

CONTROLE DES EQUIPES VIRTUELLES : UNE REVUE

Pascal LANGEVIN et Thierry PICQ
Professeurs

E. M. Lyon - BP 174 - 69132 ECULLY cedex
Tél. : 04-78-33-78-00 - Fax 04-78-33-79-28
E-mail : langevin@em-lyon.com

Résumé

Cet papier propose une revue de la littérature sur le contrôle des équipes virtuelles. L'augmentation de la performance visée par le passage en organisation virtuelle ne peut se faire que si un système de contrôle adapté est mis en place. Les limites de la recherche réalisée dans ce domaine sont exposées et des voies d'amélioration sont suggérées.

Mots clés : équipe virtuelle, contrôle, performance.

Abstract

This paper reviews the literature regarding control of virtual teams. To achieve the better performance promised by a shift to a virtual team-based organization, the firm must implement an adequate management control system. Limits of research done so far in this area are presented and ways of improvement are suggested.

Keywords : virtual team, management control, performance.

Work is now more abstract than physical, more likely to be designed for teams than for individuals, and more likely to cross boundaries than to be confined within particular organizations, departments, or functions (Cohen et Mankin, 1998).

Comme le rappelle cette citation, l'organisation du travail et des entreprises connaît de profonds changements. Au développement des équipes comme réponse organisationnelle à un environnement exigeant flexibilité, rapidité, innovation, s'est ajouté un effet virtuel grâce au développement des nouvelles technologies de l'information et de la communication. Ainsi les années 90 ont vu se multiplier les équipes virtuelles : groupes composés d'individus aux expertises variées, constitués autour d'un projet commun et qui travaillent à distance, c'est-à-dire non seulement à des endroits différents, mais aussi souvent à des moments différents lorsqu'ils sont situés dans des fuseaux horaires différents, enfin, parfois même, en appartenant à des organisations différentes.

La mise en place de ces nouvelles formes d'organisation constitue, selon la littérature managériale, une source de performance. Elle n'est toutefois pas exempte de difficultés, au niveau de l'organisation dans son ensemble (coordination, alignement, coût...), au niveau de l'équipe elle-même (fonctionnement) et au niveau des membres de l'équipe (gestion de carrière, isolement, stress...). Pour obtenir la performance espérée, l'organisation doit pallier ces difficultés en mettant en place des systèmes de contrôle qui assurent l'existence et le maintien de diverses conditions de réussite.

Plusieurs approches sont possibles pour décrire ces systèmes de contrôle. Nous nous intéressons ici aux composantes, outils, instruments de contrôle que l'organisation met volontairement en place pour générer la performance.

L'objectif de cet article est de passer en revue cette littérature et d'en tirer quelques suggestions pour la recherche. Après avoir défini la notion d'équipe, de travail à distance et d'équipe virtuelle, la section 1 en présente les avantages et les difficultés. La section 2 s'intéresse alors aux composantes du système de contrôle mis en place par l'organisation. Enfin la section 3 conclut cet article par une discussion des enseignements tirés de la littérature et par quelques recommandations pour étendre la recherche dans ce domaine.

1. Du groupe à l'équipe virtuelle globale : définitions, intérêts et difficultés

Cette section précise les définitions des éléments constitutifs des équipes virtuelles : groupe, équipe, travail à distance et virtualité. Elle présente en quoi les avantages tirés de ces équipes virtuelles se traduit par une meilleure performance, mais aussi les nombreuses difficultés qu'elles génèrent.

1.1. Groupes et équipes

Les définitions de l'équipe sont nombreuses et la terminologie pas toujours cohérente. Ainsi, si certains font bien la différence entre groupe et équipe (Hayes, 1997 ; Snow et alii, 1999), d'autres utilisent les deux termes indifféremment (Hackman, 1990).

La notion et l'étude des groupes, de travail en particulier, remontent essentiellement aux études dites de Hawthorne, menées par Mayo et Roethlisberger dans les années 30 (voir Moldaschl et Weber (1998), pour les différentes phases d'étude des groupes).

Trois critères définissent les groupes. Les groupes sont composés de plusieurs individus, en interaction, et interdépendants. Les individus définissent les frontières du groupe, c'est-à-dire qu'il est possible de dire qui est membre ou non du groupe, quels que soient les critères d'appartenance ou de distinction. Ces individus sont en interaction, c'est-à-dire qu'ils communiquent entre eux, quels que soient les canaux utilisés. Enfin, la notion d'interdépendance signifie que les membres du groupe dépendent les uns des autres pour l'atteinte d'objectifs partagés, quels que soient ces objectifs. A cette fin, les membres combinent des moyens matériels et immatériels et développent des rôles, compétences et/ou savoirs spécialisés et complémentaires au sein du groupe (Hackman, 1990 ; Petit et alii, 1999 ; Snow et alii, 1999).

La notion d'équipe intègre un critère supplémentaire : celui de tâche(s) à exécuter. Cette notion de tâche à exécuter constitue même la raison d'être de l'équipe : l'équipe est constituée avant tout pour mener à bien cette activité. Les membres sont solidairement responsables du résultat de cette activité (Duarte et Snyder, 1999 ; Hackman, 1990 ; Hayes, 1997 ; Katzenbach et Smith, 1993 ; Mohrman et alii, 1995 ; Snow et alii, 1999 ; Stewart et alii, 1999 ; Sundstrom, 1999). Enfin l'équipe est en relation avec un contexte organisationnel ou social (Hackman, 1990).

1.2. Distance et virtualité

L'apparition des nouvelles technologies de l'information et de la communication permet aux relations de travail de se faire à distance. Cette évolution donne lieu au développement, d'une part, du travail à distance et, d'autre part, des équipes virtuelles.

1.2.1. Travail à distance

Plusieurs formes de travail à distance se rencontrent actuellement (Apgar IV, 1998 ; Cascio, 2000 ; Davenport et Pearlson, 1998 ; Greengard, 1994). L'entreprise peut recourir au système du bureau partagé quand ses salariés sont souvent en déplacement. Ces derniers ont ainsi un lieu d'accueil et de rangement de leurs affaires sans immobiliser un bureau pour eux seuls. Avec les bureaux volants, aucun lieu ne leur est affecté en particulier. L'entreprise aménage des endroits que les salariés "de passage" peuvent occuper, généralement après réservation. Dans le système du *hoteling*, ce principe est étendu à des hôtels où les salariés peuvent trouver des lieux équipés de poste de travail ou de matériel de réunion. On trouve aussi, dans les grandes agglomérations où les déplacements sont longs et difficiles, des bureaux satellites où les salariés pourront trouver un cadre et une ambiance de travail traditionnels, à proximité de leur domicile. Enfin, certaines entreprises vont jusqu'à équiper totalement le domicile de leurs salariés, leur permettant ainsi d'effectuer leur travail sans sortir de chez eux. A toutes ces options, s'ajoute également la mise à disposition des salariés qui sont appelés à se déplacer souvent, d'un matériel portable leur permettant de rester connectés. Toutes ces nouvelles formes font que "*le travail devient quelque chose que vous faites, et non plus un endroit où vous allez*" (Davenport et Pearlson, 1998).

1.2.2. Equipes virtuelles

Les équipes à distance, distantes, ou encore virtuelles sont des équipes dont les membres peuvent, par l'usage des nouvelles technologies de l'information et de la communication, s'affranchir des frontières spatiales, temporelles et organisationnelles (Duarte et Snyder, 1999 ; Lipnack et Stamps, 1997, 1999 ; Snow et alii, 1999). Les membres de l'équipe virtuelle peuvent travailler ensemble en étant séparés géographiquement, voire localisés dans des pays différents, constituant ainsi une équipe virtuelle globale. Ayant à leur disposition des moyens de communication différée, telle que la messagerie électronique, ils peuvent également travailler à des moments différents, ce qui est d'ailleurs une situation normale lorsqu'ils se trouvent dans des fuseaux horaires différents. Enfin, ils peuvent appartenir à des organisations différentes. La situation est courante dans les organisations virtuelles. Les organisations virtuelles s'associent avec des organisations partageant une vision commune et avec qui elles mettent en œuvre des activités tout au long de la chaîne de valeur globale (cas des relations clients-fournisseurs au sein d'une même filière, par exemple). Toutes les activités qui nécessitent des compétences spécifiques mais qui ne constituent pas une compétence-clé sont externalisées (Voss, 1996). Mais il arrive de plus en plus souvent que des organisations, habituellement concurrentes, s'associent de façon permanente ou temporaire pour répondre à un besoin particulier, mettant ainsi en œuvre une relation de "coopétition".

