

INTEGRATION DES RESSOURCES HUMAINES ET APPRENTISSAGES LOCAUX DANS LES PMI/PME

P. LLENERA
ENSAI - Strasbourg
M. SONNTAG
ENSAI - Strasbourg

L'automatisation croissante des processus de production et les exigences d'une organisation intégrée impliquent le développement de l'information et de la communication ainsi que de nouvelles qualifications intériorisant les démarches réflexives et l'apprentissage organisationnel.

Nous pensons que la mise en œuvre de processus locaux d'apprentissage constitue une réponse organisationnelle et pédagogique appropriée pour répondre à ces problèmes. Cette hypothèse repose sur la notion d'équipe locale intégrant à travers ses savoirs et savoir-faire mais aussi ses routines, sa connaissance du fonctionnement de l'organisation, ses représentations collectives, un ensemble de capacités qui lui permettent d'étudier et de traiter un problème à partir de la réception d'informations extérieures.

L'automatisation croissante des processus de production et les exigences d'une organisation intégrée impliquent le développement de l'information et de la communication, ainsi que de nouvelles qualifications intériorisant les démarches réflexives et l'apprentissage organisationnel. Nous estimons que la mise en œuvre de processus locaux d'apprentissage constitue une démarche appropriée pour répondre à ce problème. Après avoir rappelé l'évolution des systèmes de production et l'enjeu de l'intégration, nous situerons la notion d'apprentissage local et aborderons le problème des obstacles et des conditions de sa mise en place.

I - L'EVOLUTION DES SYSTEMES DE PRODUCTION : D'UN REGIME D'INFORMATION STABLE A UN REGIME D'INFORMATION PERTURBEE

Depuis le début de l'ère industrielle, la conception des systèmes de production n'a jamais cessé d'évoluer vers des niveaux de complexité de plus en plus élevés. De manière schématique, si l'on admet qu'un système de production à un moment donné se caractérise par la donnée d'un certain type d'organisation, pour répondre à un certain type d'environnement économique (défini par la donnée de l'état de la demande, de la concurrence et de la technologie), il est possible de distinguer trois stades successifs dans l'évolution des modèles de production : le modèle de "standardisation", puis le modèle de "variété", puis enfin le modèle de "réactivité". L'interprétation de ces trois modèles successifs, qui est décrite ci-dessous, fait apparaître deux phénomènes essentiels : le premier est la "montée en puissance" de la notion de flexibilité, concept multidimensionnel qui devient progressivement l'un des objectifs majeurs des organisations au fur et à mesure que celles-ci expérimentent des niveaux de complexité élevés ; et le second est la profonde rupture qui se produit dans la transition entre le modèle de variété et le modèle de réactivité, en raison d'un changement radical dans la manière dont circule le flux d'informations entre l'entreprise et son environnement. Jusqu'au modèle de réactivité, le système d'information pouvait, en effet, être considéré comme stable et répétitif ; à partir du modèle de réactivité, il devient essentiellement perturbé. Or, on montrera que c'est à cause de cette dernière caractéristique que la conception de l'organisation de l'entreprise doit être nécessairement profondément repensée, dans l'optique d'une intégration croissante. Dans le domaine de la gestion des ressources humaines, cette intégration prend alors une forme particulière : il s'agit d'une mise en cohérence des savoir-faire existants dans l'entreprise et des processus d'apprentissage locaux.

