

Comment la Gestion des Ressources Humaines doit-elle s'adapter aux organisations par projet ?

Hédia ZANNAD

Devant l'augmentation de la pression concurrentielle et la diversification croissante de leurs produits, de nombreuses entreprises ont du substitué à leur organisation verticale de type taylorien une organisation par projet afin de pouvoir conduire leurs différentes tâches de façon concomitante - et non plus séquentielle. En effet, la concurrence permet de réduire les coûts et les délais, comme le prouvent de nombreux exemples empruntés à l'industrie automobile, chimique, pharmaceutique, informatique, ainsi qu'au domaine du bâtiment où elle est née.

Ce mouvement d'horizontalisation, s'il permet d'améliorer les performances économiques des entreprises et les rapports qu'ont les salariés avec leur travail, soulève néanmoins de nouvelles interrogations en matière de gestion du personnel dans la mesure où les structures projet sont temporaires et où les salariés y participent selon des modalités imprécises. Quel profil faut-il recruter dans les projets ? Qui doit évaluer les acteurs projet ? Sur quels critères doit se fonder cette évaluation ? C'est à ces trois questions que nous tenterons de répondre dans cette communication, non sans avoir préalablement défini les notions de projet, de gestion par projet et de structure par projet et recensé les principales difficultés engendrées par le développement de la gestion par projet. Pour répondre à ces questions, nous nous appuierons, d'une part, sur notre revue de la littérature et, d'autre part, sur nos recherches au sein de l'entreprise Renault.

1. PROJET, GESTION PAR PROJET, STRUCTURE PAR PROJET ET ENTREPRISE ORIENTEE PROJET

Un projet est un sous-système de management temporaire, qui permet de structurer les phases de conception, de développement, d'industrialisation et de commercialisation d'un nouveau produit et qui possède des processus de définition des objectifs, une organisation, un mode de management et une culture qui lui sont propres. Un projet se caractérise par son envergure (taille, budget, complexité, durée, intensité et effet sur l'environnement), sa nature (technique ou humaine), le degré de formalisation de ses processus (normalisés ou multiformes) et ses objectifs (pilotage par les coûts ou par les délais). Les projets ont trois caractéristiques essentielles qui les différencient des opérations permanentes de l'entreprise :

- le travail est unique,
- l'organisation est nouvelle,
- le changement est ponctuel, même si les bénéfices que l'entreprise en retire ont un effet durable (Turner et Cochrane, 1993).

On peut définir la gestion par projet comme un mode de management non hiérarchique dans lequel une équipe projet, composée des représentants des différentes fonctions de l'entreprise et pilotée par un directeur de projet, croise et fait appel aux ressources des structures "métier" afin d'atteindre des objectifs de performance "Qualité/Coûts/Délais".

Plus généralement, la structure par projet correspond à une organisation matricielle qui combine une structure verticale par fonctions dans laquelle on définit ce qui doit être accompli (le « quoi ») et une structure horizontale par projets, qui est concernée par la façon dont ce sera accompli

(le « comment ») et dans laquelle les décisions sont le fruit d'un accord entre les directions métiers et la direction projet.

Comme le montre le schéma suivant, on peut représenter les organisations matricielles au centre d'un continuum allant des organisations purement fonctionnelles aux structures purement organisées par projet :

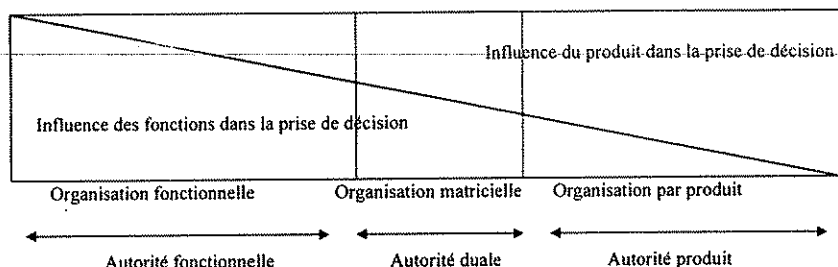


Figure 1 : Fonction/matrice/produit : un continuum d'alternatives
(d'après Ford et Randolph, 1992)

Enfin, on entend par « entreprise orientée projet » une entreprise caractérisée par une grande ouverture sur l'environnement interne et externe (produits, clients, concurrents, etc.), une hiérarchie plate autour de la gestion par projet, un esprit et un travail d'équipe, l'existence de réseaux de communication formels et informels entre les acteurs projets, une vision systémique de l'entreprise, une forte capacité de remise en cause et de créativité, un enrichissement des tâches des acteurs projet et l'encouragement de l'autonomie. Dans l'entreprise orientée projet, la priorité est donnée aux projets sur les structures métier dans l'attribution des ressources et les rôles sont répartis entre le *back-office* (réservoir de ressources et de savoirs) et le *front-office* (acteur de terrain).

