

# LA REALITE FORDIENNE DU POST-FORDISME

(Janvier 1992)

par Jean-Pierre DURAND

Trop de chercheurs, d'auteurs et de théoriciens nous abreuvent de leurs thèses sur les ruptures en cours ou à venir pour que de temps à autre l'on marque une pause afin de saisir ce qui change et se transforme dans les faits. Depuis deux décennies, des sociologues, des philosophes ou des anthropologues en mal de copie aperçoivent chaque jour de nouvelles révolutions qui n'arrivent jamais. Tout se passe comme si ces chercheurs projetaient leurs souhaits et leurs solutions optimales sur la société ou sur l'entreprise. Un simple frémissement est interprété comme la rupture tant annoncée.

Notre hypothèse est que l'on a trop vite confondu fin des *Trente Glorieuses* /crise de l'accumulation du capital et émergence de nouvelles formes productives. Bien sûr que toute tentative de sortie de crise est productrice de solutions nouvelles à des problèmes anciens et par là-même déplace ou modifie des questions anciennes. Mais cela suffit-il à marquer des ruptures avec l'ordre et l'organisation anciens qui justifieraient le recours au fameux label *post*? Pour parler de rupture, il faudrait par exemple que le salariat recule au bénéfice d'autres formes de rapports sociaux de travail, ou bien que les modalités de partage du surplus social soient radicalement transformées, ou encore que la division et l'organisation du travail ne soient plus régies par le même ordonnancement quasi-militaire.

En fait, les changements sociaux que l'on peut repérer apparaissent étroitement liés à la crise de l'accumulation du capital depuis le milieu des années 70 et dont l'épuisement des gains de productivité, l'épuisement de la norme de consommation et le développement du tertiaire improductif (public et privé) sont les principaux fondements. Cette crise a conduit à une certaine restructuration financière dans les activités économiques en général et à un réajustement du rapport employeurs / salariés qui se solde, au moins provisoirement, par un renforcement des positions du capital par rapport au travail, dans le vaste mouvement de balancier à l'échelle de l'histoire. A mon sens, c'est à la lumière de cette suprématie renforcée qu'il faut lire les

changements sociaux que certains interprètent comme la rupture avec le fordisme, pour en comprendre à la fois les innovations et la continuité.

L'hypothèse générale est que l'on a trop souvent tendance à prendre des détails pour l'essentiel du mouvement du réel. Autrement dit, si les modes consommatoires changent, si des techniques nouvelles (et donc des biens nouveaux) apparaissent, si des formes productives émergent, elles se coulent dans le moule de l'existant tout en tentant de le transformer. Mon objectif est de montrer à travers la question de la *production de masse*, les *technologies de traitement de l'information*, *l'organisation du travail* combien les changements intervenus s'inscrivent dans des formes traditionnelles, quelquefois en tentant de les faire éclater, mais combien celles-ci brident ou contredisent les forces de l'innovation. Alors, caractériser la période présente comme post-fordiste m'apparaît rien moins qu'un abus de langage. En même temps affirmer la seule continuité serait tout aussi condamnable que la position de la rupture.

C'est la raison pour laquelle cet article possède aussi une dimension épistémologique puisqu'il s'agit de montrer comment *chaque fait social doit être considéré comme à la fois lui-même et son contraire*. Cette position épistémologique ne caractérise pas seulement l'idée que chaque fait social apparaît différemment selon les points de vue où l'on se place et desquels on n'aperçoit qu'une face de la question. Je cherche à affirmer par là que nous devons être en mesure de penser chaque objet, chaque fait social comme étant une composition ou un arrangement de caractéristiques différentes et contradictoires. En même temps cette position doit nous tenir éloigné de tout relativisme ou pire encore de tout agnosticisme. Il s'agit de recourir à une *démarche implosive* que j'ai déjà caractérisée\*\* comme une capacité à penser en *même temps* les aspects contradictoires d'une situation ou d'un fait social. Au lieu de séparer pour analyser, je propose de rapprocher les caractéristiques centrifuges des faits sociaux pour en comprendre le mouvement non-univoque.

Alors le post-fordisme pourrait n'apparaître que comme un avatar du fordisme, ou mieux encore son état mature, auquel il serait parvenu à travers des crises de croissance qui ne sont pas toutes résolues.

---

\*\* Cf. le chapitre "Des structures aux représentations sociales" dans J.P. Durand et R. Weil, *Sociologie contemporaine*, Paris, Ed. Vigot, 1989.

## Variété et production de masse

La thèse généralement admise veut que nous soyons passés d'une production de masse (fordienne) à une production caractérisée par la variété (post-fordienne). C'est-à-dire que nous soyons passés d'une économie où dominaient les offreurs (à travers la rareté de l'offre) à celle où dominant les demandeurs (l'offre est trop importante par rapport à la demande solvable). Alors les clients pourraient imposer leurs goûts les plus extravagants aux producteurs qui doivent s'exécuter. D'où la notion d' *économie de la variété* qui tendrait à produire des objets ou des services sur mesure dans laquelle les ouvriers redeviendraient des artisans (cf. M. Piore et C. Sabel\* ). D'où aussi le passage de la *différenciation retardée* des produits, caractéristique de la flexibilité statique à une *différenciation continue* des produits réalisée dès la conception et tout au long du procès de production (flexibilité dynamique).