A - Les modèles de standardisation et de variété

Les caractéristiques du modèle de standardisation

sont bien connues. Ce modèle, dont l'expression la plus achevée est le modèle dit "taylorien-fordien", évoque la production de masse, la réalisation de produits ayant un long cycle de vie et des processus de production séquentiels marqués par une séparation nette entre les départements fonctionnels et les départements de production. Ce système s'avère particulièrement efficace lorsqu'il s'agit de répondre à un environnement caractérisé par une demande homogène et une croissance régulière. S'agissant de la technologie, ce modèle se caractérise par une mécanisation de plus en plus poussée d'équipements spécifiques à la fabrication du produit de masse. Cette logique est d'ailleurs restée parfaitement compatible avec l'introduction des premiers automatismes (machines de transfert et équipements pour les grands process continus). S'agissant de l'organisation des ateliers, celle-ci s'est appuyée sur des sections de machines conventionnelles agencées en travées. Il faut remarquer combien cette **structure décomposable** en phases productives successives prédéterminées est une donnée interne au processus, **indépendante de l'état de l'environnement** (essentiellement au niveau de la demande).

Les efforts réalisés dès 1920, par General Motors, pour diversifier sa gamme de production en pratiquant la concentration par intégration technique, économique et financière pour acquérir une taille suffisante permettant la mobilisation de ressources financières à affecter au développement de nouveaux produits caractérisent un deuxième modèle : celui que l'on peut qualifier de **variété (programmée)**. La transition progressive d'une demande homogène vers une demande variée, incertaine et exigeante sur la qualité des produits, apparaît comme une tendance irréversible de l'environnement économique. Les utilisateurs réclament ainsi non seulement des caractéristiques personnalisées, mais aussi exigent de plus en plus que des "services" soient davantage incorporés dans les produits (délais de livraison courts, service après-vente, maintenance, fiabilité, etc.). Naturellement, cette exigence en matière de services est devenue l'un des facteurs décisifs de concurrence entre entreprises. Par ailleurs, le développement technologique des machines à commande numérique et des centres d'usinage, en permettant aux machines d'effectuer différents types d'opérations tout en réduisant les difficultés de reconversion des lignes, a considérablement facilité la transition vers un modèle de variété.

L'ensemble des caractéristiques qui viennent d'être évoquées montre de notables différences entre le modèle de variété et le modèle de standardisation. Toutefois, sur un point tout à fait fondamental, les deux modèles coïncident toujours : à savoir qu'il n'y a, dans aucun des deux modèles, de remise en cause de la logique d'**indépendance entre l'organisation de la firme et l'état de l'environnement**. Et le main-

tien de cette logique provient de ce que le flux d'information, issu de l'environnement, peut être considéré comme **stable, prévisible, répétitif**, rendant les décisions programmables. Par ailleurs, dans le modèle de variété, on assiste à la même séparation entre les services fonctionnels et les services de production.

Dans ces deux modèles, la nature de l'information (stable et prévisible) permet une organisation hiérarchisée et morcelée car la coordination entre les différents services, départements ou fonctions est routinière et pré-déterminée : il s'agit d'une procédure qui se reproduit strictement à l'identique, d'une période à l'autre.

B - Le modèle de réactivité

A partir du début des années soixante, la compétition, qui s'était préalablement centrée dans le modèle de standardisation sur la notion de volume-prix, puis dans le modèle de variété sur la différenciation des produits, s'est progressivement déplacée autour de l'impératif de **réactivité**. La notion de réactivité signifie, pour l'entreprise, une capacité de reconfigurer rapidement ses ressources de production et la capacité de répondre rapidement aux exigences des consommateurs (à travers des délais de livraison les plus courts possibles, par exemple) (cf. Coriat, 1990). La tendance vers une plus grande réactivité implique une rupture profonde dans la conception des processus de production et dans le comportement des acteurs. En effet, elle introduit la **nécessité d'une étroite dépendance entre l'organisation de l'entreprise et les variations de l'environnement**. On assiste ici à une rupture radicale par rapport aux systèmes précédents car, devant affronter un environnement caractérisé par une demande qui varie constamment et par une concurrence exacerbée sur les délais, l'entreprise ne peut considérer son organisation comme éternelle : cette évolution de la nature de l'environnement va rendre nécessaire une flexibilité des comportements vis-à-vis de l'information pour chaque composante de l'entreprise.

