

# PRODUCTIVITE ET EMPLOI

## UNE RELATION COMPLEXE AU SEIN DE L'ENTREPRISE

par

Sandrine FERNEZ et Dominique TONNEAU \*

---

Emploi et productivité : deux termes dont la confrontation est au cœur de bien des débats économiques et politiques depuis la révolution industrielle du XIX<sup>ème</sup> siècle, et qui suscitent les interprétations les plus contradictoires. Les informations disponibles, très agrégées, masquent la plupart du temps des faits élémentaires divergents ; ne permettent guère d'isoler ce qui revient à tel ou tel facteur de productivité ; et connaissent par endroits des ruptures de série.

Il existe certes des modèles économétriques de construction très sophistiquée, qui tentent de prendre en compte l'ensemble des échanges entre les différents agents de l'économie nationale, et des échanges extérieurs. Au cœur de ces échanges, l'entreprise est représentée par une fonction de production classique de type Cobb-Douglas, plus ou moins raffinée selon les besoins.

Pour appropriée qu'elle soit probablement d'un point de vue statistique, cette représentation n'en est pas moins un peu rapide, et masque la richesse des débats et enjeux dont l'entreprise est le siège. A travers des exemples tirés de travaux monographiques nous voudrions apporter ici un témoignage sur la manière dont sont perçus dans l'entreprise les termes d'emploi et de productivité, dont ils ont évolué au cours des vingt dernières années, et dont ils y sont liés l'un à l'autre.

Trois points méritent d'être soulignés dès l'abord :

— les travaux qui ont ainsi été réalisés, et servent ici de point d'appui à cette réflexion, sont le fait d'une collaboration très étroite entre l'entreprise et les chercheurs ; il s'agit donc de recherche-action, où les chercheurs se situent au sein même de l'organisation étudiée ;

— compte tenu de ces modalités d'intervention, le champ couvert par les études du Centre ne prétend pas être exhaustif par rapport à l'ensemble des secteurs de l'activité économique ; mais la permanence de certains effets des pratiques de gestion rencontrées, et des mécaniques de décision à l'œuvre mérite d'être soulignée.

— enfin, les analyses du CGS s'effectuent au sein d'entreprises, et ne peuvent donc, c'est leur limite, appréhender les effets de déversement ou de cannibalisme qui peuvent se produire quand l'une d'entre elles se développe.

### DES CONSTATS DE TERRAIN

Quels apports fournit cette incursion au sein même des entreprises ? Il semble que l'on puisse les résumer dans les sept grandes idées qui suivent :

#### **Les actions de productivité ont des sources multiples et simultanées**

La recherche de productivité dans les entreprises ne passe pas forcément par un investissement remplaçant l'homme, comme le montreront les exemples qui seront évoqués. De plus, les gains de productivité ont souvent des sources multiples.

---

\* Ingénieurs de recherche au Centre de Gestion Scientifique de l'Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris.

Ainsi, sur une chaîne de fabrication étudiée (fabrication de plaques d'acier), la robotisation d'un poste de travail avait été imaginée, dans un contexte de croissance anticipée de la demande. Les objectifs visés consistaient à augmenter les performances techniques du poste de travail (cadences), améliorer les conditions de travail du personnel, particulièrement pénibles à cet endroit (manutentions lourdes, chaleur, rythme), diminuer les coûts de fabrication (suppression de 6 postes de travail sur la chaîne), implanter une certaine flexibilité dans l'atelier, le robot étant capable de s'adapter aux futurs changements de fabrication.

Et le robot possède d'autres atouts, qualité et fiabilité, qui sont mis en avant par ses partisans avant son implantation (nous reviendrons plus loin sur le bilan a posteriori de l'opération).

Autre exemple, un groupe sidérurgique qui cherchait à augmenter la durée d'utilisation de ses équipements, afin d'augmenter sa production. L'aciérie a pour ce faire considérablement modifié son organisation : augmentation de la durée d'utilisation de l'équipement, avec passage de 17 à 19 puis 21 postes par semaine, et réduction de l'arrêt annuel d'été (de 4 à 2 semaines) ; embauche d'une quatrième puis d'une cinquième équipe, pour faire face à cette nouvelle situation ; modification des plannings du roulement des ouvriers, avec adoption des quarts brisés plus propices aux conditions de travail en continu ; changement de la politique d'entretien, avec diminution sensible du recours à la sous-traitance extérieure du dimanche, réduction du nombre et de la durée des arrêts d'entretien, qui sont maintenant situés en semaine avec du personnel permanent, au lieu du dimanche en sous-traitance.