1.3. Des avantages : générer de la performance...

La littérature abonde de justifications données au travail en équipe et/ou virtuel. Pour certains auteurs, les organisations n'ont pas le choix. L'environnement complexe, dynamique et incertain, génère un besoin de différenciation et d'intégration (Lawrence et Lorsch, 1967). Galbraith (1993, 1994) montre que les systèmes d'intégration traditionnels, basés sur une organisation hiérarchique et bureaucratique, ne conviennent plus à cet environnement et qu'une organisation par équipes fournit le moyen d'intégration nécessaire (Mohrman et alii, 1995). De même, concernant cette fois les équipes virtuelles globales, Mohrman (1999) note que la globalisation des activités oblige les entreprises à se délocaliser mondialement pour être proches des ressources, être plus réactives aux demandes des clients et accéder aux marchés mondiaux.

D'autres auteurs, s'appuyant souvent sur des études de cas, avancent que ces nouveaux modes d'organisation apportent de nombreux avantages qui, de façon générale, correspondent à un accroissement de la performance. Il est intéressant de noter que, loin d'être un phénomène ponctuel et limité à quelques disciplines du management, les équipes multifonctionnelles ont été recommandées dans les différents mouvements qui traitent de qualité totale, de reengineering, de gestion du temps, d'innovation... (Mohrman et alii, 1995).

Cette section résume les principaux avantages présentés dans la littérature concernant les équipes en général, le travail à distance, puis les équipes virtuelles en particulier. Elle conclue par un regard sur la relation entre équipe et performance.

1.3.1. Avantages des équipes

La littérature indique que la mise en place d'équipe présentent pour les organisations les intérêts suivants (Barker, 1993 ; Mohrman et alii, 1995 ; Robbins et Finley, 1995 ; Safizadeh, 1991 ; Sundstrom, 1999 ; Wellins et alii, 1994) :

- Elles réunissent et développent un niveau élevé de compétences leur permettant de réduire les taux d'erreur et de défaut de qualité.
- Elles sont également efficaces grâce à leur connaissance du terrain.
- Elles sont rapides dans la prise de décisions car elles évitent les allers-retours entre les niveaux hiérarchiques et/ou entre les fonctions. Elles sont également rapides dans l'action, du fait des processus simplifiés qu'elles mettent en œuvre. Les temps de réponse, les temps de mise sur le marché dans le cas des équipes-projet, sont réduits.
- Elles sont flexibles car leurs circuits courts et simplifiés de décision leur permettent de s'adapter aux changements de l'environnement.
- Le travail de groupe qu'elles génèrent est source de créativité et d'innovation.
- Elles réduisent la ligne hiérarchique et, par conséquent, le coût du contrôle hiérarchique.
- Enfin, du fait de l'enrichissement du travail qu'elles procurent, elles accroissent la motivation et la satisfaction de leurs membres. Les salariés font preuve d'une plus grande loyauté, l'absentéisme et le turnover sont plus faibles et, par voie indirecte, leur productivité et la qualité de leur travail augmentent.

1.3.2. Avantages du travail à distance et des équipes virtuelles

Concernant le travail à distance, les avantages avancés, voire mesurés, du télétravail sont fonction des options retenues (Apgar IV, 1998 ; Cascio, 2000 ; Cohen et Mankin, 1998 ; Davenport et Pearlson, 1998 ; Greengard, 1994). Les principaux sont :

- des gains sur les coûts immobiliers,
- des gains sur les temps et coûts de déplacement, ce qui se traduit aussi, pour la collectivité, par des gains environnementaux (pollution, encombrement des villes...),
- la possibilité de retenir ou de recruter des salariés compétents mais géographiquement distants et, plus généralement, l'accès aux marchés globaux, en particulier du travail,
- la satisfaction des salariés qui attendent de plus en plus de flexibilité dans leur travail, peuvent travailler à leur rythme et mieux gérer l'équilibre entre leur vie professionnelle et leur vie privée,

Enfin, pour ce qui est des équipes et organisations virtuelles globales, la littérature indique que les avantages spécifiques suivants sont obtenus (Cascio, 2000 ; Dumoulin, 2000 ; Mohrman, 1999 ; Townsend et alii, 1998) :

- Ces organisations peuvent tirer parti de la distribution géographique et structurelle des ressources en hommes.
- Elles ont la possibilité de recourir à des experts et/ou consultants externes à un coût moindre.
- Elles peuvent mettre en place une gestion de projets *around the clock*. Certaines entreprises *high-tech* utilisent cette dispersion de l'équipe pour conduire des projets de R&D 24H/24 : lorsqu'une équipe quitte son travail en fin de journée, une autre, située sur un fuseau horaire différent, prend la relève. Le projet ne s'arrête ainsi jamais (Perlo et Hills, 1998).
- Enfin, grâce à ces organisations virtuelles, les individus peuvent obtenir une rémunération plus élevée en fournissant une prestation par le biais du marché plutôt qu'en tant que salarié, même si, en contrepartie, cela leur fait supporter plus de risque (Chesbrough et Teece, 1996).

1.3.3. Un accroissement de la performance

Tous les avantages, passés rapidement en revue ci-dessus, indiquent que la mise en place d'équipes permet à l'organisation d'augmenter sa performance.

Les définitions de la notion de performance sont nombreuses et débattues (Bourguignon, 1995, 1998 ; Lebas, 1995) et ce papier n'a pas pour objectif de participer à ce débat. Nous considérons ici qu'une organisation performante est celle qui atteint ses objectifs.

La définition peut être étendue aux équipes : est performante une équipe qui atteint ses objectifs. Nous faisons l'hypothèse que l'objectif premier d'une équipe est de contribuer à la performance de l'organisation ou des organisations à laquelle elle appartient.

Depuis les études sociotechniques, la littérature indique que l'organisation en équipes améliorent la performance selon deux dimensions.

- Une dimension économique. Selon Hackman (1990), il s'agit de la livraison d'un *output* (produit, service ou décision) qui satisfait les standards de quantité, qualité et délais des individus qui recevront, évalueront et/ou utiliseront cet *output*. Mohrman et alii (1995) considèrent que cette performance se mesure à deux niveaux : celui de l'équipe et celui de la division à laquelle appartient l'équipe. Cette dimension économique de la performance est mesurable par des critères quantitatifs, voire financiers. Est à rattacher à cette catégorie l'atteinte des objectifs stratégiques de l'organisation, telle que l'acquisition ou le maintien d'un avantage concurrentiel, même si, comme l'indiquent Dunphy et Bryant (1996), les études empiriques utilisent plutôt des critères opérationnels (absentéisme, productivité...).
- Une dimension comportementale ou sociale, qui peut être décomposée en deux critères (Hackman, 1990 ; Mohrman et alii, 1995). Le premier critère est le degré d'apprentissage et de développement de la capacité des membres à travailler à nouveau ensemble. Le second critère correspond au développement personnel et au bien-être que les membres ont retirés de l'expérience de travail en équipe. Cette dimension qui touche à la satisfaction et à la motivation des individus est plus qualitative. Son impact induit sur la performance économique est difficilement mesurable.

Ces deux dimensions peuvent être illustrées par l'étude de Mohrman et Novelli (1985) qui proposent deux modèles pour expliquer comment les cercles de qualité améliorent la productivité. Le premier modèle suggère que les idées proposées par le cercle de qualité permettent d'accroître la productivité. Le second modèle pose que c'est la participation des salariés aux cercles de qualité qui, en augmentant la satisfaction, la motivation et donc la performance de chaque individu conduit à une augmentation de la productivité.

On pourra observer que les avantages présentés précédemment peuvent facilement se classer selon ces deux dimensions de la performance.

1.4. ...mais aussi des difficultés à différents niveaux

La mise en place d'équipes, virtuelles ou non, n'est toutefois pas une panacée (Dunphy et Bryant, 1996). Aux intérêts, énoncés plus haut, s'ajoutent un certain nombre de difficultés, également repérées dans la littérature.

Nous considérons que ces difficultés peuvent être analysées à trois niveaux : l'organisation prise dans son ensemble, l'équipe en tant qu'acteur individualisé, l'individu membre d'une équipe (Langevin et Picq, 2000).