Par conséquent, la question de la cohérence globale de l'entreprise est posée différemment : il n'est plus possible de se contenter de procédures stables d'interactions entre les composantes. Pour pouvoir faire face à cette rupture, l'intégration devient un élément stratégique de leur compétitivité dans un environnement perturbé. Il s'agit toutefois de préciser la nature de cette intégration. En effet, nous avons montré par ailleurs (Cohendet, Llerena, 1990) que des processus d'intégration ont toujours existé, quelque soit le modèle dominant. Cependant, nous ferons ici l'hypothèse que la caractéristique essentielle de l'intégration dans le modèle de réactivité est qu'elle se fonde sur une mise en cohérence de savoir-faire existants et de processus locaux d'apprentissage.

C - Le choix stratégique de l'intégration dans le modèle de réactivité

Les changements en cours incitent à un changement radical de perspective dans la conception de l'organisation de l'entreprise. Pour le montrer et pour situer dans ce contexte la nature précise et l'intérêt d'une politique d'intégration, on reviendra, au préalable, sur la caractéristique majeure qui définit le nouveau modèle de production : la nécessité d'opérer dans un régime d'informations perturbées, impliquant en particulier des prises de décisions pour l'entreprise qui sont non programmables. En d'autres termes, l'environnement ainsi que l'organisation des entreprises elles-mêmes se caractérisent par une complexité croissante dont la maîtrise devient un enjeu majeur pour l'efficacité industrielle.

Nature de l'information et de l'intégration

Puisque entre les modèles de production précédents et le nouveau modèle de réactivité, la rupture fondamentale est issue du changement dans la nature de l'information (de l'information "stable" à l'information "perturbée"), on peut logiquement en déduire que la nouvelle organisation qui est à concevoir doit refléter fortement ce changement dans la nature de l'information. De manière plus précise, l'organisation dans les modèles de production à information stable était structurée autour du flux matière, selon un principe séquentiel et un système de décision correspondant à une hiérarchie immuable, puisque chaque décision pouvait être "programmée" à l'avance. Il n'y a pas la place dans de tels modèles pour des initiatives locales, inutiles et perturbatrices, pas d'intérêt non plus pour que se développent des processus d'apprentissage locaux, puisque tout peut être programmé à l'échelle globale, puis décentralisé.

Dans le cas d'un régime d'information perturbée, il n'est plus possible de programmer les décisions de manière globale, puisqu'il n'y a plus de support informationnel suffisamment répétitif pour fonder ces décisions. L'intensité et la nature du flux matière deviennent fortement incertaines. Il est donc nécessaire de structurer l'entreprise de manière à se comporter de façon la plus efficace possible face à un flux d'information perturbée. Or, dans ce contexte, l'hypothèse que nous soutenons est que c'est la mise en œuvre de processus locaux d'apprentissage qui constitue la réponse organisationnelle la plus appropriée pour rendre viable une organisation. A partir de cette hypothèse de travail, deux questions principales se posent : comment se définissent ces "processus locaux d'apprentissage" ? comment "intégrer" l'ensemble de ces processus dans un ensemble cohérent ? Pour faire face à cette information perturbée, chaque composante de la firme devra adapter ses comportements aux évolutions de son environnement pour redéfinir ses actes. Pour cela, ces composantes, reposent sur la notion d'"équipe" locale capable, à partir de la réception

d'informations extérieures, de satisfaire un service ou de résoudre un problème en disposant des caractéristiques suivantes :

- capacité d'identifier le problème ;
- capacité d'assimiler l'information extérieure, de comparer cette information extérieure, de compenser cette information avec les situations précédemment expérimentées pour élaborer une décision ;
- capacité de transformer le signal reçu en une production (matérielle ou immatérielle) ;
- capacité d'identifier et de communiquer les autres éléments de l'entreprise impliqués dans la production considérée ;
- capacité de préparer la décision de production ;
- capacité de contrôler la production et d'assurer la maintenance des équipements ;
- capacité de transmettre aux autres éléments les informations sur la production réalisée ;
- capacité de faire un bilan de la production réalisée et d'enregistrer l'information.