Or, selon moi, et contrairement à ce qui est trop souvent affirmé, cette variété de la demande ne provient pas de l'individualisme grandissant des consommateurs ou d'une volonté exacerbée de différenciation (et pourquoi pas d'une démocratisation de la *distinction* chère à P. Bourdieu). *La demande de variété est un pur produit de l'offre* : sachant que A veut conquérir une part supplémentaire sur un marché aujourd'hui limité par sa solvabilité, il ne peut le faire (à qualité et prix égaux à ses concurrents) qu'en augmentant la variété de son offre. B le suivra, puis C, D, etc. jusqu'à ce que l'ensemble des offreurs fassent porter leur concurrence sur la seule variété. Les consommateurs ne font donc que subir et profiter de cette variété de l'offre qui d'une certaine manière les éduque à en exiger davantage! Enfin, sachant que les produits nouveaux sont extrêmement rares (minitel, vidéo...), les offreurs font face à l'épuisement de la norme de consommation en accélérant l'obsolescence des produits traditionnels. Ainsi, à travers les phénomènes de mode et le recours à la publicité qui les sous-tend, les offreurs en situation de concurrence réduisent artificiellement les cycles de vie des produits : ce qui les conduit à revoir les conditions de conception et de production des biens industriels, question sur laquelle je reviendrai.

Autrement dit, si la flexibilité constitue bien l'aspect nouveau de la production, *le caractère de masse de la production n'a pas pour autant disparu*. C'est pourquoi la situation actuelle se définit par le concept paradoxal de *production flexible de masse*. Lequel souligne en quoi la consommation de produits industriels continue d'être une consommation de masse, même s'il s'agit de produits différenciés. Ainsi le modèle fordien de consommation et surtout le *modèle de l'accumulation* mis en

---

\* M. Piore et Ch. Sabel, *Les chemins de la prospérité*, Paris, Hachette, 1989.

évidence par l'Ecole de la Régulation à travers le système de production de masse n'est ni dépassé, ni renversé. Face à l'épuisement de la norme consommation - manifestation la plus directe de l'essoufflement du modèle fordien - c'est-à-dire face à l'exacerbation de la concurrence entre offreurs, ceux-ci ont trouvé *dans le modèle de consommation et de production de masse* les ressources pour perpétuer dans de nouvelles formes (la variété-flexibilité) les principes du modèle lui-même : la production de masse et les économies d'échelle.

En effet, comme le montre une analyse fine des procédés de production, le principe des économies d'échelle est tout-à-fait conciliable avec la flexibilité dynamique. On peut même affirmer, paradoxalement, que le développement de la flexibilité dynamique ne peut se poursuivre qu'en prenant appui sur les économies d'échelles : les meilleurs exemples en sont l'aéronautique ou l'industrie des composants électroniques dans lesquelles les concentrations et les accords internationaux visent à accroître les parts de marché de chaque alliance (économies d'échelle) pour continuer à offrir des gammes diversifiées de produits (flexibilité).

Dans cette concurrence effrénée entre offreurs, ce ne sont plus seulement *les prix*, voire la *qualité*, qui différencient les produits les uns des autres, mais la *variété de l'offre*. Pour l'offreur, le défi n'est plus seulement de réduire les prix ou d'augmenter la qualité, mais de *répondre au plus vite à la variété proposée par ses concurrents*. Or, ce nouvel objectif ne passe plus par l'amélioration de la performance de chaque opération ou de chaque fonction de l'entreprise mais par *l'amélioration des relations entre opérations ou entre fonctions*.

Tout aussi profonde que soit cette transformation dans les impératifs de production, je la perçois plus comme un déplacement de la crise du fordisme (dûe à l'épuisement de la norme de consommation et à la concurrence entre offreurs) que comme son dépassement. Ce qui explique à la fois les volontés de transformation de l'organisation du travail et les limites des changements réels qui se heurtent à la permanence des structures de production (fordienne). Dans tous les cas l'utilisation des technologies de traitement de l'information apparaît comme une autre tentative, parallèle et complémentaire, de résoudre cette crise. S'il s'agit de deux propositions de solution à la même crise, elles sont nécessairement enchevêtrées, mais aucune n'est l'effet ou la cause de l'autre; ce qui constitue une présentation qui devrait nous éviter tout déterminisme technique, même rampant!

## Le recours aux technologies de l'information

Le coeur des hypothèses sur l'amélioration de la *réactivité* des entreprises au marché et à la concurrence est le suivant : c'est la qualité des *interactions* entre composantes d'un système productif (fonctions *dans* l'entreprise, rapports *entre* firmes dans l'entreprise étendue) qui est le gage d'une meilleure réactivité. Il s'agit tout à la fois de la qualité des interactions entre secteurs de fabrication qui vise à réduire par exemple le volume des stocks et des en-cours (capital immobilisé, coût des manutentions ou des surfaces, etc.) ou qui vise à réduire les arrêts des installations (*proximité* d'une maintenance *qualifiée*). Ce peut être aussi la capacité à intégrer rapidement des propositions de modifications (du produit ou du procédé) issues de tous les maillons du système productif. La *conception simultanée* appartient à cette batterie d'améliorations des interactions : il s'agit de réduire les difficultés productives et son coût global ou d'accroître les capacités de variété d'un produit au cours de sa conception elle-même; c'est en effet dans celle-ci que résident les principales réserves de compétitivité d'un produit. La conception simultanée permet de travailler sur le produit lui-même et sur les conditions de sa fabrication (on y fait appel à des bibliothèques de pièces normalisées obligatoires), voire de sa distribution; mais surtout elle signifie que les sous-systèmes (ou fonctions) d'un produit ne sont plus conçus indépendamment les uns des autres à partir de cahiers des charges autonomes, mais qu'ils sont conçus *simultanément* et que toute modification de l'un entraînant des changements chez les autres est immédiatement répercutée.

On imagine donc la complexité présente de la conception simultanée ou plus généralement de l'approche des systèmes productifs par la voie des interactions des sous-systèmes. C'est, dans une certaine mesure, la remise en cause de la démarche analytique et de l'approche par la segmentation des problèmes. Ceux-ci sont de plus en plus abordés dans leur *globalité* et l'on comprend alors le succès des réflexions théoriques qui cherchent à dépasser le systémisme ou la cybernétique comme par exemple celles d'E. Morin\* ou de J.P. Dupuy\*\*.