Autrement dit, l'intensification du rythme d'activité s'est accompagnée d'une réduction du temps de travail individuel, de l'embauche d'une équipe supplémentaire, d'un aménagement des horaires, et également d'une amélioration du process... Au total, la productivité horaire a été améliorée, la production a augmenté de 31 %, la masse salariale de 32 %. Le prix de revient a donc légèrement augmenté, mais la situation du marché permettait d'écouler le surplus de production très facilement, en augmentant donc la marge totale de l'entreprise.

On voit sur ces deux exemples qu'il est assez difficile d'isoler le facteur prépondérant qui a permis de procéder à une augmentation sensible de la productivité, dans la mesure où on passe d'une situation à une autre avec variation simultanée de plusieurs facteurs.

### **La substitution capital-travail n'est pas toujours évidente.**

Quand bien même il y a investissement, le nouvel équipement n'économise pas toujours le personnel qu'il est censé remplacer (ceci renforce à l'échelon micro-économique les thèses d'Alfred Sauvy développées à l'échelon macro-économique).

Référons nous ici à l'exemple des laboratoires hospitaliers. A partir de 1960, de nouvelles technologies sont apparues dans le domaine de la biochimie, qui

ont conduit les responsables médicaux des laboratoires à demander l'automatisation de leurs services, en arguant de l'augmentation : du nombre d'informations mises à la disposition de leurs collègues cliniciens (plusieurs paramètres calculés sur le même prélèvement), de la qualité et de la fiabilité de ces résultats, du confort du personnel (moins de manipulations manuelles) et des malades (moins de prélèvements).

Les responsables administratifs de leur côté attendaient une diminution des effectifs en personnel mis à disposition des laboratoires. Par ailleurs, les laboratoires sont tenus de mesurer leur activité en convertissant les différents types d'analyses en un nombre d'unités d'œuvre (le B) ; le nombre de B produits entre ensuite parmi d'autres éléments dans la mécanique comptable qui calcule les tarifs des hôpitaux.

Or l'automatisation entraîne une augmentation considérable du nombre d'analyses réalisées, et prescrites, pour un surcoût assez réduit. La productivité humaine augmente et le prix de revient du B diminue. En suivant ces indicateurs pour attribuer le personnel d'une part, les équipements de l'autre, l'administration est conduite à automatiser toujours davantage les laboratoires déjà automatisés, sans que la substitution capital-travail ne s'opère. Les laboratoires utilisent alors ces moyens supplémentaires pour diversifier leur activité.

Un vaste processus d'automatisation avait été engagé en promettant de rendre du personnel à l'administration. A posteriori, on constate qu'il n'en a rien été et que le personnel laborantin a continué à croître.

De même, en revenant à l'implantation du robot dans la chaîne de fabrication des plaques d'acier, on se souvient qu'elle avait été conduite en partie au nom d'économies de personnel. Or quelques mois après le début de fonctionnement du robot, il semble que le personnel initialement présent dans l'atelier, y soit toujours affecté, pour des opérations de manutention que le robot est incapable de prendre en charge. Et la nécessité d'une personne de l'entretien se fait sentir, aux yeux de certains responsables de l'entreprise, pour s'occuper spécialement de la robotique.

### **Un critère qui induit des logiques locales**

La logique de la productivité est toujours présente dans l'entreprise, mais sa mise en œuvre, service par service, à l'aide de critères simples, peut s'avérer contradictoire avec l'efficacité globale de l'ensemble.

Ainsi dans un atelier de laminage à froid, les mesures quotidiennes de productivité (quantité de métal lancée dans l'atelier pour aboutir à une production donnée et rapport des heures où le métal est travaillé, aux heures totales disponibles sur les machines) conduisaient l'atelier, soucieux de justifier chaque mois de ses performances, à rétablir la situation en fin de mois, en privilégiant les commandes pondéreuses qui sont plus productives (gros tonnage sans réglages). La productivité mensuelle était alors respectée mais pas les commandes. En début de mois suivant,

on privilégiait les délais de livraison, traitant donc les petites commandes en priorité, contribuant ainsi à dégrader les performances de l'atelier de laminage pour le mois à venir. Le cercle vicieux, une fois amorcé, avait tendance à s'auto-amplifier. La réputation commerciale de la firme en souffrait, d'autant plus que souvent les petites commandes, traitées avec beaucoup de retard, correspondaient justement à des échantillons destinés à montrer aux futurs clients les capacités de la maison.