Certains moyens peuvent être mis au service de ces "équipes" pour permettre ces fonctions. D'une part, une certaine décentralisation de l'information est nécessaire voire, pour ce qui est de l'intégration horizontale, du système d'information. Il faut imaginer un partage des savoirs et des informations (accès direct à une information commune notamment). D'autre part, l'utilisation des systèmes experts permet d'envisager une meilleure connaissance et une connaissance partagée des contraintes et des exigences des "équipes" étant en interaction.

Ainsi, les formes d'intégration pertinente à ce régime d'information perturbée sont celles qui permettent une mise en cohérence globale de ces processus locaux d'apprentissage. En effet, la dimension "inter-équipe" des processus d'apprentissage dans une organisation, va devenir primordiale pour le degré de cohérence. Il faudra que s'établissent des règles, des conventions entre les équipes qui incorporent l'existence d'apprentissages au sein de ces équipes. Un type de convention peut être l'adhésion de l'ensemble des composantes à une "philosophie" commune ou plus précisément à un objectif unique, se fondant sur une contre-partie centralisée de la structure d'organisation (cf. le principe de dualité de Aoki, 1988). A un niveau plus opérationnel, cette convention pourrait s'exprimer en des plans de productions fondés sur des anticipations stables (Simon, 1982, p. 399). Cependant, les conditions requises pour le fonctionnement d'une telle structure intégrée se posent principalement non seulement en termes techniques (systèmes d'information, bases de données partagées, systèmes experts, etc.) mais surtout, voire uniquement, en termes de qualifications et plus précisément de capacités d'apprentissage et d'adaptation des ressources humaines.

Dans ces conditions, en régime d'information perturbée, l'intégration comme mise en cohérence des pro-

cessus locaux d'apprentissage s'exprime alors comme la définition de conventions incorporant l'existence d'une évolution des participants à ces conventions.

Par ailleurs, l'une des conditions nécessaires pour une telle mise en cohérence est l'existence d'un personnel qualifié et surtout ayant développé un savoir-faire pertinent par rapport aux exigences d'une organisation en environnement perturbé.

Cette conception de l'évolution des organisations industrielles implique aussi une transformation de la nature des formations dispensées au personnel, afin d'incorporer, dans leur conception, l'utilisation interactive qu'il sera fait des savoir et savoir-faire ainsi enseignés. La maîtrise de la complexité passe obligatoirement par une meilleure appréhension des interfaces et donc par une meilleure compréhension des tâches et des contraintes des autres composantes de l'organisation.

II - L'INTEGRATION DES RESSOURCES HUMAINES PAR LES APPRENTISSAGES LOCAUX

L'intégration apparaît comme un moyen privilégié pour gérer la complexité des entreprises dans un environnement perturbé. Elle est au cœur de la production et se décline aussi bien en termes techniques et organisationnels qu'en termes de gestion des ressources humaines. Miser sur le développement d'équipes locales capables de résoudre un problème, de satisfaire un service à partir d'informations extérieures et travaillant en coordination avec les autres composantes de l'entreprise, c'est souscrire à la position défendue par J. Melese (1979) pour gérer la complexité dans une organisation : répartir la maîtrise de la complexité à tous les niveaux de l'organisation. La constitution d'équipes locales suffisamment informées du fonctionnement de l'organisation et des orientations stratégiques de l'entreprise, suffisamment interactives avec les équipes en amont et en aval pour tenir compte de leurs contraintes, suffisamment autonomes et compétentes pour traiter les commandes, pose le problème de la gestion des ressources humaines sous le double aspect des compétences et de la mobilisation des volontés. Mais le développement de ces processus locaux d'apprentissage et leur mise en cohérence sont étroitement liés aux autres dimensions de l'intégration et aux obstacles que suscite tout changement de structure ou de comportement dans une organisation activée par les urgences de la production à court terme.

