

“Flux tendu et modèle de la compétence : une révolution silencieuse”
in J.-C. Delaunay, *Capitalisme contemporain: Questions de fond,*
L'Harmattan, 2001.

Les entreprises ont renoué avec les profits depuis une décennie : les raisons en sont multiples, mais ce chapitre ne traite que l'une d'entre elles, à savoir la hausse des gains de productivité et plus particulièrement les sources nouvelles de ces gains. Ce chapitre ne s'intéressera donc pas à la question du niveau de cette hausse des gains de productivité, ni aux modes de calcul. Il s'appuiera sur le constat de gains importants, entre 5 et 12 % par an, réalisés dans les procès de production étudiés. Il s'agit en général de grandes entreprises ou de firmes en réseau incluant des PMI, essentiellement industrielles, mais dont les modalités de réorganisation influencent fortement les entreprises de services.

Après avoir écarté l'origine technique de ces gains de productivité, nous montrerons comment les réorganisations successives de la production et du travail font système et s'associent en une *combinatoire productive* particulièrement efficace. Chacune des composantes, telles que l'effet intégration, le flux tendu, le travail en groupe et le modèle de la compétence participe à l'amélioration de la productivité par des voies différentes qu'il est indispensable d'analyser finement à partir d'observations de terrain et de décodages des politiques et des discours managériaux. La cohérence entre ces éléments concourt aussi à l'amélioration de l'efficacité propre à chacun des éléments pris séparément. Enfin, l'engagement et la mobilisation de la subjectivité des salariés ne sont plus nécessairement récompensés ce qui suffirait à montrer en quoi la relation salariale fordienne est dépassée.

Gains de productivité et combinatoire productive émergente

A la question quels sont les fondements et les sources des nouveaux gains de productivité réalisés depuis un peu plus d'une décennie, la première réponse venant à l'esprit est de nature technologique : les technologies de l'information et de la communication (TIC) auraient permis, dans l'atelier comme dans les bureaux d'améliorer non seulement la productivité apparente du travail mais aussi la productivité globale des facteurs, en particulier en raison notamment de la baisse rapide des coûts de la puissance de calcul de la microélectronique.

Mais si les TIC contribuent à ces gains de productivité, elles n'en sont pas, selon nous, le fondement principal. En effet, dans l'industrie, par exemple, le robot peut remplacer plusieurs O.S. Mais il n'en remplace jamais autant qu'on le prétend. Car il nécessite une importante présence humaine pour fonctionner : surveillance, travail de maintenance, main-d'œuvre de

manutention pour les palettes. Dans le tertiaire, la bureautique, les micro-ordinateurs et l'informatique en général ont considérablement accru l'efficacité des "cols blancs", de la secrétaire au cadre ou à l'ingénieur. En même temps, les demandes des directions, en volume d'information et en qualité de ces informations, ont pratiquement absorbé les gains de productivité du travail de bureau. Plus encore, le suivi en temps réel des performances ou tout simplement de la production de biens ou de services exige le traitement d'une quantité toujours plus grande d'informations de plus en plus précise. Enfin, la complexification de la production et surtout celle des échanges réclament le traitement de quantités croissantes d'informations. Si les TIC participent aux gains de productivité de manière directe, elles ne le font que partiellement et ne sauraient expliquer l'ampleur de ces gains au cours des dernières années.

Les TIC sont la source indirecte de gains de productivité dans la mesure où ils préparent une nouvelle étape de rationalisation du travail. On le voit à travers la Gestion de Production Assistée par Ordinateur (GPAO), dans laquelle l'informatique permet un mode de gestion très serré de la matière et des hommes. De même, les échanges automatisés de données en volume croissant conduiront au contrôle toujours plus précis de l'activité de production des biens et des services et à de nouveaux gains de productivité. En ces sens, quand les ERP auront atteint leur rythme de croisière, les nouveaux gains de productivité proviendront plus de la rationalisation du travail et des échanges entre les hommes ou entre les hommes et les systèmes mécaniques que du traitement automatique des informations.

A ce jour, ce ne sont pas les TIC qui expliquent l'essentiel des gains de productivité. Ceux-ci proviennent de la réorganisation de la production ainsi que de la réorganisation du travail et de ce qui lui est conjoint, à savoir un nouveau régime de mobilisation de la main-d'œuvre. Autant de réorganisations que l'on peut rassembler sous le concept de *nouvelle combinatoire productive* née au cours des dernières décennies (cf. schéma n° 1 ci-dessous). Le concept de combinatoire a été préféré à celui de combinaison productive¹ car il exprime, au-delà de son seul signifié, une dimension dynamique de recombinaison permanente entre ses composantes. Ce concept a pour objectif de rassembler en un système cohérent traversé de tensions trois éléments de nature différente, mais fonctionnant ensemble dans l'entreprise, elle-même profondément transformée structurellement. Lesquels peuvent être représentés à l'aide d'un schéma dont les trois pôles sont : la généralisation du *flux tendu* avec ses conséquences sur l'organisation du travail et l'instauration du *teamwork* (travail en groupe), le *modèle de la compétence* comme nouveau régime de mobilisation de la main-d'œuvre. Les TIC interviennent transversalement à ces trois pôles. Les réorganisations et les innovations présentes n'auraient pu se produire sans elles. C'est ainsi que le degré aujourd'hui atteint par l'organisation en flux tendu n'aurait pu l'être avec une

¹ T. Rochefort, "Invention du travail et nouvelles combinaisons productives efficaces", *Issues*, n° 55-56, 2000.

gestion de type uniquement papier-crayon, puisque le flux tendu réclame souvent le traitement et la communication instantanés de l'information. Ces trois pôles ou cette triade centrale du procès de travail (flux tendu, travail en groupe, compétence) s'inscrivent dans le contexte des réorganisations et des restructurations de l'entreprise (en réseau) qui leur sont étroitement liées. Ces transformations reposent sur deux principes essentiels, celui de l'intégration et celui du réseau, pour s'appliquer à *l'intégration entre recherche et industrialisation*, à *l'intégration fonctionnelle* et à *l'intégration dans la firme étendue* (rapports entre donneur d'ordre et sous-traitant). Les changements caractérisant la triade centrale du procès de travail (flux tendu, travail en groupe et modèle de la compétence) traversent aussi les trois types d'intégration mis en évidence. Autrement dit, il faut croiser les effets des réorganisations du centre et de son contexte. Un regard attentif porté sur le schéma n° 1 montre les rapports privilégiés qu'entretiennent l'intégration fonctionnelle et le teamwork via les TIC; il en est de même entre le flux tendu et l'intégration dans la firme étendue ou entre l'intégration recherche/industrialisation et le modèle de la compétence (l'avènement du *knowledge management* témoigne de ce rapport étroit).