Prenons un autre exemple : les navires réfrigérés assurant le transport des bananes entre les Antilles et la France. Il s'agit d'un fret déterminé en quantité, et à des dates précises. Pour rentabiliser la flotte — une douzaine de navires spécialement aménagés — la compagnie recherche chaque fois un fret retour ; comme il faut tenir compte des spécificités des navires — le fret peut être constitué d'autres fruits, ou d'électronique — et de leurs dates de disponibilité, le fret retour est nécessairement aléatoire et le fruit d'opportunités à saisir. D'où l'intérêt qu'il y aurait pour le gestionnaire de la flotte à concentrer ses chargements sur le minimum de navires, et à garder les autres en réserve pour des coups à effectuer, quitte à en faire revenir certains à vide, ou à les laisser à quai pendant un certain temps. Mais les services financiers ont pris l'habitude de calculer des prix de revient par navire et par voyage, afin de comparer les productivités des navires. Sous cette contrainte, le gestionnaire de la flotte a alors intérêt à renoncer à la stratégie précédente qui fait apparaître des écarts entre navires pleins et vides, écarts qui lui sont imputés, et au contraire à étaler la charge sur l'ensemble des navires dont il dispose, de manière à obtenir un profil constant du voyage, même si au total son chiffre d'affaires global est inférieur. A travers ces comportements, se cristallisent des logiques d'acteurs locaux qui privilégient leur point de vue et non une logique globale. Les indices de productivité calculés sont le fruit des circonstances et des facilités de recueil d'informations, et ils constituent un critère de jugement, de performance à l'échelon individuel. Le responsable concerné adapte donc en toute logique son comportement au champ de jugement auquel il se sent soumis.

### Des critères difficiles à définir et à mesurer

De surcroît, la mesure même de la productivité n'est jamais évidente, puisqu'elle impose de pouvoir :

- Trouver un critère représentatif de l'activité, critère qui n'existe pas toujours. Ainsi dans des compagnies d'assurances ou d'assistances, on mesure le nombre de clients et le nombre de dossiers ouverts, ce qui peut se révéler suffisant pour évaluer l'activité de l'entreprise sur un exercice comptable, mais qui, de l'aveu même des responsables, ne présente guère d'intérêt pour la gestion courante, et l'évaluation de la productivité des services.
- Agréger les différentes activités en une unité d'œuvre unique — lettre-clé pour les analyses biologiques, tonnes pour le laminoir, véhicules tous modèles pour une chaîne de montage automobile — qui gomme la diversité des produits.
- Déterminer la production prise en compte : quantité lancée en fabrication, ou sortie de fabrication, ou acceptée au contrôle, sachant que ces différentes grandeurs ne sont pas forcément indépendantes. Ainsi, pour l'industrie automobile, il a été montré que le nombre de véhicules transmis en retouches pouvait dépendre de la saturation de cet atelier de retouches, ou des performances à atteindre au niveau global de la chaîne. De même, dans l'industrie électronique, certaines pièces sont fabriquées de manière quasi aléatoire, et c'est le contrôle a posteriori qui seul permet de déterminer le nombre de pièces bonnes et donc réputées produites.
- Repérer la main-d'œuvre affectée à cette production, sachant qu'il faut résoudre ici des problèmes de définition (personnel présent, affecté, payé ?) et de convention (ventilation des personnels intervenant sur plusieurs fabrications).

### Les incidences sur l'emploi

Les liens avec l'emploi ne sont pas toujours évidents à évaluer, au sein même de l'entreprise. Dans l'un des cas exposés, le groupe sidérurgique, emploi et productivité augmentent tous deux grâce à un accroissement de la production, mais le prix de revient de la tonne produite augmente légèrement. Dans d'autres cas la productivité croît, à effectifs constants : c'est surtout le cas des réductions d'horaires, dans l'industrie ou les services, où la non-augmentation de la main-d'œuvre est une des conditions de la réduction. C'est aussi le résultat, on l'a vu, des automatisations lancées dans les laboratoires de biochimie hospitaliers.