1.4.1. Difficultés au niveau de l'organisation

- Brickley et alii (1997) identifient plusieurs problèmes liés à la décision collective. La prise de décision collective est plus longue que la prise de décision individuelle, lorsqu'elle implique une concertation préalable entre les membres. Cette décision peut aussi être moins bonne si elle est le résultat d'un compromis entre des membres présentant des avis et des intérêts divergents. Enfin, certains membres peuvent adopter un comportement de passager clandestin¹.
- Pour pleinement exercer ses avantages, l'équipe doit disposer d'une autonomie de décision et de gestion. Cela pose alors des problèmes de cohérence et de coordination. La cohérence renvoie au fait que l'équipe, prise individuellement, peut agir et prendre des décisions qui ne sont pas dans l'intérêt de l'organisation dans son ensemble. La coordination concerne l'ensemble des décisions prises dans l'organisation, par les équipes et par le reste de l'organisation.
- Dans le même ordre d'idée, la constitution d'équipes, si elle assure une meilleure coordination des individus en leur sein, peut faire naître, en contrepartie, un esprit de compétition entre les équipes elles-mêmes. Cette compétition n'est pas souhaitable, contrairement à l'adage "*Nice guys finish last*", comme le rappellent Lipnack et Stamps, (1997).
- Les entreprises passent rarement à une organisation totalement par équipes. Elles voient donc coexister deux modes d'organisation parallèles qui ne sont pas nécessairement compatibles. En particulier, l'organisation par équipes peut se faire dans une entreprise qui dispose de modes de fonctionnement et de systèmes de management traditionnels. Les structures y sont bureaucratiques, les systèmes de responsabilisation, d'évaluation et de rémunération sont individuels (Rocine, 1994 ; Mohrman, 1993). Si ces valeurs et les modes de management qui en sont issus sont adaptés à un environnement stable (Galbraith, 1973), ils sont, en revanche, incohérents avec la coopération, le partage d'information et la prise de décision collective, recherchées dans le fonctionnement par équipes (Rocine, 1994).
- Des difficultés peuvent également survenir dans les relations de l'équipe avec le reste de l'organisation, générant des frustrations, des conflits ou des résistances. Par exemple, Cordery et alii (1991) ont observé que les ouvriers de maintenance, organisés selon une structure hiérarchique traditionnelle, ont subi une frustration lors de la constitution d'équipes autonomes qui ont pris elles-mêmes en charge une partie du travail de maintenance.
Ces effets touchent aussi le management. La constitution d'équipes autonomes ôte aux supérieurs hiérarchiques directs une grande partie de leur responsabilité et de leur pouvoir qu'ils ont du mal à abandonner (Ezzamel et Willmott, 1998a, 1998b). Il en résulte souvent des résistances à la mise en place des équipes et un comportement peu coopératif de la part de ces managers (Letize et Donovan, 1990 ; Safizadeh, 1991).
- Le coût de mise en place et de maintenance des outils de travail et de communication risque de ne pas être négligeable, en particulier lorsque les modalités de fonctionnement de l'équipe virtuelle repose sur le travail à domicile (Cascio, 2000).

¹ Ce problème correspond à la possibilité qu'à un individu au sein d'un groupe de "dissimuler" un faible effort de sa part derrière l'ensemble des efforts développés par les autres membres du groupe.

1.4.2. Difficultés au niveau de l'équipe en tant qu'acteur individualisé

- L'équipe peut souffrir d'un problème de légitimité vis à vis des autres membres de l'organisation, conduisant parfois à son isolement, voire à des conflits. Cette situation est susceptible de survenir dans le cas, par exemple, où l'équipe est chargée de définir de nouveaux modes de travail impliquant des acteurs qui ne participent pas à l'équipe (Cohen, 1993).
- L'équipe peut connaître des problèmes de fonctionnement interne, nuisant à son efficacité et allant même jusqu'à mettre son existence en péril. Ces problèmes peuvent particulièrement se rencontrer dans les équipes à forte hétérogénéité, cas fréquent des équipes virtuelles globales.
- Dans un autre ordre d'idée, l'équipe peut développer des processus incohérents de prise de décision. Deux phénomènes ont été observés (Hayes, 1997). D'une part, les équipes, surtout à distance, ont tendance à prendre des décisions plus extrêmes (en termes de risque ou, au contraire, de prudence) que ne l'auraient fait ses membres individuellement. D'autre part, dans le phénomène de *groupthink*, observé par Janis (1972), l'équipe perd le sens des réalités et prend des décisions incohérentes, voire dramatiques².

Les différentes distances –géographiques, linguistiques, culturelles, horaires, technologiques– qui caractérisent les équipes virtuelles globales constituent des sources de difficultés supplémentaires, voire d'échec (Perlo et Hills, 1998).

- L'éloignement fait que l'on est obligé de s'en remettre aux informations sur la situation locale transmises par le membre concerné, lequel aura auparavant procédé à sa propre interprétation, à travers sa propre perception des faits.
- Il est vraisemblable que plusieurs langues coexistent au sein de l'équipe virtuelle globale. Aussi est-il difficile d'échapper aux problèmes de communication et aux malentendus qui les accompagnent.
- Les différences culturelles sont connues comme l'un des principaux facteurs d'échec des équipes multiculturelles. Compte tenu de l'absence d'interactions en face à face, elles risquent de se poser avec encore plus de force.
- Lorsque plusieurs membres appartiennent à des fuseaux horaires différents, les interactions comme, par exemple, l'organisation d'une réunion à distance, sont rendues plus difficiles.
- La facilité et rapidité de transfert de l'information induisent les managers à demander toutes les informations possibles avant leur prise de décision, laquelle s'en trouve, en fin de compte, ralentie.
- Les éléments verbaux et visuels (expressions du visage, langage corporel...), si importants dans la communication en face à face, sont fortement absents dans les équipes virtuelles. De ce fait, il est difficile d'établir et de développer la confiance nécessaire à un bon fonctionnement de l'équipe. Cela rend également difficile la résolution des conflits.

Des problèmes supplémentaires surgissent dans les équipes virtuelles globales multiorganisationnelles. Mohrman (1999) analyse le cas d'une équipe multifonctionnelle, multisite, multiorganisationnelle et multinationale. Sa mission est de développer un nouveau produit à haute technologie (un télescope portable) qui nécessite de résoudre des problèmes techniques, qui est complexe à produire et pour lequel la qualité, le coût et les délais sont importants. L'équipe est en fait composée de trois sous-équipes : une équipe A devant

² L'exemple de l'accident de la navette spatiale Challenger, en 1986, en est un exemple flagrant.

développer la partie logicielle, une équipe B devant s'occupant de la conception de la partie matérielle et une équipe C chargée des tests et de la production. Alors que les équipes A et B appartiennent à deux divisions géographiquement distantes de la même entreprise américaine, l'équipe C appartient à une entreprise différente située en Chine. L'auteur observe plusieurs problèmes :

- Une tendance à ne pas partager l'information tant que la part du travail n'est pas parfaite de peur d'apparaître incompetent.
- La difficulté d'avoir une compréhension partagée de la manière dont l'équipe opère et doit opérer.
- La difficulté de fournir une voie directrice constante car les managers de chaque sous-équipes ne sont pas situés au même endroit.
- L'existence de conflits d'objectifs, de priorités, d'investissement, dus au fait que les équipes appartiennent à des divisions ou organisations différentes.
- Des problèmes linguistiques, accentués par les différences culturelles, qui réduisent la qualité des relations entre les membres de l'équipe.
- Des différences de structure organisationnelle et de système de reporting qui introduisent un niveau supplémentaire de difficulté pour obtenir une cohérence dans les objectifs. Ce problème est particulièrement fort lorsque la sous-équipe reporte à des supérieurs hiérarchiques qui sont hors de l'équipe.
- L'absence de relations en face à face empêche la résolution des conflits, les mises au point...

1.4.3. Difficultés au niveau de l'individu

Le travail en équipe ou l'intégration dans une équipe présente des difficultés au niveau de l'individu lui-même.

- Sa carrière professionnelle peut en être fortement modifiée, soit positivement, le passage en équipe jouant le rôle de tremplin, soit négativement si l'expérience conduit à un isolement et à une perte des points d'attache. Dans les situations virtuelles, une crainte évoquée fréquemment par les individus est de se voir "oubliés" dans les plans de carrière du fait de leur absence physique dans l'organisation.
- Sur le plan psychologique, l'individu peut également être affecté. Par exemple, sa faculté de jugement, voire son identité, peuvent être altérées par son appartenance au groupe, selon un processus qui va de la normalisation à la soumission, en passant par le conformisme (Petit et alii 1999).
- De même, certains auteurs suggèrent que les équipes, du fait d'un accroissement des responsabilités et du rythme de travail, sont sources de conflits, de frustration, de stress qui conduisent à une augmentation des taux de turnover et d'absentéisme, ainsi qu'à des problèmes de santé et de sécurité (Wall et alii, 1986 ; Cordery et alii, 1991 ; Roy, 1999).
- Le travail à domicile est lui-même source de stress (Greengard, 1994)

2. Les conditions de succès

Pour pallier les difficultés décrites ci-dessus et obtenir la performance promise par la mise en place d'équipes, l'organisation doit s'assurer de la présence d'un certain nombre de conditions,

en particulier en installant un système de contrôle adapté. Cette section analyse ce dernier point.