2. DANS QUEL BUT LES ENTREPRISES S'ORGANISENT-ELLES PAR PROJET ?

2.1. La gestion par projet améliore les performances économiques de l'entreprise ...

La gestion par projet permet d'améliorer les performances économiques des entreprises qui l'adoptent. Nous avons recensé huit sources d'amélioration de ces performances :

- Une réduction des délais de conception, de développement et de mise sur le marché (Reinersten et Smith, 1993 ; Stalk et Hout, 1993 ; Navarre, 1993 ; Guerin, 1995, Moisdon et Weil, 1992, Midler, 1993a),
- Une baisse du nombre de modifications en ingénierie et une amélioration de la qualité (Moisdon et Weil, 1992 ; Midler, 1993a, Navarre, 1993 ; Garel, 1994),
- Un accroissement de la productivité des cols blancs (Navarre, 1993),
- Une réduction des coûts de développement (Wildemann, 1992 ; Garel, 1994),

- Une atteinte de l'excellence technique (Galbraith, 1971 ; Davis et Lawrence, 1977 ; Kolodny, 1979 ; Kerzner, 1984),
- Une augmentation de la fréquence de la communication au sein de l'entreprise grâce à la création des chaînes de communication latérale (Galbraith, 1971 ; Davis et Lawrence, 1977 ; Joyce, 1986 ; Randolph et Posner, 1992),
- Une augmentation de la quantité d'informations que peut utiliser l'entreprise et de la transparence des échanges (Davis et Lawrence, 1977 ; Kolodny, 1979 ; Denis, 1986b ; Larson et Gobeli, 1992),
- Un accroissement de la flexibilité et de l'efficacité dans l'utilisation des ressources humaines et financières (Davis et Lawrence, 1977 ; Kolodny, 1979 ; Stuckenbruck, 1982 ; White, 1979 ; Kur, 1982 ; Jerkovsky, 1983 ; Kerzner, 1984 ; Denis, 1986b ; Larson et Gobeli, 1992).

Le management par projet répond donc à l'évolution des facteurs clés de réussite dans un contexte de globalisation de la concurrence : la vitesse, la qualité, un niveau concurrentiel de coûts, la satisfaction totale du client et une conception concurrentielle des produits et processus.

2.2. ... Mais aussi le rapport des individus au travail

Si la gestion par projet permet de réduire les coûts et les délais de conception et de développement tout en améliorant la qualité des produits, elle permet également d'accroître la motivation des individus, leur satisfaction au travail, leur implication et leur développement personnel (Davis et Lawrence, 1977 ; Kolodny, 1979 ; Denis, 1986b ; Randolph et Posner, 1992 ; Genin, 1994 ; Leroy, 1996). En effet, elle situe chaque individu au carrefour de plusieurs centres d'intérêt, les amenant à prendre des initiatives plus grandes que dans le contexte de l'organisation hiérarchique taylorienne (Genin, 1994) et permet l'apprentissage de l'ensemble des métiers, de la définition du produit jusqu'à sa commercialisation (Baron, 1993, p 204-206) :

« Etre dans les projets, c'est sortir un peu de l'entreprise. Plus exactement, un projet, c'est une entreprise à lui tout seul, au sens de 'entreprendre' et non pas bien entendu, au sens d'une institution (...). On ne peut être durablement dans les projets sans apprendre l'entreprise dans sa globalité, sans la pratiquer concrètement. Ce n'est pas toujours facile, mais c'est évidemment très riche. Cela débouche ainsi sur des compétences nouvelles qu'il est essentiel de valoriser. »

Selon Guerin (1995), la gestion par projet améliore la flexibilité de l'organisation car elle permet :

- d'internaliser les conflits inter-métiers dans la mesure où elle est constituée des représentants de chaque grand métier
- de favoriser le « métissage professionnel » entre ceux qui conçoivent, ceux qui fabriquent et ceux qui vendent
- d'attribuer la responsabilité de chaque problème relevé à un acteur clairement identifiable.

L'étude réalisée par Leroy (1996) sur la Poste montre que la gestion par projet a permis de responsabiliser les individus, d'enrichir leur culture de gestion, d'améliorer la coopération transversale et de faciliter la déclinaison des orientations stratégiques.

Enfin, la position d'acteur projet permet également l'apprentissage de la complexité et de la gestion des conflits (Baron, 1993, p. 207) :

« Dans le modèle traditionnel d'allégeance du personnel, les conflits sont en général dangereux et évités au maximum. Le projet est au contraire le mécanisme par lequel les débats sont 'déterrés' pour être traités en amont, et pas seulement en aval par des arbitrages entre hiérarchiques (...). Avec les projets, les conflits

positifs sont inévitables et même recherchés parce que 'constructifs' dans la confrontation des finalités des métiers et celles du projet. »

En résumé, le management par projet constitue une occasion de modifier les schémas mentaux car il permet d'élever « l'horizon d'action » en favorisant la réflexivité dans l'organisation Leroy (1996) et d'organiser ce que Koenig (1994) nomme « l'intelligence de l'expérimentation ».

