutées dans d'autres instances: au comité de sécurité et d'hygiène, ou au conseil d'entreprise par exemple. Néanmoins cette opposition n'a pas empêché que les cercles de qualité se répandent en Europe comme une traînée de poudre. Et ce, en dépit de nombreux échecs. Ces derniers sont dus à divers facteurs. Les cercles de qualité ne peuvent, par leur seule présence, soigner une entreprise en difficulté et leurs effets bénéfiques sur la productivité ne se font sentir qu'à long terme. De ce fait les entreprises au climat social détérioré, aux canaux de communications lents, à la situation économique précaire n'ont pu, ni les faire

fonctionner harmonieusement, ni surtout assurer de manière rapide la mise en place des suggestions qu'ils avaient émises. Faute de résultats tangibles, certains cercles se sont essoufflés. Mais même quand les cercles de qualité fonctionnent bien, le côté ponctuel de leur action, qui laisse persister en parallèle des formes organisationnelles vétustes, pose problème. C'est pourquoi ils ont graduellement évolué vers un projet de Qualité Totale, touchant tout le fonctionnement de l'entreprise.

La compétitivité

Elle est désormais exacerbée, et le discours tenu par les dirigeants rappelle celui de généraux d'armée. Qu'on en juge par le renvoi presque en miroir des textes de Matsushita¹¹, et de Archier et Sérieyx [1986] :

"Une confidence du Président de Matsushita:

Nous allons gagner et l'Occident industriel va perdre: vous n'y pouvez plus grand chose parce que c'est en vous-mêmes que vous portez votre défaite.

Vos organisations sont tayloriennes, mais le pire, c'est que vos têtes le sont aussi. Vous êtes totalement persuadés de faire bien fonctionner vos entreprises en distinguant d'un côté les chefs, de l'autre les exécutants, d'un côté ceux qui pensent et de l'autre ceux qui vissent.

Pour vous le management c'est l'art de faire passer convenablement les idées des patrons dans les mains des manoeuvres.

Nous, nous sommes postayloriens: nous savons que le business est devenu si compliqué, si difficile et la survie d'une firme si problématique dans un environnement de plus en plus dangereux, inattendu et compétitif, qu'une entreprise doit chaque jour mobiliser toute l'intelligence de tous pour avoir une chance de s'en tirer.

Pour nous, le management c'est précisément l'art de mobiliser et de mettre en gerbe toute cette intelligence de tous, au profit du projet de l'entreprise. Parce que nous avons pris, mieux que vous, la mesure des nouveaux défis technologiques et économiques, nous savons que l'intelligence de quelques technocrates - si brillants soient-ils - est dorénavant totalement insuffisante.

Seule l'intelligence de tous ses membres peut permettre à une entreprise d'affronter les turbulences et les exigences de son nouvel environnement.

C'est pour cela que nos grandes sociétés donnent trois ou quatre fois plus de formation à tout leur personnel que ne le font les vôtres; c'est pour cela qu'elles entretiennent en leur sein un dialogue et une communication si denses, qu'elles sollicitent sans cesse les suggestions de tous et aussi qu'elles demandent - en amont - au système éducatif de leur préparer toujours plus de diplômés, de généralistes éclairés et cultivés, terreau indispensable à une industrie qui doit se nourrir d'intelligence permanente.

Vos 'patrons sociaux', souvent gens de bonne volonté, croient qu'il faut 'défendre l'homme dans l'entreprise'. Réalistes, nous pensons à l'inverse qu'il faut 'faire défendre l'entreprise par les hommes' et que celle-ci leur rendra au centuple ce qu'ils lui auront donné.

Ce faisant, nous finissons par être plus 'sociaux' que vous."

-

Ce texte, au même titre que l'expérience de la Western Electric dans les Relations humaines, fait partie des mythes de la Qualité totale. Il a été publié dans les Annales des mines en mars 1986, sur base d'une communication faite chez Lesieur, par Matsuchita. Il est repris depuis dans quantité d'ouvrages de vulgarisation de gestion organisationnelle.