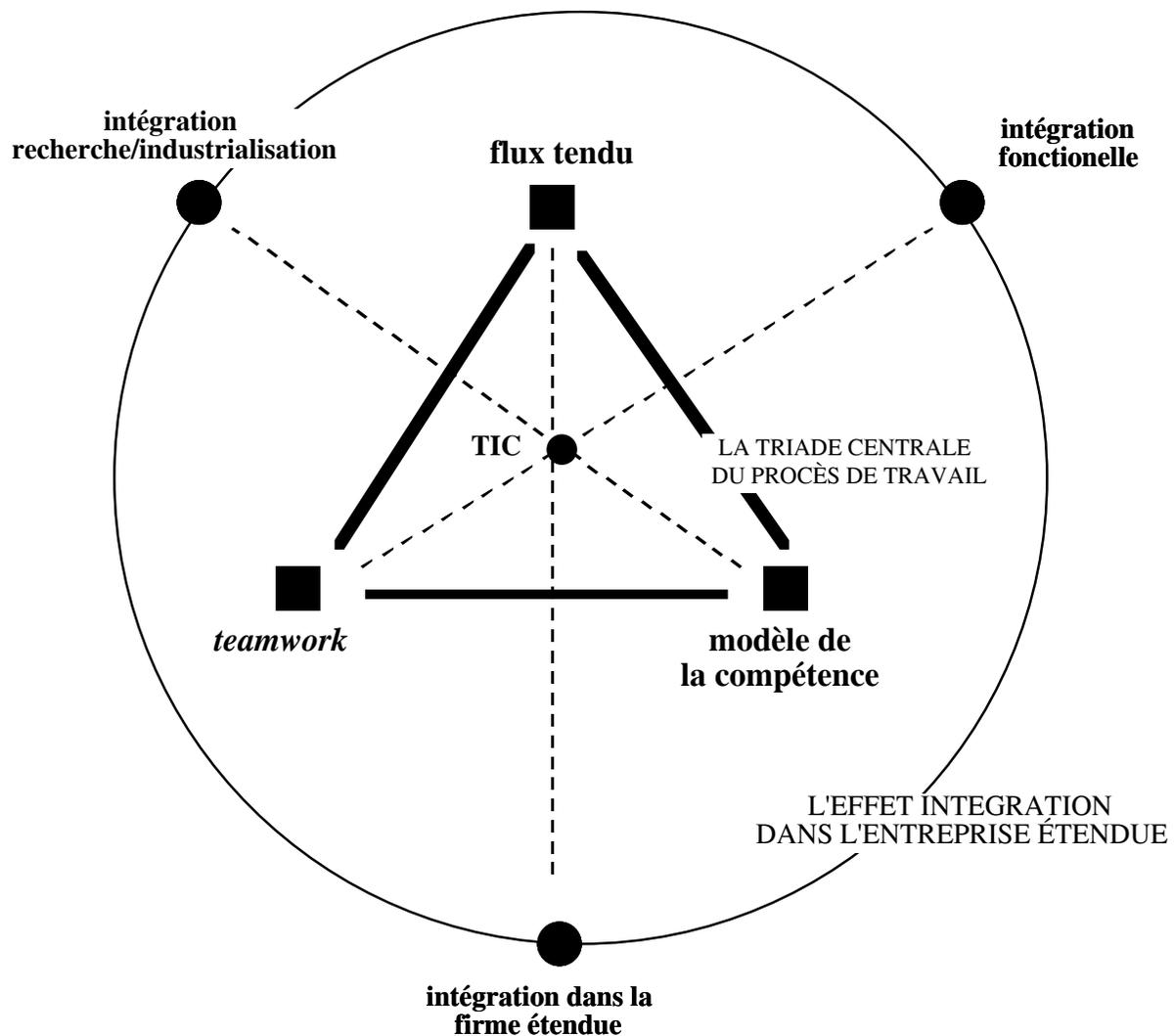


Schéma n° 1 : la nouvelle combinatoire productive

Enfin, pour ne pas verser dans une sociologie du travail qui ne s'intéresserait qu'au procès de travail immédiat, cette combinatoire productive doit être pensée comme une sous-partie du modèle productif post-fordien d'accumulation du capital impossible à présenter ici dans sa complexité². On retiendra simplement que le concept de modèle productif constitue une voie privilégiée pour organiser le va-et-vient heuristique (intégrant à la fois les apports théoriques et les données issues du terrain) entre les niveaux micro et macro —sans créer un pseudo niveau meso tel que l'objet entreprise.

² Cf., pour la présentation du modèle productif émergent, notre chapitre "Le nouveau modèle productif" dans G. Bollier et C. Durand (dir), *La nouvelle division du travail*, L'Atelier, 1999.

L'effet intégration dans l'entreprise réticulaire

L'intégration réticulaire englobe les grandes réformes gestionnaires accomplies depuis trois décennies en télescopant les deux concepts d'intégration et de réseau. Pour en saisir l'intérêt stratégique, l'intégration réticulaire doit à son tour être déclinée en trois composantes principales :

- *l'intégration recherche/industrialisation* dont l'objectif est, pour chaque entreprise, la commercialisation la plus rapide possible d'un produit ou d'un service issus des découvertes scientifiques (ou autres). En effet, le prix du "ticket" d'entrée sur un marché est en général moins élevé pour une entreprise si elle y est présente le plus tôt possible et il y a un avantage économique à être le créateur d'une niche ou d'un marché. D'où la nécessité pour les firmes d'entretenir une *veille informationnelle* qui soit à la fois scientifique, technologique, stratégique, commerciale et d'intégrer au plus vite les données qui en sont issues à leur offre commerciale.
- *l'intégration fonctionnelle* signifie l'intégration dans l'entreprise et dans l'établissement : il s'agit de décloisonner les services et fonctions par la réorganisation (intégration fonctionnelle) et par la circulation puis l'utilisation sans entrave des données informatiques (intégration par les données). L'exemple pédagogique de cette intégration fonctionnelle est l'*ingénierie simultanée* qui veut que le bureau d'études (conception), celui des méthodes (industrialisation), l'atelier (la fabrication) travaillent ensemble et surtout de façon simultanée afin de réduire les temps de développement d'un produit, d'en améliorer la qualité et d'en abaisser les coûts de fabrication (meilleure manufacturabilité). Tels devraient être les fruits d'une étroite coopération entre services, soutenue par l'échange intensif d'informations puisées dans des bases de données communes et utilisées par des machines et des logiciels qui automatisent déjà une partie importante du travail intellectuel.
- l'intégration dans la firme réseau est une autre façon de traiter de l'externalisation des activités des entreprises vers des sous-traitants et des fournisseurs souvent dénommés "partenaires". Si hier le donneur d'ordre demandait à ses fournisseurs des produits simples (éléments d'un tout complexe que le donneur d'ordre assemblait lui-même), aujourd'hui, il demande à un fournisseur de premier rang de concevoir et de fabriquer un ensemble complexe, réalisé à partir de composants issus de sous-traitants de rangs inférieurs. Il en est de même pour les services aux entreprises, qui se développent à grande vitesse. L'entreprise réticulaire s'apparente ainsi à un ensemble de satellites de satellites, ensemble de plus en plus complexe, caractérisé par un échange intensif d'informations. L'interdépendance des acteurs, ou l'intégration dans la firme réseau, doit à son tour être croisée avec l'intégration fonctionnelle déjà décrite dans chaque

entreprise pour comprendre la nature des transformations organisationnelles réalisées depuis deux décennies. Comme on le verra, celles-ci participent largement au renforcement des pressions du temps sur les salariés dans des situations de travail modifiées, ou la concurrence, bien réelle, sert aussi de prétexte pour réduire les porosités dans le temps de travail.