3. QUELLES SONT LES DIFFICULTES ENGENDREES PAR LA GESTION PAR PROJET EN MATIERE DE GESTION DES INDIVIDUS ?

3.1. Un système de double autorité générateur de frustrations et de tensions de rôle

Dans les organisations par projet, les acteurs projet sont soumis à une double autorité au sein de leur entreprise : celle du manager fonctionnel, qui est responsable du développement et du déploiement des ressources techniques, et celle du directeur de projet, qui est responsable de la réalisation du projet en matière de coûts, de qualité et de délais. La structure matricielle par projet viole donc le principe de l'autorité unique recommandée par Fayol en 1976, selon lequel les relations hiérarchiques avec un flux d'autorité unique et clair - une seule personne qui a un ascendant hiérarchique et une seule personne à qui rendre des comptes - sont plus satisfaisantes pour les membres de l'entreprise et résultent dans des performances économique accrues.

Lorsqu'ils sont soumis à une double autorité, les employés ont l'impression de ne pas savoir qui est leur patron et quelle personne il s'agit de séduire et d'impressionner afin d'obtenir une augmentation de salaire et des promotions, ce qui est une source de frustration pour eux (Reeser, 1969). En outre, si l'autorité est duale - autorité fondée sur la position hiérarchique et autorité fondée sur l'expertise professionnelle, l'individu a tendance à opérer un choix entre les deux (Kaplan, 1959, Etzioni, 1959, Evans, 1962).

Ainsi que l'affirme Cleland (1984), les besoins d'appartenance, d'accomplissement professionnel, d'encouragement, de reconnaissance, de protection contre les conflits, de sécurité, de continuité dans l'emploi et de progression de carrière sont plus rarement satisfaits dans les équipes matricielles que dans les organisations fonctionnelles.

Chambers (1989) ajoute que les individus sont d'autant plus insatisfaits qu'ils travaillent avec les autres membres de l'équipe sur un même lieu physique car cela les empêche d'avoir un accès immédiat aux pensées et conseils de leurs collègues et supérieurs.

Enfin, Baron (1993, p 205) précise que cette double appartenance est d'autant plus difficile à vivre que le projet approche de son terme. En effet, qu'ils aient coopéré sur le projet de façon accidentelle, par goût personnel, par choix de carrière raisonné ou par goût de l'aventure, tous les salariés ressentent des problèmes d'appartenance lorsqu'ils doivent revenir à leur métier d'origine. *« Excepté le cas d'adhésion par vocation pure, les plus nombreux vivent un problème d'appartenance et de retour aux métiers à terme. Ils sont à la fois dans un projet particulier et dans l'entreprise, à travers tel ou tel 'métier' classique. »*

Mais si la structure matricielle est génératrice de frustrations, elle semble également être synonyme de tensions de rôle - c'est-à-dire d'ambiguïté et de conflits de rôle - dans la mesure où les fonctions ne sont pas clairement définies, où les relations d'autorité sont obscures et où les lignes de communication sont lâches et désorganisées dans les projets (Reeser, 1969 ; Stuckenbruck, 1982; Jerkovsky, 1983; Denis, 1986ba).

Le conflit de rôle correspond, pour un individu, au fait d'être soumis à des attentes contradictoires de la part des différentes personnes pour lesquelles il travaille et de ne pouvoir, par conséquent, les satisfaire toutes (Joyce, 1986). Les conflits de rôle peuvent être produits par une incohérence entre les attentes de l'individu et celles des autres en matière de comportement (intersender conflict), des tensions entre le rôle et la personnalité, des tensions entre des exigences multiples (intrarole conflict) ou une incohérence entre les capacités et les exigences (role overload). C'est essentiellement de dernier type de tensions de rôle que génèrent les structures matricielles par projet.

Quant à l'ambiguïté de rôle, elle correspond, pour un individu, au fait que les gens ne semblent pas avoir d'attentes précises à son égard. Cette ambiguïté provient du fait que les salariés d'une organisation matricielle sont mis à contribution selon des modalités imprécises, les structures sont temporaires et les rôles indéterminés. « *Les salariés impliqués dans les projets sont associés de manière souvent floue, à des structures elles-mêmes provisoires et aux contours mal définis, pour des rôles à inventer sans cesse sur des durées limitées.* » (Baron, 1993, p. 10).

Si l'étude réalisée par Goodman (1967) montre que la définition des rôles doit rester ambiguë pour préserver la flexibilité individuelle, de nombreux chercheurs affirment, au contraire, que les rôles à l'intérieur de l'organisation doivent être clairement définis (Katz et Allen, 1985; Kerzner, 1984; Knight, 1976) car l'ambiguïté produit des conflits stériles.