2.1. La mise en place d'un système de contrôle comme facteur de réussite

Diverses conditions doivent être réunies pour permettre à l'organisation, composée ici d'équipes virtuelles, d'être performante, c'est-à-dire d'atteindre ses objectifs. Ces conditions de succès peuvent être internes ou externes, volontaires ou subies, formelles ou informelles... Ce qui nous intéresse, c'est l'ensemble des éléments que l'organisation met en place ou sur lesquels elle agit pour assurer le succès. Ces éléments peuvent directement constituer un facteur de succès (système de rémunération, par exemple). Mais ils peuvent aussi jouer un rôle indirect en agissant sur un facteur de succès. Par exemple, il est raisonnable de penser que les compétences des membres de l'équipe sont un facteur de réussite. Néanmoins, notre analyse ne porte pas sur ce facteur en tant que tel, mais sur ce que peut faire l'organisation pour assurer l'existence de ces compétences (formation, sélection, gestion des compétences...).

En d'autres termes, nous nous intéressons au système de contrôle que l'organisation met en place pour maîtriser le fonctionnement de ses équipes et pour tirer pleinement parti des avantages et pallier les difficultés décrites plus haut. Nous parlons de système de contrôle car, en effet, selon la définition maintenant couramment retenue dans la littérature (Merchant, 1997 ; Flamholtz, 1996 ; Fisher, 1995 ; Bouquin, 1991), le contrôle est l'ensemble des mécanismes et processus qui permettent à une organisation de s'assurer que les décisions et comportements développés en son sein sont en cohérence avec ses finalités. Et pour ce qui nous intéresse ici, les décisions et comportements en question peuvent être individuels ou collectifs.

L'analyse des systèmes de contrôle mis en place par les organisations peut se faire selon différentes approches. Chiapello (1996), par exemple, identifie six dimensions permettant l'analyse des modes de contrôle. Notre objectif n'est pas ici d'être exhaustifs dans la qualification des modes de contrôle utilisés ou préconisés par la littérature. Nous nous contenterons de décrire les composantes, outils, instruments de contrôle³.

Notre démarche est ainsi très proche de la notion de management de la performance, utilisée, parfois, avec des définitions légèrement différentes, dans divers ouvrages ou articles. Retenons ici la suivante : le management de la performance est l'ensemble des pratiques formelles qu'une organisation crée pour aider les acteurs de la performance (*performers*) à savoir ce qui est attendu d'eux, à développer les moyens pour le faire, à évaluer s'ils le font bien et à être récompensés pour ce qu'ils font (Mohrman et alii, 1995 ; Mohrman et Mohrman, 1998).

La performance se construit aux trois niveaux déjà évoqués et de deux façons. Une première approche, linéaire considère que la performance des individus conduit à la performance des équipes qui permet elle-même à l'organisation d'être performante (figure 1). Nous préférons toutefois une deuxième approche, interactive, où chaque partie agit sur la performance de l'autre. Par exemple, la bonne performance d'une équipe peut jouer un rôle dans la motivation, et donc la performance, de ses membres. De même, la bonne performance d'une organisation lui permet de rémunérer de façon motivante ses équipes et ses salariés ou de leur attribuer des ressources les rendant performants...

³ Ce qui correspond à la dimension 6 dans l'analyse de Chiapello (1996).

Figure 1
Approche linéaire de construction de la performance

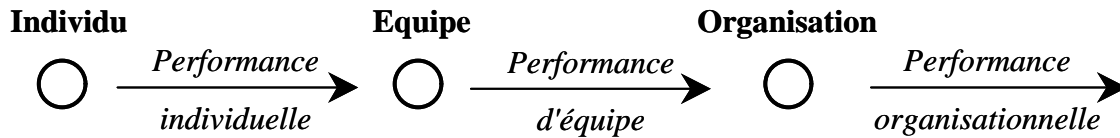
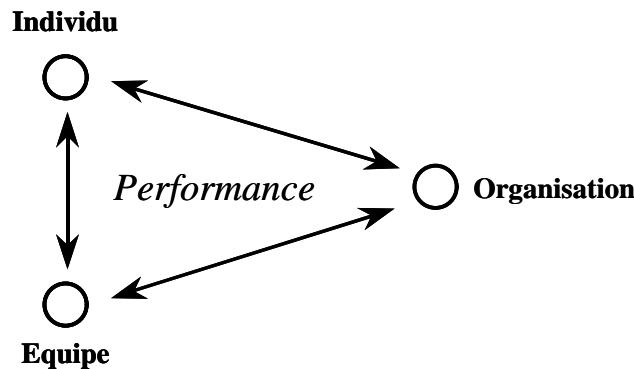


Figure 2
Approche interactive de construction de la performance



2.2. Les composantes du système de contrôle

La démarche, suivie dans cette section, a consisté à passer en revue un grand nombre d'articles et d'ouvrages académiques ou professionnels sur le management des équipes et des organisations en équipes. De nombreux auteurs s'accordent à dire que le succès des équipes ne peut être assuré que si l'organisation exerce un soutien par la mise en place d'un certain nombre de dispositifs appropriés, dispositifs qui constituent autant de ce que nous appelons des composantes du contrôle.

Certains auteurs proposent une liste de systèmes-supports. Le nombre de composantes varie selon le niveau de détail que l'auteur retient, mais, de façon générale, on retrouve les mêmes éléments. (Apgar IV, 1998 ; Davenport et Pearlson, 1998 ; Duarte et Snyder, 1999 ; Hackman, 1990 ; Hayes, 1997 ; Katzenbach et Smith, 1993 ; Lipnack et Stamps, 1997, 1999 ; Mohrman et alii, 1995 ; Stewart et alii, 1999 ; Sundstrom, 1999 ; Wageman, 1997 ; Wardell, 1998)

D'autres étudient une composante plus particulière et seront cités à cette occasion.

2.2.1. La détermination d'objectifs clairs et partagés

Lipnack et Stamps (1997, 1999) énoncent que pour être performante, une équipe doit travailler de façon coopérative, c'est-à-dire que les membres doivent partager des objectifs compatibles et adopter un raisonnement du type "quand tu gagnes, je gagne".

Dans les vingt organisations de classe mondiale que Wellins et alii (1994) étudient, les membres des équipes sont toujours impliqués dans la fixation des objectifs et dans l'évaluation de leur réalisation. Cette participation augmente l'implication de tous.

2.2.2. Un système d'évaluation et de feedback

Le principal objectif d'un système d'évaluation et de feedback est de fournir aux équipes l'information dont elles ont besoin pour suivre leur performance, à leur niveau, pour résoudre les problèmes et pour assurer une amélioration constante. Un effet secondaire non négligeable est la construction au sein de l'équipe, de sentiments de fierté et de propriété de ce qu'elle réalise en tant que groupe. (Jones et Moffett III, 1999). Dans les entreprises étudiées par Wellins et alii (1994), les membres participent à l'évaluation de la performance basée sur la réalisation des objectifs. Cette participation permet à l'équipe de s'améliorer. Les auteurs constatent aussi que les membres ont tendance à demander un feedback de la part d'autres membres ou de la part de clients, internes ou externes à l'organisation.

2.2.3. Une rémunération collective

Le terme rémunération est à prendre au sens large de rétribution, récompense ou sanction. Il ne s'agit pas nécessairement d'un salaire.

Les recherches conduites sur les systèmes de rémunération suggèrent qu'ils influencent la performance de six façons (Lawler III, 1999) :

1. Ils attirent et retiennent les salariés d'un certain type. Par exemple, un système de rémunération individuelle attire les salariés qui préfèrent travailler seuls, un système de rémunération risquée attire les entrepreneurs.
2. Ils motivent la performance si celle-ci et son lien avec la rémunération sont correctement perçus.
3. Ils motivent le développement de compétences et de connaissances. Ainsi, un individu sera incité à acquérir les compétences nécessaires pour tenir le poste auquel il souhaite être promu.
4. Ils contribuent à la construction d'une culture organisationnelle. Par exemple, la rémunération du travail d'équipe signale aux salariés que ce mode d'organisation est favorisé.
5. Ils renforcent et définissent la structure, en particulier par leur effet sur les niveaux d'intégration et de différenciation. Ainsi, les individus ont tendance à s'unir s'ils sont rémunérés de la même façon ou à se diviser dans le cas contraire. Les équipes, tout comme les individus, peuvent être incitées à collaborer ou à entrer en compétition selon le système de rémunération retenu.
6. Ils ont une incidence sur les coûts totaux par la part non négligeable qu'ils représentent dans les coûts salariaux. Cela est d'autant plus important pour les équipes virtuelles qui se rencontrent dans les entreprises employant des *knowledge workers*, à forte valeur.