L'intégration comme le réseau apparaissent comme des déclinaisons de la coopération complexe telle que l'a décrite Marx dans *Le Capital*. L'intégration et l'organisation du travail en réseau, comme la coopération, sont des formes de travail très efficaces dont on sait que le résultat global est bien plus grand que la somme des efforts individuels. Or, la dimension essentielle de *l'effet coopération* mis en évidence par Marx est qu'il n'est pas payé par la capitaliste aux salariés, qu'en somme il est gratuit. Il en est de même de *l'effet intégration* ou de *l'effet réseau* aujourd'hui qui accroissent la productivité de chaque salarié ou de chaque segment productif plus généralement, sans que l'entreprise n'aie à rémunérer l'effet positif de ces nouvelles formes de travail.

Si toutes ces réorganisations de l'entreprise concourent à l'accroissement de la productivité, y compris en faisant systèmes avec la triade centrale du procès de travail, celle-ci constitue pourtant le cœur de la source de ces gains de productivité au regard de la profondeur des transformations effectuées depuis deux décennies, même si quelques unes sont plutôt passées inaperçues.

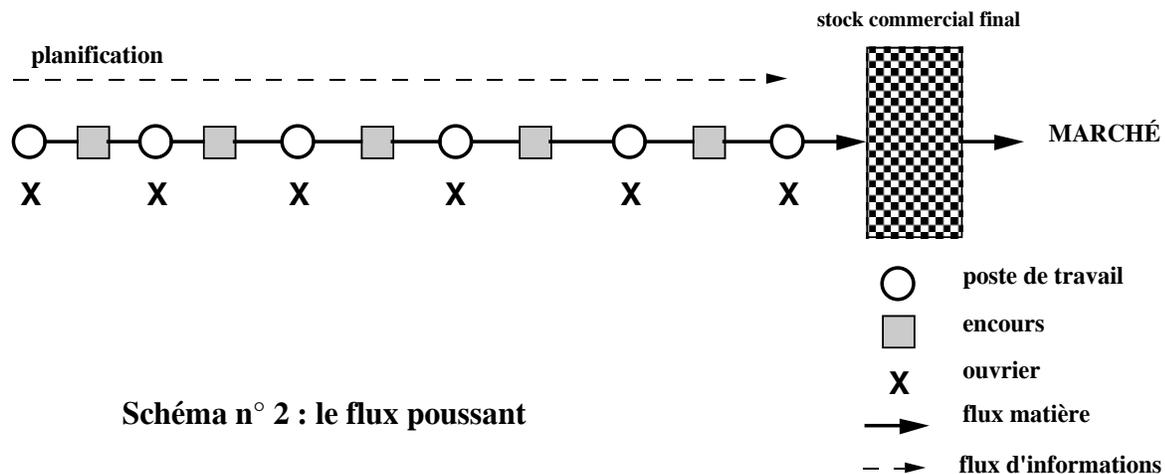
La révolution du flux tendu

On connaît depuis Ford les vertus du flux de production. Ce sont des vertus du point de vue de l'employeur. La vitesse du défilement du convoyeur conditionne le rythme de travail des hommes (à volume constant de la force de travail). Les cadences de travail des hommes ne dépendent pas d'une norme (par exemple le nombre de pièces/jour) à faire appliquer par des hommes à d'autres hommes. C'est une machine ou un ensemble de machines qui dictent le rythme d'intervention des hommes.

Le *flux tendu* est bien plus exigeant que le *flux fordien* puisqu'au delà du rythme de travail des ouvriers qui lui sont attachés, il mobilise les travailleurs indirects (surveillants et ouvriers de maintenance, mais aussi maîtrise) chargés de la continuité du flux. La tension du flux requiert l'attention et la mobilisation de tous les salariés. Sans vouloir établir la liste de toutes les applications du flux tendu, sa généralisation apparaît aujourd'hui comme mode d'organisation dominant de la production et du travail. L'industrie recourt de plus en plus au juste-à-temps. La restauration rapide, du congélateur au consommateur, a construit un flux tendu puisque les hamburgers sont cuits à la demande (un hamburger ne doit pas attendre plus de onze minutes

sous peine d'être détruit). Dans la grande distribution, toute consommation est enregistrée pour, à partir d'un certain seuil, déclencher une commande chez le fournisseur, lequel livre immédiatement. La chaîne d'information d'une part et le flux matière, dans l'autre sens, ne doivent jamais être rompus. Les circuits monétaires (le temps d'encaissement d'un chèque par exemple), les *hubs* ou plates-formes concentrant dans le temps les correspondances entre avions sur les aéroports, la messagerie de la Poste, sont d'autres mises en œuvre concrètes du principe contemporain du flux tendu.

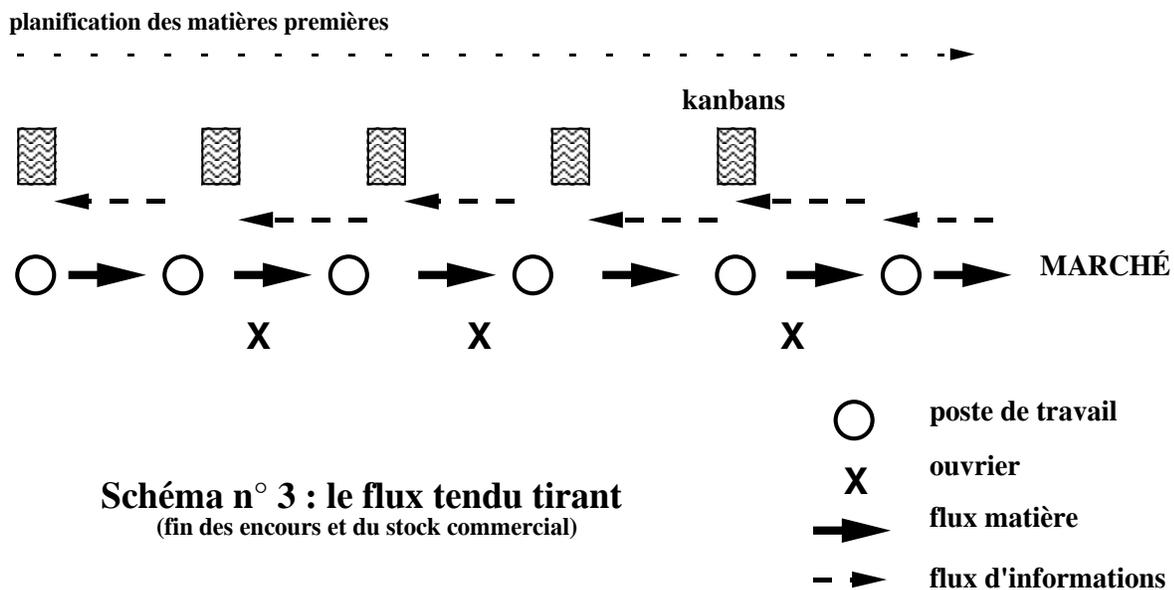
Pour comprendre la révolution conceptuelle effectuée, il est nécessaire de revenir rapidement sur la genèse du flux tendu et de rappeler le principe du flux dans la production fordienne³ (cf. schéma 2). Dans ce cas, où il s'agit de la fabrication de pièces ou du traitement de dossiers individuels, chaque poste de travail produit en puisant dans un stock amont, puis en constituant un stock aval. En général, les organisateurs procèdent par "rafales" ou par "campagnes". Ce qui signifie que l'on produit la même chose pendant plusieurs heures ou plusieurs jours, le changement de production coûtant cher. Sachant que tout ce qui est produit sera vendu, un stock commercial alimente le marché final. Ce système fait de la planification une activité déterminante qui organise le *flux poussant* de la production.



