

VIIème COLLOQUE INTERNATIONAL
DU COLLEGE DE FRANCE

SUR L'IDEE DE REGULATION
DANS LE MOUVEMENT DES SCIENCES

PARIS, DECEMBRE 1977

Organisé par
François PERROUX
Professeur honoraire
au Collège de France
Directeur de l'ISMEA

Présidé par
Jean PIAGET

Communication présentée par
Henri SAVALL
publiée en 1978 dans la revue ECONOMIE APPLIQUEE

Compatibilité de l'efficience économique et du développement humain

Propos d'étape
sur la régulation socio-économique dans l'entreprise
par la recherche de compatibilité entre l'efficience
économique et le développement humain

économie appliquée

Archives de l'I.S.M.E.A.

Equilibre et Régulation

*Tome XXXI - 1978 - Nos 3-4
Librairie Droz - Genève*

Henri Savall
Directeur de l'ISEOR,
Centre de recherches
associé à l'Université Lyon II
et à l'École Supérieure de Commerce de Lyon.

INTRODUCTION

01. *Itinéraire du chercheur*

Lorsque nous avons entrepris, il y a quatre ans, l'investigation expérimentale des modes d'organisation dans l'entreprise et des réalisations en matière d'amélioration des conditions de vie au travail, nous avions le sentiment d'abandonner un niveau d'analyse économique qui nous était familier, la théorie macro-économique, pour cette sorte d'aventure scientifique que constitue l'exploration économique du microcosme de l'entreprise et des groupes de travail humain. Après avoir développé une méthode théorique d'évaluation socio-économique des innovations en matière de conditions de vie au travail, et singulièrement des nouvelles formes d'organisation du travail, à partir d'une première observation empirique des réalisations en ce domaine, nous avons commencé, voici deux ans, l'expérimentation de l'outil d'évaluation et l'élaboration d'un modèle perfectionné, pas à pas, par la méthode *inductive*.

Aujourd'hui, le chercheur d'intention scientifique, persuadé que l'élaboration de son modèle est en bonne voie d'accomplissement, tente une conceptualisation pour clarifier sa démarche jusqu'ici dominée par la méthode expérimentale. Parmi les théories fondamentales disponibles,

nous découvrons, à l'occasion d'un travail récent d'histoire¹ de la pensée économique, que le paradigme perrouxien est le plus proche du paradigme implicite qui guide nos travaux, marqués par l'empreinte de l'hétérodoxie². Malgré la différence de niveau d'observation, il est remarquable, comme nous le verrons plus loin, que la substance des concepts fondamentaux soit identique.

02. *Conceptualisations implicitement normatives ou conditions de validation de notre démarche*

Le chercheur d'intention scientifique doit, à priori, semble-t-il, prendre ses distances vis-à-vis des autres chercheurs en s'efforçant de déceler les hypothèses implicites qui orientent et fondent leur démarche: de ce point de vue, la critique en sciences sociales a plutôt progressé ces dernières années. Il doit aussi, par introspection, s'efforcer d'explicitier lui-même les hypothèses qui sous-tendent sa démarche; or, de ce point de vue, chacun, certain d'essuyer la critique d'autrui, se garde en général de réaliser le petit investissement épistémologique qui faciliterait la communication d'intention scientifique.

Explicitons quelques-unes des hypothèses qui constituent autant de conditions de la validation épistémologique de notre démarche.

Première proposition:

Il est possible de découvrir des zones de compatibilité entre efficience sociale et efficience économique des entreprises, au sein du système économique régnant.

Deuxième proposition:

Le système économique actuel subira probablement une transformation interne par l'action conjuguée des pressions externes sur le système (vision dialectique) et des énergies libérées en son sein (vision transcendantale englobant la dialectique). Cependant, nous nous abstenons de tout pronostic dans l'état actuel de la connaissance scientifique économique et sociale, le champ étant déjà très encombré par les défaillances prophétiques.

¹ MARTINET, A., SAVALL, H., LAMBERT, J., BRIGNONE, A., *Encyclopédie de l'Économie*, Larousse, 1978.

² SAVALL, H., G. Bernácer, *l'Hétérodoxie en Science économique*, Dalloz, Coll. les Grands Economistes, 1975.

Troisième proposition:

La paix sociale étant une des valeurs du référentiel sous-jacent de l'auteur, élevé dans le souvenir de la guerre civile espagnole (1936-1939: un million de morts), la paix sociale envisagée à court terme est un critère fondamental d'appréciation de la qualité de l'activité sociale et économique. A long terme, elle acquiert un statut scientifique supplémentaire, lorsque la recherche de l'efficience sociale dans les entreprises devient une contrainte de premier ordre dans les modèles de régulation macro-économique.

Quatrième proposition:

On soulignera que, malgré la dichotomie social contre économique entretenue par les littératures économiques et sociales de façon plus ou moins insidieuse, la régulation économique n'a jamais cessé d'être une composante de la régulation sociale¹.

03. *Méthodologie*

La constatation de l'insuffisance des systèmes d'information concernant l'efficience économique et l'efficience sociale nous conduisait à mettre en question la *fiabilité* et la *pertinence* des informations disponibles. Notre premier souci a donc été d'accéder à des sources d'information aussi fiables que possible, ce qui nous incitait à nous approcher physiquement des micro-espaces où se produisent les phénomènes à observer (l'usine, les bureaux puis l'atelier, et enfin le groupe de travail), sans ignorer qu'il nous faudrait reprendre du recul pour insérer dans notre analyse des phénomènes justiciables d'une observation aux niveaux de la mésoactivité et de la macro-activité.

C'est donc une *recherche clinique* à l'intérieur de l'entreprise que nous menons au contact de toutes les catégories, depuis les ouvriers dans l'atelier, jusqu'à la direction générale au siège du groupe industriel, ce qui implique un long séjour au sein de l'organisation (par exemple: 120 journées d'observation sur le terrain, réparties sur 9 mois, pour analyser l'un des indicateurs de dysfonctionnement).

Nous nous efforçons aussi de réduire au minimum le nombre de préjugés à caractère scientifique ou social ou politique, qui ne manquent pas d'encombrer l'esprit du chercheur, par la *confrontation* des témoignages de nos interlocuteurs afin de réduire autant que possible le *biais* de l'observa-

¹ BARTOLI, H., *Économie et Création collective*, Economica, Paris, 1977.

tion et de l'interprétation, sans y parvenir toujours. Un va-et-vient permanent selon la séquence [observation empirique → induction → formulation d'hypothèses logico-déductives → confrontation au réel par l'observation empirique → ...] permet de faire avancer la démarche centrée sur la méthode *inductive*.

1. ESSAI DE CONCEPTUALISATION

Il convient d'abord de définir avec une précision suffisante les concepts fondamentaux de cette recherche et les *indicateurs* de performances, avant d'entreprendre l'analyse structurale du fonctionnement de l'organisation sous l'éclairage du concept d'*énergie humaine* et enfin de préciser l'objectif de la recherche sur le mode de *régulation* de l'activité dans l'entreprise.

11. Définitions

L'*efficacité* sera définie comme la relation entre les deux phénomènes complexes de coûts et de performances saisis par des indicateurs évalués par rapport à un vecteur temps d'évolution historique, dans une perspective de calcul économique rénové et dynamique. La rénovation du calcul se fera par la prise en compte de *variables négligées* dans le calcul traditionnel (externalités et opportunités). La dynamique du calcul sera assurée par une meilleure prise en compte des effets à terme des décisions actuelles sur les variables négligées jusqu'ici: investissement dans la *ressource humaine*: accroissement des capacités d'efficacité *future* de l'entreprise ou de l'organisation (capacité de création, potentiel de recherche-développement). En d'autres termes, une technique rigoureuse de *scénarios* devrait permettre à la fois d'explicitier un éventail d'hypothèses (ou de pronostics) et de les confronter systématiquement à une sélection de politiques *alternatives* plausibles afin de déboucher sur un éventail de scénarios et de résultats prévisionnels différenciés.

Le centre de comptabilisation, ou de calcul, est l'entreprise, c'est donc un centre de *coûts privés*, mais nous verrons que le modèle d'évaluation intègre un certain nombre de *coûts sociaux*¹, jusqu'ici considérés comme des externalités par le calcul micro-économique traditionnel.

¹ JESSUA, C., *Coûts sociaux et Coûts privés*, PUF, Paris, 1968.

111. L'efficacité économique de la micro-unité (entreprise ou organisation)

Par simplification, l'efficacité économique est définie comme la relation entre les coûts et les performances susceptibles d'être traduits en termes financiers représentatifs des rapports entre les hommes et les objets économiques. Ils englobent les coûts et les performances d'opportunité susceptibles d'être saisis dans un budget d'entreprise. A dire vrai, l'approche étant globale, partant socio-économique, les variables que l'on ne sait pas évaluer financièrement *ne sont pas rejetées*, elles sont retenues dans un *bilan socio-économique* comprenant des variables financières, des variables quantifiables non financières et des variables non susceptibles de quantification, dites qualitatives. Les coûts et les performances économiques sont définis par rapport au concept fondamental d'*économocité*.