La majorité des chercheurs s'accorde donc à dire que la soumission des acteurs projet à une double autorité est à l'origine de conflits de rôle et d'anxiété dans la mesure où ils éprouvent des difficultés à soupeser les intérêts conflictuels de leur fonction et de l'équipe projet. Mais il serait utile de mener une étude empirique qui permette d'approfondir cette question. En particulier, il nous semble intéressant de :

- Répondre à la question suivante : quel(s) type(s) de tensions de rôle la structure matricielle par projet génère-t-elle le plus : le manque de temps, l'inadéquation entre les objectifs assignés et les moyens accordés, le manque de clarté des règles de promotion, le manque de clarté des objectifs à poursuivre ou l'incompatibilité des objectifs fixés par deux autorités différentes. Pour répondre à cette question, nous suggérons d'utiliser l'échelle développée par Rizzo, House et Lirtzman (1970), après l'avoir adaptée au contexte des structures matricielles par projet.
- Vérifier l'hypothèse suivante : plus les individus impliqués dans un projet cherchent à faire converger les objectifs de leur métier et ceux du projet, plus les tensions de rôle sont fortes. Autrement dit, il existe une corrélation entre la force des tensions de rôle et les efforts exercés pour renforcer la coordination entre les métiers et les projets - ce qu'on pourrait mesurer à travers l'échelle de coordination développée par Lawrence et Lorsh (1986), , après l'avoir adaptée au contexte des structures matricielles par projet.

3.2. L'évaluation des performances est plus ambiguë dans une structure matricielle que dans une structure fonctionnelle

Dans les structures matricielles par projet, les liens entre la performance, la responsabilité individuelle de cette performance et le système de sanction/récompense sont plus ambigus que dans une structure verticale.

D'abord, l'évaluation se fonde sur le degré d'atteinte des objectifs de départ. Or, les objectifs poursuivis par la structure métier sont très différents, voire opposés, à ceux qui sont poursuivis par la structure projet :

- dans les projets, les objectifs ne sont souvent que des hypothèses tandis que dans les métiers, les objectifs sont concrets et explicites (Hazebrouck, 1992)
- dans la structure métier, l'horizon temporel est homogène et non borné alors que, dans la structure projet, il est marqué par une échéance et s'écoule tantôt très lentement, tantôt très rapidement (Midler, 1993b).
- les projets se situent dans une logique de rupture tandis que les métiers sont ancrés dans une logique de continuité. (Chauvet, cité par Guerin, 1995)
- les projets cherchent à diminuer le nombre de tâches qu'il leur reste à faire tandis que les métiers cherchent en permanence à élargir leurs activités dans une logique du *"toujours plus"* (Dubreil, 1993)
- le passé constitue l'ennemi dans les projets car les solutions doivent être novatrices tandis que dans les métiers, les plans doivent être fidèlement exécutés (Hazebrouck, 1992).

Ensuite, la structure matricielle met l'accent sur les performances collectives plutôt qu'individuelles car elle est conçue pour gérer des interfaces. La contribution des individus aux résultats de l'équipe étant floue, la responsabilité pour ces résultats ne peut donc pas être rapportée aux individus (McNair, 1990).

Enfin, la hiérarchie métier continue à évaluer les individus sur la base de critères techniques et non sur la base des compétences « transversales » qu'ils ont pu acquérir grâce à leur expérience projet (capacité d'animation, ouverture à d'autres métiers de l'entreprise, capacité de négociation, sensibilisation aux aspects économiques, etc.). *« L'entreprise ne sait pas apprécier les compétences transversales, donc on ne sait pas les évaluer au même titre que les compétences techniques; on n'en a pas les outils. Celui qui consolide, au final, c'est le hiérarchique métier, donc il évalue essentiellement les compétences techniques. Du coup, les gens perçoivent le projet comme défavorable. »*

En résumé, la revue de littérature montre que l'évaluation des performances est fondée sur le degré d'atteinte des objectifs « métier » - qui sont généralement d'ordre technique - et non sur le degré d'atteinte des objectifs « projet » - qui sont généralement d'ordre économique. Par conséquent, les acteurs projet voient leur contribution à l'avancement du projet le plus souvent sous-estimée. Mais nous pouvons penser que les métiers dont les objectifs et la culture sont proches de ceux des projets prennent davantage en compte l'avis du responsable de projet dans l'évaluation des performances des acteurs projet. C'est pourquoi nous suggérons de développer une échelle de différenciation et d'intégration entre les métiers et les projets dans le cadre d'une structure matricielle par projet, en s'inspirant, là encore, de l'échelle développée par Lawrence et Lorsch (1986). En effet, une telle échelle permettrait d'identifier les métiers dont l'orientation des objectifs et l'orientation temporelle se différencient le plus de celles des projets et dans lesquelles l'évaluation des performances risque, par conséquent, d'être le moins équitable pour les acteurs projet qui en sont issus.

3.3. L'impasse de l'après-projet

Les individus qui sont affectés à un projet pour une longue période craignent de voir leurs connaissances devenir obsolètes car leur mise à jour ne peut être assurée que dans les métiers. Mais ils ont, surtout, des craintes par rapport à leur avenir professionnel : ils craignent que leur poste ne soit occupé par quelqu'un d'autre à l'issue du projet; ensuite ou bien qu'on les affecte à des postes fonctionnels - « make-work assignments » - entre la fin du projet et la réintégration dans une autre fonction (Delbecq et Tilley, 1974).