Le flux tendu est né avec le *pilotage par l'aval* de la production, l'idée étant que l'entreprise ne devait fabriquer que ce que le marché avait déjà commandé. Ce concept, généralisé à toute la chaîne de production se traduit par le fait que chaque poste de travail est le client du poste de travail immédiatement en amont lequel, dans l'incertitude où il se trouve par rapport à ce qui va

³ Il faut préciser ici que cette production fordienne de produits individuels, quoiqu'elle se réfère au même concept de "fordien" diffère du flux fordien attaché au convoyeur. Ici le concept de flux fordien s'attache à décrire une production de masse dont on est sûr qu'elle sera vendue et pour laquelle ni le coût, ni la qualité n'ont d'importance : on peut alors y faire des stocks, malgré les inconvénients qu'ils comportent.

lui être demandé, ne constitue plus de stocks comme dans le flux fordien. Il lui faut donc être en mesure de livrer à l'aval, au bon moment (juste-à-temps) et selon la quantité demandée, les produits ou services nécessaires. Historiquement, chez Toyota, inventeur de ce système, chaque poste de travail était prévenu par un ticket (un *kanban*) de la commande de l'aval. D'où un double flux : *matière*, de l'amont vers l'aval (avec une absence ou une quasi-absence de stock commercial) et *informationnel* de l'aval vers l'amont. Pour être complet, il faut signaler qu'il existe quand même un flux informationnel descendant, celui de la planification des matières premières et des disponibilités des moyens pour rendre la production possible. Mais c'est bien le flux informationnel tirant (ou remontant) qui détermine la production (cf. schéma 3).



Du point de vue économique, les avantages de l'absence de stocks ou d'encours sont les suivants:

- fin de l'immobilisation du capital dans les encours
- réactivité totale et immédiate aux évolutions de la demande
- repérage immédiat de la "non-qualité" conduisant aux remèdes rapides (hier, des stocks entiers pouvaient être mis au rebut)
 - mise en évidence des goulots d'étranglement et des dysfonctionnements, hier cachés par l'existence des stocks et des encours.

Il nous semble pourtant que ces avantages, quoique très importants, le sont beaucoup moins que les avantages organisationnels et politiques du flux tendu. En effet, ne pas rompre le

flux tendu a de grandes conséquences sous l'angle de l'organisation du travail, des changements culturels et des pressions sur les salariés. Maintenir *tendu* le flux implique à la fois de :

- *supprimer les pannes* . D'où la mise en place de la *Total Productive Maintenance* (TPM) qui vise à créer une maintenance préventive. Il s'agit là d'un changement culturel chez les ouvriers de maintenance, qui ne sont plus évalués selon leur dextérité et leur rapidité à dépanner une installation (ce qui est visible, facile à mesurer et quelquefois spectaculaire), mais selon leur capacité à empêcher ou à prévenir les pannes (ce qui est du domaine de l'invisible du point de vue du dépanneur). Pour préparer cette révolution dans les mentalités, la méthode japonaise des 5 S (rangement, ordre, propreté, se débarrasser de l'inutile, rigueur) est quelquefois vécue comme un véritable *dressage social* des salariés dont on exige la transformation radicale des comportements.

- *ne livrer que des biens de qualité* (sinon les postes aval ne peuvent plus fonctionner), c'est à dire supprimer toutes les causes de "non-qualité" dans les procédés de fabrication. Ce qui entraîne la mise en œuvre de démarches de *qualité totale*, lesquelles visent la responsabilisation de tout salarié à travers l'auto-contrôle de la qualité du travail effectué sur chaque poste de travail.

- *changer rapidement de "campagne" de production* puisque les séries sont plus courtes (il n'y a plus de stocks-tampons). De nouvelles méthodes sont mises en place lesquelles, bien souvent suppriment le recours aux régleurs et aux outilleurs. Ce sont les ouvriers ou les ouvrières de fabrication qui procèdent eux-mêmes ou elles-mêmes aux changements d'outils et aux réglages.

- *améliorer en permanence le système de production*, techniquement ou du point de vue organisationnel. Ce *kaizen* (bonification, en japonais) vise d'une part la fin des aléas productifs et des arrêts machiniques, mais surtout la réduction permanente des coûts, en particulier celle des coûts de main d'œuvre. La compétition d'abord nationale chez Toyota, puis la globalisation conduisent "naturellement" les directions d'entreprise a exiger des gains permanents de productivité pouvant atteindre 20% annuellement dans certaines firmes.

Au-delà de leurs fonctions purement techniques (ne pas rompre le flux tendu) ces outils socio-techniques jouent un rôle fondamental dans l'acceptation sociale de la nouvelle combinatoire productive. Ils sont en effet les moyens de faire partager concrètement aux salariés subalternes les objectifs de l'entreprise. Qui peut-être opposé à la qualité ? Qui peut s'élever contre la réactivité immédiate au marché ? Qui peut être hostile à la réduction des coûts (et donc à l'accroissement de la productivité) pour maintenir l'entreprise en vie ? Les objectifs *économiques* de l'entreprise sont transmis à travers des contenus *techniques* lors des réunions des cercles de qualité, des cercles de progrès, des groupes de progrès. Ce sont des objectifs généraux, ainsi que les exigences des actionnaires, qui sont traduits en micro-objectifs locaux adaptés au

champ des préoccupations des salariés, eux-mêmes enfermés dans un espace social et technique restreint. Clamer des objectifs sans rapport avec la vie quotidienne au travail n'a pas grand effet. Mais construire des pratiques immédiates, directement liées à une représentation les rend palpables. "Il n'y a pas d'idéologie sans pratique" écrivait Althusser. Ici, la TPM, le *kaizen*, la qualité totale constituent les pratiques correspondant à la globalisation et à ses exigences compétitives, tout comme à celles des actionnaires des entreprises concernées.

Bien plus, ces pratiques, qui transforment les rapports entre salariés subalternes et agents techniques, techniciens ou ingénieurs et entre les premiers et l'encadrement font vivre le management participatif, cette fois chargé d'un vrai contenu. Les rapports étroits qui s'établissent entre toutes ces catégories sociales permettent de contourner les délégués du personnel ou la section syndicale, voire de les rendre superflus et inutiles.