A - Les obstacles à la mise en œuvre des apprentissages locaux

Dans les PME/PMI, la gestion des ressources humai-

nes reste le plus souvent profondément marquée par les pratiques et les conceptions liées aux modèles de standardisation et de variété. Les raisons relèvent sans doute autant des inerties sociologiques, des enjeux psychologiques que de la difficulté à penser la complexité et à quitter les modèles d'analyse purement déductifs. La gestion de la complexité suppose des schémas de pensée, des modèles de compréhension, des paradigmes d'intervention attentifs à la dynamique des processus de fonctionnement, aux interactions entre les diverses composantes de l'organisation et de son environnement, aux apprentissages collectifs en interdépendance avec l'évolution organisationnelle (Jean-Luc Le Moigne, 1990).

C'est la prise en compte de ces ensembles de contraintes qui permet au concept d'apprentissage local de passer de la cohérence théorique au champ de l'opérationnalité, de prendre des formes diverses en fonction des contextes. Les contraintes prennent des formes variées, mais on peut cependant repérer quelques grands axes :

- **Les impératifs de l'action immédiate.** Comment améliorer une organisation en fonctionnement lorsque sa structure et ses acteurs sont fortement sollicités par les actions en cours ? C'est le dilemme entre la sollicitation pour l'action immédiate et la sollicitation pour l'amélioration du fonctionnement organisationnel. Les deux actions nécessitent du temps et le court terme, perçu comme prioritaire, l'emporte bien souvent sur le moyen terme considéré comme hypothétique. Cette difficulté est particulièrement vive dans les PME/PMI, où les charges de travail ont vite fait d'opérer un ordre de priorité implicite pour les allocations des temps de travail. Toute perturbation momentanée du mode d'organisation a besoin d'être fortement soutenue par la direction générale pour devenir acceptable.

- La mise en cohérence des équipes locales, l'activation des interactions se heurtent à la **tendance des sous-groupes d'une entreprise à renforcer leur autonomie**, à construire leur unité et leur identité autour des métiers, des localisations, des produits, etc. Cette tendance est renforcée par l'organisation hiérarchique et les divisions fonctionnelles qui forment le fond des cultures d'entreprise habituellement. Elle traduit le désir de reconnaissance et de sécurité des acteurs. L'identité du groupe se renforce à travers les oppositions avec les autres composantes de l'entreprise. La dialectique entre l'intégration et la différenciation, explicitée par les travaux menés par l'Ecole de Harvard s'applique dans la mise en cohérence des équipes. Il s'agit de trouver entre celles-ci une synthèse d'un ordre logique supérieur dont les acteurs doivent être convaincus.

- **Les équipes doivent agir en interaction**, les savoirs et savoir-faire se conjuguer à travers l'adhésion à des objectifs communs. Les formations habituelles

sont-elles adaptées à ces exigences ? Les diplômes professionnels, à contenu fortement normalisé sont pensés en termes de spécialisation et de discipline spécifiques. Or, les nouvelles professionnalités de l'entreprise réactive se développent autour de la mobilisation des ressources humaines sur la poursuite d'objectifs communs à l'ensemble des fonctions (Jean-Claude Costagnos, Philippe Mouy, 1990). La spécialisation professionnelle acquise à travers les formations diplômantes est bien adaptée aux postes de travail définis par un ensemble de tâches impératives, tels qu'ils se présentaient autrefois, mais dans un contexte réactif le poste est plutôt appréhendé en termes de fonctions à assurer à travers des modes de concertation professionnelle. Sans doute, la pédagogie doit-elle elle-même devenir interactive et mobilisatrice.