Toujours en suivant Lawler III (1999), il y a deux aspects importants à décider dans la conception d'un système de rémunération :

- Premièrement, concernant la détermination du salaire de base, faut-il rémunérer le poste (*job-based pay*) ou faut-il rémunérer les compétences (*skill-based pay*) ? Le premier système permet de mieux maîtriser la masse salariale et la compétitivité des salaires sur le marché. Le deuxième système induit une culture différente où les individus cherchent à développer un champ large de compétences, plutôt qu'une forte spécialisation, ce qui les

rend plus flexibles. Le coût plus élevé de ce système est compensé par les gains obtenus par ailleurs du fait, en particulier, d'une plus grande motivation. Comme l'organisation en équipes recherche et/ou nécessite l'apprentissage et le partage des savoirs, les systèmes de rémunération basés sur les compétences semblent davantage appropriés, comme le constatent Wellins et alii (1994).

- Deuxièmement, faut-il récompenser la performance (*performance-based pay*) ? La mise en place de cette partie variable de la rémunération nécessite un grand nombre de choix : forme de la récompense (primes, actions, promotion, reconnaissance...), fréquence et horizon d'attribution (immédiate ou différée, basée sur une performance à court terme ou à long terme...), niveau de performance et d'attribution (individu, équipe, organisation), évaluation et critères de performance valorisée (qualitatif vs. quantitatif, objectif vs. subjectif...).

Sont également à considérer (Lawler, 1998) : la position souhaitée par rapport au marché, l'uniformisation ou différenciation des politiques de rémunération, la correspondance ou non avec les niveaux hiérarchiques, le niveau de transparence et de communication sur les salaires, le niveau de participation des salariés dans la conception du système de rémunération et dans l'attribution des rétributions.

Trois points sont à retenir pour accroître la performance : les bonus sont plus efficaces que les augmentations de salaire, les mesures objectives sont préférables aux mesures subjectives, les plans collectifs incitent mieux à l'intégration et au travail d'équipe et sont plus faciles à lier à la stratégie (Lawler, 1998, 1999). La supériorité des systèmes de rémunération collective est d'ailleurs vérifiée dans un certain nombre d'études empiriques (Barker, 1993 ; Drake et alii, 1999 ; Mohrman et alii, 1995 ; Scott et Tiessen, 1999 ; Wageman et Baker, 1997). Mais aucune de ces études ne considère le cas des équipes virtuelles.

2.2.4. Des ressources adaptées

Les systèmes d'information vont évidemment se situer au premier rang des ressources adaptées. Ils vont en effet permettre :

- de communiquer et clarifier les objectifs, donc de mieux les partager ;
- de fournir l'évaluation et le feedback ;
- d'établir les bases sur lesquelles la rétribution est déterminée ;
- de faciliter la communication transversale, à l'intérieur de l'équipe et de l'organisation dans son ensemble ;
- de favoriser le développement de l'apprentissage organisationnel et du management des connaissances.

On notera, qu'à côté des systèmes d'information formels, mis spécifiquement en place pour aider à la décision, l'organisation peut aussi faciliter l'apparition et le développement des systèmes d'information informels dont le rôle est important dans la communication et les échanges de savoirs et d'expériences.

Cette étude s'intéressant aux équipes virtuelles, un intérêt tout particulier doit être porté aux technologies de l'information et de la communication (TIC). Les ordinateurs personnels, les réseaux, les capacités multimédia et Internet fournissent et distribuent l'information et les outils analytiques nécessaires au travail individuel et collectif (Cohen et Mankin, 1998).

Elles intègrent trois types d'outils : des outils de recueil, de stockage et de présentation de l'information, des outils d'aide à la communication et des outils d'assistance dans les processus de prise de décision, de résolution de problèmes, de brainstorming. Associées à l'organisation

en équipes, elles permettent de créer et de déployer la connaissance de façon collective (Bikson, Cohen et Mankin, 1999). Leur efficacité est d'autant plus importante, pour satisfaire cet objectif, que les membres de l'équipe sont distants.

Les ressources ne sont pas uniquement constituées des équipements mais également du support technique qui doit être assuré par l'organisation (Davenport et Pearlson, 1998).

2.2.5. Des systèmes de sélection et de formation pour développer les compétences et la confiance

Compétences et confiance sont des éléments informels dont le rôle est primordial dans le bon fonctionnement et la performance de l'équipe. Il ne s'agit pas de composantes du contrôle, au sens où nous le définissons dans cet article. En revanche, l'organisation doit veiller à mettre en place les composantes qui permettront à ces compétences et confiance de s'établir.

2.2.5.1. Compétences des membres de l'équipe et du manager

La littérature indique que les membres de l'équipe doivent posséder les capacités suivantes (Apgar IV, 1998 ; Hayes, 1997) :

- Ils doivent savoir être à la fois autonomes et interdépendants.
- Ils doivent aussi savoir mettre en œuvre des capacités de leadership quand leur expertise domine, dans certaines étapes de la mission (Lipnack et Stamps, 1997).
- Ils doivent savoir gérer les relations avec leur environnement et développer des politiques de relations extérieures, changeantes en fonction de la phase de vie de l'équipe (Ancona et Caldwell, 1990). Ils doivent aussi avoir des capacités de négociation, en particulier avec les différentes hiérarchies impliquées (Mohrman, 1999).
- Ils doivent posséder les capacités technologiques suffisantes pour utiliser, de façon appropriée, les outils des nouvelles technologies de l'information et de la communication (Davenport et Pearlson, 1998 ; Picq, 2000 ; Townsend et alii, 1998).
- Ils doivent savoir gérer l'équilibre entre vie privée et vie professionnelle

Les compétences que le manager doit réunir sont également largement étudiées et décrites dans la littérature sur les équipes, y compris virtuelles (Davenport et Pearlson, 1998 ; Duarte et Snyder, 1999 ; Dumoulin, 2000 ; Hayes, 1997 ; Letize et Donovan, 1990 ; Stewart et Manz, 1995 ; Wardell, 1998)

Les auteurs s'accordent pour dire que la gestion de salariés distants demande de maintenir le contact de façon encore plus rigoureuse et de recourir aux réunions en face à face aussi souvent que cela est nécessaire, en particulier au lancement de l'équipe et à l'émergence d'un conflit (Maruca, 1998).

Le manager doit donc posséder ou acquérir des capacités en termes d'ouverture d'esprit, de communication, de délégation et un style de management orienté vers les résultats (Cascio, 2000). Il doit devenir à la fois coordonnateur et coach (Dumoulin, 2000)

2.2.5.2. Confiance

La confiance se construit habituellement par divers biais au rang desquels le contact en face à face et les similitudes (sociales, culturelles, valeurs, attentes...) jouent un rôle primordial (Jarvenpaa et Shaw, 1998).

Dans les équipes virtuelles, la distance et l'utilisation de communications électroniques rendent difficile la construction de cette confiance.

Deux niveaux sont considérés dans la littérature. L'un s'intéresse à la confiance que le manager doit développer dans les membres de son équipe, pour remplacer le contrôle hiérarchique et la

surveillance des comportements devenus impossibles (Handy, 1995 ; Wardell, 1998). L'autre analyse la confiance entre les membres de l'équipe. (Jarvenpaa et Shaw, 1998 ; Platt, 1999 ; Picq, 2000).

Jarvenpaa et Shaw (1998) étudient tout particulièrement le cas des équipes virtuelles globales où les différences culturelles, linguistiques et les distances géographiques rendent difficiles la mise en œuvre des conditions habituelles de construction de la confiance. Ils observent que, dans ces équipes virtuelles globales, la confiance se construit d'abord sur la base d'objectifs partagés par les membres et sur le fait que les membres sont recommandées par des individus en qui on a déjà confiance. Progressivement, au fur et à mesure que la communication et l'échange d'informations se développent, la confiance peut s'établir sur une meilleure appréciation du comportement et des compétences des autres.