A long terme, l'appréciation est encore plus délicate, comme l'ont montré des exemples étudiés sur longue durée (société d'assistance, compagnie d'assurance, groupe sidérurgique) ; on peut alors en effet tenir compte du nouvel état d'équilibre auquel l'entreprise a abouti, mais cet équilibre résulte de tant de causes diverses que l'imputation à telle ou telle se révèle assez hasardeuse.

Prenons l'exemple du changement d'organisation dans une société d'assistances. Pour s'adapter aux effets d'une concurrence accrue, d'une évolution des besoins de sa clientèle, et de l'apparition de nouveaux produits, la société a remodelé profondément l'organisation des services chargés de répondre 24 heures sur 24 aux appels de ses abonnés. Après une longue phase d'études réalisées par un groupe de travail composé de salariés de base de l'entreprise, aidés par des chercheurs extérieurs, elle a remplacé l'organisation initiale (une équipe de jour en horaires classiques de bureau, et une équipe de permanence pour les nuits et les week-ends) par une nouvelle organisation, caractérisée par :

- la diminution de la durée du travail de 40 à 35 heures,
- la dissociation entre l'amplitude couverte par le service de jour (72 h/semaine) et la durée individuelle du travail (35 heures sur 4 jours),
- la mise en place de plannings avec travail certains samedis et certaines soirées jusque 20 heures,

- la limitation du recours à des vacances extérieures, par une meilleure adéquation des effectifs présents aux fluctuations de l'activité,
- et leur remplacement par l'embauche d'effectifs permanents.

Un bilan a posteriori a permis de retracer l'évolution de l'entreprise sur sept années situées de part et d'autre de cette réorganisation :

- augmentation de la productivité horaire (sans qu'il soit très possible d'affecter ce gain à la réduction des heures de travail, à leur meilleure répartition, ou à la modification de la nature de l'activité),
- légère augmentation de la masse salariale, due non pas directement au volume des embauches (compensées par la diminution des personnels vacataires) mais à cette substitution de catégories de personnel (les permanents ont un salaire moyen et une ancienneté plus élevés que les vacataires),
- efficacité accrue (meilleure capacité de répondre à la clientèle), et amélioration sensible d'un certain nombre de dysfonctionnements antérieurs, dus à une moins bonne maîtrise de l'alternance des équipes.
- mais parallèlement, extension et modification de la nature même de l'activité de l'entreprise, par création de nouveaux produits, de nouveaux services, et absorption d'une société concurrente.

De ce fait, les conclusions qui peuvent être tirées doivent être très prudentes, car il est bien difficile, au regard même des responsables de l'entreprise, de rattacher les embauches ou les progrès de productivité à tel ou tel de ces différents facteurs. Nous revenons plus loin sur la généralisation de ces constats de terrain.

### **Le partage des gains de productivité**

Quand un gain de productivité apparaît, les négociations entre partenaires sociaux peuvent définir ce qui restera à l'entreprise et ce qui reviendra aux salariés sous forme de salaires ou de temps. Ainsi, une compagnie d'assurances rencontrée, en bonne santé économique, a décidé d'accorder progressivement à ses salariés un certain nombre d'avantages, parmi lesquels : la réduction de la durée du travail par étapes jusque 36 h 45 mn, instauration d'horaires variables avec système de crédit-débit soldé annuellement, aménagement de postes de travail à temps partiel, et possibilités de travail à domicile un jour par semaine (dans la limite de quotas).

Cette démarche était conduite en vertu, non pas d'une logique économique face à la concurrence, mais d'une logique de type social : les gains de productivité profitent à l'ensemble du personnel et la société escompte que sa satisfaction s'avère un atout supplémentaire pour elle. En 1983, une conjoncture économique moins favorable a conduit l'entreprise à subordonner la poursuite de cette logique sociale à une amélioration d'un ratio de productivité obtenu en rapportant la somme des dépenses de fonctionnement et de masse salariale à l'activité exprimée en nombre de

dossiers pondérés par des coefficients de difficulté selon les catégories.

La logique sociale qui primait jusque là a donc cédé le pas à la logique économique ; et la réduction de la durée du travail des employés s'opère à coût nul, par une augmentation de productivité issue d'une intensification de leur rythme de travail.