A ce texte, où l'industrie japonaise apparaît comme un Minotaure se nourrissant d'intelligence permanente pour combattre un Occident complètement dépassé - et aveuglé par ses conceptions sociales, Archier et Sérieyx répondent :

'Nous allons certainement gagner le combat industriel. Hier, bataille réservée aux généraux - les dirigeants d'entreprise, les financiers, les spécialistes de techniques -, voici ce combat qui change de nature; tous les pays de l'avant-garde industrielle le clament désormais, et leurs entreprises de pointe le vivent; ne gagneront que ceux qui sauront mobiliser leur seule ressource déterminante, les hommes. Allez aujourd'hui au Japon ou en Californie, chez Komatzu, Nippon Steel, Nissan ou chez Tandem, Apple, Hewlett-Packard, allez chez Mitsubishi, ou chez IBM, allez au MITI de Tokyo ou dans les sociétés de venture capital américaines, et vous entendrez ce credo, désormais systématiquement vécu: "Il faut mobiliser, chaque jour, les femmes et les hommes de l'entreprise, leur intelligence, leur imagination, leur coeur, leur esprit critique, leur goût du jeu, du rêve, de la qualité, leur talent de création, de communication, d'observation, bref, leur richesse et leur diversité; cette mobilisation peut seule permettre la victoire dans un combat industriel, dorénavant de plus en plus âpre". Autrement dit, l'entreprise taylorienne a vécu, et le management technocratique et sans âme qui l'accompagnait doit être rapidement jeté aux orties. Tout comme doit être abandonnée cette conception terriblement appauvrissante de l'autorité selon laquelle il y aurait d'un côté des 'chefs qui savent' et de l'autre, des exécutants qui n'ont qu'à faire, en silence, ce qu'on leur demande' (p.29)

On aperçoit clairement dans ces lignes le changement idéologique amené par la Qualité Totale, et rupture d'avec le fordisme, le Mouvement des Relations humaines, et les nouvelles formes d'organisation du travail. L'entreprise n'est plus la grande Famille, c'est la grande Armée. L'idéal n'est plus d'avoir un bon moral et une coopération démocratique, mais de lutter ensemble pour la conquête du marché.

La réactivité

Mais ce marché est essentiellement fluctuant; l'entreprise doit pouvoir réagir très rapidement, et être littéralement à l'écoute du client. C'est de ce dernier que tout part. La réactivité va être exacerbée de deux manières: en jouant sur tout ce qui peut raccourcir les délais de fabrication tout en maintenant une exigence de qualité conforme à la demande du client, et en innovant sur le plan organisationnel.

La contraction des délais de fabrication s'obtient en faisant la chasse à tous les temps improductifs. Les délais de réglage des installations sont raccourcis, les machines sont placées en continu, les incidents et les temps d'arrêts sont pourchassés : c'est la production en "flux tendu", le just in time management, qui fait démarrer la production à la commande du client, de façon à pouvoir éliminer les stocks, coûteux. Le respect des temps, contrôlé par chacun dans l'entreprise, est au moins aussi contraignant que dans l'organisation scientifique du travail, mais il n'est plus le fait des contremaîtres exclusivement. Les moyens informatiques ont permis de déléguer ce contrôle aux niveaux les plus bas de l'échelle hiérarchique. Les méthodes de planification - comme la méthode Kanban - font partie de la formation dispensée aux travailleurs, et ceux-ci bénéficient souvent d'aides intelligentes à la planification, qu'ils parviennent à s'approprier. Van Daele [1993] cite le cas d'opérateurs d'une entreprise sidérurgique, qui corrigeaient anticipativement les calculs fait par une aide informatique à la planification, pour inclure d'éventuels aléas que le modèle ne prenait pas en compte.