En même temps, ces micro-objectifs locaux peuvent construire de nouveaux espaces d'autonomie pour les salariés ou leur faire croire que ces nouveaux espaces existent. Ces changements sont plus formels que de fond. Les techniques socio-productives modifient plus le discours sur le travail que les contenus du travail lui-même⁴. Si des transformations existent dans le travail de surveillance des processus, elles sont bien plus rares dans le travail direct. C'est bien souvent la perception du travail qui a changé à travers les discours d'accompagnement —ce dont il ne faut ni occulter la réalité, ni sous-estimer l'impact social— plutôt que ses contenus. Car il subsiste, voire se développe, un travail routinier et répétitif dans l'industrie comme dans les services, avec une part non négligeable de procédures qui d'ailleurs peuvent se renforcer avec le développement des procédures ISO 9000. On peut aussi montrer que la prescription du travail porte de moins en moins sur les tâches et qu'elle est repoussée vers l'amont, portant alors sur les objectifs et les moyens de les atteindre⁵. Elle n'en reste pas moins une prescription dont l'autonomie d'exécution reste étroitement encadrée par les impératifs managériaux.

Que ces techniques socio-productives accroissent un peu l'autonomie des salariés ou transforment les représentations du travail, elles conduisent à faire mieux accepter les conditions nouvelles de la production, fondées sur le flux tendu et généralement accompagnées du renforcement du rythme de travail par réduction de la porosité du temps travaillé. Placer le flux tendu au cœur de l'analyse se justifie donc par sa généralisation. On en a donné précédemment quelques illustrations : la restauration rapide, la grande distribution, les circuits monétaires. Mais

⁴ Voir sur ce thème J.-P. Durand, P. Stewart, J.-J. Castillo (dir.), *L'avenir du travail à la chaîne. Une comparaison internationale dans l'industrie automobile*, La Découverte, 1998 ; D. Linhart, *La modernisation des entreprises*, La Découverte, 1994 ; T. Coutrot, *L'entreprise néo-libérale, nouvelle utopie capitaliste ?*, La Découverte, 1998 ; G. Duval, *L'entreprise efficace à l'heure de Swatch et McDonald's*, Syros, 1998.

⁵ Cf. J.-P. Durand, "Les enjeux de la logique compétences", *Gérer et Comprendre, Annales des Mines*, décembre 2000.

il existe d'autres exemples encore plus probants où l'on observe l'utilisation des clients pour tendre le flux et accroître la pression sur les salariés.

Dans la grande distribution, le nombre de caissières est calculé pour qu'à tout moment de la journée, de la semaine et de l'année, une queue de 3 à 5 personnes maintiennent le rythme de travail des hôtes de caisse, rythme sans cesse accru par l'amélioration des techniques productives : douchette code-barre, scanner code-barre, tapis roulants. Dans les clubs de vacances, le *buffet* est l'une des plus grandes inventions productivistes dans les services que l'on puisse observer. Il équivaut certainement au convoyeur de Ford. Les clients engendrent le degré de pression qu'ils s'appliquent à eux-mêmes, en se dépêchant de consommer les entrées et le plat principal pour être sûr de ne pas manquer leur dessert préféré. De ce fait, ils dînent bien souvent en moins d'une demi-heure, permettant ainsi, dans un club visité, à 400 invités de prendre leur repas sur 100 sièges seulement, tandis que le personnel de service et de cuisine doit vivre sous la contrainte des quatre services réalisés en un peu plus de deux heures. Sans compter que de plus en plus, ne sont payées que les heures effectivement travaillées.

Dans l'industrie, la réorganisation des ateliers en *îlots de production* met fin au circuit plutôt anarchique des pièces qui pouvaient séjourner des mois entiers entre deux machines avant d'être usinées. Au lieu d'avoir des sections homogènes de machines-outils entre lesquelles circulaient lentement les pièces, celles-ci sont aujourd'hui rassemblées en familles et usinées sur des lignes, ou îlots de production, de machines-outils dédiées à une ou plusieurs familles. Les pièces passent de machine en machine sans stocks intermédiaires (en flux tendu) avec un délai strict à respecter par l'équipe d'usieurs. Dans l'industrie également, l'*ingénierie simultanée*, qui intègre les fonctions de conception et d'industrialisation fait que les ingénieurs des bureaux d'étude doivent transmettre en permanence des informations en aval, au bureau des méthodes, pour que celui-ci prépare les futurs moyens de production. Si l'un des acteurs prend du retard ou s'arrête de dessiner, il pénalise immédiatement l'autre. Il n'a donc pas d'autre choix que de produire au rythme collectif.

Dès lors, la relation client-fournisseur apparaît, sans que cela ait jamais été déclaré, comme la *conceptualisation pratique* du flux tendu. Non seulement elle s'applique aux services (dont elle est issue) et à l'industrie, mais elle rassemble la totalité des caractéristiques du flux tendu : livrer juste à temps, la quantité demandée de biens ou de services, ayant la qualité requise et ce, toujours au plus bas prix.

Si l'on s'attache maintenant à analyser les effets du flux tendu sur le travail, sa première conséquence est de *mobiliser tous les salariés*. On peut parler avec le flux tendu, de "naturalisation des contraintes" au sens où les exigences (prescriptions, procédures, pressions du temps, urgences, le tout à effectif humain minimal) du système productif ne sont plus médiatisées

par un homme, le chef, mais sont inscrites dans la nécessité du maintien de la tension du flux productif. Les contraintes apparaissent ainsi comme étant extérieures au monde social ou économique. Elles semblent inscrites dans un flux matériel neutre. Elles apparaissent comme le fait toute matière face à l'homme, c'est à dire extérieurement à lui. Cette caractéristique d'extériorité des contraintes leur confère des propriétés "naturelles", indépendantes de la volonté des hommes. Elles se transforment en contraintes qu'il faut respecter absolument. De fait, ou bien le salarié accepte le flux tendu et les exigences qui lui sont liées, ou bien il quitte l'entreprise. L'intériorisation de cette acceptation naturalisée diffère notablement du rapport social que le salarié pouvait entretenir hier avec l'encadrement. Aujourd'hui, le "flic est dans le flux". L'encadrement lui-même est asservi par le flux. Il est pris dans des tâches administratives (plutôt que de commandement) dont l'objectif essentiel est de maintenir tendu le flux. Pour l'aider, entre résonance une nouvelle organisation du travail

Le teamwork

Le maintien en tension du flux est une affaire collective. L'organisation du travail est donc collective, à la différence des situations fordienues où chaque salarié était attaché isolément à un poste fixe, voire à une machine. Ici, on parle de travail en groupe, de travail en équipe. Il paraît opportun d'inventer un troisième concept pour traduire *teamwork*. Car "travail en groupe" réfère à l'organisation en groupes semi-autonomes issue de Scandinavie et "travail en équipe" reste fortement connoté par le fordisme. Or l'organisation actuelle bâtie autour du *teamconcept* diffère de ces deux types organisationnels :

- la fin des postes de travail personnels signifie que la maîtrise du flux passe par le découpage du flux de production des biens ou des services en segments productifs. A chaque segment est affecté un groupe de travail (*team*).