Exprimée dans un autre vocabulaire, cette approche de la réactivité des entreprises par l'amélioration des interactions entre les fonctions (ou entre les firmes

---

\* E. Morin, *Introduction à la complexité*, Paris

\*\* J.-P. Dupuy, *Ordres et désordres*, Paris, Le Seuil, 1982.

elles-mêmes) signifie une meilleure *intégration* entre celles-ci au sens d'*imbrication toujours plus étroite* de celles-ci.

Les solutions mises en oeuvre face aux pressions de la concurrence sont de deux ordres : technique et sociale. L'*efficacité organisationnelle* (H. Leibenstein, 1966), que je dénomme pour ma part *productivité organisationnelle* est la capacité, pour un ensemble A, à disposer à entrants égaux, de résultats supérieurs à un ensemble B, grâce à une meilleure coopération de ses éléments. Cette productivité organisationnelle repose d'abord sur une qualité *sociale* de l'organisation : unité de culture, circuits simplifiés, rapports sociaux mobilisateurs, procédures et intermédiaires réduits, etc.). C'est certainement l'une des clés de la supériorité productive japonaise.

L'autre dimension, très imbriquée avec la première et très dépendante de celle-ci quant à ses résultats, réside dans l'*intégration par les données*. Plusieurs bases de données en interrelation archivent la totalité des informations numérisées nécessaires au fonctionnement de l'entreprise tandis que des logiciels applicatifs puisent dans celles-ci les éléments pour décider, agir, asservir, usiner, contrôler, gérer, etc. Ainsi l'entreprise - ou la firme réseau - se dote de *flux informationnels* qui doublent, ou mieux encore *anticipent*, les flux matière. Non seulement ce double informationnel de l'entreprise gère plus économiquement la complexité de l'entreprise, mais il accroît sa réactivité à l'environnement et à ses propres aléas internes.

Selon le ministère français de l'Industrie, "l'intégration est l'ensemble des moyens qui permettent à des hommes et à des équipements de se partager les informations et les ressources dans des conditions telles que le système industriel support puisse assurer simultanément la productivité, la qualité et la flexibilité optimales". Le système industriel doit être pris au sens large : du marketing au service après-vente en passant par tous les stades de conception, fabrication et contrôle, il concerne l'intérieur et l'extérieur de l'entreprise (firme-réseau). Les moyens (technologies de l'information) ne visent pas seulement le *partage* des informations mais aussi la création, le traitement, l'archivage et la destruction de celles-ci. Les Anglo-saxons parlent de *Computer Integrated Manufacturing* (C.I.M.) traduit par Production Intégrée par Ordinateur (P.I.O.) pour définir cette tendance à l'intégration - car il ne s'agit que d'une *tendance* comme on le verra ci-dessous.

Dans l'entreprise intégrée, le flux informationnel tend à dominer et à devenir plus important, du point de vue stratégique, que le flux matière : en effet il est plus facile de travailler sur des signes que sur la matière elle-même. On peut *simuler* des

vols d'avions et économiser des essais en soufflerie; on effectue facilement de multiples calculs de résistance des matériaux jusqu'à trouver la forme optimale; on peut simuler des modèles organisationnels sans réorganiser physiquement des ateliers. L'informatique de gestion permet d'*anticiper* pour répartir les charges de travail entre machines ou atelier ou pour préparer une réception de marchandises (l'information arrive avant la matière). La connexion des bases de données évite de reprendre les dessins entre le bureau d'études et celui des méthodes ou le service du contrôle.

Le flux d'information devient le moyen d'une meilleure maîtrise du flux de matière\*. Il s'agit de la poursuite, par une nouvelle voie, du processus de rationalisation omniprésent dans l'histoire de l'industrie et qu'ont particulièrement illustré F.W. Taylor et H. Ford. C'est une étape supplémentaire dans *l'économie du temps* : en parlant de *temps réel*, les informaticiens nous indiquent qu'ils entendent maîtriser le flux matériel dans l'instant; plus encore, la puissance de calcul de l'informatique ouvre la voie à l'*anticipation* à travers la gestion préalable de l'incertitude et des aléas pour en réduire les incidences. On retrouve ici la question du *virtuel* imposée par les technologies de l'information\*\*.

Si les flux informationnels deviennent stratégiques pour la maîtrise de la production, leur fonctionnement et leur structuration deviennent les nouveaux enjeux entre les fonctions de l'entreprise ou entre les unités et le siège. C'est ce que nous avons pu montrer chez l'un des trois constructeurs automobiles français. D'une part les besoins et les objectifs dans l'usage de l'information sont différents et poussent à des prises de position contradictoires dans la structuration des systèmes d'information (S.I.) selon la place que l'on occupe dans le procès général de production. D'autre part, la question est posée de savoir qui a la responsabilité de la *création*, de *l'enrichissement* et surtout de la *validation* de l'information afin que celle-ci puisse être *unique* avant d'être *partagée* entre tous les acteurs, c'est-à-dire disponible en tous points de l'entreprise.

Par ailleurs, les S.I. construisent des *images* de l'entreprise réelle (stocks, encours, capacités de production, disponibilités, etc.). Les risques de déphasage entre cette image et la réalité sont très grands : déphasage dans le temps, déphasage dû à des erreurs de saisie et de validation, disjonction liée aux faiblesses structurelles du S.I., etc. Or, si le flux informationnel est devenu stratégique pour la maîtrise du flux

---

\* Remarquons que le flux matière peut, lui aussi, être de l'information : dans les banques et les assurances, dans la presse, chez les informaticiens, etc.

\*\* Cf. le chapitre "La société de l'information" dans J.P. Durand et F.X. Merrien (dir.), *Sortie de siècle. La France en mutation*, Paris, Vigot, 1991.

matière, il doit être irréprochable. En fonction de la nature de l'information et des incertitudes ou de la versatilité de l'environnement, les décalages sont inévitables : ils requièrent des interventions incessantes des hommes pour, sinon supprimer ces décalages, les réduire.