Sur le plan organisationnel le principal souci est d'établir des liens rapides, et de les défaire lorsqu'ils ne sont plus nécessaires. C'est ce qui est mis en oeuvre dans la notion d'équipe, et dans

celle de réseau. Les équipes constituées sont souvent des équipes interdisciplinaires, mises sur pied de façon ad-hoc, pour résoudre un problème, ou conduire un projet. Elles opèrent une coupe transversale dans l'organigramme, permettant d'établir des liens directs entre des services séparés. Par exemple lors de la conception de nouvelles installations, il est de plus en plus fréquent de voir une équipe interdisciplinaire composée d'ingénieurs, de travailleurs, d'architectes, de syndicalistes, d'ergonomes, etc. participer au projet dès la planche à dessin. Mais c'est le cas également dans le travail le plus quotidien : maintenance, production, bureau d'informatique, contrôle de qualité se penchent ensemble sur les problèmes. La rapidité et l'efficacité de ces structures informelles et éphémères sont grandes. Mais les liens se font et se défont aussi à d'autres niveaux. La flexibilité d'une entreprise peut être considérablement accrue, si elle travaille en réseau, soit avec d'autres entreprises, soit avec des indépendants, qui forment autour d'elle une sorte de nébuleuse. Les rapports entre les uns et les autres peuvent être multiples; liens de soustraitance, d'association momentanée, etc. C'est l'idée d'une entreprise virtuelle, à géométrie variable, configurable et reconfigurable suivant les besoins du marché. La télématique, et les multimédias permettent aujourd'hui ce travail en réseau. Mais c'est sur le plan social, et de la protection des travailleurs que subsistent de nombreux problèmes.

LA QUALITE TOTALE ET L'ORGANISATION QUALIFIANTE

- 1. La perspective systémique de la qualité totale. Les cercles de qualité sont limités à des groupes de volontaires, émettant des suggestions pendant des réunions. Les suggestions sont ensuite proposées à la direction qui leur donne la suite qu'elle veut. Le caractère ponctuel, consultatif de l'initiative est évident. La Qualité Totale, par contre, est un projet systémique, qui veut toucher tous les rouages de l'entreprise. C'est à la fois un objectif à atteindre, une philosophie, un mode de gestion. Beaucoup de prémisses des cercles de qualité subsistent : la qualité est considéré comme motivante, les dysfonctionnements de tous ordres sont traqués, éliminés, au profit d'une production en flux tendu, partant de la demande du client. Mais d'autres traits se dégagent. Il y a, dans la Qualité totale, la volonté de faire percevoir par tous les travailleurs, l'entreprise ou l'organisation comme un système, aux éléments interdépendants. Le client n'est plus seulement cet élément externe, issu du marché. De manière interne au milieu de travail, chaque service est à la fois client et fournisseur des autres; il doit bénéficier des services qu'il rend, et se voit facturer les services qu'il demande. Bien sûr, tous continuent à faire partie "de la même famille" et on est toujours "sur le même bateau"; mais le discours s'est affiné. Car la relation fournisseur-client, de service à service permet de responsabiliser chacun à propos de la qualité de ce qu'il fournit - délai compris - et de clarifier les exigences. On peut désormais exiger du voisin qu'il livre un produit sans défaut, et être responsable de son propre travail vis-à-vis de celui qui suit dans la chaîne de production. La propagation des incidents, alors que chacun se renvoyait la balle de service à service, est ainsi bloquée ; elle avait été un des dysfonctionnements majeurs des organisations classiques.
- 2. Le système d'information et les moyens de contrôle laissés aux travailleurs. Considérer l'entreprise ou l'organisation comme un système, implique que ce système ait une certaine visibilité et que ses entrées, ses sorties, ses transformations puissent être repérées : bref, qu'il produise de l'information accessible aux travailleurs et qui ait un sens pour eux. L'informatique a puissamment aidé à concrétiser ce projet. De manière massive, au cours de ces dernières années, elle a permis de collecter les informations relatives au travail sur le terrain, de les stocker, de les hiérarchiser, et de les reproduire à la demande. Hiérarchiser, certes, car un des problèmes immédiats qui surgit est l'abondance des données. Présenter à tout un chacun le fourmillement de données accumulées sur l'entreprise ou l'organisation sous prétexte de générer chez lui une vision d'ensemble est chimérique. Chacun a besoin de quelques données générales sur l'ensemble du système, et puis de données de plus en plus