- chaque groupe de travail⁶ est responsable collectivement de la qualité et de la quantité produite, la quantité ne s'évaluant généralement plus en volume produit mais en un ratio de disponibilité des installations.

- les salariés sont de plus en plus polyvalents. Ils peuvent et doivent intervenir à n'importe quel endroit du segment dont le groupe a la responsabilité, les meilleurs agents

⁶ Afin de ne pas tomber dans un français tout autant inacceptable, nous avons choisi d'utiliser le terme de "groupe de travail" tout en maintenant la différence conceptuelle avec la situation d'Europe du Nord des années 70. Ici nous nous distinguons nettement d'un certain nombre d'auteurs —et de managers— qui ont fait glisser le contenu conceptuel du *teamwork* dans l'enveloppe du "travail en groupe" confondant quelquefois volontairement les deux pour masquer les différences de nature et mieux faire accepter les contraintes liées au *teamwork*. Pour plus de détails sur le fondement de ces distinctions, voir mon Introduction à J.-P. Durand, P. Stewart et J.-J. Castillo, *L'avenir du travail à la chaîne*, op. cité.

pouvant d'ailleurs intervenir sur les autres segments si le besoin s'en fait sentir. Cette polyvalence signifie aussi la publication, au sens de rendre public, ainsi que la socialisation des savoirs et surtout des savoir-faire que chacun a acquis au cours de son expérience personnelle. Ce "rendu public" est d'ailleurs cohérent avec les outils socio-techniques présentés ci-dessus (TPM, qualité totale, *kaizen*) puisque ceux-ci en sont les supports et les instruments. La polyvalence des salariés entraîne aussi leur interchangeabilité. En effet, la mise à disposition de tous des savoir-faire de chacun ou de chacune et leur appropriation en conséquence par les directions d'entreprise par le biais des procédures de plus en plus fines, affaiblit la position individuelle des salariés. La très forte mobilité interne (voire externe) illustre la "remplaçabilité" accrue des salariés en général.

- l'organisation et la responsabilité collectives dans le groupe de travail accroissent les pressions des pairs sur chaque individu. Les retards, les absences répétées, la fatigue ou les faibles performances ne sont plus relevées ou mises en causes par le chef, mais par le groupe qui voit ses performances réduites ou qui voit la part de travail de chacun s'accroître si l'un des éléments ne respecte pas la norme moyenne établie dans le groupe et par le groupe. Les mises à l'écart par le groupe, le stress et le harcèlement au travail prennent bien souvent leur origine dans l'organisation du travail en groupe et non dans l'acharnement d'un responsable sur un individu. C'est un effet direct de la "naturalisation" des contraintes qui conduit à écarter les plus faibles puisque les contraintes, par définition, ne peuvent être contournées.

- la création d'un *teamleader*, dénommé souvent moniteur ou chef de groupe, qui est un pair, un semblable en ascension sociale. Pour une mince différence de salaire, sans pouvoir hiérarchique délégué, il accepte d'occuper une fonction contradictoire : celle de contrôler des pairs, de leur faire partager au mieux les objectifs de la direction de l'entreprise d'une part, mais tout en restant un pair attaché aux tâches et à la contrainte du flux d'autre part. Pourtant, ses chances de promotion sont d'autant plus réduites que le raccourcissement de la ligne hiérarchique, auquel il participe en acceptant de contrôler ses pairs sans appartenir à la ligne hiérarchique considérée, limite d'autant le nombre de débouchés qui lui sont offerts.

En résumé, l'organisation du travail en groupe (*teamwork*) entre parfaitement en *cohérence* avec le flux tendu. Jamais des postes de travail indépendants ne pourraient assurer la tension du flux tant celle-ci repose sur l'interdépendance des éventuelles causes de sa rupture. Seule la coopération étroite entre salariés, le travail collectif, permet de maintenir le flux tendu à coût de main-d'œuvre réduit. La préoccupation du coût de production reste évidemment la priorité des directions d'entreprise et l'on ne saurait détacher la question du flux tendu de celle de la réduction des coûts. C'est d'ailleurs la principale leçon à tirer de T. Ohno⁷ qui organisait le

⁷ T. Ohno, *L'esprit Toyota*, Masson, 1989

juste-à-temps chez Toyota pour réduire les coûts (et pas seulement pour faire disparaître les encours immobilisant du capital) afin qu'apparaissent clairement aux uns et aux autres les gaspillages en tous genres engendrés par les grandes séries et les stocks qui les accompagnent. Le *Toyota Production System*, fondé sur le *kaizen*, sur les suggestions et plus encore sur le travail permanent des agents techniques d'amélioration de la productivité⁸, vise d'abord la réduction des coûts de main d'œuvre. Laquelle, dans le système japonais, était alors affectée à d'autres tâches ou à d'autres usines.

Penser la tension du flux sans réduction des coûts de main d'œuvre n'a pas de sens. Les deux objectifs sont indissociablement liés et se renforcent mutuellement. Sans doute le flux serait-il encore plus tendu si toutes les causes de dysfonctionnement disparaissaient, si chaque groupe de travail disposait des ressources humaines en quantité et qualité suffisantes pour atteindre ses objectifs. Mais la nature même du système social de production, le capitalisme, empêche cette optimisation puisque le traitement des coûts pour la recherche du profit maximal, le conduit à réduire en priorité les coûts de main d'œuvre. Comment faire face à la contradiction entre tension du flux et réduction des coûts de main d'œuvre ? En la contournant à travers l'invention d'une autre cohérence entre organisation du travail en groupe (*teamwork*) et responsabilisation-mobilisation des salariés. Cette responsabilisation passe par la mobilisation de la subjectivité des salariés, mobilisation qui se situe au cœur du modèle de la compétence tel qu'il est aujourd'hui mis en œuvre un peu partout dans le monde.

Le modèle de la compétence

Dans le modèle fordien, le salarié était rémunéré selon le poste occupé, lequel était "pesé" par des agents techniques selon des méthodes réputées scientifiques. A travers la correspondance établie entre le poids du poste et la classification du salarié, il était implicitement admis que tous les salariés occupaient approximativement, de la même manière, le même poste. La maîtrise devait faire respecter ce principe et les "mauvais" éléments étaient écartés du poste ou de l'entreprise. L'augmentation des salaires était collective, étroitement liée à la politique de l'Etat qui fixait annuellement la croissance du SMIC et aux conventions collectives qui décidaient des augmentations annuelles par branches. Seul les modes d'avancement et surtout de promotion, étaient individualisés.