• Lorsque l'on pose le problème de l'intégration des ressources humaines, on ne peut faire l'économie de la relation entre le projet de l'entreprise et les projets et stratégies des acteurs, en d'autres termes, poser les problèmes de l'exercice du pouvoir et des modes de rémunération. L'adhésion aux objectifs de l'entreprise et à une philosophie commune est présentée comme une solution idéale que s'évertuent d'atteindre les managements participatifs. En réalité, de véritables situations paradoxales se créent lorsque les acteurs sont fortement sollicités à adhérer "spontanément" aux valeurs et aux objectifs de l'entreprise : la mobilisation des ressources humaines se suscite plus qu'elle ne se décrète. L'individualisation des rémunérations, puissant facteur de motivation, soulève la même question : dans quelle mesure est-elle compatible avec la mobilisation des volontés autour d'objectifs communs ? L'individualisation des salaires peut facilement dériver vers la rémunération des individualismes. Ces situations paradoxales mettent en lumière la complexité du management social où l'intégration est dépendante de la reconnaissance des spécificités, où la façon d'énoncer les directives est sans doute aussi importante que les directives elles-mêmes.

Les actions engagées souvent de façon ponctuelle, les propos ramenés aux bonnes intentions sont rapidement absorbés par la force d'inertie de l'organisation, des représentations mentales, des habitudes. Les effets sont limités parce que les démarches restent souvent trop réductrices, manquent du sens de la complexité.

B - La mise en place des processus locaux d'apprentissage

Compte tenu de ces difficultés, comment décliner l'idée de processus locaux d'apprentissage en un ensemble d'actions concrètes. Ces équipes locales, lieux de prise de décision en accord avec la stratégie de l'entreprise dont elles ont connaissance, en interaction avec les autres équipes, apparaissent comme des centres de compétences et de production. Elles peu-

vent être stables ou se constituer autour de projets. Les travaux d'ingénierie de formation réalisés auprès de diverses PME/PMI, les réflexions menées sur cette question et qui se concrétisent pour l'année à venir par une collaboration de recherche avec deux PMI nous amènent aux remarques suivantes :

1 - Les processus locaux d'apprentissage constituent une adaptation des comportements et des représentations mentales des équipes aux nouvelles conditions de production qui exigent qualité, flexibilité et célérité. Ces apprentissages se développent dans des cultures d'entreprise appropriées. En d'autres termes, ces "équipes locales" ne prendront pas greffe dans n'importe quel contexte. En interaction les unes avec les autres, en résonance avec la stratégie de l'entreprise, elles peuvent plus facilement se développer dans une entreprise où la communication interne ne se réduit pas à la gestion des informations opératoires, mais où l'habitude de l'information stratégique est prise, où l'accès aux informations sur l'état des lieux est possible, où les informations informelles, les "bruits", sont acceptées comme élément régulateur du système. Informations stratégiques, opératoires et informelles se conjuguent et se soutiennent pour créer un climat favorable à l'émergence d'équipes suffisamment autonomes pour gérer les problèmes et suffisamment intégrées pour réagir en fonction de la logique d'entreprise. Le développement de la communication interne devient une sorte de propédeutique à l'apprentissage local.

2 - Les habitudes, les routines, les procédures soutiennent les représentations mentales, déterminent des horizons d'intelligibilité qui minent les innovations. Nous estimons que les points de concrétisation des "anciennes" conceptions du mode de production et de management doivent être repérés et travaillés si l'on veut éviter les phénomènes de rejet. Quelles sont les pratiques quotidiennes en matière de circulation des informations, les lieux, modes et temps de concertation et/ou de décision, les goulots d'étranglement des informations, les modes de relation avec la hiérarchie, etc. ? C'est dans les comportements et les pratiques que s'inscrit la culture d'entreprise. L'entreprise réactive qui sous-tend le bien-fondé de l'apprentissage local est d'abord une nouvelle façon de travailler, fondée sur une conception de la production et du management différente de celle de la standardisation et du modèle post taylorien. Ces conceptions évoluent lentement parce qu'elles sont soutenues par la dimension symbolique des pratiques quotidiennes qu'elles ont générées. Cela pose le problème de l'apprentissage organisationnel lui-même, c'est-à-dire de la formation de ces routines et savoir-faire propres à une organisation pour traiter les problèmes qui lui sont posés. En ce sens, pour faire évoluer une organisation, il s'agit moins de décréter de nouvelles pratiques que de travailler les habitudes prises, les routines en place.