Les coûts et les performances économiques mettent en jeu le processus d'équilibrage des flux de production et de répartition des biens et des services. Ils se définissent aussi par rapport à la notion de survie de l'entreprise en tant que celle-ci est une entité budgétaire dotée d'une certaine *autonomie*. Un déséquilibre des flux financiers de l'entreprise par rapport à son environnement (partenaires dans l'activité de production et de répartition) est supposé compromettre l'autonomie et l'identité puis la survie du groupe social entreprise. C'est donc la *contrainte d'équilibre budgétaire* et non la maximisation du profit qui caractérisera, pour nous, l'entreprise ou l'organisation productive dans une perspective d'*économie généralisée*¹.

112. L'efficacité microsociale

L'efficacité de l'entreprise ou de l'organisation sera définie comme étant la relation entre les coûts imposés à des liers (internes: nuisances du personnel, ou externes: nuisances de l'environnement) par l'activité de l'entreprise, (celle-ci étant définie par des modes opératoires, des politiques et une stratégie) et les *performances sociales produites* par l'entreprise. Dans le champ de notre investigation, nous retiendrons principalement les *coûts internes imposés aux travailleurs* et seulement par contrecoût, certains coûts externes imposés à la collectivité. Les performances sociales sont évaluées en dynamique, par référence à un état donné des coûts sociaux (essai de réduction globale de ces coûts) ou/et par référence à des *projets sociaux* (par ex.: dans quelle mesure s'est-on *approché* d'un objectif social tel que l'accroissement des emplois *qualifiés* dans l'entreprise, à effectif constant,

¹ REYNAUD, P. L., *Précis de Psychologie économique*, PUF, 1974.

la polyvalence socio-professionnelle des travailleurs, la satisfaction de leurs aspirations dans le travail, la promotion dans la hiérarchie socio-professionnelle, la mise en œuvre de leur désir de participation à des décisions qui les concernent directement?).

113. Dotation de l'homme en énergies et investissement énergétique

L'homme, individu et groupe, est supposé doté d'une quantité d'énergie physique et mentale qu'il met partiellement en œuvre en situation de travail. Nous poserons comme postulat que pour une dotation d'énergie *consciente*, il bénéficiera de conditions de travail d'autant meilleures qu'il pourra mettre en œuvre une quantité plus grande d'énergie dans le cadre de son travail. En première *approximation*, la limitation d'une charge physique de travail jugée excessive sera un critère de performance ergonomique, tandis que le développement (accroissement de niveau et évolution structurelle) de son activité mentale sera un critère de performance psychosociologique.

L'optimum de performance sociale est atteint lorsque l'on a pour un travailleur ou pour un groupe de travailleurs un ajustement aussi parfait que possible entre l'offre par les travailleurs d'aptitudes et d'attentes (projets) et la demande d'aptitudes et la satisfaction des attentes (projets) par l'organisation. Les aptitudes et les attentes doivent être examinées selon une analyse dynamique qui intègre les *processus d'apprentissage* (learning), qui transforment la structure des aptitudes et des attentes. En effet, l'absorption actuelle d'énergies humaines par l'organisation (l'entreprise) n'est pas le seul critère d'efficacité sociale, il faut y ajouter l'accroissement du potentiel énergétique¹. Ceci pose la question de la qualité de la situation de travail quant à son aptitude à féconder les énergies existantes et à créer des énergies nouvelles par la stimulation des aptitudes et par l'ambisystème: récompenses-sanctions (le système de rémunération et le niveau de salaire étant un des éléments des conditions de vie au travail).

L'organisation sera dite performante d'un point de vue social, dans la mesure où elle sera capable de maximiser dans son sein les situations de travail (emplois, postes, fonctions) qui fournissent aux hommes des *opportunités de développement* socio-culturel (affectif, social-relational, culturel, professionnel...) dans leur cadre quotidien de travail. Cela nous conduit à nous interroger sur le *budget temps*: quel est le dosage optimal

de l'enveloppe temps maximant l'efficacité sociale sous contrainte de l'équilibre économique entre le temps directement productif, principalement caractérisé par un produit monnayable à court terme, et le temps indirectement productif (investissement dans la *ressource humaine*¹ ayant des performances sociales immédiates et futures et des performances économiques différées). La question de l'investissement énergétique se trouve ainsi posée.

Il faut dépasser la notion statique et à certains égards illusoire de la satisfaction immédiate des hommes au travail: ce n'est qu'une des composantes qu'il faut soumettre d'ailleurs à la question. Le point fondamental consiste à se demander: quelle est la *contribution* (négative? positive?) de l'entreprise ou de l'organisation au *développement* humain de ses membres? Tentons une définition du développement humain: ce pourrait être l'accroissement des aptitudes de l'homme susceptibles de produire plus d'*autonomie d'ordre social et culturel* (ou, si l'on préfère, de réduire sa dépendance vis-à-vis d'autrui et de la production de signes par autrui), ce qui implique *probablement* un haut niveau d'*activité mentale*. Une autre composante serait l'accroissement du *pouvoir de négociation*² d'un homme ou d'un groupe d'hommes à l'intérieur de la structure des pouvoirs (interne à l'entreprise ou externe). La performance sociale d'une organisation peut être mesurée en termes d'aptitudes de l'organisation à accroître le pouvoir de négociation de ses membres (individus et groupes) entre eux et/ou vis-à-vis de l'environnement de l'entreprise.

12. Indicateurs d'efficacité et régulation de l'activité de la micro-organisation

121. Coûts et performances économiques et sociaux

Rappelons que coûts et performances sont liés par la relation: performance = réduction de coût et/ou degré de satisfaction d'un objectif en termes économiques, ergonomiques ou psychosociologiques. Il en résulte une *relativisation* du concept de performance qui confère plus de modestie à notre intention scientifique. En effet, on peut considérer, à partir des idées précédemment émises, que le coût et la performance absolus sont *insaisissables* voire *insignifiants* (au sens étymologique) et que seuls peuvent être utiles pour une démarche d'intention scientifique les mesures relatives du coût comparé entre deux situations de travail *alternatives* et

¹ PERRoux, F., «L'économie de la ressource humaine», in revue *Mondes en Développement*, N° 7, Paris, 1974.

² DE BACKER, P., «Négociation et conflit dans l'entreprise: quelques indications d'application de la psychologie des conflits», in revue *Metra*, vol. XI, N° 1, Paris, 1972.

¹ PERRoux, F., *Unités actives et Mathématiques nouvelles. Révision de la Théorie de l'Équilibre économique général*, Dunod, Paris, 1975, p. 89 et suivantes.

contemporaines l'une de l'autre ou encore, l'évolution du coût d'une même situation de travail entre deux époques séparées par un vecteur de temps *irréversible*, chargé d'événements uniques en leur genre.

L'entreprise, l'organisation, la nation ont un système d'information financière appelé comptabilité (privée, publique, nationale). Cette comptabilité, réductrice d'une réalité complexe, est un *indicateur d'efficience économique*, composé d'un certain nombre d'autres indicateurs de coûts et de performances économiques: les produits (ventes, recettes...), les charges.

A vrai dire, il faudrait préciser qu'il s'agit de *certain*s produits et de *certain*s charges, car le modèle réduit de la comptabilité privée, publique ou nationale occulte, omet, néglige certains autres produits (performances nettes) et certaines autres charges (coûts nets). En comptabilisant le produit saisi, au lieu de comptabiliser le produit *normalement* attendu sous déduction du *coût des dysfonctionnements* qui ont empêché le produit saisi d'atteindre le niveau du produit attendu, on choisit (implicitement ou explicitement) de ne pas attirer l'attention des utilisateurs de la comptabilité (décideurs, contrôleurs) sur les phénomènes qui expliqueraient l'écart entre résultat attendu et résultat obtenu. En d'autres termes, la signification d'un compte ne devrait pas être fondée sur son résultat final en terme de solde ($100 = 100$) mais sur la structure du compte (sa composition interne) $A \neq B$ malgré: [solde A] = [solde B]. Représenter la finalité de l'entreprise par le seul profit est à cet égard abusif, la théorie néo-classique ayant une part au moins aussi grande que la théorie marxiste, dans la production d'une image caricaturale de l'entreprise.

A (calcul rénové)		B (calcul traditionnel)	
Charges (calcul traditionnel) 800	Produit normalement attendu 1000	Charges 800	Produit saisi 900
Coût des dysfonctionnements 100	Résultat bénéficiaire: 100		Résultat bénéficiaire: 100

Le compte d'exploitation B est une réduction du compte A, lui-même image réduite d'une réalité *traisemblablement* plus complexe.