Autrement dit, cette nouvelle phase de la rationalisation industrielle qu'est l'intégration par les données pose autant de problèmes qu'elle en résoud : qualité des flux informationnels, qualité de l'image du réel, utilisation efficace de ceux-ci pour accroître la réactivité du flux matière, etc.

La qualité de l'information est d'autant plus grande qu'elle est créée, traitée, validée (et détruite) au plus près de l'évènement dont elle rend compte. Or cette question bouleverse le fonctionnement très hiérarchisé de l'entreprise puisqu'elle induit que chaque acteur est responsable de la production de l'information relative à sa fonction : l'encadrement ne peut tout contrôler et doit déléguer certaines de ses prérogatives, délégation qui repose sur la *confiance* accordée aux employés ou aux ouvriers. Cette délégation de pouvoir assise sur la confiance dans les salariés subalternes marque une rupture avec le rapport salarial fordien justement fondé sur le contrôle des individus (cf. Gramsci par exemple sur l'ouvrier américain).

Et c'est parce que la rupture avec le modèle fordien n'a pas eu lieu - ou n'a lieu que trop rarement - que les systèmes d'information sont très peu utilisés, ou, quand ils sont installés très sous-utilisés. A y regarder de près, l'intégration par les données n'a lieu que sur des segments assez courts de la production (GPAO, CFAO) qui bousculent déjà les habitudes (les effets de rationalisation et de transparence dans l'installation des systèmes de GPAO n'est plus à démontrer) sans remettre en cause les principes fondateurs de la hiérarchie et du cloisonnement fordien et taylorien. Ainsi dans la CFAO, l'intégration par les données se limite bien souvent à l'utilisation des bases de données-produit pour écrire les programmes des MOCN et des machines de contrôle 3D. La GPAO permet plus un suivi de pièces dans une organisation traditionnelle qu'elle ne transforme les conditions de production en vue d'une optimisation de celles-ci et de leur gestion.

Plus encore, ce que j'appelle la *fonction mémopropective* de l'informatique industrielle est très largement sous-utilisée dans les faits. On connaît bien la fonction d'*asservissement* de l'informatique qui fait suite aux cames, aux cartes perforées du métier Jacquard ou aux relais électro-mécaniques des années 50-60 dans l'industrie. L'informatique, parce qu'elle asservit les systèmes de production à partir du *traitement automatique et massif de l'information*, recèle d'autres potentialités qui dépassent

l'automatisation entendue au sens strict. En effet, tout en étant l'élément de base de l'asservissement, c'est-à-dire en utilisant de l'information, l'informatique génère - ou peut générer - de l'information sur les *conditions de la production* (pannes, aléas, causes, durées, etc.) et *sur ses résultats* (nombre d'objets produits, caractéristiques, qualité, état des produits bruts, etc.). Ces nouvelles informations ainsi générées peuvent être *mémorisées* pour être *traitées* automatiquement et organiser, gérer l'avenir des produits fabriqués, des moyens de production, des stocks de matière première et des hommes qui accompagnent le processus.

Autrement dit, l'informatique est duale et possède deux types de fonctions bien distinctes, même si elles sont complémentaires. D'une part l'informatique *asservit* et d'autre part elle *mémoprospecte*. Ce concept paradoxal insiste sur l'importance de la fonction de mémorisation, tout en reposant sur celle de calcul préparant l'avenir (à partir du présent-passé mémorisé) dans cette activité de prospective, étroitement liée au marché.

Trop souvent on ne s'intéresse qu'à la fonction d'*asservissement* de l'informatique. Or, c'est la fonction mémoprospective qui possède le plus de potentialités. Si l'on analyse les rapports entre les deux grandes fonctions de l'informatique, on observe une plus grande *transparence* dans les procédés de fabrication (asservissement) grâce à la mémoprospective informatique dans la conduite des installations. La fonction mémoprospective apparaît ainsi comme une fonction réflexive par rapport à celle de l'asservissement; et c'est sur cette réflexivité qu'est fondée *l'intégration* industrielle, puisque c'est à partir de la connaissance d'elles-mêmes que les installations peuvent être fiabilisées, condition essentielle pour être rapprochées puis intégrées. Dans ce rapprochement, la communication entre machines (et entre les hommes et les machines) peut être comprise comme un point de passage obligé. Lequel repose sur la disponibilité de flux informationnels, eux-mêmes dûs à la fonction mémoprospective, c'est-à-dire aussi à la réflexivité des installations informatisées.

Toutes ces limites à l'utilisation des technologies de l'information, alors qu'elles pourraient être un outil efficace de *réactivité* des entreprises à leur environnement, montrent combien les formes organisationnelles de l'entreprise et du travail ne sont pas à ce jour en mesure de digérer des technologies qui apparaissent en avance sur l'état organisationnel. Ce qui tend à confirmer, loin des thuriféraires des révolutions en tous genres, que le social affiche une solide tendance à la reproduction plutôt qu'à la production du nouveau!

## L'organisation de l'entreprise et du travail

H. Kern et M. Schumann résumant assez bien les nécessités d'un changement profond dans l'entreprise, né à la fois de la lassitude d'un travail appauvrissant chez nombre de salariés et de certaines exigences apparues dans l'utilisation des technologies de l'information. Selon eux, quand ils parlent de *néo-industrialisation*, "il s'agit d'une acception nouvelle, allant jusqu'à la substance des choses, de la notion de rationalisation capitaliste. Le processus que nous désignons ainsi n'est pas synonyme de reconstitution de ce qui est déjà bien connu, mais au contraire de découverte de terres nouvelles : il s'agit de concevoir de nouveaux modèles de production qui comportent aussi, et surtout, une relation autre avec le travail vivant. Corollairement, nous entendons par néo-industrialisation non pas un phénomène technologique, mais une transformation complexe de la structure industrielle, indissociable, nous semble-t-il, pour les entreprises, d'un changement de paradigme en matière de politique du travail. Ce changement dans le mode de pensée, allant dans le sens d'une nouvelle organisation du travail, d'une nouvelle politique en matière de formation et de personnel, ainsi que d'emploi de la main-d'oeuvre, reçoit une impulsion d'autant plus forte que croît le nombre des technologies nouvelles trouvant une application"\*.