On reste en fait ici dans le cadre classique d'un partage négocié entre direction et salariés. Mais le partage ne se fait pas toujours de manière aussi explicite. Au niveau même des services, des affectations ont lieu de manière implicite, qui ne remontent pas jusqu'au niveau des négociations. C'est par exemple le cas quand une catégorie de personnel absorbe à son profit le gain dégagé par la mise en place d'un équipement destiné à une autre.

Nous avons signalé que dans les laboratoires de biochimie hospitaliers, certaines paillasses ont été automatisées de manière très poussée, dégageant ainsi de très forts gains de productivité. Ces gains sont aussitôt récupérés par le laboratoire qui déplace les personnels libérés par l'automatisation vers des paillasses encore manuelles, essentiellement consacrées à la mise au point de nouveaux dosages. Ainsi la stratégie d'automatisation engendre-t-elle, grâce à la productivité qu'elle permet, une diversification des activités du laboratoire.

De même, l'introduction d'un traitement de texte dans un centre de recherche n'allège pas forcément le travail de la secrétaire. Car, conscients des grandes possibilités offertes par la machine, les chercheurs ont des exigences supérieures pour leur travail, multiplient le nombre de corrections d'auteur. La secrétaire utilise donc le temps dégagé par la machine, à opérer des modifications qu'elle n'aurait pas faites avec une machine à écrire banale.

### **Des bilans a posteriori trop rares**

Dans la réalité, l'entreprise se pose rarement la question d'une transformation en ces termes (productivité ou emploi). Elle raisonnerait plutôt en termes d'objectifs à atteindre c'est-à-dire de production, de gestion, de vente. Alors des choix peuvent se dessiner, dont elle mesure parfois, mais pas toujours, l'incidence sur la productivité et sur l'emploi. Les effets des mesures de réorganisation ne se font sentir, ou n'apparaissent, pas immédiatement. Plusieurs raisons y concourent : au début, la nouvelle organisation réalisée doit ressembler à ce qui avait été prévu dans le dossier de mise au point (souvent des responsables sont engagés sur ce sujet) ; ensuite des évolutions interviennent, soit parce que la technique l'impose (mauvaise évaluation des performances technologiques), soit parce que des adaptations sont nécessaires par rapport à l'environnement. Au total, quand l'équilibre est atteint, la réalité peut n'avoir que de lointains rapports avec la prévision. Mais ce bilan a posteriori n'est que rarement dressé. Et ceci est normal puisqu'il s'agit d'une décision prise, sur laquelle l'entreprise ne compte pas revenir. On assiste ainsi à un décalage entre une réalité qui n'est pas étudiée, et l'image qui en est donnée, figée au stade de la prévision.

Il faut bien ici reconnaître que ce constat n'a malheureusement rien d'isolé. Dans de multiples circonstances, nous avons rencontré des investissements dont les performances finales étaient loin de correspondre aux performances affichées. Ceci n'a d'ailleurs rien d'étonnant, et peut renvoyer à plusieurs facteurs : les fabricants indiquent des cadences de pointe, correspondant à des situations virtuelles, sans panne et sans aléa ; les exploitants ne sont pas forcément dupes, mais, tout en souhaitant faire l'opération pour des motifs très divers (nous y revenons plus loin), ils doivent souvent convaincre leurs financiers, et un dossier technique constitue alors pour eux le plaidoyer en apparence le plus objectif ; enfin, même si le service peut rendre des agents à sa tutelle, ceux-ci ne sont pas licenciés, et au total, l'entreprise garde la même masse salariale.

Il en résulte une sorte de credo technologique, partagé par tous les acteurs de l'entreprise, au nom de la productivité, même si cette foi est ensuite en partie démentie par la réalité.

Reprenons notre premier exemple, celui de la robotisation d'un poste de travail sur une chaîne de fabrication de plaques d'acier. Nous avons indiqué les attentes qui présidaient à l'installation du robot. Or, le bilan a posteriori marque un retrait par rapport à ces attentes : la productivité de la chaîne n'a pas évolué, les performances du robot étant limitées par les autres maillons de la chaîne, en amont et en aval ; la capacité de flexibilité du robot n'est pas exploitée, et on ne bénéficie plus de la capacité d'intervention des ouvriers qui retiraient à temps les pièces défectueuses, (d'où une augmentation de 1,5 % des rebuts),

On peut encore à ce propos citer le regard que les japonais portent sur les pays occidentaux : selon eux, quand un atelier ne produit pas assez, les occidentaux augmentent la cadence des machines, les japonais les ralentissent. Et à long terme ce sont eux les gagnants, car le plus souvent le niveau de production ne dépend pas de la cadence horaire des machines, mais du taux de pannes et d'incidents qui peuvent se produire, facteurs qui sont mieux maîtrisés avec une cadence un peu plus faible.