Comme le montre Reeser (1969) dans une des rares études empiriques réalisées dans la domaine de la gestion par projet, le fait, pour les équipiers, de savoir que le projet dont dépend leur

¹ Bismuth, Direction du personnel de Renault

travail est proche de la fin provoque de l'anxiété dans la mesure où ils peuvent avoir à attendre longtemps, après la fin d'un projet, avant de retrouver un travail aussi responsabilisant et, ce, d'autant plus que le développement de la carrière des individus est le fruit du hasard puisqu'ils sont rarement suffisamment longtemps sous la responsabilité d'un même manager pour que celui-ci se sente responsable de leur suivi.

Le fait que le système d'évaluation des performances et de gestion des carrières ne garantissent ni la crédibilité, ni l'évolution ultérieure d'éventuels chefs de projet transversaux rend le statut des acteurs projet très fragile au sein de l'organisation (Mottis, Ponssard et Tanguy, 1995). En effet, étant donné que l'avancement des acteurs projet dépend du chef métier et que les efforts fournis dans le cadre du projet sont évalués selon des critères métier, l'implication dans un projet peut constituer un risque fort pour l'évolution de carrière des acteurs projet (Baron, 1993). Dans ce cas, même si l'expérience et les progrès engendrés par les acteurs projets sont très riches, ils ne sont pas toujours reconnus par les responsables de gestion du personnel dans la mesure où les employés restent théoriquement dans leur métier d'appartenance. Par conséquent, les acteurs projet ont plus de chances d'avoir une progression de carrière en restant dans la structure métier. *« Les structures projets ont de l'avenir mais elles présentent pour leurs membres les risques des lendemains incertains, par opposition aux perspectives rassurantes des structures métiers. »* (Dubreil, 1993, p. 44).

Dans les faits, on observe deux cas de figure concernant l'après-projet :

- Ceux qui réintègrent leur métier d'origine ont le sentiment douloureux de revenir en arrière lorsqu'ils ne parviennent pas à utiliser les compétences acquises à travers leur expérience projet, en particulier l'autonomie et la responsabilité. *« Ce qui est difficile, c'est de trouver un poste aussi responsabilisant et intéressant, qui prenne en compte notre expérience projet et nos compétences. »* (propos d'un membre de l'équipe projet Laguna)
- Ceux qui sont transférés sur un autre projet n'ont, en général, le temps de faire ni le bilan du projet ni leur bilan personnel. Pour eux, l'expérience projet constitue rarement un tremplin de carrière à court terme.

Si notre propre recherche empirique au sein de l'entreprise Renault souligne également un certain nombre de difficultés liées au retour dans les métiers - perte d'intérêt au travail, intégration difficile, « baby blues » (Zannad, 1997), nous pensons qu'il serait judicieux d'opérer une distinction entre les individus qui ont participé à un seul projet et ceux qui ont été impliqués à plusieurs reprises dans un projet. En effet, on peut faire l'hypothèse selon laquelle les « professionnels du projet » savent mieux gérer l'après-projet », tout du moins sur un plan affectif, que les « non-expérimentés »...

En résumé, notre revue de littérature soulève quatre difficultés liées à la gestion par projet en matière de gestion du personnel dans le cadre des projets :

- L'aspect éphémère des projets pose des problèmes en terme de définition de tâches
- La situation de double rattachement et de double appartenance est génératrice de frustrations et tensions de rôle pour les acteurs projet
- Les critères d'évaluation métier - qui prévalent aujourd'hui - ne permettent pas d'évaluer la contribution des acteurs projet à leur juste valeur
- L'implication dans un projet peut constituer un risque fort pour l'évolution de carrière des acteurs projet

A ces difficultés la fonction GRH n'a généralement pas su apporter de véritables solutions (Bennasar, cité par Weil, 1996) : *« Face à cette montée des projets, les DRH sont davantage en phase de réflexion que de solution. Toute la difficulté pour eux est d'intégrer, dans le système d'appréciation des cadres, l'implication de ces derniers dans le projet. »*

4. COMMENT LA FONCTION GRH DOIT-ELLE EVOLUER DANS LE CONTEXTE DE LA GESTION PAR PROJET ?

Avant de répondre à cette question, nous proposons une synthèse des éléments caractéristiques des la structure métier et de la structure projet afin de comprendre à quel contexte la fonction de Gestion des Ressources Humaines doit s'adapter.

Structure métier	Structure-projet
Equipes permanentes Organisation hiérarchique Responsabilités fractionnées verticalement Zones de responsabilité juxtaposées (optimisation (rationalité partielle) Logique de continuité et de stabilité Logique de "toujours plus" Les objectifs sont concrets et explicites Les objectifs sont stables projet Les moyens sont déduits des fins Sujétion à des influences endogènes concurrents) Les plans doivent être fidèlement exécutés Orientation à long terme moyenne) Métissage professionnel faible L'objet d'identification est le métier Le pouvoir se mesure au budget et au nombre d'une de collaborateurs à encadrer Autorité unique Conflits = dangereux et stérile Socialisation par la proximité avec les pairs	Equipes temporaires Organisation fonctionnelle Responsabilités réparties horizontalement Zones de responsabilité se chevauchant globale) Logique de rupture et de mouvance Logique de "reste à faire" Les objectifs ne sont souvent que des hypothèses Les objectifs varient en fonction des phases du Incohérence fréquente entre les objectifs et les fins Sujétion à des influences exogènes (clients et Les solutions doivent être novatrices Orientation à court et moyen terme (trois ans, en Métissage professionnel fort L'objet d'identification est le produit Le pouvoir est lié aux compétences et à la maîtrise réseau large et diversifié Double autorité (hiérarchique et fonctionnelle) Conflits = féconds car compromis d'ordre supérieur Socialisation par la proximité avec le produit