précises sur ce qui concerne sa propre situation, celle sur laquelle il exerce un contrôle direct. C'est bien la notion de contrôle de la situation qui assoit le sens donné à de l'information; faute d'un contrôle nécessaire, souhaité ou possible, l'information n'est que "bruit" au sens de la théorie de l'information, c'est-à-dire qu'elle vient brouiller et perturber la transmission d'un message. Des outils spécifiques intelligents, améliorant ce contrôle sont de plus en plus souvent fournis aux travailleurs, en plus des traces informatiques laissées par leur activité. On trouve ainsi des aides à la planification, à la génération de scénarii prévisionnels, à la gestion de stock, au diagnostic, etc. Il est clair que ces transformations bouleversent complètement le travail. En guise d'exemple on peut citer ce qu'a réalisé une entreprise de la région liégeoise. Elle a, en plus de la mise au point d'un système informatique performant, disposé dans les ateliers un panneau central bien visible, où sont reprises toutes les données importantes de la production, constamment réactualisées. La communication dans l'entreprise est soutenue par de multiples canaux. Mais alors que l'héritage du mouvement des relations humaines avait longtemps fait apparaître la communication comme un moyen d'exprimer un vécu, des griefs, des insatisfactions, ici, ce qui est favorisé c'est bel et bien une communication fonctionnelle.

3. La formation continue. La Qualité totale est intimement liée à la formation. Il s'agit d'une formation continue, tous azimuts. Formation de type relationnel à la négociation, à la gestion de conflits, à l'idée que chacun est à la fois client et fournisseur et que par conséquent le travail est le lieu permanent d'une négociation, certes. Mais aussi de façon beaucoup plus profonde, formation à cette vision analytique du travail, où de moins en moins de choses sont laissées dans l'ombre, à l'état implicite. Il est clair que le temps n'est plus où on fonçait pour faire sauter les records de production, dans une excitation joyeuse. Aujourd'hui, les paramètres de l'action, la gestion de la qualité pour chaque client, sont infiniment plus contrôlés : il y a beaucoup plus "de travail autour du travail", de traitement de l'information, de maîtrise et de jugement. Le côté implicite de l'action fait place à l'explicite : on dit, on raisonne, on justifie. Et cette part nouvelle joue un rôle important dans la formation continue des travailleurs, sur le tas : l'organisation elle-même devient "qualifiante".

LES CONTRADICTIONS DE LA QUALITE TOTALE

Si les aspects les plus positifs de la Qualité Totale sont incontestablement le contrôle accru que le travailleur peut exercer sur la situation, la connaissance plus large qu'il a du système dans lequel il fonctionne et la reconnaissance de sa compétence, ses contradictions internes ne sont pas négligeables. Elles découlent de l'hiatus existant entre l'implication personnelle demandée aux travailleurs et le fonctionnement parfois cynique des entreprises en réponse au marché.

1. Implication personnelle et précarité. Alors qu'il est demandé à tous de s'engager à fond dans le travail, la précarité de celui-ci ne cesse d'augmenter. L'avenir de chacun est incertain, les restructurations incessantes, même dans les services publics où traditionnellement la sécurité de l'emploi était assurée. Chemins de fer, postes, administrations communales connaissent tour à tour des réductions d'effectifs. Parallèlement à ce mouvement, les contrats à durée temporaires, le travail intérimaire, etc. se multiplient. Quels qu'aient pu être les dérapages idéologiques du Mouvement des relations humaines, celui-ci avait cependant bien pointé le climat de sécurité et de confiance nécessaire pour obtenir du travailleur, le plus lié à sa motivation. L'incertitude de l'avenir est tel, pour l'instant que l'implication est bien difficile à obtenir. Une multinationale n'hésite pas à lancer un vaste programme de participation des travailleurs, en même temps que tombe la décision de fermeture de certains ateliers. Par ailleurs il n'est pas rare de voir des travailleurs tenir les cadences, et se battre pour la qualité, pour ensuite passer au chômage technique pendant quelques semaines. On produit aujourd'hui mieux, et plus rapidement qu'autrefois, mais le marché ne s'est par accru pour

autant. Les périodes de non travail suivent alors, pendant lesquelles le travailleur émarge de l'Etat et non plus de l'entreprise ou de l'organisation.