## **L'ENTREPRISE A LA RECHERCHE DE PRODUCTIVITE**

Si l'on essaie de relier ces quelques exemples entre eux, il est intéressant de regarder comment l'entreprise se mobilise dans sa recherche de productivité ; sur quelles variables elle cherche à agir, de quels outils théoriques elle dispose, comment pratiquement elle se comporte, et surtout comment la variable emploi est prise en compte dans cette recherche.

### **Les variables d'action**

Au fond, un atelier ou une entreprise peut se présenter comme une entité visant à assurer un certain output (production de l'entreprise, évaluée tant en quantité qu'en qualité), en mettant en œuvre un pro-

cédu, à partir d'inputs divers (matières premières et achats de produits et services ; main d'œuvre ; investissements.)

La productivité est, au premier abord, une manière de rapporter l'output à l'input, c'est à dire de mesurer l'efficacité du processus de transformation ainsi réalisé. On voit déjà sur ce simple modèle que différents indices peuvent donc être définis selon que l'on rapporte tel ou tel paramètre de l'output à tel ou tel autre de l'input. Il en va ainsi par exemple d'un nombre de pièces usinées par travailleur et par an ou du tonnage bon produit par tonne de matière première enfournée. On peut également s'intéresser à des quantifications en valeur (avec tous les problèmes qui apparaissent alors, de référence à un cadre comptable, d'évaluation des coûts et d'imputations conventionnelles), ainsi parlera-t-on de ratios valeur ajoutée/capital investi, ou de chiffres d'affaires/masse salariale.

L'amélioration de la productivité peut donc provenir de la diminution du dénominateur — minimiser l'input à output donné, et à ce titre, la réduction de la main-d'œuvre constitue l'un de ces facteurs —, ou de l'augmentation du numérateur — maximiser l'output à input donné. Cette seconde opération met en jeu les variables liées au process.

Le process peut être amélioré en jouant sur différents facteurs : le procédé technique utilisé et ses performances ; l'organisation en place — à savoir la répartition des tâches, des responsabilités — ; l'entretien et la maintenance — c'est-à-dire au fond, la maîtrise des pannes — ; la gestion de la production, ou l'optimisation de l'équilibre main-d'œuvre, production, temps de travail ; le consensus social, et la participation des travailleurs au développement de l'entreprise.

Ce schéma général, issu à l'évidence du modèle d'une entreprise industrielle, est encore complexifié dans le cas de certaines entreprises du secteur tertiaire par l'ambiguïté que recouvre alors le terme d'output. Une compagnie d'assurances par exemple mesure son chiffre d'affaires d'une part — qui n'est que partiellement lié à sa charge de travail — et son activité de remboursement de l'autre — qu'elle ne cherche évidemment pas ici à maximiser. De la même manière, hôpitaux et cliniques mesurent fatalement leur production en termes de dépenses. Cela dit, il semble à première vue que l'on puisse appliquer à ces entreprises le modèle ci-dessus, toutes précautions prises quant aux questions de définitions et de mesures.

### **Les outils de gestion disponibles**

Les différentes variables d'action que l'entreprise a latitude de réguler pour s'adapter à son environnement et améliorer ses performances, ont presque toutes fait l'objet de travaux d'approches destinées à maîtriser leur prise en compte dans le processus de production.

C'est ainsi que se sont développées des disciplines importantes et mathématiques au service de l'entreprise : calcul économique pour le choix des investissements, statistique pour le contrôle de qualité, recherche opérationnelle pour les problèmes d'ordonnement et d'optimisation, informatique de gestion

pour le traitement de vastes fichiers, et même analyse financière depuis que nombre de résultats d'entreprise se jouent plus sur leur stratégie bancaire et financière que sur leur travail de production et de service proprement dit (transformation de métaux dépendant des cours mondiaux, hypermarchés vivant de leur trésorerie, etc.). Ces méthodes ont permis de notables contributions à la gestion des entreprises des années 50 aux années 70, et ont donné lieu à de multiples travaux et publications.