3 - Cet apprentissage organisationnel transite notamment par la connaissance que les acteurs, ici les équipes, ont de l'organisation, de son mode de fonctionnement, des circuits d'information, des critères de décision et des centres de compétence, etc. Les connaissances de l'organisation, la capacité à situer les diverses composantes du système de production fonctionnent à la fois comme facteur d'intégration des ressources humaines et comme facteur d'évolution de l'organisation. Il est tout à fait étonnant de constater combien cet aspect est sous-estimé dans les PME/PMI. Dans les meilleurs cas, on arrive à une connaissance de l'organigramme hiérarchique, voire fonctionnel. On peut aller plus loin, connaître le système du flux des matières premières et de l'information, savoir pour quel client on travaille, aller à la découverte des autres métiers de l'entreprise. La connaissance a une fonction critique. Les moyens informatiques permettent de constituer des banques de données techniques de l'entreprise, de fournir à l'instant, les diverses activités de l'entreprise, la consultation de systèmes-experts permet de sensibiliser aux analyses et contraintes des autres métiers. Mais le recours à l'outil informatique qui permet, en théorie, de traiter ces questions, ne peut pas prendre en charge l'aspect psychologique et émotionnel qui

accompagne les relations entre les personnes. Les modalités de ces échanges entre personnes se construisent en fonction des contextes, elles auront toujours à tenir compte de difficultés diverses parce que l'entreprise et les acteurs ont une histoire et des priorités d'action. Les habitudes... et la logique habituelle de la productivité n'apprécie guère le temps qui n'est pas consacré à la production directe. Mais la productivité, à elle seule, ne garantit pas la compétitivité. La découverte de l'organisation et des métiers de l'entreprise, conjuguée à la reconnaissance officielle de sa contribution à telle action ou tel projet déterminé contribue à renforcer la mobilisation des ressources humaines parce qu'elle garantit la reconnaissance des spécificités.

La recherche de l'intégration des ressources humaines, sous le double aspect des compétences et de la mobilisation, à travers la constitution des équipes capables de satisfaire un service ou de résoudre un problème, restera cependant hypothéquée par les questions plus générales de la situation économique de l'entreprise : phase de plein emploi, période de licenciement. Mais la réactivité de l'entreprise garantit sa compétitivité, donc l'emploi. C'est l'accès au cercle vertueux.

BIBLIOGRAPHIE

M. AOKI : Information, incentives and bargaining in the Japanese economy, Cambridge University Press, 1988.
 J.C. CASTAGNES, P. MOUY : "Le nouveau statut de la formation dans la gestion des ressources humaines", Education Permanente n° 104, 1990, pp. 65-72.
 P. COHENDET, P. LLERENA : *Nature de l'information, évaluation et organisation de l'entreprise*, Revue d'Economie Industrielle, 1^{er} trim., 1990.
 B. CORIAT : L'atelier et le robot, Christian Bourgeois ed., Paris, 1990.
 O. FAVEREAU : *Valeur d'option et flexibilité : de la rationalité*

substantielle à rationalité procédurale, in "Flexibilité, information et décision", P. COHENDET, P. LLERENA (eds.), Economica, Paris, 1989.

J.-L. LE MOIGNE : "La modélisation des systèmes complexes", Dunod, AFCET Systèmes, Paris, 1990.

J. MELESE : "Approches systématiques des organisations", Les Editions d'Organisation, Paris, 1990.

H.A. SIMON : Models of bounded rationality, MIT Press, 1982, vol. 2.

H.A. SIMON : A formal theory of the employment relationship, reprinted in H.A. Simon, 1982, pp. 11-23.