2. Délégation du contrôle, complexité et risque. En faisant la chasse aux défauts, aux incidents, et à tous les dysfonctionnements de l'organisation, les cercles de qualité et la Qualité totale ont rendu un fier service à la sécurité. On sait en effet depuis Faverge [1967] que la probabilité d'accident augmente considérablement après la survenue d'un incident ou d'une panne. Mais poussée à l'extrême la logique de la Qualité totale peut aller à l'encontre de la sécurité. En effet les exigences de production sont si contraignantes, le respect des délais si impératifs, que les travailleurs n'hésitent pas parfois à prendre des risques pour éviter tout écart par rapport à ces normes. Dans une entreprise, pratiquant la qualité Totale, que nous avions étudiée, les travailleurs de maintenance répugnaient à couper les énergies mécaniques et électriques des installations durant les dépannages, pour gagner du temps. En fonction des situations, ils "ajustaient", de manière à les rendre moins contraignantes, les consignes de sécurité exigeant la coupures totale des énergies. Mais cette conduite plus risquée n'était pas leur monopole. Les ingénieurs de la même entreprise, confrontés à l'analyse de certains incidents et mis en demeure de prendre des décisions en matière de prévention, excluaient d'emblée, quelle que soit leur efficacité, les mesures qui auraient retardé la production, même si ce retard pouvait être rapidement comblé par la suite [De Keyser & Malaise, 1991]. L'objectif de production et la contrainte de délais ne souffrait d'aucune distorsion. Le conflit production versus sécurité à l'ombre du temps, est vieux comme le monde ; les recherches en sécurité de la CECA [Faverge, 1967] dans les mines et la sidérurgie l'avaient déjà dénoncé. Il est étonnant cependant de le voir resurgir dans un mouvement organisationnel qui a fait de la sécurité un cheval de bataille.

Le contrôle de la qualité du travail se fait à la source. C'est certainement, compte tenu de la complexité des système industriels actuels et de la tendance vers une "entreprise virtuelle, à géométrie variable", un principe sain de gestion. La centralisation de ce contrôle est désormais impossible. Mais ce principe comporte ses risques. C'est d'autant plus vrai que la pression au profit est importante. Entre le comportement de l'employé de la Barrings, jouant gros pour l'entreprise, mais perdant de l'argent suivant la même échelle, et celui des techniciens de maintenance de l'entreprise sidérurgique négligeant les coupures d'énergie pour gagner du temps durant les dépannages, il y a une étrange similitude. Ils ont tous avalisé, intériorisé, un discours de compétition exacerbée qui peut conduire à des victoires glorieuses mais aussi à des catastrophes - et ce, alors que les garde-fou d'un contrôle hiérarchique tatillon ont été levés.

3. Flux tendu et stress. Le Bureau International du Travail a lancé il y a déjà plus de 10 ans¹² un véritable cri d'alarme à propos du stress au travail, et des ravages qu'il occasionne sur la santé. Ces ravages, l'entreprise, comme la société les supportent avec peine, tant leur coût est élevé. Il est difficile pour l'instant de lier, de manière non équivoque, l'emprise de la pression temporelle portée par la Qualité totale, et l'accroissement du stress dans les entreprises. Le problème est sans doute beaucoup plus large et plus complexe, et nous l'évoquerons plus en détail dans le chapitre suivant. Quoiqu'il en soit, on retrouve en germe, dans la Qualité Totale, grâce aux méthodes de planification en flux tendu, une contrainte temporelle aussi grande que celle qui prévalait dans le taylorisme, dont on a pu mesurer les effets négatifs à long terme.