Avec la crise économique et le reflux de la croissance, elles ont pourtant connu quelques déboires, et c'est vers d'autres approches que les entreprises se sont tournées : analyse de la valeur, assistance par ordinateur à la gestion de production, à la conception et à la maintenance (GPAO, MAO, CAO, MRP, méthodes Kan-ban) sont plus conçues comme des heuristiques que comme des modèles mathématiques rigoureux disant l'optimum. La théorie de la décision permet d'aider les dirigeants à opérer des choix en univers aléatoire, où le nombre de coups joués est faible — la théorie statistique classique privilégie elle le concept d'espérance mathématique, donc se fonde sur de longues séries.

Parallèlement sont apparues des approches plus sociologiques, ou même psychologiques, qui se sont traduites dans les entreprises par la constitution de groupes dont certains sont institutionnels (groupe d'expression des salariés, de la loi Auroux), d'autres non : les plus répandus sont les cercles de qualité, qui doivent permettre aux travailleurs de prendre eux-mêmes en charge un problème donné et de pouvoir ainsi à la fois contribuer au développement de leur entreprise et augmenter leur participation à son fonctionnement.

Enfin, le temps de travail lui-même s'est vu ériger en paramètre de gestion, après avoir longtemps été considéré comme une constante. A cette occasion, et compte tenu des enjeux qui accompagnaient cette mutation, (lutte contre le chômage, déconnection de la durée d'utilisation des équipements et de la durée individuelle du travail), de nouvelles organisations ont pu voir le jour qui abordaient en termes nouveaux les problèmes de productivité.

Les exemples cités dans l'article ont présenté différentes situations rencontrées par les chercheurs.

### **Des logiques locales à l'œuvre chez chaque acteur**

Ce que les exemples cités nous ont montré, c'est que dans ces choix se cristallisent des logiques locales d'acteurs qui privilégient leur point de vue, et non une logique globale qui correspondrait à l'entreprise dans son ensemble. C'est ainsi que des mesures de productivité peuvent se révéler antagonistes entre elles, ou par rapport à l'efficacité générale. Ces logiques locales tiennent pour une large part aux possibilités techniques des outils à disposition des responsables, et au champ institutionnel dans lequel ils sont situés, notamment aux critères sur lesquels ils se sentent jugés. Dans les faits, aucun acteur dans l'entreprise ne se sent porteur de la fonction de Cobb-Douglas au cœur des modèles économétriques, même si statisti-

quement, le comportement global de l'entreprise peut sembler y répondre, avec probablement un fort coefficient d'inertie.

### **La productivité : un critère pertinent ?**

Quand bien même l'entreprise aurait conscience d'une vocation optimisante, son comportement actuel ne correspondrait vraisemblablement pas, sauf cas particulier, à une logique de productivité stricte. Cette logique en effet, a bien caractérisé le XIX<sup>ème</sup> Siècle, et a trouvé son apogée dans le taylorisme : produire beaucoup et vite des produits semblables, sur un marché très absorbant. On coordonne les activités par une supervision directe, une standardisation du processus ou du produit. La recherche de la productivité consiste alors à augmenter les cadences des machines, les rythmes de travail des salariés, la décomposition des tâches en actes simples et répétitifs.

A l'heure actuelle, de plus en plus, les contraintes du marché, souvent saturé et très concurrentiel, imposent plutôt de pouvoir produire « les bons produits au bon moment ». Ce qui prime, c'est alors la recherche de flexibilité, de qualité, de fiabilité, ce qui ne conduit pas forcément à maximiser le critère traditionnel de la productivité. C'est d'ailleurs ce dont se plaignent les responsables à qui leur hiérarchie refuse des opérations à leurs yeux très opportunes, au regard d'un critère auquel ils préféreraient substituer celui de compétitivité. Mais déjà la productivité posait d'épineuses difficultés de mesure et de définition ; la compétitivité, elle, ne peut s'apprécier qu'après coup.