Au cours des deux dernières décennies, essentiellement sous les pressions conjuguées des directions d'entreprise et des associations patronales, le système de rémunération a glissé vers une individualisation du salaire. C'est de plus en plus la personne qui est rémunérée et

⁸ K. Shimizu, *Le Toyotisme*, La Découverte, coll. "Repères", 1999.

surtout la manière dont elle tient le poste ou la fonction qui lui sont confiés. Les directions tendent à rémunérer de plus en plus le degré de mobilisation des salariés considérés individuellement. Ce degré de mobilisation de chacun ou de chacune prend le nom de "comportement" ou de "compétence". En effet, si la qualification, hier critère d'habilitation à occuper un poste et donc de classification, reposait sur les savoirs (en général acquis à l'école ou dans des centres de formation) et les savoir-faire ou l'expérience (tours de mains et "ficelles" acquis sur le tas), la compétence y ajoute ce que l'on nomme le *savoir-être*. Cette caractéristique, plutôt mal définie, intègre les attitudes du salarié vis à vis de sa hiérarchie, de ses collègues. Elle inclut sa disponibilité temporelle (heures supplémentaires) intellectuelle et plus généralement son comportement face aux exigences liées au travail.

La définition de la compétence par le MEDEF est édifiante de ce point de vue : "*la compétence professionnelle est une combinaison de connaissances, savoir-faire, expériences et comportements, s'exerçant dans un contexte précis. Elle se constate lors de la mise en œuvre en situation professionnelle à partir de laquelle elle est validable. C'est donc à l'entreprise qu'il appartient de la repérer, de l'évaluer, de la valider et de la faire évoluer*"⁹. Au-delà de la prise en compte explicite du *comportement* qui, comme l'écrit P. Zarifian est devenue une "compétence sociale"¹⁰, cette définition affirme que seule l'entreprise peut valider la compétence. Il faudrait donc oublier l'indexation du salaire sur le diplôme délivré par l'Education nationale ou par tout autre centre de formation. La compétence ne pourrait être évaluée et validée qu'en situation professionnelle. Le salarié ne pourrait plus faire reconnaître sa qualification ailleurs que dans la situation professionnelle spécifique où elle a été évaluée, sauf si le marché du travail, tendu dans un segment, contrariait cette logique. La reconnaissance d'une compétence devrait donc être réinitialisée à chaque changement d'entreprise. Cette définition de la compétence introduit par conséquent un profond déséquilibre entre le salarié et l'employeur par rapport aux négociations collectives d'hier puisque d'un côté elle met en jeu la puissance de l'entreprise édictant seule les règles du jeu et les critères d'évaluation des compétences et des comportements et de l'autre côté l'individu isolé¹¹ en quête d'emploi et de rémunération..

Les grilles d'évaluation que nous avons collectées au Japon, en France ou aux Etats-Unis témoignent toutes de l'avènement de l'évaluation directe des comportements individuels. Elles sont généralement composées de deux grandes parties, de volume égal. La première partie traite

⁹ CNPF, *Objectif compétences*, tome 1, Journées internationales de Deauville 1998.

¹⁰ P. Zarifian, *Objectif compétence*, Editions Liaisons, 1999.

¹¹ Répétons-le ce déséquilibre caractérise la situation générale, mais pas les segments tendus du marché du travail dans lesquels l'entreprise est soumise aux pressions salariales des offreurs de leur force de travail : cette situation caractérisait déjà la situation fordienne des conventions collectives (cf. par exemple notre premier chapitre sur la présentation des grandes transformations socio-économiques en Suède dans J.-P. Durand (dir.), *La fin du modèle suédois*, Syros, 1994).

des savoirs et des savoir-faire (la qualification) à partir de l'évaluation des résultats objectifs du travail. La seconde partie porte uniquement sur les attitudes et sur les comportements. Certains items peuvent être particulièrement subtils dans le cadre du *teamwork*, comme celui-ci utilisé dans une grande firme japonaise de motos : "*coopération et collaboration avec les autres et non-attachement à ses propres opinions et à ses propres intérêts*". Il s'agit ici d'évaluer individuellement les capacités à travailler en groupe. Mais d'autres items apparaissent encore plus discutables, comme ceux qui évaluent "*la maîtrise de soi et de son affect*" ou "*la soumission au supérieur*". En France, chez un sous-traitant automobile, une grille d'évaluation du personnel d'atelier porte sur les résultats effectifs du travail : production, qualité, sécurité, ordre et propreté, polyvalence. Mais l'item "disponibilité" oppose le très bon ouvrier qui "*propose lui-même des services avant qu'on lui demande*" à celui qui "*refuse systématiquement les services demandés*". Il s'agit ici essentiellement des heures supplémentaires du soir, et surtout du samedi, que rejette par exemple celui ayant déjà payé son logement. L'item "sociabilité" considère que le très bon élément "*ne fait pas d'observation négative au supérieur et fait preuve d'une correction parfaite envers tous avec grande gentillesse*", tandis que le l'ouvrier médiocre a une "*attitude irascible envers ses supérieurs, ses collègues et le personnel de service*".

Cette évaluation des comportements fonde le modèle de la compétence dans lequel la prescription ne porte plus sur les tâches mais, plus en amont, sur les objectifs à atteindre sans que les moyens (en particulier humains) ne soient toujours fournis. Ainsi, le modèle de la compétence ne contrôle-t-il plus le travail, mais la *loyauté des salariés* pour s'assurer que ceux-ci utiliseront entièrement leurs capacités et mobiliseront toute leur subjectivité pour atteindre des objectifs rarement négociables, que ce soit en termes de contenus ou en termes de moyens. C'est aussi une raison pour laquelle l'entreprise est seule habilitée à mesurer les compétences!

En évaluant la loyauté, le modèle de la compétence apprécie la conformité à la norme sociale (ce qui traduit une certaine influence japonaise) construite par le groupe de travail puis exigée par celui-ci et par la direction pour maintenir tendu le flux. Ainsi, l'évaluation individuelle des aptitudes au travail collectif et l'évaluation de l'engagement individuel du salarié, entre en parfaite cohérence avec le *teamwork*, lui-même cohérent avec le flux tendu. Chaque individu doit être adaptable, mobile géographiquement et intellectuellement. Il doit être, d'une certaine manière, dépendant de l'entreprise.

Sans partager l'idée que ce modèle de la compétence conduit nécessairement à la souffrance au travail, même si celle-ci peut apparaître dans certaines conditions¹², on constate plutôt le déplacement des possibilités de résistance ou de lutte syndicale qui autorisent le dégagement d'espaces d'autonomie et de jeux sociaux qui rendent acceptables les conditions de

¹² Sur notre critique de la thèse extrême de la souffrance ontologique, au travail en particulier, voir notre article "Combien y a-t-il de souffrance au travail ? ", *Sociologie du travail*, 3/2000.

travail, même les plus difficiles¹³. Il nous faut pourtant expliquer ce qui pousse les individus à adopter des comportements loyaux, conformes aux attentes des directions. Au Japon, le souhait de rester dans la grande entreprise qui rémunère beaucoup mieux les salariés (salaire direct et surtout avantages sociaux divers) est au principe de cette loyauté. C'est ce qui nous a conduit à proposer le concept *d'implication contrainte*¹⁴, pour exprimer combien les salariés n'ont pas d'autre choix que de s'engager sur les objectifs de la grande entreprise pour y rester. Ailleurs, en particulier en Europe, la précarité et la crainte du chômage servent d'équivalent fonctionnel à ces motivations et conduisent les salariés à adopter le comportement souhaité (celui de la loyauté sans faille) s'ils souhaitent accéder à un emploi ou conserver celui qu'ils occupent. On pourrait enfin montrer comment le modèle noyau/périphérie qui caractérise non seulement la firme étendue, avec ses sous-traitants, mais aussi tous les services de la grande entreprise, oppose un noyau de permanents hautement qualifiés et assez bien rémunérés à une périphérie de salariés plutôt précaires, aux qualifications non-reconnues et aux revenus directs et surtout indirects très inférieurs.