_

Bureau International du Travail (1993). *Le travail dans le monde*. Volume 6. Genève : Organisation internationale du Travail

4. Les réticences syndicales. Les organisations syndicales belges ont à l'égard de la Qualité totale, une opinion partagée¹³. Elles ne sont pas insensibles à la requalification sous-jacente au mouvement, pas plus qu'à l'idée d'auto-contrôle possible du travailleur. Mais cet auto-contrôle n'a rien à voir avec le projet de contrôle ouvrier avancé dès les années soixante par les deux grands syndicats, la FGTB et la CSC. Ce que les entreprises et les organisations tentent de susciter ici est une implication, une participation sans réserve aux allures de cogestion - cogestion fermement repoussée par ces mêmes syndicats. De plus, ces derniers craignent que, bien plus encore que les cercles de qualité, la Qualité totale vide les relations sociales de leur contenu, et exposent les travailleurs à des négociations individuelles qui les fragilisent face aux exigences patronales. Enfin, loin de développer l'emploi, la Qualité totale, par la rationalisation extrême qu'elle propose, pourrait bien le réduire, et cette crainte prime sur toutes les autres en une époque où le chômage ne cesse de gagner du terrain.

ILLUSTRATION: LA REVANCHE DES SOCIOLOGUES (J. Verdin, 1989, pp. 25-49)

Dans le numéro 180 du Bulletin de la Fondation André Renard sur la qualité Totale, José Verdin [1989] tire à boulets rouges sur les sociologues, artisans d'une technique de communication tendant à disloquer le collectif de travailleurs. Il aurait sans doute pu y inclure les psychologues du travail. Son attaque, même excessive, a le mérite de remettre en exergue le rôle des sciences humaines au sein des entreprises et de susciter la réflexion.

La sociologie se donne pour objectif d'étudier "la naissance des groupes sociaux, leur organisation, les types de relations qu'entretiennent ces groupes entre eux et leurs influences sur les comportements individuels". De nombreuses écoles de pensée ont influencé l'évolution de la sociologie en l'érigeant comme discipline scientifique : Comte, Durkheim ... Karl Marx a été luimême un des grands noms impulsant des dynamiques fondamentales en montrant l'interdépendance entre éléments de structures, économiques surtout, et les superstructures de nature idéologique; il fit de la lutte des classes, le moteur de l'évolution des sociétés.

Plus près de nous, les sociologues ont abondé dans les recherches de méthodes, l'utilisation d'instruments mathématiques; ils ont eu un rôle déterminant dans l'étude des modes de communication, dans la mise au point de technique de sélection, dans l'analyse des relations sociales.

L'itinéraire de cette branche lui a valu bien longtemps la confidentialité. Maintenus dans le strict domaine de la recherche ou dans des champs d'observation très étroits, les sociologues passaient pour d'aimables rêveurs, cloîtrés dans leurs universités. Ce positionnement s'opérait avec d'autant plus de force, qu'ils étaient ressentis comme facteurs de perturbation par une société en croissance économique certes, mais dont le niveau de développement, très inégal par ailleurs, reposait sur bien des exploitations. En mettant en évidence tous ces mécanismes, les sociologues dérangeaient; en expliquant les dégâts du capitalisme, ils provoquaient la colère des décideurs; en expliquant les dérèglements du système, l'absurdité de types de production, la bêtise de bien des modes de gestion, ils généraient des volontés de marginalisation absolue. Qu'ils aient la volonté d'organiser la communication dans un système tout organisé sur le mode du secret ou de la grande discrétion ne pouvaient qu'indisposer. Foyers de révolte dans toutes les agitations étudiantes, ils étaient, pour la plupart, des pestiférés du système. Rien d'étranger dès lors si ces facultés

_

cf. le numéro spécial du Bulletin de la Fondation André Renard n°180, paru en 1989, avec, notamment un article de J. Verdin sur "Qualité totale et mouvement syndical", p. 25-49.

universitaires restaient pauvres en étudiants face aux gros bataillons d'ingénieurs, de médecins, d'avocats, ...: peu d'emplois s'ouvraient aux sociologues.

Loin d'être majoritairement acquis aux thèses du mouvement ouvrier ou ancrés dans une réflexion de gauche, le seul fait, pour les sociologues, de disséquer la société ou d'en mettre en évidence les enjeux, les faisait passer pour trop savants des choses et donc pour dangereux.

Aujourd'hui, nous assistons à un retournement total de ces concepteurs : les sociologues retrouvent une légitimité dans les nouveaux mécanismes de gestion des entreprises.