La pseudo-équivalence entre A et B détourne l'attention du chercheur, de l'analyste, du conseil, du décideur, voire du personnel, de la signification

du dysfonctionnement et les détourne de l'étude des actions visant à les résoudre, à les surmonter, du moins partiellement.

On retiendra parmi les indicateurs de dysfonctionnements susceptibles d'être injectés dans les comptabilités traditionnelles (privée, publique, nationale) des indicateurs sociaux¹ tels que l'absentéisme, la rotation du personnel, la qualité des produits, la productivité physique directe, la sécurité (accidents du travail). Ces indicateurs sont susceptibles d'être évalués financièrement: coût pour l'entreprise de l'absentéisme, de la rotation du personnel, du maintien de qualité, de la sécurité.

L'exploration de ces *coûts* cachés (coûts des dysfonctionnements masqués par l'appareil comptable traditionnel)² permet de reporter notre attention sur *l'ensemble* du personnel dans l'entreprise (cadres, maîtrise, ouvriers, employés) et d'analyser l'utilisation de leur temps alors que le système d'information sur la productivité (au sens étiré de Taylor: productivité physique directe dans notre terminologie) détournait les regards vers une seule fraction du personnel, celle des exécutants, des ouvriers qui sont dans l'organisation «*layollo-taylorienne*», les tristes privilégiés dont on surveille avec minutie (sinon avec exactitude) les temps de production... Sans être totalement satisfaisant, le nouveau modèle de comptabilisation accroît la qualité de l'instrument existant et couramment utilisé dans les entreprises, rend le calcul économique moins biaisé et réduit l'iniquité (*catégorie conceptuelle* importante pour l'homme des sciences sociales attentif au mode de fonctionnement de la société contemporaine).

Dans l'évaluation des indicateurs d'efficience sociale, le sociologue et le psychologue industriels ainsi que l'ergonome viennent au secours de l'économiste d'entreprise en apportant leurs indicateurs de coûts et de performances sociales³.

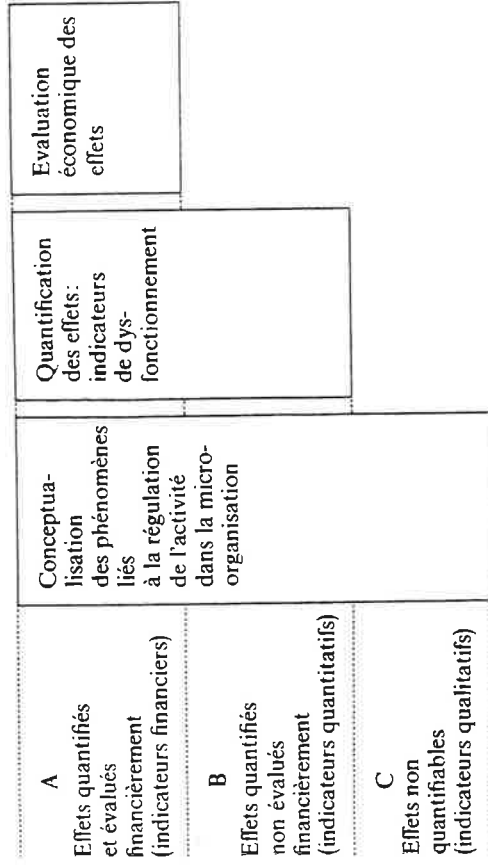
122. Efficience socio-économique et régulation de l'activité

Le calcul économique rénové du fonctionnement interne de l'entreprise ou de l'organisation implique l'élaboration d'un bilan socio-économique englobant et *transdisciplinaire*:

¹ DELORS, J., *Les Indicateurs sociaux*, Ed. Seclès, Paris, 1971. TEZENAS DU MONTELL, H., *Les Performances sociales des Organisations*, thèse complémentaire ronéotée, Université Paris IX-Dauphine, 1973.

² SAVALL, H., *Enrichir le Travail humain dans les Entreprises et les Organisations*, Dunod, Paris, 1975 (2^e édition augmentée. *Enrichir le travail humain: l'évaluation économique*, Dunod-Entreprise, 1978).

³ Cf. les rapports de SAINSAULIEU, R., et de RÉGNIER, J., au Comité d'experts de l'A.N.A.C.T. (Agence Nationale pour l'Amélioration des Conditions de Travail, Paris) sur l'évaluation sociologique et ergonomique de la restructuration des tâches en milieu industriel.

Bilan socio-économique¹Bilan social²
Bilan financier
renové

L'apport de l'ergonomie (charge de travail, nuisances) de la sociologie et de la psychologie industrielles a été considérable pour la conceptualisation des phénomènes de dysfonctionnement liés à la régulation de l'activité à l'intérieur de l'entreprise ou de l'organisation. L'économiste emprunte les résultats des analyses ergonomiques et psychosociologiques et les enrichit par l'observation des coûts et des performances afférents.

Les indicateurs quantifiés qui composent le bilan social, notamment dans sa conception française, permettent de discerner à l'intérieur de la micro-organisation les *espaces de conflit* entre l'économique et le social et d'attirer l'attention du clinicien sur les situations de travail à rectifier. L'évaluation financière de certains indicateurs (absentéisme, rotation du personnel, qualité des produits, productivité physique directe et sécurité des hommes au travail) permet de déceler les coûts provoqués par les dysfonctionnements. L'«équilibre» de la micro-organisation se situe à un niveau (1) donné, caractérisé par une efficacité économique (indice de productivité *globale* de l'entreprise (ρ_1) et par une efficacité sociale

¹ SAVALL, H., Rapport à la Commission MORIN, J. (F.N.E.G.E.) publié dans *Formation et Améliorations des Conditions de Travail*, Secrétariat d'Etat à la condition des travailleurs manuels, Paris, 1977. Diffusion Centre INFFO.

² Sur le Bilan social cf. MERIGOT, J. G., et RENAUD, J. P., «Budget social de la nation et bilan social de l'entreprise», in *Problèmes économiques*, Paris, 8 juin 1977. SYNTEC, *Regards sur le Bilan social*, Ed. Hommes et Techniques, Paris, 1976. CHEVALIER, A., *Le Bilan social de l'Entreprise*, Masson, Paris, 1976.

(indice composite de qualité ergonomique et psychosociologique des conditions de vie au travail: ψ_1).

Les expériences d'amélioration des conditions de vie au travail et, singulièrement, les expériences de nouvelles formes d'organisation du travail montrent qu'il existe une *multiplicité de points d'équilibre* pour l'entreprise caractérisé par ses coordonnées ρ et ψ par rapport aux axes orthornormés d'efficacité économique et d'efficacité sociale.

13. Organisation nouvelle, organisation traditionnelle et énergies humaines

L'organisation ou l'entreprise peut être caractérisée sommairement par sa structure interne de production faisant apparaître la combinaison de différents dispositifs, notamment décisionnel et opératoire. Le dispositif décisionnel consacre la répartition des pouvoirs formels et informels; quant au dispositif opératoire, il se caractérise principalement par la division technique du travail.

131. Organisation traditionnelle et organisation nouvelle

Les ingénieurs H. Fayol et F. Taylor ont créé l'organisation classique, peu modifiée dans ses traits essentiels par l'école des relations humaines (E. Mayo, R. Likert), l'école néo-classique (P. Drucker, O. Gelinier), ou l'école néo-psychologique (C. Argyris, Maslow, F. Herzberg). Ces quatre courants de la théorie des organisations sont représentés dans les structures concrètes d'entreprises et d'organisations privées ou publiques, dans les pays industriels occidentaux et dans les pays industriels de l'Est. Ils constituent l'organisation traditionnelle ou dominante (appelée parfois, par raccourci, taylorienne). Elle se caractérise sommairement par les principes *scalaires* (hiérarchie avec de nombreux échelons d'autorité), de la *division fonctionnelle*, de la division entre les activités de conception, de commandement, de contrôle et d'exécution (*parcellisation*) des tâches d'exécution et par la *totale détermination* du mode d'organisation et des processus opératoires par le choix technologique univoque, imposé et préservé par une fonction d'organisation (service des méthodes) dénuée de responsabilité directe quant aux objectifs de production: les responsables de choix organisationnels ne sont pas les responsables des résultats tangibles (production) obtenus à partir de ces choix.

Les nouvelles formes d'organisation du travail reposent sur le rejet du déterminisme : [technologie \Rightarrow organisation]. Elles s'inspirent de l'école sociotechnique, branche de l'école psychologique réalisant une synthèse de l'approche systèmes ouverts, de la psychologie individuelle, de la sociologie et de la technologie. Elles se caractérisent par le niveau de l'analyse (ouvriers en premier lieu) et par la restitution aux hommes d'une autonomie et d'une qualification professionnelle accrues au moyen de la restauration d'une certaine *signification* de la tâche. Elles assurent le plus souvent un accroissement de la qualification, de la polyvalence et des salaires (performances sociales).