Mais contrairement à la lecture très optimiste qui en a été faite en France, ce livre montre en fait la marginalité des changements en cours (par exemple seulement 1% des ouvriers de l'automobile sont concernés par ces transformations techniques en 1984; cf. aussi les quelques pages sur l'industrie de la margarine et plus généralement le dernier chapitre). En effet, Kern et Schumann traitent plutôt des possibilités de l'élargissement des changements en cours qu'ils n'affirment la réalité de celui-ci. Et pour souligner l'ambivalence de leur conclusion sur la modernisation et sur *la segmentation, variante moderne de la polarisation* on peut citer ces quelques lignes : "Nous avons introduit, comme relativisation, le cas de l'industrie de la margarine, parce qu'il a attiré notre attention sur le fait que même si la puissance économique est suffisante, les effets des nouveaux modèles de production ne sont pas nécessairement exemplaires et généralisables. Le modèle de production émergeant dans ce secteur tend vers l'utilisation optimale du capital en combinant précisément les approches traditionnelles et les approches nouvelles de la rationalisation. La cohabitation de l'ancien et du nouveau n'est pas l'expression d'un décalage dans le temps, qui aura bientôt disparu, mais au contraire le résultat de la division tout-à-fait consciente de

---

\* H. Kern et M. Schumann, *La fin de la division du travail?* Paris, Editions de la MSH, 1989, p. 14.

l'ensemble de la fabrication en deux secteurs où seront à l'oeuvre des logiques différentes d'utilisation du capital (...).

Retenons le principal : la puissance économique est une condition nécessaire, mais en aucun cas suffisante, du développement des nouveaux modèles de production. Il faut, en outre, que soient réunies des conditions intéressant les matières à traiter et le processus de travail, ou que des conditions soient au moins créées parallèlement aux nouveaux modèles de production pour pouvoir arriver à une meilleure utilisation de la main-d'oeuvre, par l'intégration des tâches et les qualifications. Tant que cette dernière condition ne sera pas remplie, l'idée des nouveaux modèles de production ne pourra se développer que de façon segmentaire, sans se propager ni se transmettre. Lorsque nous faisons référence, pour notre thèse de l'introduction de nouveaux modèles de production, à l'ensemble des secteurs clés de l'industrie, il faut toujours penser, simultanément, à cette restriction concernant les conditions structurelles de travail".\*

Par ailleurs, nombre de chercheurs et de sociologues travaillent de plus en plus sur l'objet entreprise considéré globalement; ce qui me semble plus judicieux tant l'approche trop analytique du travail conduit à des bévues. Mais cette démarche globale comporte de nouveaux risques : les changements les plus importants ayant lieu au niveau des rapports entre entreprise (firme-réseau) ou dans le fonctionnement général de celles-ci, les sociologues sont rapidement amenés à conclure à des transformations radicales de tout l'édifice entreprise. Le deuxième écueil est directement lié à l'élargissement de l'objet qui empêche de descendre aussi finement qu'hier dans l'analyse du travail; et il faut bien avancer que nombre de recherches ne recueillent que les perceptions qu'en ont des *informateurs privilégiés* (voire les promoteurs des réformes eux-mêmes) sans mener les investigations longues et profondes sur les contenus réels des tâches, les budgets-temps des opérateurs, leurs représentations des systèmes productifs et de leurs interventions personnelles, etc.

La conséquence principale de ces nouvelles conditions de recherche (auxquelles il faudrait ajouter une réduction des temps de travail de terrain dûes à la réduction des budgets alloués pour chaque recherche...) liées aux préférences des chercheurs pour le *changement* et la *nouveauté* les conduit à construire une image assez déformée de la réalité. Ainsi, l'image générale privilégie les changements au niveau macro de l'entreprise et les nouvelles opérations dans le travail (souvent liées à des modifications techniques) en omettant par exemple la répétitivité de celles-ci, leur monotonie ou le très faible enrichissement du travail dans la polyvalence.

---

\* Idem, p. 361-362.

On peut prendre le cas des tâches de *surveillance* et de *dépannage* sur des lignes automatisées. La plupart du temps les opérateurs travaillent *en groupe* sur l'ensemble d'une installation; ils sont *responsables collectivement* de la production et de sa qualité. Ils sont *polyvalents*, c'est-à-dire qu'ils peuvent intervenir sur n'importe quel segment de l'installation. Le taux de disponibilité de celle-ci (ou temps utile) devenant le critère d'évaluation plutôt que le nombre de pièces réalisées, ils travaillent *en continu* tandis que la *ligne hiérarchique* peut être réduite puisque les opérateurs ont intégré les objectifs de la direction et que le rythme de leurs interventions est dicté par les aléas machiniques. Enfin, la *gestion participative*, avec ses cercles de qualité, groupe de progrès, projet d'entreprise, groupes d'expression des salariés, démarche qualité totale, etc., favorise l'intégration de tous ces éléments que j'ai rassemblés sous le concept de *paradigme productique*\*. Par ce terme je n'entends pas rétablir un quelconque déterminisme technologique; il s'agit tout simplement de désigner une réponse organisationnelle à la crise taylorienne, réponse qui se met en place en France et à l'étranger au moment de l'implantation des technologies de l'information. On peut d'ailleurs trouver des secteurs ou des entreprises dans lesquelles l'arrivée d'une seule machine à peine sophistiquée fournit le prétexte à cette réforme organisationnelle.