Craints et maudits hier, ils deviennent adulés. Depuis quelques années, les bureaux de consultants se multiplient, intégrant à chaque fois la présence des sociologues. Les préoccupations de restructuration ont fait se développer cette première demande qui se manifeste en gestion de personnel, organisation de la communication, sélection, programme de formation.

Cette intervention se renforce de façon tout à fait considérable dans le cadre du management participatif, puisqu'en effet, ils sont spécialisés dans la maîtrise de la communication, dans la gestion des ressources humaines.

Un prodigieux coup de fouet réactive ainsi cette discipline; hier, bien souvent exclus des entreprises (en dehors quelquefois de la fonction du chef du personnel), les sociologues en deviennent aujourd'hui l'un des moteurs : décriés par la capitalisme, ils vont en être un rouage, un "facilitateur", un des alliés objectifs dans une démarche utilitaire bien éloignée de la neutralité dont ils se targuaient hier.

Dès à présent, l'organigramme de nombre d'entreprises se modifie, intégrant, au plus haut niveau, une branche de gestion de ressources humaines : le sociologue devient le bras droit de l'employeur, lui apportant un volume considérable d'analyses, de recherches, de diplomatie. Il devient de la sorte un des outils essentiels de la pénétration des idées de qualité totale. Animateur de réflexion, il devient aussi programmeur de l'intense effort de formation : il sera le régulateur des tensions en même temps qu'élément innovateur dans les méthodes de mise en place de nouvelles relations sociales, axées sur l'individu, le petit groupe, la satisfaction personnelle.

Il a à sa disposition l'arsenal des moyens de persuasion, de conviction que lui a donné une formation longue sur les relations sociales; il devient artisan d'un discours, d'une technique de communication et de processus de production au service d'une dislocation du collectif des producteurs.

Les moins habiles entreprennent les travailleurs en essayant de les convaincre qu'ils sont "soldats" de l'entreprise, responsables individuellement de son essor et, bien sûr, premiers à pouvoir accéder à une promotion salariale et sociale; les plus avertis avancent les projets de PSP (processus de satisfaction du personnel) ou d'usine de l'an 2000.

Tous les sociologues, toutes les écoles ne sombrent pas dans de tels processus; leur fonction change pourtant pour le plus grand nombre et, dans ce cadre, les perspectives de développement leur paraissent bien assurées.