L'évaluation des coûts et performances comparés des deux modes d'organisation est *insignifiante* si l'on applique les principes de la comptabilité classique. En effet, les éléments significatifs de la différence entre les deux modes d'organisation se trouvent pour l'essentiel *parmi les coûts cachés* ou coûts de dysfonctionnement de l'entreprise définis précédemment.

Soit E_N l'ensemble total des coûts et performances de l'organisation nouvelle (N), et E_T l'ensemble des coûts et performances de l'organisation traditionnelle (T) dans une entreprise. \mathcal{E}_N et \mathcal{E}_T représentent l'ensemble des coûts et des performances comptabilisés avec l'appareil de mesure traditionnel de la comptabilité privée. \mathcal{E}_N et \mathcal{E}_T sont des projections (ou images) *excessivement déformées*, respectivement de E_N et de E_T .

Notre recherche se propose d'élaborer des modèles financiers (F) et socio-économiques (SE) qui produiront des représentations $\mathcal{E}_{N(F)}$ et $\mathcal{E}_{T(F)}$ d'une part, $\mathcal{E}_{N(SE)}$ et $\mathcal{E}_{T(SE)}$ d'autre part, plus satisfaisantes et *moins biaisées* de E_N et de E_T , par la *découverte* des éléments les plus significatifs des écarts ($E_N - \mathcal{E}_N$) et ($E_T - \mathcal{E}_T$).

Cela conduit l'économiste à s'appuyer sur les contributions scientifiques de l'ergonomie, du sociologue et du psychologue. A cette occasion, l'économiste se réjouit de pouvoir intégrer dans ses modèles opératoires de calcul des variables traditionnellement écartées par l'économie standard. Il reconstruit que la critique de la modélisation opératoire dominante (souvent confondue avec la critique du paradigme néo-classique) a les moyens d'être constructive à condition de se fonder sur le postulat que la modélisation souffre d'une *insuffisance* de la comptabilisation¹ et non d'un excès de quantification. Dans des domaines autrefois confinés dans l'analyse qualitative, tels que la biologie ou la médecine, des progrès considérables ont été accomplis dans les processus cognitifs et dans les processus d'expéri-

¹ PERRON, F., *Unités actives...*, op. cit.

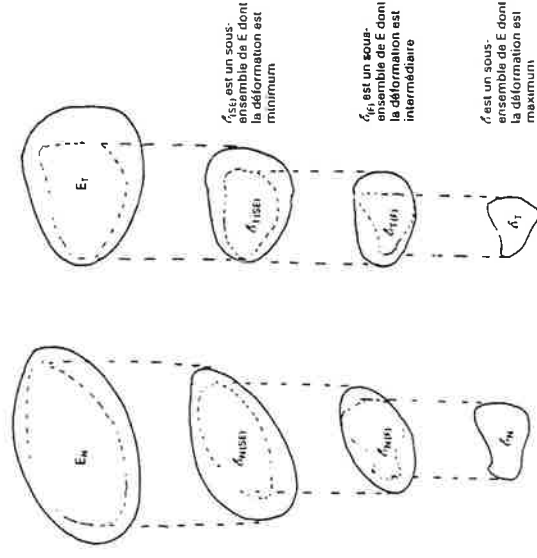
mentation grâce à la comptabilisation d'indicateurs de phénomènes à décrire, à expliquer ou à surveiller.

132. *Analyse socio-économique comparative des modes d'organisation N et T*

1321. *Analyse structurale*

L'écart [$\mathcal{E}_{N(F)} - \mathcal{E}_N$] représente des coûts et des performances cachés *partiels* de l'organisation nouvelle: ceux qui sont réductibles à l'unité monétaire. De même, l'écart [$\mathcal{E}_{T(F)} - \mathcal{E}_T$] afférant à l'organisation traditionnelle.

L'écart [$\mathcal{E}_{N(SE)} - \mathcal{E}_N$] représente des coûts et des performances cachés discernables dans l'ordre financier, quantitatif et qualitatif. De même, l'écart [$\mathcal{E}_{T(SE)} - \mathcal{E}_T$] afférant à l'organisation traditionnelle.



\mathcal{E}_N et \mathcal{E}_T sont des systèmes d'information économique inacceptables pour le chercheur d'intention scientifique. Ils résultent d'une conceptualisation implicitement normative: la place privilégiée du facteur capital dans les modèles d'intention explicative quant à la contribution des facteurs de production à la croissance (fonction de production d'inspiration néo-classique)¹. Les systèmes comptables occultent *par omission* les phénomènes

¹ LEBRATY, J., « Evolution de la théorie de l'entreprise, sa signification, ses implications », in *Revue économique*, Paris, janvier 1974, signale de la même manière « l'existence de la fonction d'entreprise dans les modèles formels ».

inhérents à l'activité de l'homme en situation de travail. Cela a conduit notamment à des choix d'investissement imprudemment et exagérément capitalistiques qui ont déterminé le plus souvent l'exclusion relative de l'homme du processus de production (on peut se demander si cette exclusion constitue une libération ou une aliénation dans le système de valeurs

dominant) ainsi que la détérioration en valeur relative, parfois en valeur absolue, de ses conditions de vie au travail. L'histoire du travail est aussi l'histoire de la prédominance du déterminant technologique par rapport aux relations d'organisation entre les hommes, *lieux ultimes de régulation de l'activité* et partant souvent victimes de celle-ci.

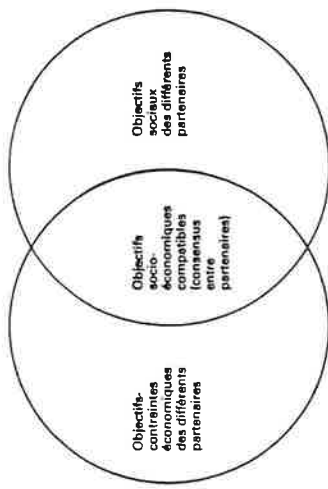
1322. *Analyse comparative*

Ecart	Nature et degré de signification des écarts	Approche statique		Approche stratégique en termes d'alliances potentielles tactiques ou stratégiques	
		Avantages	Inconvénients	Coalition <i>potentielle</i> d'acteurs ¹	Exclusion d'acteurs
$E_N - E_T$	Absolue.	Modèle intégral n'introduisant aucun biais.	Impossible à appréhender directement et dans sa totalité.	Coalition potentielle d'acteurs ¹	
$\delta_{N(SE)} - \delta_{T(SE)}$	Partielle et forte.	<ul style="list-style-type: none"> Modèle de gestion multidimensionnel opératoire. Intégration maximum de variables sociales et économiques. 	<ul style="list-style-type: none"> Difficulté de faire adhérer la majeure partie de l'encadrement des entreprises à l'analyse des variables non financières et à fortiori non quantifiées, compte tenu des habitudes socio-culturelles contractées (système de gestion, enseignement économique traditionnel). 	<ul style="list-style-type: none"> Salariés et syndicats. Cadres en charge des relations sociales. Opinion publique (en partie). Directions ayant une vision de l'entreprise à long terme. 	<ul style="list-style-type: none"> Utopistes à la recherche du modèle intégral et refusant tout compromis avec l'économétrie. Une partie des cadres et des propriétaires obnubilés par le calcul financier exclusif et par les contraintes à court terme de la conjoncture.
$\delta_{N(F)} - \delta_{T(F)}$	Partielle et faible mais faiblement biaisée.	<ul style="list-style-type: none"> Modèle de gestion fondé sur le principe admis de rationalité. Intégration de quelques variables sociales. 	<ul style="list-style-type: none"> Appareillage lourd à court terme, de comptabilisation des variables socio-économiques. Risque de consolider l'approche financière réductrice. 	<ul style="list-style-type: none"> Salariés et syndicats. Ensemble des cadres. Opinion publique. Directions. Propriétaires. 	<ul style="list-style-type: none"> Utopistes...
$\delta_N - \delta_T$	Partielle et faible mais fortement biaisée.	Modèle de gestion existant.	<ul style="list-style-type: none"> Introduit un biais inadmissible dans le calcul économique. Ce qui induit la vision dichotomique régnante : social \neq économique. 	<ul style="list-style-type: none"> Propriétaires. Directions anachroniques. 	<ul style="list-style-type: none"> Utopistes... Salariés et syndicats. Cadres en charge des problèmes sociaux (opérationnels ou fonctionnels). Opinion publique.