L'indéniable élévation de la qualification des opérateurs (la plupart du temps d'anciens OS ayant été formés) fait la fierté des directions d'entreprise qui pensent tenir là la preuve irréfutable de la révolution opérée. D'une part ils omettent de préciser que la grille de ces nouveaux professionnels de fabrication se situe en général en-dessous de celle des professionnels de la maintenance, en particulier en matière de promotion et de fin de carrière. D'autre part, les conducteurs de ligne ou opérateurs n'effectuent que le dépannage superficiel de premier niveau et doivent appeler la maintenance pour les interventions de second et troisième niveaux.

On entrevoit ici toute l'ambivalence des transformations : s'il y a requalification incontestable des opérateurs, le schéma global s'inscrit dans le maintien d'une division hiérarchisée du travail entre fabrication et maintenance. Plus encore, on peut montrer qu'il reproduit le cadre figé de l'organisation tripolaire fabrication, entretien, méthodes, dominé par ces dernières. Certains cadres voulant à tout prix démontrer le caractère novateur de l'organisation présente font état des circulations de personnels entre les trois pôles, lesquelles sont évidemment indéniables. Pourtant, l'affectation en fabrication de mécaniciens, voire d'électriciens, dépendant hier des services de maintenance ne fait que prouver la déchéance de leur statut : ils deviennent des

---

\* Cf. mon article "Du paradigme productique à la communication", *Technologie de l'Information et Société*, Bruxelles-Montréal, Vol. 2, n° 3, 1990.

ouvriers interchangeables à la fabrication tandis que les spécialistes de haut niveau restent basés à l'extérieur de l'atelier.

Les travaux de G. Santilli sur la ligne asynchrone de montage (L.A.M.) de la Fiat à Turin conduisent à des conclusions semblables : à côté des innovations techniques et organisationnelles (une configuration en réseaux) subsiste une logique très fordienne de travail qui maximise le temps d'occupation des hommes tandis que la priorité affichée est celle du temps utile de fonctionnement de la L.A.M. La même tendance produit les mêmes effets dans les bureaux d'études. Si les dessinateurs les moins qualifiés disparaissent, donc si nous assistons à une requalification générale, il s'opère une très nette segmentation entre les exécutants des études et les concepteurs. Les premiers effectuent de plus en plus un travail de routine en C.A.O., avec des procédures souvent automatisées, et procèdent à un fastidieux travail de saisie. A l'opposé, seuls les chefs de projets et quelques concepteurs possèdent une vue générale des produits en cours d'étude. De même, une minorité de spécialistes connaissent et maîtrisent les logiciels et les systèmes de C.A.O. ou de C.F.A.O. et écrivent les programmes destinés aux utilisateurs.

Enfin, et la place manque pour en faire la démonstration détaillée, le tertiaire de masse connaît la même situation (banques, assurances, facturation...). Après les dégâts de l'informatique centralisée, des ateliers de saisie et les grèves des O.S. du tertiaire, les directions d'entreprise ont recomposé le travail autour de terminaux informatiques dont les prix ne cessaient de baisser. Aujourd'hui les employé(e)s traitent et instruisent les dossiers de A à Z. S'il a été mis fin à la parcellisation des tâches, une nouvelle segmentation du travail est apparue : la majorité des employé(e)s traitent les cas standardisés et normalisés tandis que quelques employés plus qualifiés ou des cadres traitent les cas les plus complexes (sinistres, prêts, contentieux...). On peut alors parler de *paradigme bureautique* pour désigner cette nouvelle organisation semblable à celle de l'industrie. Les employé(e)s d'exécution utilisent des procédures automatisées (c'est bien souvent l'ordinateur qui prend les décisions lui-même à partir d'algorithmes spécifiques) tandis que d'autres plus qualifiés ou les cadres recourent à la réflexion.

Sauf exceptions, en général rencontrées dans les secteurs à forte densité de travail intellectualisé (mais cette condition, nécessaire, ne saurait être suffisante!), les transformations apparaissent comme des micro-changements qui se coulent dans les structures organisationnelles et de division du travail. Le résultat principal en est une rapide lassitude des intéressés qui après quelques mois dans leur nouvelle situation de travail, la vivent bientôt comme une routine. En-dehors des exceptions qui ont déstructuré les anciennes fonctions pour en recomposer de nouvelles, beaucoup plus

élargies, *l'intérêt pour le travail* effectué baisse d'intensité après une ou deux années dans la nouvelle organisation. Entrent en jeu ici toute une batterie de procédures dont il faut bien saisir la nature et le rôle et qui ont pour objectif général de pallier la réforme structurelle que trop peu de directions d'entreprises mettent en chantier. Je veux parler des cercles de qualité (ou de tout autre groupe de progrès, Euréka, etc.), de la *démarche qualité totale*, de la *maintenance d'exploitation globale*, du *juste à temps*, etc. Toutes ces opérations ont un fondement et une raison d'être *techniques* que nul ne peut nier.

Au contraire, dans le cadre de réformes structurelles qui verraient *l'autonomie* des groupes de travail et des opérateurs très élargie, avec une plus grande *responsabilisation* (contrat d'objectifs, moyens techniques et humains décentralisés à travers justement cette réforme structurelle), avec une *maîtrise de l'organisation* et de la division du travail, toutes ces démarches s'inscriraient "naturellement", c'est-à-dire structurellement et de façon coordonnée (intégrée) dans l'acte de fabrication\* (ou de conception). Or, ce n'est pas ce que nous rencontrons. Ou bien ces procédures se veulent moteur du changement technique et de transformations sociales mais s'inscrivent dans les structures rigides héritées et s'y coulent : leur application apparaît alors très édulcorée. Ou bien l'une ou l'autre de ces démarches arrive en appui à un changement technique ou tente de contre-balancer une routinisation rampante consécutive à un changement déjà digéré. Il s'agit là d'une tentative de mobiliser les hommes sur des objectifs techniques à travers la transformation de rapports sociaux locaux.