Tableau 1 : La dualité Métier/Projet dans les entreprises orientées projet [d'après Baron (1993), Midler (1993), Dubreil (1993), Guérin (1995) et Hazebrouck (1992)]

4.1. Aider les métiers et les projets à définir leurs attentes par rapport aux acteurs projet

Construire un référentiel des compétences à recruter sur les projets. La fonction GRH doit, tout d'abord, établir un cahier des charges des compétences et des qualités requises pour travailler en projet puisque, comme on le voit dans ce tableau de synthèse, les individus qui ont un bon profil du point de vue des métiers ne correspondent pas nécessairement aux profils les mieux adaptés au fonctionnement en projet. Précisons que, selon Baron, 1993, ce sont les responsables de projet doivent choisir eux-mêmes les membres de leurs équipes.

Définir le profil idéal de l'acteur projet - ou plutôt, comme nous le verrons, de l'équipe projet - permet d'effectuer ce que les contrôleurs de gestion nomment le « contrôle par le recrutement ». Cette forme de contrôle a lieu avant l'action et correspond à la sélection des individus dont on pense qu'ils possèdent un certain nombre de compétences jugées utiles pour atteindre les objectifs fixés. L'intérêt de cette forme de contrôle est qu'elle réduit la contrainte de formation et de pilotage des participants. Mais quel est ce profil idéal de l'acteur projet ?

Pour Midler (1993a), l'acteur projet doit faire preuve d'une grande capacité d'adaptation face à l'évolution du projet dans la mesure où il est le garant de la convergence des projets. En effet, comme nous l'avons vu, un projet est la succession de trois phases : une phase de créativité et de dépassement, orientée vers l'exploration d'idées neuves et la vérification de leur fiabilité, une phase de contrôle et de verrouillage, dans laquelle l'acteur projet doit clore les débats, même s'il subsiste des incertitudes et des conflits non résolus dans la première phase et une phase de passage à l'acte, dont l'objectif est de mettre en oeuvre le plus rapidement possible les décisions prises. L'acteur projet doit pouvoir gérer ces trois phases, qui demandent des qualités bien spécifiques : la première phase exige des capacités créatives tandis que les deux dernières réclament une gestion rigoureuse.

En outre, il doit gérer des contradictions puisque, à mesure que le projet avance, des solutions qui ont d'abord été rejetées peuvent être adoptées du fait de l'urgence des problèmes à résoudre. Même si certains individus savent mieux gérer l'ambiguïté que d'autres, tous les membres d'une organisation matricielle doivent apprendre à naviguer dans des eaux troubles. Les acteurs projet doivent donc avoir « *des capacités d'explication importantes, mais aussi une identité personnelle suffisamment forte pour supporter ces écarts à la norme.* » (Midler, 1993a, p.105).

Précisons que, pour Midler (1993a), on ne peut pas trouver toutes ces qualités dans un même individu, d'autant que, du fait du caractère dynamique du rôle d'acteur projet et de la courte durée du cycle des projets, les acteurs projets ne peuvent recevoir de formation. Les compétences techniques, mais également managériales doivent donc être collectives plutôt qu'individuelles, c'est-à-dire qu'il s'agit de trouver des profils complémentaires au sein de l'équipe projet. Par exemple, sur la Twingo, il y avait une complémentarité entre le directeur du projet, qui était charismatique et créatif, et le chef de projet études, qui était méthodique, réaliste et précis.

Selon Moisdon et Weil (1992), les acteurs projet doivent avoir le « *savoir technique tourné vers les pièces* », mais également le « *savoir de la relation* » car ce dernier joue un rôle essentiel dans les problèmes d'interfaces, au niveau technique et organisationnel. Plus précisément, ils doivent avoir les compétences et les dispositions suivantes :

- au niveau des compétences : une bonne connaissance des problèmes concrets rencontrés par la fabrication, une bonne expérience en tant que responsable opérationnel et une bonne maîtrise de la logique de déroulement d'un projet
- au niveau des dispositions : l'ouverture d'esprit, une capacité de propositions concrètes, une curiosité de terrain et des qualités d'animation.

Selon Dubreil (1993, p 42), les acteurs projet doivent être entre deux âges, avoir de l'autorité et des réseaux de connaissance afin de pouvoir susciter l'adhésion de leur direction métier. « *Il faut donc réussir une alchimie complexe entre les gens expérimentés, mais peut-être un peu prisonniers de leurs habitudes et les généralistes plus jeunes. Mais il ne faut pas de pieds tendres : faire partie d'une structure projet, c'est gérer des tensions parfois dures.* ».