REFERENCES

- Archier, G. & Sérieyx, H. (1986) L'entreprise du 3ème type. Paris : Seuil.
- Auger, J. (1977). Le taylorisme en question. SPECIAL : est-ce la fin des "Temps Modernes" ? Bulletin de la Fondation André Renard, 78-80, 18-64.
- Bernoux, Ph. (1980). L'appropriation du temps de travail. Le Travail humain, 42, 2, 309-319.
- Binoit, R., Lanselle, B. & Prestat, C. (1976). La place des réunions dans le fonctionnement des groupes de travail semi-autonomes. *Sociologie du Travail*, 1, 51-82.
- Braverman, H. (1976). Edition française de Travail et capitalisme monopoliste. Paris : Maspero.
- Bureau International du Travail (1993). Le travail dans le monde. Volume 6. Genève : Organisation internationale du Travail.
- De Keyser, V. (1982). L'analyse des habiletés mentales : mise en valeur ou confiscation de l'expérience des travailleurs ? *La Revue des Conditions de Travail*, 1, 25-31.
- De Keyser, V. & Malaise, N. (1991). Diagnostic de sécurité relative aux aspects humains, techniques, organisationnels et prévention des risques lors de la mise en continu d'engins sidérurgiques. Rapport final de recherches, Cockerill Sambre CECA.
- Emery, F.E. & Trist, E.L. (1960). Socio-technical systems. In Churchman, C.W. & Verhulst, M. (Eds). *Management Science, Models and Techniques*. Oxford: Pergamon Press, vol. 2.
- Faverge, J.M. (1967). Psychosociologie des accidents de travail. Paris : Presses Universitaires de France.
- Ford, H. (1930). Ma vie, mon oeuvre. Paris: Payot, 7ème tirage.
- Friedmann, G. (1946). Problèmes humains du machinisme industriel. Paris : Gallimard.
- Friedmann, G. (1950). Le travail en miettes. Paris : Gallimard.
- Galloway, Lee (1918). Office Management : its Principles and Practice. New York, p. VII, cité par Braverman, H. (1976), p. 254.
- Herzberg, F. (1966). Work and the Nature of Man. Cleveland: World Publishing Co.
- Herzberg, F. (1971). Le travail et la nature de l'homme. Ed. Fr., Paris : Entreprise Moderne d'Edition.
- Homans, G. (1946). The Western Electric researches. In Hoslett, S. (Ed.), *Human factors in management*, Ed. Fr, Paris: Dunod cité par Sarin, p. 300.
- Homburg, H. (1984). Le taylorisme et la rationalisation de l'organisation du travail en Allemagne (1918-1939). In Montmollin de, M. & Pastré, O. (Eds). *Le taylorisme*. Paris : La Découverte.
- Ishikawa, K. (1985). La gestion de la qualité. Outils et applications pratiques. Ed. Fr., Paris : Dunod.
- Lénine, V. Les tâches immédiates. In Oeuvres Complètes, tome 27, p. 268-269, cité par Linhart, R. (1976). Lénine, les Paysans Taylor. Paris : Seuil, p. 106.
- Linhart, R. (1976). Lénine, les Paysans Taylor. Paris : Seuil, p. 131-132.
- Maslow, A.H. (1954). Motivation and personality. New York: McGraw Hill.
- Mayo, E. (1919). Democracy and Freedom. Malbourne: MacMillan.
- Mayo, E. (1933). The human problems of an industrial civilization. Harvard: Harvard University Press.
- Mayo, E. (1945). The social problems of an industrial civilization. 1ère éd., Routledge.
- Montmollin de, M. & Pastré, O. (1984) (Eds). Le taylorisme. Paris : La Découverte.
- Montreuil, B. (1983). Les cercles de qualité et de progrès. Paris : Les Editions de l'Organisation.
- Moutet, A. (1984). La première guerre mondiale et le taylorisme. In Montmollin de, M. & Pastré, O. (Eds). *Le taylorisme*. Paris : La Découverte.
- Pignon, D. & Querzola, J. (1972). Dictature et démocratie dans la production. Les Temps Modernes, 29, 314-315, 438-466.
- Sainsaulieu, R. (1977). L'identité au travail. Paris : Editions de la Fondation nationale des sciences politiques.

- Sarin, E. (1990). Elton Mayo et les expériences de la Western Electric. L'année sociologique, 40, 287-311.
- Savall, H. (1975). Enrichir le travail humain: l'évaluation économique. Paris: Dunod.
- Szekely, J. & De Keyser, V. (1980). La sécurité dans deux usines de textile. Paris : ANACT.
- Taylor, F.W. (1911). The Principles and Methods of Scientific Management. New York: HarperCollins.
- Tchobanian, R. (1975). Les syndicats et l'humanisation du travail. Revue internationale du Travail, 215-234.
- Thierry, H. & Koopman-Iwema, A. (1984). Motivation and Satisfaction. In Drenth, P. J. D., Thierry, H.K., Willemns, P. J. & de Wolff, C.J. (Eds). *Handbook of Work and Organizational Psychology*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Thorsrud, E. (1970). A strategy for research and social change in industry; A report on the industrial democracy project in Norway. *Social Science Information*, 65-90.
- Verdin, J. (1989). Qualité totale et mouvement syndical. Bulletin de la Fondation André Renard n°180, p. 25-49.
- Vallin, P. (1983). Le travail et les travailleurs dans le monde chrétien. Paris : Desclée.
- Van Daele, A. (1993). La réduction de la complexité par les opérateurs dans le contrôle de processus continus. PAI. n°1. Liège : FAPSE Université de Liège.
- Vroom, V.H. (1964). Work and motivation. New York: Wiley and Sons.
- Weil, R. (1976). Formes nouvelles d'organisation du travail dans l'industrie automobile européenne. *Sociologie du Travail*, 1, 15-35.
- Whithead, T. (1938). The industrial worker. Harvard: Harvard University Press, p. 133 cité par Sarin, p. 295.