Dans tous les cas, et parce que l'on ne vise pas le renversement des structures rigides héritées, ces procédures apparaissent largement comme une "cautère sur une jambe de bois". La preuve en est - dans les situations les plus désastreuses, il est vrai - la rapidité de succession de ces procédures pour maintenir en haleine les opérateurs; lesquels, à la troisième ou quatrième vague de ce type de procédures, sont complètement désorientés et ne croient plus aux possibilités de changement. Sans compter que ces procédures, toujours parachutées, sont bien souvent initiées par des centres de décision concurrents et n'ont que trop peu de liens entre elles!

En résumé, il m'apparaît que les démarches qualité, fiabilisation, kanban, etc., avec leurs contenus techniques incontournables ont une fonction participative et

---

\* Cf. le chapitre d'Y. Bouchut "Organiser et gérer la production" (dans J.H. Jacot (dir.) *Du fordisme au toyotisme*, La Documentation française, 1990) qui montre en quoi la micro-gestion, la fiabilisation, le juste à temps, la qualité, la gestion de production s'articulent en un tout parce qu'ils appartiennent et qu'ils partent de l'acte de fabrication.

mobilisatrice primordiale, sans pouvoir pour autant être les leviers d'une transformation structurelle des grandes fonctions de l'entreprise (en particulier de la fonction générale *d'organisation du travail*). Pourtant, elles ont un effet non négligeable dans la modification du "climat social" de l'entreprise et des représentations que les différents acteurs se construisent des autres acteurs; à leur tour, ces transformations modifient l'état des rapports sociaux locaux en multipliant les échanges, y compris par-dessus le cloisonnement structurel.

Ici, je rejoins l'un des changements les plus spectaculaires de la décennie 80 qui justement a fait croire à l'avènement d'un nouveau modèle productif : il s'agit de l'acceptation par les exécutants du *partage de leurs savoir-faire*, à travers les procédures participatives énoncées ci-dessus. En effet, ces savoir-faire sont d'une certaine façon vécus comme le dernier retranchement privé des salariés pendant leur temps de travail face aux pressions directoriales. Toute l'histoire industrielle est celle de la résistance des salariés qui cherchent à conserver ce bien privé. Or la dernière décennie a vu cette résistance transformée largement - mais pas totalement - en participation des salariés à la vie des ateliers et des bureaux, *participation à travers laquelle ils livraient volontairement, consciemment et gratuitement leurs savoir-faire*. Nous sommes aux antipodes de l'analyse de Crozier formulée en 1963 : "Les subordonnés s'efforcent d'accroître la part laissée à leur arbitraire de façon à renforcer leur pouvoir de négociation et à obliger ainsi leurs supérieurs à payer davantage pour obtenir leur coopération"\*. On doit ce retournement à la conjonction de plusieurs facteurs :

- la lassitude d'un travail répétitif et monotone et l'espoir d'un travail plus intéressant parce que recomposé à travers la participation;
- un marché tendu de l'emploi qui pousse les salariés à coopérer, voire à devancer les demandes des employeurs;
- un discours omniprésent sur la pression commerciale des concurrents étrangers et sur la nécessité de faire mieux qu'eux et moins cher.

Du point de vue des salariés, la participation ne manque pas d'étonner puisqu'en accroissant la transparence (fin du monopole des savoir-faire, explicitation des dysfonctionnements...) elle réduit d'autant leurs *zones d'incertitude* et entame sérieusement leur *pouvoir d'expert*. C'est ce qu'a réussi le management participatif en gagnant la confiance des salariés\* . Du point de vue de la fonction mémoprospective,

---

\* M. Crozier, *Le phénomène bureaucratique*, Paris, Points-Seuil, 1971, p. 199.

\* A l'opposé, il ne semble pas qu'à ce jour les directions accordent plus leur confiance à leurs salariés qu'hier!

et plus généralement de l'organisation de l'entreprise, il s'agit d'une nouvelle étape de la rationalisation. En effet, l'une des sources les plus implacables de l'imprévisibilité (donc source du pouvoir des experts), à savoir les pannes ou les dérives et dysfonctionnements qui sont par essence aléatoires, est maintenant traitée *rationnellement* (et préventivement) avec le soutien actif des salariés.

Or, paradoxalement, cette nouvelle étape de la rationalisation n'est pas sans rapport avec les thèses de Taylor. On se souvient de l'un des rôles que les commentateurs récents ont donné à Taylor : mettre au travail industriel, dans les Etats-Unis du tournant du siècle, une main-d'oeuvre immigrée d'origine paysanne (Italie, Pologne, Irlande...) qui n'avait aucune formation technique tandis qu'une minorité d'ouvriers de métier imposaient leurs conditions (prix et temps d'exécution) à un patronat désorienté. Pour ce faire, Taylor inventa ce *corps de spécialistes* qui formalisait et accaparait les savoirs et savoir-faire des ouvriers de métier et les accumulaient du côté des directions des entreprises. Ensuite, ce même corps de spécialistes décomposait ce travail complexe en une suite d'éléments et de tâches (le travail simple) que pouvaient accomplir les ouvriers immigrés sans qualification et trop heureux de pouvoir enfin travailler. C'est cette démarche que Taylor nomma lui-même "Direction Scientifique des Entreprises", désignant par là ce mouvement de rationalisation qui permettait à la fois l'accumulation du savoir ouvrier du côté de la direction (c'est-à-dire la maîtrise par celle-ci des procédés de fabrication) et la redistribution des savoirs parcellisés à une main-d'oeuvre sans qualification industrielle, dévouée et interchangeable formée sur le tas.