Pour Baron (1993, p 207), les acteurs projet doivent avoir des compétences d'interface : interface entre les techniques, interface entre les composantes du produit et interface entre l'interne et

l'externe. La position de l'acteur projet est donc celle du « marginal sécant », qui représente à la fois un domaine d'expertise et une synthèse.

Les acteurs projet doivent également avoir la capacité à jouer un rôle de « contre-expertise » dans la mesure où ils doivent aboutir à un compromis entre plusieurs pôles à la fois : la technique et sa faisabilité, la qualité, le coût, le poids, les délais. Le rôle des projets consiste, en effet, à questionner les métiers de façon créative dans un logique de progrès continu et de dépassement des contraintes connues. D'ailleurs, Baron (1993, p 208) met cette notion de contre-expertise au centre de la définition de la gestion par projet puisqu'il s'agit, pour lui, de « l'organisation systématique de la contre-expertise dans l'entreprise ».

Enfin, tous les chercheurs s'accordent à dire que les acteurs projet doivent avoir une ouverture d'esprit, des capacités de propositions concrètes, une curiosité de terrain, des qualités d'animation, un esprit d'initiative, une forte capacité d'autonomie, la capacité de gérer des contradictions et des facultés de communication et d'influence (Midler, 1993; Moisdon & Weil, 1992; Dubreil, 1993; Cottin & Debas, 1993, Greiner & Schein, 1981).

Pour la Direction du personnel de Renault, l'acteur projet doit être à la fois :

- un expert reconnu dans l'un des métiers de l'automobile et un généraliste de l'automobile
- capable de soutenir son point de vue dans un climat conflictuel et de comprendre les contraintes des autres
- capable d'être réactif et d'anticiper
- capable créer des procédures, de respecter des règles et de jouer hors structure ou en structure floue
- rigoureux et créatif

Nous avons choisi de résumer les composantes du "profil idéal" de l'acteur projet répertoriées selon deux axes : le profil socio-professionnel - âge, parcours et compétences - qui relève davantage de « l'acquis » et les traits de personnalité - caractère, dispositions et qualités comportementales - qui relèvent davantage de "l'inné" :

Traits de personnalité	Profil socio-professionnel
- Ouverture d'esprit - Capacités de propositions concrètes - Curiosité de terrain - Esprit d'initiative - Qualités d'animation - Identité personnelle forte - Capacité à gérer des contradictions - Faculté de communication et d'influence - Capacité d'apprentissage et d'adaptation - Capacités créatives (1^o phase du projet) - Capacités de gestion rigoureuse (2^o phase)	- Entre-deux-âges - Ancienneté minimale au sein de l'entreprise - Bonne connaissance des problèmes concrets rencontrés - Bonne expérience en tant que responsable opérationnel - Bonne maîtrise de la logique de déroulement d'un projet - Maîtrise d'un large réseau de connaissances
Ces qualités et capacités doivent de trouver dans le collectif de l'équipe projet et ne doivent pas être présentes dans les mêmes proportions selon les différentes phases du projet.	

Tableau 2 : Profil "idéal" des acteurs projet

Contribuer à la définition des objectifs et des conditions de travail des acteurs projet. Les critiques qui sont faites aux structures matricielles portent, en général, sur la dualité hiérarchique : une personne ne peut dépendre de deux supérieurs sans que cela soit source d'incohérence ou de négation de l'autorité hiérarchique. C'est à ce niveau que la fonction GRH doit jouer un nouveau rôle : celui d'interface et d'arbitrage entre la structure métier et la structure projet. En effet, en aidant l'axe métier et l'axe projet à définir d'un commun accord les conditions de travail et les objectifs des acteurs projet, elle permet de « soigner » la pathologie des structures matricielles puisque les objectifs résulteront alors d'un compromis entre les exigences de chacun des axes.

4.2. Faire évoluer le système d'évaluation des performances et de sanction/récompense

D'après Picouveau², le processus d'évaluation des membres de l'équipe projet doit se dérouler en quatre étapes :

- Evaluation avant le projet (recrutement du responsable de projet et de ses collaborateurs)
- Evaluation durant le projet (semestrielle ou annuelle) portant sur le degré d'atteinte des objectifs de la mission, le fonctionnement de la relation entre le responsable de projet et ses équipiers et le fonctionnement des équipiers entre eux.
- Evaluation du responsable de projet et des équipiers par la Direction des ressources humaines trois à six mois avant la fin du projet (gestion de carrière)
- Evaluation de fin de projet et bilan. Cette évaluation doit être triangulaire : avec le responsable de projet et le hiérarchique, pour l'équipier; avec la Direction des ressources humaines et le pilote, pour le responsable de projet.