¹ Le terme acteur a finalement été préféré à celui d'unité active, d'une part pour lui conférer une connotation « théâtrale » plus forte (scénario, conflit, coopération, jeu social) et, d'autre part, par sou-

de communication avec la sociologie. Cf. CROZIER, M. et FRIEDBERG, J. *L'Acteur et le Système*, Seuil, 1977, et la critique de BIENAYME, A. « Le réel et le rationnel », art. in *Le Monde*, 27-28 nov. 1977.

La définition des objectifs sociaux peut résulter soit de la *dialectique* des rapports sociaux (consensus implicite sur un programme limité), soit d'un consensus explicite sur un *programme établi contractuellement* par les partenaires sociaux.



Notre recherche vise à accroître l'intersection [objectifs socio-économiques compatibles], c'est-à-dire le champ des objectifs réalisables dans le *cadre de la politique générale de l'entreprise* sans modification de sa nature. On considérera que la collectivité (budgets publics ou des consommateurs) ne devra prendre en charge la réalisation des objectifs sociaux que lorsqu'il aura été démontré que l'entreprise ne peut intégrer les coûts sociaux dans son calcul microéconomique rénové. Ce raisonnement vaut pour les autres domaines de la responsabilité sociale de l'entreprise vis-à-vis de son environnement (écologie...)¹.

Cela devrait aboutir à une typologie des actions motivées par la maximisation de l'efficacité sociale, dont les deux grandes catégories seraient définies par rapport au critère de la compatibilité de ces actions avec l'efficacité économique :

- Actions d'efficacité sociale *compatibles* avec la contrainte d'efficacité économique minimum de l'entreprise : elles entrent dans le champ de la politique générale d'entreprise.
- Actions d'accroissement de l'efficacité sociale *incompatibles* avec la contrainte d'efficacité économique minimum : elles sont soit justifiables de la *politique générale de l'entreprise* soit de l'*intervention*

¹ GELINIER, O., *Stratégie sociale de l'Entreprise*, Ed. Hommes et Techniques, Paris, 1976.
LINDSTEDT-AXHAMRE, M. et STYVNE, B., «Social responsibility from a management viewpoint: a study carried out in 14 large-scale Swedish corporations, Working paper N° 77-4», E.I.A.S.M., Bruxelles, janvier 1974.

publique. Dans le premier cas, la position dominante de l'entreprise sur le marché lui permet de répercuter le surcoût net de ses performances sociales (par exemple le surcoût net des dispositifs très onéreux de protection des travailleurs dans la mine, dans la sidérurgie, ...). Dans le deuxième cas, la puissance publique peut soit imposer aux concurrents sur le marché l'égalité des conditions de fonctionnement de l'entreprise par des mesures législatives, soit prendre en charge partiellement ou totalement le surcoût net au moyen de subventions.

L'objectif scientifique *stricto sensu* est de démontrer la relativité de l'obstacle économique à la réalisation d'objectifs sociaux. Notre mémoire économique ne connaît que des informations sur les résultats passés et, par reproduction, sur les pronostics de résultats futurs, *biaisés* par deux facteurs : le défaut de l'appareil de calcul et l'absence d'expérimentations de solutions alternatives par rapport aux modes d'organisation dominants. Cela nous conduit à interroger la science sur l'opportunité d'insérer l'exploitation de l'*utopie* ou de l'*imaginaire* dans le champ d'investigation en donnant à l'évaluation de projets alternatifs un statut scientifique véritable par différentes techniques d'expérimentation (développement et perfectionnement des techniques de scénarios alternatifs).

142. Les hypothèses à vérifier expérimentalement

Les hypothèses à vérifier sont d'abord d'ordre méthodologique. Nous devons minimiser le biais introduit par l'appareil d'analyse $[E_N - \mathcal{E}_{N(F)}]$ et $[E_T - \mathcal{E}_{T(F)}]$, maximiser les écarts dus à la rénovation du modèle de calcul financier $[\mathcal{E}_{N(F)} - \mathcal{E}_N]$ et $[\mathcal{E}_{T(F)} - \mathcal{E}_T]$ et démontrer que cela entraîne la maximisation de l'écart entre les deux modes d'organisation $[\mathcal{E}_{N(F)} - \mathcal{E}_{T(F)}]$. Grâce à la maximisation de cet écart, le choix de l'organisation nouvelle de préférence à l'organisation traditionnelle pourrait être justifié dans un grand nombre de cas expérimentés, en respectant le principe d'*économocrité*.

La démonstration de la supériorité d'une organisation sur l'autre ($N > T$) serait administrée par une analyse multicritère portant notamment sur les fonctions essentielles :

- efficacité sociale (ψ);
- efficacité économique (ρ);
- énergie (φ) définie comme une fonction de trois variables : le capital génétique, le capital culturel et les coordonnées de l'agent, entreprise, catégorie de personnel ou individu, dans le milieu social, respectivement l'environnement et l'organisation où l'on travaille;

- synergie $\phi \neq \sum_{i=1}^n \varphi_i$;

fonction qui se définit comme le potentiel énergétique de l'entreprise ou de l'organisation résultant de la combinaison des *énergies de changement* (φ_i) de chaque agent ou groupe social (i) composant l'organisation (par exemple: on peut avoir $[\phi > \sum_{i=1}^n \varphi_i]$: en ce cas, le chercheur est renvoyé au concept de *jeu à somme positive*).

On devra explorer aussi l'efficacité de l'appareil productif et les conditions de sa viabilité envisagée sous l'angle des *rapports de forces sociales*.

Dans tous les cas, la sociologie apportera une contribution précieuse à l'économiste.

2. PREMIERS RÉSULTATS DE LA RECHERCHE EXPÉRIMENTALE

Nos recherches depuis quatre ans et, singulièrement, celles que nous avons entreprises depuis deux ans dans le cadre du programme RESACT de la DGRST ont abouti à une première validation des hypothèses tant méthodologiques que substantielles qui avaient orienté nos travaux.

21. Le modèle d'évaluation socio-économique du fonctionnement de l'entreprise ou de l'organisation

Dans un domaine aussi suspect pour le juge de la qualité scientifique que celui des sciences de gestion, nouvellement reconnu en France, nous avons pris le parti de prêter aussi peu que possible le flanc à la critique épistémologique, en prenant le temps d'explorer expérimentalement pendant deux ans ce qui pourrait être un *modèle exhaustif* d'évaluation des coûts et des performances cachés, puis de construire de la manière la plus rigoureuse un *modèle réduit* aussi pertinent et aussi peu déformant que possible afin de faciliter son application aux entreprises et aux organisations.

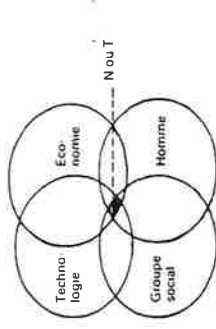
211. A la recherche d'un modèle exhaustif d'évaluation des coûts et performances cachés

Notre modèle dans l'état actuel retient cinq variables principales de dysfonctionnement: l'absentéisme, la rotation du personnel (turnover),

la qualité des produits, la productivité physique directe, la sécurité des hommes (accidents du travail, hygiène). Les écarts $[\phi_{N(F)} - \phi_N]$ et $[\phi_{T(F)} - \phi_T]$ comprennent les cinq variables de dysfonctionnement ainsi que les coûts visibles de production.

Nous avons procédé à une double *segmentation* analytique et spatiale du phénomène [fonctionnement de l'entreprise] à observer:

- *analytique*: il s'agit de définir les caractéristiques structurelles de l'organisation comme l'intersection des ensembles de variables techniques, économiques, humaines et sociales.



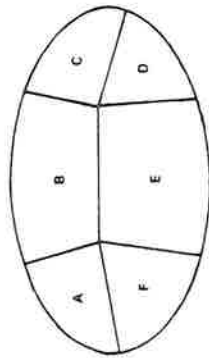
- *spatiale*: l'espace entier de travail humain est segmenté en groupes homogènes (à ne pas confondre avec les sections homogènes de la comptabilité analytique) généralement définis par rapport aux quatre composantes et, plus précisément, par rapport aux micro-systèmes de décision existants (unité de commandement, contrôle budgétaire) et par rapport à une structure sociotechnique de l'organisation (dotation en technologie, système social).

La segmentation spatiale répond à deux exigences:

- *dans l'ordre explicatif*:
 - *identification* dans des micro-espaces d'activité humaine de phénomènes aberrants perturbant l'observation. L'analyse historique des conflits dans l'atelier peut permettre de neutraliser certaines mesures d'indicateurs influencées par des variables extérieures à l'espace de décision et d'activité;
 - *identification* des changements organisationnels significatifs (circonscription des phénomènes). L'amélioration de la qualité de l'observation augmente la fiabilité des informations qui fonderont les résultats et la validation éventuelle des hypothèses;
- *dans l'ordre opératoire*:
 - *hiérarchisation* des micro-espaces par rapport à un ordre de préférence des actions, soit pour des raisons de contraintes budgétaires qui

empêchent de réaliser des changements simultanés sur la totalité de l'espace (il faut alors pouvoir surveiller l'impact dans le(s) micro-espace(s) d'action et les effets diffusés dans son proche environnement (enchaînement des énergies de changement), soit pour des raisons stratégiques (action sur les points névralgiques de l'organisation : tel micro-espace plutôt que tel autre) pour assurer une plus grande efficacité à la chronologie des enchaînements séquentiels d'action.