On ne peut qu'être frappé par la profonde homothétie entre l'informatisation et le taylorisme. Prenons comme exemple pédagogique celui des machines-outils à commande numérique (M.O.C.N.). La plupart du temps, la programmation est faite par un ouvrier professionnel qui est "monté" au bureau des méthodes (qui abrite comme chacun sait le corps de spécialistes de Taylor!). Celui-ci, qui est un bon connaisseur de l'usinage, des outils et du comportement du métal au cours du travail machinique, écrit les programmes des M.O.C.N. et les enregistre sur des bandes magnétiques ou des bandes perforées. Il objective ses savoirs et savoir-faire sur ces supports qui restent bien sûr propriété de la direction de l'entreprise. *Le phénomène de formalisation des connaissances et d'accumulation des connaissances ouvrières du côté des directions est semblable à celui prôné par Taylor.*

On peut faire la même démonstration pour les automates programmables qui asservissent les machines-outils ou les robots (par exemple l'ouvrier pistoleur "apprend" ses mouvements au robot de peinture en "trompe d'éléphant"), pour les

ordinateurs superviseurs d'une ligne de production, ou pour les systèmes experts. Dans tous les cas, on assiste à une *objectivation de savoirs complexes* et quand c'est possible des savoir-faire en général, qui reste comme chez Taylor propriété de l'entreprise. Mais l'homothétie est plus profonde, puisque, comme dans la Direction scientifique des entreprises, *le travail vivant résiduel est très fortement interchangeable*. C'est-à-dire que sans contester une *certaine tendance à la qualification* des ouvriers de surveillance (souvent d'anciens O.S. devenus "conducteurs d'installations automatisées"), je souligne les limites de cette requalification. Car celles-ci sont intrinsèques au mouvement de rationalisation lui-même : l'exclusion du travail complexe du coeur du procès de travail, que ce soit avec Taylor ou avec l'informatique qui l'objective en un lieu isolé et valorisé (le bureau des méthodes) ne saurait aboutir à son retour magique dans l'atelier. Autrement dit, taylorisme et informatisation, en tant que processus rationnels d'accaparement du savoir complexe au bénéfice des directions, ne peuvent qu'imposer logiquement le maintien au coeur du procès de travail d'une main-d'oeuvre au niveau le plus bas requis par les exigences techniques de l'installation.

Que ce soit l'ambivalence de cette requalification des opérateurs qui s'accompagne d'un maintien des métiers nobles hors de l'atelier lui-même, que ce soit le statut de la participation à la fois octroyée et d'une certaine manière contrainte des opérateurs en vue de la diffusion de leurs savoir-faire, que ce soit le statut des procédures technico-participatives de fiabilisation, qualité, kanban, etc., nous sommes en présence d'un processus complexe qui, comme Janus, possède deux visages. On peut s'en tenir au phénomène, aux formes, aux apparences, et en déduire l'émergence présente d'un nouveau modèle productif : entièrement tourné vers la nouveauté et le futur on peut être aveuglé par ces strass qui habillent une structuration ancienne de l'entreprise où le cloisonnement abrite une guerre de tranchée.

Au contraire, on peut tenter d'écarter ces strass pour découvrir les battements profonds de l'entreprise. Tout en écartant la thèse de la *polarisation des qualifications* (on assiste à une élévation générale des qualifications et de la complexité du travail), il reste que le mouvement de rationalisation actuel continue à viser *l'élimination maximale du travail complexe du coeur du procès de fabrication*. D'une part les opérateurs sont *peu rémunérés, interchangeables et sans maîtrise du procès de production*. D'autre part, le travail complexe est expulsé du coeur de l'atelier - ou du bureau - isolé et enfermé dans des lieux valorisés symboliquement : de ces gratifications dans l'imaginaire aux meilleurs salaires versés à ces spécialistes, on a caractérisé une fraction de la main-d'oeuvre réellement indispensable au fonctionnement de l'entreprise.

Que cette rationalisation perpétue les principes tayloriens ou prenne appui sur les caractéristiques de l'informatique ne change rien à l'analyse : seule la reproduction structurelle importe. Or c'est là que la sociologie du travail a tout son rôle à jouer : quelles sont les forces, couches et catégories sociales plus ou moins constituées en acteur de l'ombre qui freinent ou empêchent l'émergence de ce nouveau modèle productif? Par quels mécanismes une fraction de la maîtrise, de l'encadrement, des catégories les plus qualifiées, mais aussi des gestionnaires, des contrôleurs en tous genres renforcent l'existant pour se protéger des incertitudes du lendemain? A l'inverse, quelles sont les catégories sociales intéressées par ces transformations? De quels leviers disposent-elles et quelles alliances peut-on imaginer pour contourner - ou déstabiliser - les partisans du statu quo?

J'ai montré précédemment en quoi les *interactions*, les *relations* entre fonctions et entre sous-fonctions (systèmes et sous-systèmes), c'est-à-dire leur *intégration* constituaient la clé de la réactivité des entreprises à leur environnement. Nombre d'études réalisées dans des ateliers d'usinage et de montage, dans des bureaux d'études, dans les bureaux de compagnies d'assurance ou bancaires montrent que les stratégies de changement visant au renforcement des interactions et des relations entre fonctions n'ont pas atteint leurs objectifs. Le social est plus rigide qu'il n'y paraît et bien souvent moins malléable que les techniques elles-mêmes!

La *démarche implosive* considère à la fois ces stratégies de changement comme l'émergence d'un nouveau modèle productif (post-fordien) et les résistances sociales d'acteurs qui, à partir de positions-clé reconduisent les cloisonnements traditionnels qui les protègent. Face aux discours dithyrambiques sur les changements en cours, en général orchestrés par leurs promoteurs eux-mêmes, force est de constater que sauf exceptions ils ne concernent que des procédures technico-participatives qui ne touchent pas aux fondements du cloisonnement et de la rigidité hiérarchique des organisations.

Pour qu'un nouveau modèle productif apparaisse, des féodalités et des baronies doivent disparaître. Cela ne se fera pas sans de nouvelles réductions d'effectifs à la fois drastiques et traumatisantes. La réduction de la durée du travail pourrait alors ne plus apparaître comme une utopie mais comme une conséquence logique de la diminution de la part de travail dans la création de la valeur. Reste à imaginer ce que seront les nouvelles voies de la régulation de l'accumulation à l'échelle mondiale!