L'organisation doit donc s'assurer que les conditions qui participent à la construction de la confiance soient bien réunies. Elle peut elle-même veiller à ce qu'un certain nombre de contacts en face à face aient lieu. Par exemple, Platt (1999) suggère d'ailleurs d'organiser, lors de la phase de lancement de l'équipe, une "discussion contractuelle", pendant laquelle chaque membre de l'équipe exprime ses attentes et s'informe des attentes des autres.

Mais l'organisation doit surtout veiller à ce que la confiance se construise au niveau des membres.

Compétences des membres et du manager, confiance, sont autant d'éléments à développer pour assurer la performance des équipes et de l'organisation. C'est par des systèmes adaptés de sélection, de formation, de *team building*... que l'organisation peut agir sur ces facteurs de succès.

2.2.6. Cohérence globale, fit organisationnel et contingences

Si l'organisation a la possibilité de mettre en place et/ou d'agir sur les différents facteurs de succès cités ci-dessus, elle ne peut le faire qu'en veillant au maintien d'une cohérence d'ensemble. Cette cohérence doit être assurée à deux niveaux.

Premièrement les composantes de contrôle doivent être conçues, mise en place et utilisées de manière conjointe et cohérente (Mankin et alii, 1997 ; Mohrman et alii, 1992 ; Mohrman et Mohrman, 1998 ; Wageman, 1995). Mohrman et Mohrman (1998) observent que les managers reconnaissent que ces composantes devraient être intégrées dans un système global cohérent avec la stratégie et les objectifs de l'organisation. En fait, beaucoup d'organisations ont une variété de pratiques gérées de façon indépendante par des groupes d'experts appartenant à des fonctions distinctes.

Deuxièmement, la cohérence doit aussi être assurée en fonction des différentes contingences présentes à l'intérieur et à l'extérieur de l'organisation. De nombreux articles démontrent que les systèmes de contrôle sont contingents à différentes variables telles que technologie, structure, environnement, complexité... (Waterhouse et Tiessen, 1978 ; Otley, 1980 ; Fisher, 1995).

Il n'est pas dans notre propos de revoir la littérature sur les facteurs de contingence. Notons toutefois, plusieurs facteurs qui nous paraissent importants dans le cadre des équipes virtuelles. Le premier facteur de contingence, lui-même dépendant d'autres facteurs de contingence, concerne la forme de l'équipe. Loin d'être homogène, la notion d'équipe recouvre, en effet, de nombreuses formes que les auteurs classent selon différentes dimensions :

- Mohrman et alii (1995) considèrent que les équipes se distinguent selon trois dimensions : leur mission (équipe de travail, de coordination, de direction, d'amélioration des processus),

leur intégration dans la structure organisationnelle (équipe autonome ou parallèle) et leur durée (temporaire ou permanente).

- Le classement peut aussi s'appuyer sur le degré d'autonomie de l'équipe, – du groupe de travail traditionnel à l'équipe auto-déterminée (*self-designed team*) – (Banker et alii, 1996 ; Roy, 1999).
- L'activité de l'équipe peut elle-même constituer la base du classement. Par exemple, Duarte et Snyder (1999) identifient sept formes basiques d'équipe virtuelle : équipe-réseau, équipe parallèle, équipe-projet, équipe de travail, équipe-service, équipe de management et, finalement, équipe d'intervention.
- Enfin, Snow et alii (1999) distinguent quatre types d'équipe en fonction de l'appartenance de leurs membres à des espaces, temps, organisations différentes : même organisation avec sites différents, équipes multiorganisationnelles rassemblées sur un même lieu, équipes multiorganisationnelles réparties sur des sites différents, mais travaillant simultanément, enfin équipes multiorganisationnelles réparties sur des sites différents et travaillant à des moments différents.

Quelle que soit la typologie retenue, on observe que ces différentes formes d'équipe adoptent des modes de fonctionnement distincts et qu'elles réagissent différemment aux composantes du contrôle.

Un autre facteur de contingence qui nous semble particulièrement important est celui de la culture. L'équipe virtuelle peut être composée de membres de différentes nationalités et/ou provenant de différentes organisations. Est-il possible de mettre en place des composantes qui conviendront à toutes les cultures représentées, nationales et/ou organisationnelles ? Faut-il au contraire sélectionner des membres susceptibles d'être sensibles aux systèmes utilisés ? Ou encore, faut-il individualiser les composantes, au sein de l'équipe ?

3. Equipes virtuelles : un domaine de recherche encore peu exploré

Nous tentons, dans cette dernière section, de tirer quelques remarques concernant la logique et la démarche suivies dans la littérature revue précédemment.

Les organisations mettent en place des équipes virtuelles pour s'adapter aux évolutions d'un environnement devenu incertain et global et qui demande flexibilité, rapidité et innovation. Le passage à ces équipes virtuelles peut procéder d'une volonté de l'organisation, mais correspond, le plus souvent, à une contrainte. Quoi qu'il en soit, la littérature nous dit que ces équipes virtuelles permettent à l'organisation de maintenir une performance suffisante pour rester compétitive, voire d'augmenter la performance par l'acquisition d'un avantage concurrentiel.

Toutefois, les auteurs, académiques ou professionnels, ont observé et intégré l'existence de difficultés. La mise en place d'équipes, virtuelles ou non, n'est pas aussi simple et aussi efficace qu'on pourrait l'espérer. Des effets pervers peuvent survenir. Pour que ce passage en organisation par équipes ait l'impact attendu sur la performance, des conditions de réussite doivent être réunies. La littérature énonce donc, de façon constante et relativement homogène, la liste des conditions de succès.

Sur le plan empirique, plusieurs constats peuvent être faits.

- L'essentiel des travaux a porté jusqu'à maintenant sur les équipes non virtuelles. Or la virtualité introduit de nouveaux enjeux, limitant l'impact des conditions de réussite

habituellement énoncées. Par exemple, comme nous l'avons vu, l'établissement de la confiance est rendu plus difficile du fait du faible nombre d'interactions en face à face. De plus, les équipes virtuelles étant souvent globales, s'ajoutent des problèmes linguistiques et culturels. La littérature sur le management des équipes multiculturelles serait évidemment riche d'enseignement sur ce point. Les organisations virtuelles et leurs équipes multiorganisationnelles posent encore d'autres questions. Par exemple, lorsqu'il s'agit de concevoir et de mettre en place des systèmes de contrôle cohérents, qui va s'en charger ? Comment la présence probable de plusieurs cultures organisationnelles va-t-elle être gérée ? Qui va définir les priorités si les membres de l'équipe partagent leur temps entre l'équipe et leur organisation de rattachement ? Faut-il auparavant mettre en place une "équipe de conception d'équipe" *ad hoc* pour répondre à ces questions ?

- D'un point de vue méthodologique, la littérature nous livre des exemples d'entreprises performantes organisées en équipes. Cette présentation de *Best Practices* adopte une approche inductive et en tire des conclusions prescriptives. En fait, la relation entre facteurs de réussite et performance n'est pas analysée. Ou quand elle l'est, c'est plutôt la performance locale, au niveau de l'équipe, qui est considérée : il est alors observé que les équipes qui respectent les conditions de réussite voient leur performance augmenter. Cette performance locale est mesurée par des critères opérationnels (par exemple, la productivité) ou par l'atteinte des objectifs de l'équipe. Mais si une organisation met en place des équipes, c'est pour voir sa performance totale augmenter. C'est donc la contribution de l'équipe à cette augmentation de la performance organisationnelle qui est importante. Or elle n'est pas nécessairement cohérente avec l'accroissement de la performance locale de l'équipe. En effet, dans un premier temps, pour que cela soit le cas, il faut être certain que les objectifs assignés par l'entreprise – et non par le chercheur, au passage! – sont alignés avec les objectifs organisationnels. Mais plus encore, puisque la mise en place d'équipes vise l'adaptation nécessaire pour faire face à l'instabilité de l'environnement, la comparaison des résultats obtenus par l'équipe à des objectifs prédéterminés ne paraît pas constituer une approche cohérente de la performance. Ce qui est important, et qui devrait être évalué, c'est la capacité de l'équipe à contribuer à la performance organisationnelle, en exploitant et/ou en s'adaptant aux changements de l'environnement. La performance à considérer dans les travaux empiriques est donc la performance de l'organisation.
- Par ailleurs, si les composantes de contrôle doivent être développées pour pallier les difficultés générées par l'organisation en équipes, il n'en demeure pas moins que la mise en place et le fonctionnement de cette organisation et de ces systèmes de contrôle sont eux-mêmes sources de coûts. En fait, ces éléments peuvent générer davantage de coûts que d'intérêts. Une approche coûts/bénéfices pourrait permettre d'expliquer pourquoi telle organisation n'a pas choisi de s'organiser en équipes ou de développer les composantes de contrôle adaptées ou pourquoi telle autre qui l'a fait n'est pas plus performante que celle qui ne l'a pas fait.