Segmentation d'une usine en ateliers (A, ..., F) ou d'un grand atelier en sous-groupes homogènes de travail (A, ..., F).



Il peut s'avérer que la séquence (décideur) $\rightarrow A \rightarrow C \rightarrow F \rightarrow E \rightarrow D \rightarrow B$ soit plus efficace qu'une action globale (décideur) $\rightarrow (\Sigma A \text{ à } F)$ ou que tout autre enchaînement, par exemple (décideur) $\rightarrow A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D \rightarrow E \rightarrow F$.

Cette double segmentation aboutit à définir trois matrices *financières* de coûts et performances : cachés et visibles. Les éléments visibles sont les éléments identifiés par l'appareil de calcul traditionnel (comptabilités courantes).

Matrice [$\mathcal{E}_{N(F)}$]

Micro-espaces de travail	A	B	C	D	E	F	Σ
Sélection de variables socio-économiques							
Absentéisme	a_A	a_B	a_C	a_D	a_E	a_F	Σ_a
Turnover	t_A						Σ_t
Qualité	q_A						Σ_q
Productivité	p_A						Σ_p
Sécurité	s_A						Σ_s
Ensemble	Coûts cachés de A						Σ coûts cachés
Investissement	i_A	i_B	i_C	i_D	i_E	i_F	Σ_i
Coûts visibles de production	c_A	c_B	c_C	c_D	c_E	c_F	Σ_c
Coûts totaux de production	\mathcal{C}_A	\mathcal{C}_B	\mathcal{C}_C	\mathcal{C}_D	\mathcal{C}_E	\mathcal{C}_F	$\Sigma_{\mathcal{C}}$

On définit de même la matrice [$\mathcal{E}_{T(F)}$] ainsi que la matrice [$\mathcal{E}_{N(F)} - \mathcal{E}_{T(F)}$]. C'est cette dernière qui reflète les variations significatives des coûts et performances des dysfonctionnements et qui deviendra un élément de la matrice *socio-économique* multidimensionnelle et englobante¹.

La matrice financière [$\mathcal{E}_{N(F)} - \mathcal{E}_{T(F)}$] renseigne sur le surcoût économique du fonctionnement de l'organisation N et sur les ressources financières qu'elle permet de dégager (si $\Sigma \mathcal{C} > 0$).

Le modèle socio-économique exploratoire est un mixte de variables d'ordre financier, d'ordre quantitatif *non* financier, et d'ordre qualitatif. Il s'efforce d'être exhaustif et *retient le plus possible de variables significatives*.

Il conduit à établir la *matrice socio-économique* suivante par intégration de l'ensemble des variables identifiées :

Mode d'organisation	N	T	[N - T]
Ensemble de variables socio-économiques			
Evaluation financière	$\mathcal{E}_{N(F)}$	$\mathcal{E}_{T(F)}$	$[\mathcal{E}_{N(F)} - \mathcal{E}_{T(F)}]$
Evaluation psychosociologique	$\Psi_{qi(N)}$ variables évaluées quantitativement	$\Psi_{qi(T)}$	$\mathcal{E}_{N(SE)}$
	$\Psi_{qi(N)}$ variables évaluées qualitativement	$\Psi_{qi(T)}$	
Evaluation ergonomique	$\Psi'_{qi(N)}$ variables évaluées quantitativement	$\Psi'_{qi(T)}$	$\mathcal{E}_{T(F)}$
	$\Psi'_{qi(N)}$ variables évaluées qualitativement	$\Psi'_{qi(T)}$	
Ensemble	$\mathcal{E}_{N(SE)}$	$\mathcal{E}_{T(SE)}$	$[\mathcal{E}_{N(SE)} - \mathcal{E}_{T(SE)}]$

La question de la *durée des effets* observés : efficacité, synergie, coûts, performances, attitudes, comportements, est le point le plus délicat à résoudre. On s'efforce d'éliminer aussi bien dans l'évaluation de $\mathcal{E}_{N(SE)}$ que dans celle de $\mathcal{E}_{T(SE)}$, les cas jugés aberrants parce que liés à des circonstances particulières (aléas) et d'effectuer soit un suivi sur plusieurs mois, voire plusieurs années, des éléments de la matrice, soit, lorsqu'il s'agit

¹ SAVALL, H., «Éléments pour un modèle d'évaluation économique de la restructuration des tâches en milieu industriel», rapport au comité d'experts de l'ANACT, février et octobre 1977.

d'évaluer un projet, un pronostic sur coûts et performances futures par comparaison avec des situations analogues et par confrontation des pronostics avec les décideurs. Signalons cependant que les calculs d'investissement selon la méthode traditionnelle effectués par les entités publiques et privées *ne bénéficient pas de traitements plus rigoureux*, la présentation du calcul étant le plus souvent ajustée à la décision à prendre, résultat d'un rapport d'influence entre les décideurs.

Le principal obstacle dans l'élaboration du modèle exhaustif, le plus scientifiquement fiable, est l'investissement considérable en temps, en hommes et financier qu'une telle investigation implique. L'équipe de recherches séjourne à plusieurs dans une entreprise pendant plusieurs mois, à raison de plusieurs jours par semaine et en mettant à contribution un grand nombre de membres du personnel de l'entreprise ou de l'organisation. Malgré cet inconvénient, nous avons démontré sur le terrain d'investigation que les *éléments cachés sont identifiables* et mesurables. A ce jour, nous savons évaluer de manière approfondie les quatre premiers indicateurs de dysfonctionnements: absentéisme, rotation du personnel, qualité des produits, productivité physique directe. Nous entreprenons l'évaluation de la sécurité et du surcoût des investissements spécifiques à l'organisation nouvelle.

212. La nécessité d'un modèle réduit opératoire

Il est nécessaire d'élaborer un modèle réduit opératoire si l'on veut multiplier les évaluations sur un échantillon d'entreprises et d'organisations. Sans cela, on disposera d'un outil d'évaluation et de gestion perfectionné mais trop lourd pour permettre aux entreprises de l'utiliser. Or, la qualité des conclusions substantielles sur l'efficience socio-économique comparée des deux modes d'organisation dont le Plan français est également demandeur est liée à la taille et à la composition de l'échantillon des réalisations évaluées.

Pour ces deux raisons: fournir aux unités de production des outils de gestion de qualité et fournir aux planificateurs publics ou privés des modèles d'aide à la décision, nous devons d'ici une année commencer l'élaboration d'un modèle réduit. Une analyse factorielle en composantes principales nous permettrait de retenir parmi les très nombreuses variables des différents indicateurs les éléments les plus pondéreux.

Le programme de notre groupe de recherches devrait se poursuivre selon la chronologie suivante:

Premier objectif: un modèle d'évaluation opératoire:

- *première condition*: disposer d'un *nombre suffisant* de résultats d'analyses cliniques «exhaustives»: base de données indispensable pour remplir la deuxième condition;
 - *deuxième condition*: retenir les variables les plus significatives (contraignant à 70 ou 80%?) des coûts et performances observés et tester la fiabilité du modèle réduit.
- Deuxième objectif*: des conclusions substantielles quant aux efficacies économiques et sociales comparées entre l'organisation nouvelle et l'organisation traditionnelle:
- *première condition*: multiplier les évaluations avec le modèle réduit;
 - *deuxième condition*: dépasser le niveau descriptif pour atteindre le *niveau explicatif*, notamment à propos de la relation entre l'investissement d'amélioration des conditions de vie au travail et l'efficience socio-économique de l'organisation nouvelle, par l'analyse des données tirées de l'échantillon d'évaluations. Les hypothèses de relation explicatives devront être validées par une *approche transdisciplinaire*: historique, sociologique, ergonomique.

Troisième objectif: typologie des régulations d'activité dans les micro-organisations:

- *première condition*: élaborer des indicateurs de qualité de la régulation et définir le nombre de variables externes qui devront être intégrées dans les modèles de régulation interne de l'entreprise ou de l'organisation;
- *deuxième condition*: étudier les relations entre les modes de régulation observés, les politiques d'entreprise et les solutions techniques mises en œuvre: choix de technologies et de structures retenues par rapport à des catégories d'entreprise définies suivant leur appartenance à un milieu professionnel, géographique, socio-culturel et suivant leur taille.