Pendant une vingtaine d'années, l'industrie française s'est donné des modèles étrangers : modèle américain, pour son organisation impitoyable ; modèle suédois, pour son consensus social ; modèle japonais, pour son efficacité logistique. Modèles d'autant plus parés de vertus qu'ils restaient en grande partie peu assortis d'analyses concrètes et d'observations, et qu'ils permettaient à chaque entreprise ou plus exactement aux divers acteurs dans l'entreprise de projeter ses fantasmes quant à l'environnement idéal à ses yeux pour réussir, et dont l'absence justifiait ses mauvaises performances. Or, cette attitude est en train d'évoluer sous l'effet d'une circonstance nouvelle : le grand marché européen de 1992. Aucun secteur d'activité ne s'y sent échapper. Mais l'attitude générale est celle de la défensive : tout le monde se sent menacé par une invasion allemande, personne n' imagine l'inverse, ni même une conquête de marchés dans des pays jugés à économie moins forte que la nôtre (pays méditerranéens par exemple). Même les hôpitaux publics imaginent des réseaux de soins et de cliniques à capitaux étrangers venant les concurrencer sur leur propre territoire.

Ceci provoque un sursaut général pour se préparer à une concurrence accrue et dangereuse. Et cette recherche de compétitivité s'oriente d'abord vers une réduction des coûts, et donc des actions de productivité tous azimuts dont certaines risquent justement, à court terme au moins, d'être préjudiciables à l'emploi. Or, l'augmentation des parts de marché passe aussi par d'autres facteurs : la qualité des produits, ou la stratégie commerciale. Le flou sémantique qui accom-

pagne les vocables productivité, rentabilité, compétitivité, dans le langage courant n'oriente pas forcément les efforts dans le sens le plus approprié.

### **Emploi et productivité : des variables liées, mais peut-être pas dépendantes.**

Au total, il semble bien qu'emploi et productivité soient plutôt tous deux des accompagnateurs de l'expansion économique, auxquels ils semblent d'ailleurs corrélés (voir les travaux de Sauvy sur le XIX<sup>ème</sup>, et les travaux économétriques des vingt dernières années). Autrement dit leur opposition reste un peu artificielle.

Les exemples qui ont été cités ici montrent que les thèses développées à l'échelon macro-économique se trouvent confortées au niveau de l'entreprise par un certain nombre de constatations. Cela dit, l'insertion de chercheurs se fait principalement dans des entreprises qui ne sont pas en récession ; et les constats qui viennent d'être évoqués sont de ce fait peut-être spécifiques à des firmes, sinon en expansion, du moins relativement solides ; malheureusement dans nombre de cas, les difficultés économiques ou financières

amènent l'entreprise à rétrécir son champ d'action, à jouer sur toutes les variables susceptibles d'être comprimées, et notamment sur la main d'œuvre.

Cette problématique prend un relief accru avec la crise actuelle. Les entreprises sont fréquemment appelées à plaider leur cause auprès de tutelles publiques ou privées, de banques ou d'organismes délivrant des subventions. Or ces organismes extérieurs auront tendance à juger l'opération engagée à travers des critères liés à la productivité. Malgré toutes les difficultés qui ont été évoquées dans cet article, l'entreprise devra mettre en avant une amélioration de sa productivité pour convaincre ses partenaires. On assiste donc à un renversement de problématique, l'effet productivité devenant non plus une conséquence des mesures prises, mais une condition de leur déclenchement.

C'est plutôt dans la voie d'une élucidation progressive des facteurs qui régissent l'économie d'une part, et de ceux qui sont à l'œuvre dans l'entreprise d'autre part, qu'il convient de chercher les éléments de réponse à ces questions. C'est dans cette perspective que continuent de s'inscrire les travaux du Centre de gestion scientifique.

## **BIBLIOGRAPHIE**

Alfred SAUVY : *La machine et le chômage* (Dunod, 1969).

A. HATCHUEL, H. MOLET : *La rentabilité de la robotique* (Axes robotiques, 1986).

A. HATCHUEL, H. MOLET : *Outils de gestion et logiques de production ; l'exemple d'un atelier de laminage à froid* (Ecole des Mines, 1983).

JC. MOISDON, D. TONNEAU : *Automatisation et emploi dans les laboratoires de biochimie* (L'hôpital à Paris, 1984).

M. PEPIN, D. TONNEAU : *Durée du travail et durée d'utilisation des équipements ; le cas de l'aciérie de St-Saulve Vallourec* (Ecole des Mines, 1981).

M. PEPIN, D. TONNEAU : *L'apport d'un groupe de salariés, outil et acteur du changement social ; les 35 heures à Europ-Assistance* (Gérer et comprendre, 1985).

D. TONNEAU : *Le temps de travail dans le secteur tertiaire : flexibilité et rigueur* (Les cahiers Français, n° 231, mai 87).