De plus, comme nous l'avons vu, de nombreux facteurs de contingence sont susceptibles d'intervenir dans la relation entre composantes de contrôle et performance organisationnelle. Les coûts de mise en place et de fonctionnement peuvent être différents selon les contingences.

Enfin, les coûts en question peuvent n'apparaître qu'après une certaine période : tensions liées à l'isolement, à la confrontation des différences culturelles, coût de gestion des conflits,

de coordination des équipes... La performance organisationnelle ne peut donc s'analyser que sur du long terme.

Des remarques qui précèdent, il est possible de tirer quelques recommandations pour des recherches futures.

Les chercheurs doivent d'abord mieux connaître la situation et l'avis des organisations. Mettent-elles en place des équipes virtuelles ? Mettent-elles en place des systèmes de contrôle spécifiques ? Lesquels ? Pourquoi le font-elles ou pourquoi ne le font-elles pas ?

Dans la phase exploratoire ci-dessus, il convient également d'identifier les variables de contingence susceptibles d'expliquer la position et le comportement des organisations et d'influencer la relation entre performance organisationnelle, équipes et systèmes de contrôle. D'autres composantes de contrôle pourront ainsi être identifiées et leur poids respectif évalué.

Lorsque la relation performance-équipes-contrôle sera mieux connue, la recherche pourra passer à une étape de construction d'hypothèses et de validation empirique. L'objectif sera alors de vérifier que, dans les organisations en équipes virtuelles, la mise en place de composantes de contrôle, cohérentes entre elles et avec les facteurs de contingence pertinents, apporte une amélioration durable de la performance organisationnelle.

La démarche que nous avons retenue s'intéresse aux composantes du contrôle car elle correspond à l'approche utilisée dans la littérature analysée. Mais d'autres démarches sont évidemment possibles. Par exemple, en utilisant les typologie de Ouchi (1979) ou de Merchant (1982), il serait intéressant de qualifier les modes de contrôle les mieux adaptés à une organisation en équipes virtuelles. La littérature indique souvent, en effet, qu'en supprimant les possibilités de supervision directe, c'est-à-dire de contrôle des comportements, les organisations en équipes virtuelles doivent se tourner vers un contrôle par les résultats. Mais pour reprendre la remarque faite plus haut, que signifie un contrôle par les résultats dans les environnements turbulents auxquels ces organisations tentent de faire face ? N'existe-t-il pas, par ailleurs, des modes de contrôle des comportements sans supervision directe ? La réactivité des individus, leur capacité à collaborer à distance... ne sont-ils pas des éléments de comportement vérifiables ? Enfin, puisque les équipes virtuelles sont le plus souvent totalement autonomes, les modes de contrôle informel par socialisation et par la culture ne conviennent-ils pas davantage ?

D'autres approches sont évidemment également possibles. Par exemple, compte tenu de l'importance accordée à la communication transversale et aux échanges, formels et informels, de savoirs et de connaissances dans ce type d'organisation, une approche par le système d'information peut constituer une autre voie intéressante.

Enfin, l'une des retombées importante de ce travail est de créer des conditions de dialogue, d'échange et d'enrichissement mutuel entre deux disciplines, la GRH et le contrôle de gestion, encore trop souvent appréhendées de façon séparée. Leur contribution collective apparaît pourtant indispensable dans un contexte où les organisations et les équipes sont de plus en plus transversales et dispersées, mais où la performance, elle, ne peut se permettre d'être virtuelle !

Références bibliographiques

Ancona D.G., Caldwell D.F. (1990), "Improving the performance of new product teams," *Research-Technology Management*, March-April, pp. 25-29.

Ancona D.G., Caldwell D.F. (1992), "Bridging the boundary: external activity and performance in organizational teams," *Administrative Science Quarterly*, Vol 37, No 4, pp. 634-665.

Apgar M. IV (1998), "The alternative workplace: changing where and how people work," *hbr*, Vol 76, May-June, pp. 121-136.

Banker R.D., Field J.M., Schroeder R.G., et alii (1996), "Impact of work teams on manufacturing performance: a longitudinal field study," *Academy of Management Journal*, Vol 39, No 4, August, pp. 867-890.

Barker J.R. (1993), "Tightening the iron cage: concertive control in self-managing teams," *Administrative Science Quarterly*, Vol 38, pp. 408-437.

Bikson T.K., Cohen S.G., Mankin D. (1999) "Information technology and high-performance teams," In: *Supporting work team effectiveness*, E.D. Sundstrom, and Associates, ed(s), Jossey-Bass, San Francisco, pp. 215-245.

Bouquin H. (1991), *Le contrôle de gestion*, PUF, Paris.

Bourguignon A. (1995), "Peut-on définir la performance ?" *Revue Française de Comptabilité*, No 269, Juillet-août, pp. 61-66.

Bourguignon A. (1998). *La perception des critères d'évaluation de la performance : l'importance de la relation au travail et des performances perçues*. Thèse pour le doctorat en sciences de gestion. Université Paris I.

Brickley J.A., Smith C.W., Zimmerman J.L. (1997), *Managerial economics and organizational architecture*, IrwinBoston, Boston.

Cascio W.F. (2000), "Managing a virtual workplace," *Academy of Management Executive*, Vol 14, No 3, August, pp. 81-90.

Chesbrough H.W., Teece D.J. (1996), "When is virtual virtuous? Organizing for innovation," *hbr*, Vol 74, January-February, pp. 65-73.

Chiapello E. (1996), "Les typologies des modes de contrôle et leurs facteurs de contingence : un essai d'organisation de la littérature," *Comptabilité, Contrôle, Audit*, Vol 2, No 2, septembre, pp. 51-74.

Cohen S.G. (1993) "New approaches to teams and teamwork," In: *Organizing for the future*, J.R. Galbraith, E.E. Lawler, ed(s), Jossey-Bass, San Francisco, pp. 194-226.

Cohen S.G., Mankin D. (1998) "The changing nature of work: managing the impact of information technology," In: *Tomorrow's organization*, S.A. Mohrman, J.R. Galbraith, E.E. Lawler III, et alii, ed(s), Jossey-Bass, San Francisco, pp. 154-178.

Cordery J.L., Mueller W.S., Smith L.M. (1991), "Attitudinal and behavioral effects of autonomous group working: a longitudinal field study," *Academy of Management Journal*, Vol 34, No 2, June, pp. 464-476.

Davenport T.H., Pearlson K. (1998), "Two cheers for the virtual office," *Sloan Management Review*, Vol 39, No 4, Summer, pp. 51-65.

Drake A.R., Haka S.F., Ravenscroft S.P. (1999), "Cost system and incentive structure effects on innovation, efficiency and profitability in teams," *The Accounting Review*, Vol 74, No 3, June, pp. 323-345.

Duarte D.L., Snyder N.T. (1999), *Managing virtual teams*, Jossey-Bass, San Francisco.

Dumoulin C. (2000), "Le management à distance des équipes virtuelles," *Management & Conjoncture Sociale*, No 580, 8 mai, pp. 50-60.

Dunphy D., Bryant B. (1996), "Teams: panaceas or prescriptions for improved performance," *Human Relations*, Vol 49, No 5, pp. 677-699.

Ezzamel M., Willmott H. (1998), "Accounting for teamwork: a critical study of group-based systems of organizational control," *Administrative Science Quarterly*, Vol 43, pp. 358-396.

Ezzamel M., Willmott H. (1998), "Accounting, remuneration and employee motivation in the new organisation," *Accounting and Business Research*, Vol 28, No 2, Spring, pp. 97-110.

Fisher J. (1995), "Contingency-based research on management control systems: categorization by level of complexity," *Journal of Accounting Literature*, Vol 14, pp. 24-53.