22. Etat de la validation des hypothèses substantielles

Outre le modèle exhaustif d'évaluation en cours d'élaboration, notre recherche a permis de mettre en lumière quelques *résultats partiels* quant à l'hypothèse de compatibilité entre efficience sociale et efficience économique dans l'organisation nouvelle. Ces premiers résultats quantifiés permettent d'étayer les hypothèses concernant le mode de régulation de l'activité et la pluralité des points d'équilibre dans l'entreprise et l'organisation.

221. Premiers résultats quantifiés et nouvelles hypothèses

Dans le cadre de notre recherche expérimentale pour la DGRST, nous avons pu aboutir à des résultats permettant de situer l'importance des coûts cachés des dysfonctionnements ainsi qu'à des éléments de validation de l'hypothèse fondamentale de notre recherche, à savoir que l'organisation nouvelle a une efficacité socio-économique supérieure à l'organisation traditionnelle.

2211. Importance des coûts cachés par rapport au budget de fonctionnement de l'entreprise ou de l'organisation

Nos recherches récentes dans plusieurs entreprises ont permis de quantifier partiellement une matrice financière dans une usine (350 personnes) de l'industrie de la chaussure.

Récapitulation des coûts cachés annuels (1977)
dans un établissement de 350 personnes

Indicateurs socio-économiques	Coût caché en milliers de francs	Ratio coûts cachés		Observations
		Coût standard de production		
Absentéisme	567	1,3%		Sous-évaluation du fait que le coût des perturbations provoquées par l'absentéisme a dû être négligé.
Rotation du personnel	328	0,8%		Sous-évaluation du fait que le coût d'opportunité n'a pu être calculé (sous-production liée à la difficulté de recruter du personnel, malgré la conjoncture de l'emploi).
Qualité des produits	2306	5,4%		Sous-évaluation du fait que le coût du préjudice commercial n'a pu être comptabilisé.
Productivité directe	Non évalué			
Sécurité du personnel	Non évalué			
Ensemble	3202	7,5%		Soit environ 20% de la masse salariale.

Une estimation des coûts cachés des cinq indicateurs de dysfonctionnement évalués plus complètement conduisait au chiffre de 12% environ du coût standard de production, soit environ 30% de la masse salariale de l'entreprise. Cette *enveloppe budgétaire* serait partiellement disponible pour financer le surcoût de fonctionnement de l'entreprise selon un autre mode d'organisation socialement plus efficient, puisque les niveaux d'indicateurs socio-économiques de dysfonctionnement seraient alors plus faibles.

Dans d'autres cas, on a pu observer que dans les situations où les conditions de vie au travail (efficacité sociale) sont mauvaises, les coûts cachés des différents indicateurs sont relativement élevés par rapport à des situations comparables où les conditions de vie au travail sont meilleures. Nous avons également observé des performances économiques faibles dans les situations où les performances sociales sont faibles.

Certains phénomènes produisent des effets *cumulatifs*, ce qui contribue aussi à l'importance quantitative des coûts cachés observés. C'est ainsi que *l'absentéisme induit l'absentéisme* dans des situations de travail où l'absentéisme provoque des déplacements quelquefois nombreux entre différents postes de travail, ce qui entraîne des comportements de mécontentement qui, ajoutés à l'effet d'imitation, induisent un nouvel absentéisme dont le coût se cumule à l'absentéisme initial. On observe un phénomène analogue de rotation du personnel induite par une rotation du personnel excessivement élevée.

Nous avons également observé que la conjoncture de l'emploi est *plutôt neutre* à l'égard des comportements des travailleurs saisis à travers les dysfonctionnements tels que l'absentéisme, la qualité des produits, la productivité physique directe et la sécurité. En ce qui concerne la rotation du personnel, il est vrai que l'indicateur de mouvements d'entrées et de sorties de personnel est plus faible qu'avant 1974, cependant les difficultés de recrutement sont plus grandes, car les travailleurs, singulièrement les jeunes, sont plus exigeants quant aux conditions de travail (refus d'offres d'emploi, abstention de candidature). A tel point que les coûts unitaires de recrutement sont considérablement plus élevés lorsque l'on tente notamment une évaluation en coûts d'opportunité pour l'entreprise (manque à produire).

Toutes ces observations semblent expliquer le *niveau élevé des coûts cachés* par rapport aux coûts traditionnellement saisis par la comptabilité.

2212. Évaluation partielle de certains dysfonctionnements

Une évaluation *partielle* du coût du travail par équipes successives (travail posté: 24 heures sur 24) a conduit au surcoût annuel de 15 millions

de francs pour 480 personnes, soit plus de 30000 francs par ouvrier et par an, ce qui représente au moins un surcoût par tête de 300000 francs pour une durée d'amortissement de 10 ans ou encore l'équivalent d'un investissement pour l'ensemble de l'usine de 150 millions de francs. Ce résultat partiel (une évaluation plus approfondie est en cours) invaliderait le choix de l'organisation du travail posté, souvent justifié par référence à la conception traditionnelle de la rationalité économique.

Nous avons entrepris l'esquisse d'un *modèle socio-économique de choix des investissements* qui tout en se fondant sur les techniques en vigueur (notamment la maximisation des flux de liquidités: cash-flows) permet selon une méthode de *scénarios* portant sur les variables socio-économiques déjà définies, de rendre plus plausibles les hypothèses de performances qui fondent le calcul financier du choix des investissements¹.

L'analyse et l'évaluation du coût du turnover nous a permis de situer le niveau de l'investissement financier nécessaire pour recruter du personnel: de l'ordre de 4000 francs pour un ouvrier spécialisé (OS) et jusqu'à 9000 francs, soit près de 6 mois de salaire en 1974 par emploi d'OS à pourvoir, compte tenu du phénomène de «rotation sur embauche nouvelle». L'une des évaluations effectuées dans une grande entreprise a porté sur près de 3000 recrutements d'ouvriers spécialisés (catégorie la plus basse dans la hiérarchie du personnel). Cette analyse a permis d'établir dans plusieurs entreprises la *courbe d'apprentissage* et le coût de la sous-activité liée à l'apprentissage au poste de travail. Un *paradoxe* important a été mis en évidence: la *réduction* du coût global du turnover peut être obtenue non par la diminution des éléments de coût, mais par *l'accroissement* de certains éléments du coût (temps passé à la formation lors de l'insertion dans l'entreprise), par la création d'emplois et le développement (enrichissement) de la fonction de la maîtrise. C'est un exemple concluant quant à la compatibilité entre efficacité économique et efficacité sociale.

2213. *Premiers éléments de validation de l'hypothèse $N > T$ et contributions pour une analyse de la régulation socio-économique*

L'efficacité économique de nouvelles formes d'organisation du travail socialement efficaces (par exemple: groupes semi-autonomes de production, enrichissement des tâches) a pu être mise en évidence par des évaluations sommaires dans différents secteurs de l'activité industrielle et tertiaire: textile, mécanique, automobile, banque, assurance. Nous procédons

¹ Cf. aussi le numéro spécial de la *Revue d'Économie et de Gestion*, IAE, Université de Nice, décembre 1975, consacré à la gestion des ressources humaines dans l'entreprise.

actuellement à une évaluation socio-économique complète, en liaison avec le Ministère du travail et l'ANACT, dans une entreprise, avec évaluation de la matrice financière complète [$e_{N(F)} - e_{T(F)}$] et, en collaboration avec deux autres équipes (sociologues, ergonomes), nous tentons une évaluation socio-économique complète [$e_{N(SE)} - e_{T(SE)}$]. Les premiers résultats montrent que l'on s'oriente vers une *conclusion validant notre hypothèse $N > T$* .

A l'occasion de nos recherches, nous avons rencontré des situations de substitution entre amélioration des conditions de travail et emploi, cependant il est intéressant de noter que dans plusieurs cas il y a eu *complémentarité* entre actions d'amélioration des conditions de travail et création d'emploi (par exemple: dans l'entreprise de chaussure étudiée). Cela fait l'objet d'une autre recherche que nous allons entreprendre pour le compte de la Mission régionale Rhône-Alpes, sur la création d'emplois qualifiés par l'ajustement formation-emploi *dans l'entreprise*.

Enfin, le concept d'*isoproduktivité* par rapport au temps (productivité constante) sur lequel se fonde la régulation *normative* de l'activité dans l'entreprise et la planification semble être irréaliste car l'on observe au contraire une élasticité assez forte de la productivité humaine par rapport aux conditions de travail et notamment par rapport à la durée de travail, du fait de *multiples micro-régulations spontanées* au niveau des travailleurs et des micro-espaces de travail.

222. *Pluralité des points d'équilibre socio-économique dans l'entreprise ou l'organisation*

La prise en compte simultanée de l'efficacité économique et de l'efficacité sociale permet de mieux comprendre les micro-régulations de l'activité de l'entreprise par une meilleure analyse des variables de commande et de renverser la hiérarchie traditionnelle [économique] → [social] des critères d'évaluation des projets d'investissement.