Le modèle de la compétence peut être utilisé pour menacer les salariés du noyau d'un éventuel rejet à la périphérie. On n'y recrute que les gens sûrs et on y conserve que les plus fidèles auxquels avancement et promotion sont promis contre la conformité attendue des comportements. A la périphérie qui sert entre aussi à l'adaptation immédiate aux variations volumiques de la demande, revient le rôle de dressage social des jeunes à la loyauté et à la fidélité, conditions de passage du statut de la précarité à celui de la sécurité (relative) de l'emploi. Le modèle noyau/périphérie est un outil d'intégration sociale et/ou d'acceptation des conditions faites aux salariés. Par exemple, chacun accepte une nouvelle charge de travail, (une certaine intensification du travail à travers la réduction de la porosité du temps de travail) en échange d'un espoir de mobilité : ascensionnelle ou géographique (quitter la chaîne de montage, quitter la plate-forme des appels téléphoniques dans un centre d'appels) pour les salariés du noyau dur ou une "titularisation" pour ceux de la périphérie¹⁵. La structure noyau/périphérie, en tant que structure différenciée de l'emploi, contribue aussi à la mise en œuvre du modèle de compétence et de l'implication contrainte. Lesquels entrent en cohérence avec le travail en groupe et le flux tendu.

Ainsi le modèle de la combinatoire productive tel qu'on l'a défini précédemment est totalement cohérent. Il ne laisse pas (ou peu) de place à la contestation ou à la résistance puisque

¹³ Voir J.-P. Durand et N. Hatzfeld, *La chaîne et le réseau. Peugeot-Sochaux, vues intérieures*, à paraître.

¹⁴ Cf. J.-P. Durand et J. Durand-Sebag, *The Hidden Face of the Japanese Model*, Monash Asia Institute, Melbourne, 1996 ou R. Boyer et J.-P. Durand, *L'Après Fordisme*, Syros, 1998.

¹⁵ On retrouve ici tout le jeu subtil entre flexibilité interne et flexibilité externe qui ne peut être compris sans la problématique de la recherche de la mobilité par les salariés qui cherchent à tirer le meilleur avantage d'une structure qui les domine.

l'évaluation individuelle repose essentiellement sur la loyauté. Non seulement le modèle les interdit, mais il développe en même temps des pratiques d'intégration sociale à travers le management participatif et les techniques socio-productives liées au flux tendu.

Conclusion : stress et optimisme

Ce chapitre montre la cohérence systémique de la nouvelle combinatoire productive fondée sur le flux tendu, le *teamwork* et le modèle de la compétence. Cette cohérence peut-elle avoir raison des contradictions du rapport salarial capitaliste ? Existe-t-il encore des contradictions entre le capital et le travail dans cette nouvelle combinatoire, malgré sa cohérence en permanente construction et adaptative ?

D'un côté, ce modèle est celui de la sortie de crise de l'accumulation du capital (avec les emprunts au modèle japonais jadis florissant). Il peut alors apparaître comme étant menacé lorsque les conditions du maintien de l'implication contrainte disparaissent, c'est à dire lors du retour à un quasi plein emploi qui réduirait considérablement la concurrence entre salariés. Ces derniers pourraient alors revenir à des formes de résistance et par exemple *simuler* des comportements de loyauté pour satisfaire la demande managériale tout en adoptant des attitudes contraires. Cette nouvelle combinatoire productive n'aurait été qu'un modèle de transition vers quelque chose d'encre inconnu aujourd'hui.

D'un autre côté, on peut montrer que durant sa dernière crise d'accumulation, et plus particulièrement pour lui faire face, le capital a découvert de nouvelles conduites (au moins nouvelles par rapport aux Trente Glorieuses), telles celle de la systématisation de la précarité. Il a inventé la précarité structurelle à travers la généralisation du modèle du noyau/périphérie jusqu'au cœur des ses rouages essentiels (gestion de la force de travail, gestion du capital, conception des produits, etc.). De ce point de vue, durant la crise le capital semble avoir appris beaucoup plus que les salariés puisqu'à l'issue de cette crise d'accumulation le rapport de force entre capital et travail semble bien plus défavorable au second si l'on compare la situation présente à celle des Trente Glorieuses : pour ne prendre que l'exemple de la répartition de la valeur ajoutée entre les deux parties, la part de celle-ci revenant au travail aurait diminué de 6 % entre 1979 et 1998. Si le salariat a toujours été un échange inégal, la distribution des capacités d'apprentissage entre les deux parties l'est aussi : à l'apprentissage de la mondialisation par le capital, le travail n'a guère répondu que par des actions ponctuelles et nationales. Mais paradoxe de tous les paradoxes, c'est dans les périodes de croissance économique, là où les salariés sont les moins contraints qu'ils apprennent le plus : la période présente pourrait donc ouvrir la voie à de nouvelles inventions.

Bibliographie :

Bollier G., Durand C. (dir), *La nouvelle division du travail*, L'Atelier, 1999.

Boyer R., Durand J.-P., *L'Après Fordisme*, Syros, 1998

CNPF, *Objectif compétences*, tome 1, Journées internationales de Deauville 1998.

Coutrot, *L'entreprise néo-libérale, nouvelle utopie capitaliste ?*, La Découverte, 1998.

Durand J.-P. (dir.), *La fin du modèle suédois*, Syros, 1994.

Durand J.-P., Durand-Sebag J., *The Hidden Face of the Japanese Model*, Monash Asia Institute, Melbourne, 1996.

Durand J.-P., Stewart P., Castillo J.-J. (dir.), *L'avenir du travail à la chaîne. Une comparaison internationale dans l'industrie automobile*, La Découverte, 1998.

Durand J.-P., "Combien y a-t-il de souffrance au travail ? ", *Sociologie du travail*, 3/2000, pp. 313-340 .

Durand J.-P., "Les enjeux de la logique compétences", *Gérer et Comprendre, Annales des Mines*, décembre 2000, pp. 16-24.

Durand J.-P., Hatzfeld N., *La chaîne et le réseau. Peugeot-Sochaux, vues intérieures*, à paraître.

Duval G., *L'entreprise efficace à l'heure de Swatch et McDonald's*, Syros, 1998.

Linhart D., *La modernisation des entreprises*, La Découverte, 1994.

Ohno T., *L'esprit Toyota*, Masson, 1989.

Rocheftort T., "Invention du travail et nouvelles combinaisons productives efficaces", *Issues*, n° 55-56, 2000, pp. 99-128.

Shimizu K., *Le Toyotisme*, La Découverte, coll. "Repères", 1999.

Zarifian P., *Objectif compétence*, Editions Liaisons, 1999.