- Flamholtz E.G. (1996), "Effective organizational control: a framework, applications, and implications," *European Management Journal*, Vol 14, No 6, pp. 596-611.
- Galbraith J.R. (1973), *Designing complex organizations*, Addison-Wesley, Reading, Massachusetts.
- Galbraith J.R. (1993) "The business unit of the future," In: *Organizing for the future: the new logic for managing complex organizations*, J.R. Galbraith, E.E. Lawler III, ed(s), Jossey-Bass, San Francisco,
- Galbraith J.R. (1994), *Competing with flexible lateral organizations*, Addison-Wesley, Reading, Mass.
- Greengard S. (1994), "Making the virtual office a reality," *Personnel Journal*, Vol 73, No 9, September, pp. 66-79.
- Hackman J.R. (1990) "Work teams in organizations: an orienting framework," In: *Groups that work (and those that don't)*, J.R. Hackman, ed(s), Jossey-Bass, San Francisco, pp. 1-14.
- Handy C. (1995), "Trust and the virtual organization," *hbr*, Vol 73, May-June, pp. 40-50.
- Hayes N. (1997), *Successful team management*, International Thomson Business Press, London.
- Janis I. (1972), *Victims of groupthink*, Houghton Mifflin, Boston.
- Jarvenpaa S.L., Shaw T.R. (1998) "Global virtual teams: integrating models of trust," In: *Organizational Virtualness*, P. Sieber, J. Griese, ed(s), Simowa Verlag Bern, Bern, pp. 35-51.
- Jones S., Moffett III R.G. (1999) "Measurement and feedback systems for teams," In: *Supporting work team effectiveness*, E.D. Sundstrom, and Associates, ed(s), Jossey-Bass, San Francisco, pp. 157-187.
- Katzenbach J.R., Smith D.K. (1993), *The wisdom of teams*, Harvard Business School Press, Boston.
- Langevin P., Picq T. (2000). "Equipes, risques et contrôle." XXIe Congrès de l'AFC. Angers. Mai 2000.
- Lawler III E.E. (1998) "Strategic pay system design," In: *Tomorrow's organization*, S.A. Mohrman, J.R. Galbraith, E.E. Lawler III, et alii, ed(s), Jossey-Bass, San Francisco, pp. 286-305.
- Lawler III E.E. (1999) "Creating effective pay systems for teams," In: *Supporting work team effectiveness*, E.D. Sundstrom, and Associates, ed(s), Jossey-Bass, San Francisco, pp. 188-212.
- Lawrence P.R., Lorsch J.W. (1967), *Organization and environment: managing differentiation and integration*, Harvard Business School Press, Boston.
- Lebas M. (1995), "Oui, il faut définir la performance," *Revue Française de Comptabilité*, No 269, Juillet-août,
- Letize L., Donovan M. (1990), "The supervisor's changing role in high involvement organizations," *The Journal for Quality and Participation*, March, pp. 62-65.
- Lipnack J., Stamps Jeffrey (1999), "Virtual teams: the new way to work," *Strategy & Leadership*, Vol 27, No 1, January/February, pp. 14-19.
- Lipnack J., Stamps J. (1997), *Virtual teams*, John Wiley & Sons, Inc., New York.
- Mankin D., Cohen S.G., Bikson T.K. (1997), "Teams and technology: tensions in participatory design," *Organizational Dynamics*, Vol 26, No 1, Summer, pp. 63-76.
- Maruca R.F. (1998), "How do you manage an off-site team?" *hbr*, Vol 76, July-August,
- Merchant K.A. (1982), "The control function of management," *Sloan Management Review*, Summer, pp. 43-55.
- Merchant K.A. (1997), *Modern management control systems*, Prentice Hall, Upper Saddle River, N.J.
- Mohrman A.M. Jr., Mohrman S.A., Lawler III E.E. (1992) "The performance management of teams," In: *Performance measurement, evaluation, and incentives*, W.J. Bruns Jr., ed(s), Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, pp. 217-241.
- Mohrman A.M., Mohrman S.A. (1998) "Catalyzing organizational change and learning: the role of performance management," In: *Tomorrow's organization*, S.A. Mohrman, J.R. Galbraith, E.E. Lawler III, et alii, ed(s), Jossey-Bass, San Francisco, pp. 362-393.
- Mohrman S.A., Novelli L. Jr. (1985), "Beyond testimonials: learning from a quality circles program," *Journal of Occupational Behavior*, Vol 6, pp. 93-110.

- Mohrman S.A. (1993) "Integrating roles and structure in the lateral organization," In: *Organizing for the future*, J.R. Galbraith, E.E. Lawler, ed(s), Jossey-Bass, San Francisco, pp. 109-141.
- Mohrman S.A. (1999) "The contexts for geographically dispersed teams and networks," In: *Trends in Organizational Behavior*, C. Cooper, D. Rousseau, ed(s), John Wiley & Sons, New York, pp. 63-80.
- Mohrman S.A., Cohen S.G., Mohrman A.M. Jr. (1995), *Designing team-based organizations*, Jossey-Bass, San Francisco.
- Moldaschl M., Weber W.G. (1998), "The "three waves" of industrial group work: historical reflections on current research on group work," *Human Relations*, Vol 51, No 3, pp. 347-388.
- Otley D.T. (1980), "The contingency theory of management accounting: achievement and prognosis," *Accounting, Organizations and Society*, Vol 5, No 4, pp. 413-428.
- Ouchi W.G. (1979), "A conceptual framework for the design of organizational control mechanisms," *Management Science*, Vol 25, No 9, pp. 833-848.
- Perlo A., Hills C. (1998), "Réunir et souder une équipe virtuell," *L'Expansion Management Review*, Mars, pp. 114-119.
- Petit M., Klesta A., Ormando H., et alii (1999), *Management d'équipe*, Dunod, Paris.
- Picq T. (2000), "Manager des équipes distantes : que changent les TIC ?" *Management & Conjoncture Sociale*, No 572, 17 janvier, pp. 32-39.
- Platt L. (1999), "Virtual teaming: where is everyone?" *The Journal for Quality and Participation*, Vol 22, No 5, September/October, pp. 41-43.
- Robbins H., Finley M. (1995), *Why teams don't work*, Peterson's/Pacesetter Books, Princeton, New Jersey.
- Rocine V.M. (1994). *Managing cross-functional teams*. Society of Management Accountants of Canada. Hamilton, Ontario. Management Accounting Guideline. no 30.
- Roy M. (1999), "Les équipes semi-autonomes au Québec et la transformations des organisations," *Gestion*, Vol 24, No 3, Automne, pp. 76-85.
- Safizadeh M.H. (1991), "The case of workgroups in manufacturing operations," *California Management Review*, Summer, pp. 61-82.
- Scott T.W., Tiessen P. (1999), "Performance measurement and managerial team," *Accounting, Organizations and Society*, Vol 24, pp. 263-285.
- Snow C.C., Lipnack J., Stamps J. (1999) "The virtual organization: promises and payoffs, large and small," In: *Trends in Organizational Behavior*, C. Cooper, D. Rousseau, ed(s), John Wiley & Sons, New York, pp. 15-30.
- Stewart G.L., Manz C.C. (1995), "Leadership for self-managing work teams: a typology and integrative model," *Human Relations*, Vol 48, No 7, pp. 747-770.
- Stewart G.L., Manz C.C., Sims H.P. Jr. (1999), *Team work and group dynamics*, John Wiley & Sons, Inc., New York.
- Sundstrom E.D. (1999) "Supporting work team effectiveness: best practices," In: *Supporting work team effectiveness*, E.D. Sundstrom, and Associates, ed(s), Jossey-Bass, San Francisco, pp. 301-342.
- Townsend A.M., DeMarie S.M., Hendrickson A.R. (1998), "Virtual teams: technology and the workplace of the future," *The Academy of Management Executive*, Vol 12, No 3, pp. 17-29.
- Voss H. (1996), "Virtual organizations: the future is now," *Strategy & Leadership*, Vol 24, No 4, July/August, pp. 12-16.
- Wageman R. (1995), "Interdependence and group effectiveness," *Administrative Science Quarterly*, Vol 40, No 1, March, pp. 145-180.
- Wageman R. (1997), "Critical success factors for creating superb self-managing teams," *Organizational Dynamics*, Summer, pp. 49-61.

Wageman R., Baker G. (1997), "Incentives and cooperation: the joint effects of task and reward interdependence on group performance," *Journal of Organizational Behavior*, Vol 18, No 2, March, pp. 139-158.

Wall T.D., Kemp N.J., Jackson P.R., et alii (1986), "Outcomes of autonomous workgroups: a long-term field experiment," *Academy of Management Journal*, Vol 29, No 2, June, pp. 280-304.

Wardell C. (1998), "The art of managing virtual teams: eight key lessons," *Harvard management Update*, November, pp. 3-4.

Waterhouse J., Tiessen P. (1978), "A contingency framework for management accounting systems research," *Accounting, Organizations and Society*, Vol 3, No 1, pp. 65-76.

Wellins R.S., Byham W.C., Dixon G.R. (1994), *Inside teams*, Jossey-Bass, San Francisco.