2221. *Les pluralités des variables de commande*

On peut dénombrer plusieurs pluralités à partir de l'analyse *critique de l'unicité* des solutions optimales (points d'équilibre). Des recherches expérimentales en cours ou à venir s'efforceront de valider ces hypothèses de pluralité.

— *pluralité des modes d'organisation* pour une même technologie pré-déterminée à l'organisation du travail (par exemple: suppression du

travail de nuit) avec trois hypothèses de conséquences: productivité globale équivalente, supérieure ou inférieure. Ce dernier cas pouvant rester dans le champ de la rationalité dominante si l'on prend en considération la variable fiabilité de fonctionnement.

— *pluralité des ambisystèmes* [technologie — organisation] si l'on envisage les interactions [technologie ↔ organisation] dès le stade des projets d'investissement. Par exemple, la réduction du travail de nuit dans les verreries est considérée comme possible depuis 1968, sans changement de technologie... De même, une impulsion semble avoir été donnée à la micro-informatique grâce aux possibilités d'intégration dans les groupes semi-autonomes de travail administratif, expérimentés dans la banque. Le choix de l'ambisystème optimum peut se fonder soit sur une productivité globale équivalente à celle d'un autre ambisystème socialement moins efficient, soit sur la recherche plus classique de la maximisation de la productivité.

Il faut également analyser les projets d'investissement sous l'angle de la stratégie de changement. Soit trois projets A, B, C ayant des performances différentes telles que $\psi_A \neq \psi_B \neq \psi_C$ et $\rho_A \neq \rho_B \neq \rho_C$ ¹.

Une séquence historique de réalisation [A puis B puis C] peut se justifier par la recherche de cohérence maximum du projet par rapport à l'environnement de l'entreprise.

Projets	A	B	C	Observations
Efficiences sociale économique	ψ_A ρ_A	ψ_B ρ_B	ψ_C ρ_C	$\psi_A \leq \psi_B \leq \psi_C$ $\rho_A \leq \rho_B \leq \rho_C$
Temps d'évolution Variables d'évolution de l'environnement Ex. caractéristique démographique du bassin de l'emploi	t_1 Population rurale sans passé industriel	t_2 Population féminine disponible	t_3 Population qualifiée disponible	Le choix est légitimé par la recherche de cohérence entre ψ , ρ et les variables d'évolution de l'environnement

Suivant le milieu environnant, l'entreprise peut ne pas chercher à maximiser le couple efficacité sociale-efficacité économique (projet C) mais peut choisir de mettre en œuvre successivement les projets A, B et C pour tenir compte de l'évolution des variables d'environnement les plus déterminantes (dans cet exemple: la démographie locale). La prise en compte

¹ Sur les stratégies d'évolution, cf. PERRON, F., *Pouvoir et Économie*, Dunod, Paris, 2^e édition, 1974.

des variables de l'environnement social devrait aider le planificateur de l'entreprise à choisir le mode de régulation optimal de l'activité de l'entreprise fondé sur le couple efficacité sociale-efficacité économique et de faire en sorte qu'une marge de liberté soit maintenue pour faciliter l'ajustement de l'organisation aux variables d'environnement.

Illustrons par un exemple plus concret le problème posé par la régulation de l'activité interne de l'entreprise par *intégration de variables d'environnement social* dans les modèles de décision de l'entreprise. Soient A et B respectivement l'organisation taylorienne et une nouvelle forme d'organisation (par exemple un groupe semi-autonome). L'analyse des variables de l'environnement social permet de «légitimer» le taylorisme implanté par Ford aux Etats-Unis ou par Lénine en URSS à l'époque où cette forme d'organisation a été appliquée.

Mode d'organisation	Taylorisme A	Organisation nouvelle B
Temps d'évolution	t_1 (1900-1950)	t_2 (depuis 1970 surtout)
Variables d'évolution de l'environnement social		
— Démographie	Population sans culture industrielle	Population «adaptable» (culture générale)
— Système éducatif	Sous-développé (investissement insuffisant)	Niveau d'aptitudes et d'attentes élevé (investissement éducatif et informatif en croissance → conscience du décalage vie professionnelle-vie non professionnelle)
— Niveau de culture socio-politique	Faible (sous-développement)	Degré d'information sociale et politique élevé

Le taylorisme apparaît inadapté en t_2 alors qu'il pouvait participer activement à l'équilibrage de l'activité économique jusqu'en 1950, bien qu'en toute rigueur il eût fallu analyser d'autres choix alternatifs.

2222. Régulation du système productif

L'analyse de l'activité de l'entreprise ou de l'organisation sous l'angle des conditions de vie au travail montre que la régulation s'effectue dans l'entreprise et qu'il existe des *réactions spontanées* des micro-unités. En ce

domaine, l'action publique globale est apparue tardivement sous une forme principalement discursive et avec un pouvoir d'incitation limité. La régulation et le niveau d'équilibration d'efficience économique-efficience sociale dépend surtout de l'existence d'un *consensus* pour le moins implicite des partenaires au sein de l'entreprise.

Plusieurs *facteurs d'équilibration* peuvent être envisagés en convergence les uns par rapport aux autres :

- *la démonstration de l'efficience* socio-économique des expériences de nouvelles formes d'organisation, condition nécessaire pour l'extension des micro-expériences au sein de l'entreprise puis dans son environnement. L'information sur les résultats des évaluations est une condition de propagation à travers les mécanismes du marché par le biais de l'innovation¹, organisationnelle, économique (coût, produits), sociale, car les expériences remplissent aussi une fonction inestimable de *laboratoire* pour l'entreprise. En France, depuis 1976, l'Etat et le patronat ont engagé une *action financière* d'incitation par le développement des évaluations de réalisations, des études de projets et des expérimentations nouvelles.

- *le déclenchement de processus* d'équilibration par le discours politique recherchant un impact sur les mentalités. Les discours public, patronal et syndical visent, depuis deux ans surtout, à susciter auprès des décideurs et auprès des salariés une multiplication des expériences et des études tendant à produire une mutation profonde dans les *pronostics* des partenaires sociaux quant à l'efficience socio-économique supérieure de l'organisation nouvelle : il s'agit là d'un véritable *pari sur structures à venir*.

Cependant, les discours et les pratiques des partenaires sociaux ne sont pas parfaitement cohérents. Remarquons qu'il existe actuellement une certaine méfiance à l'égard des actions d'amélioration des conditions de travail. Si celles-ci sont supposées accroître l'efficience économique, on en déduit que cela entraînera une baisse de l'emploi ; si elles la diminuent, on considère que les actions ne pourront pas être réalisées. On tient subconsciemment des raisonnements doublement *dichotomiques* consistant à mettre en position de substitution l'emploi et les conditions de vie au travail (on pense pouvoir améliorer l'un ou l'autre élément) et à les dissocier dans le temps : on choisit *d'abord* la création d'emploi et, peut-être, ensuite, l'amélioration des conditions de vie au travail.

¹ Sur l'ajustement structures/innovation, cf. aussi TABARTON, P. et JARNIOU, P., *Les Systèmes de Gestion, Politiques et Structures*, PUF, Paris, 1975.

Des recherches expérimentales sont en cours pour montrer que l'ajustement simultané de l'offre et de la demande d'emplois en termes qualitatifs (niveau de qualification) et quantitatif (création d'emplois) est possible sous certaines conditions réalisables. On s'efforcera dans cette recherche de montrer que le mythe de la substituabilité emploi-conditions de travail est fondé sur la croyance très ancrée de l'unicité de solution optimale et résulte en fait d'*anticipations ou de pronostics pessimistes*¹.

3. CONCLUSION

Notre propos final n'est pas de conclure à la parfaite compatibilité de l'économique et du social, mais de montrer à *quelles conditions* expérimentalement définies l'efficience économique est compatible avec la recherche de l'efficience sociale.

Notre recherche se situe dans une *double* perspective de progrès, condition de *légitimité de la recherche*. Elle constitue :

31. Une contribution au progrès scientifique

Puisqu'elle s'efforce d'intégrer les phénomènes de régulation dans le calcul et dans les politiques d'agents, au niveau des *espaces de génération* des phénomènes observés, et qu'elle tente d'intégrer dans les modèles de diagnostic et de décision des variables traditionnellement exclues du champ économique.

32. Une contribution au progrès social

Dans toute la mesure où ses résultats substantiels peuvent constituer un argumentaire pour infléchir les politiques d'entreprise vers une ré-allocation des ressources orientée vers l'*investissement dans la ressource humaine* et pour définir le contenu de ce que pourrait être un projet collectif d'amélioration généralisée des conditions de vie au travail qui stimulerait l'activité économique et la création d'emplois.

¹ MARTINET, A., « Stratégie économique et stratégie sociale de la grande entreprise », document de recherche, Groupe Conditions de Travail, Lyon, 1977.