Instaurer un système d'évaluation et de récompense matricielle. Il est indispensable d'adopter un système croisé d'évaluation des performances individuelles, c'est-à-dire de permettre au responsable de projet de participer à l'évaluation des acteurs projet (Anderson et Fleming, 1990; Greiner et Schein, 1981) dans la mesure où il est souvent plus présent que le chef de métier, en particulier lorsque le fonctionnement est axé sur une implantation géographique unique du type « plateaux projet ». Ainsi, chez Renault, le principe de la double évaluation a été entériné il y a sept ans (la note du Président Levy faisait mention d'une évaluation par « le Directeur vertical pour les compétences techniques » et par le « Directeur de projet pour la participation à l'équipe projet et la qualité du travail d'équipe »).

Ainsi que l'affirme Von Glinow (1985), les cultures organisationnelles qui témoignent peu d'attention aux individus, mais sont très exigeantes en terme de performances- ce qui est typiquement le cas des structures projet - doivent fonder leur système d'évaluation sur de multiples indicateurs de performance et prendre en compte l'avis des pairs. Guerin, (1995, p.30) propose même d'instaurer une évaluation des acteurs projet à 360 degrés, c'est-à-dire par toutes les personnes gravitant autour du projet : les autres membres de l'équipe-projet, les partenaires, les fournisseurs, les clients... »

Mais si notre revue de littérature indique qu'il est important de prendre en compte l'avis de la direction projet dans l'évaluation des performances des individus impliqués dans un projet, notre étude empirique au sein de l'entreprise Renault montre qu'il s'agit également d'instaurer un système de « récompense matricielle » pour pouvoir motiver les acteurs projets et instaurer un système d'appréciation équitable. Mais sur quels critères doit se fonder la distribution de ces récompenses par le projet ? Quelle doit être la nature de ces récompenses ? S'agit-il de récompenser des individus ou des collectifs ?

² Consultante et directrice de Corosolle (conférence du 7/4/1998 organisée par l'université d'Evry-Val-d'Essonne : « Y-a-t-il une vie après le projet ? »)

Pour répondre à la première question (sur quels critères doit se fonder la distribution de ces récompenses par le projet ?), nous avons repris la distinction faite par Von Glinow (1995) entre, d'une part, les critères de performance, qui incluent les critères liés aux résultats (coûts, délais, etc.) et les critères liés aux actions et aux comportements des individus (travail d'équipe, prise de risque, etc.) et, d'autre part, les critères de non-performance (nature du travail, ancienneté, niveau hiérarchique, etc.).

Les résultats que cherchent à atteindre les projets sont généralement au nombre de quatre : le respect du budget, le respect des délais, un niveau satisfaisant de performance technique et la satisfaction des clients (Pinto et Slevin, 1988), mais seuls les deux premiers critères doivent être retenus pour ce qui est de la distribution des récompenses, d'une part parce qu'ils incluent les deux autres facteurs de performance et, d'autre part, parce qu'ils sont plus faciles à mesurer et à maîtriser par les acteurs projet.

Les actions et les comportements recherchés par le projet et qui doivent, par conséquent, influencer sur la distribution des récompenses, sont essentiellement au nombre de deux : la coopération entre les représentants des différentes fonctions (Archibald, 1976) et la capacité à gérer des crises inattendues et des déviations par rapport au plan (Slevin et Pinto, 1988).

Quant aux critères de non-performance - nature du travail, ancienneté, équité et niveau hiérarchique, nous pensons qu'ils relèvent des préoccupations des métier et non des projets dans la mesure où ils s'inscrivent dans la politique générale de l'entreprise et dépassent l'horizon temporel des projets.

Notre réponse à la seconde question (quelle doit être la nature de ces récompenses ?) est la suivante : ces récompenses doivent être de deux sortes : financière et symbolique. En effet, si la hiérarchie métier doit continuer à gérer les augmentations de salaire de base, la direction projet doit avoir la possibilité d'accorder des primes de performance lorsqu'elle est satisfaite des performances obtenues. *« Les versement du salaire relève de la responsabilité des métiers, mais les responsables de projet devraient verser des primes de performance en fin d'année pour attirer et motiver les gens sur les projets. »*³ Le montant de cette prime dépend de nombreux facteurs, parmi lesquels l'enjeu financier du projet et les contraintes budgétaires de l'entreprise. Chez Renault, où il n'existe pas de système de prime liée aux performances projet à l'heure actuelle, certains acteurs projet réclament une gratification qui s'élèverait à 30% de la rémunération totale. *« Il faut trouver un bon dosage : 70% de la gratification doit être accordée par le métier et 30% de primes accordé par le projet, alors qu'aujourd'hui, c'est la hiérarchie métier qui donne la rémunération et les primes. Le DdP devrait pouvoir donner des primes quand les jalons sont tenus. »*⁴ Les récompenses symboliques se réfèrent, quant à elles, à des éléments liés à la « fête » : dîner collectif, cadeaux, prise de clichés de l'équipe projet, champagne, reconnaissance verbale, etc.

Enfin, nous répondrons à notre troisième question (s'agit-il de récompenser des individus ou des collectifs ?) en suggérant de récompenser l'équipe projet dans son ensemble plutôt que les individus qui le composent dans la mesure où il s'agit de favoriser « l'exercice collectif de la responsabilité » (Nakhla et Soler, 1996, p. 21). La distribution de récompenses sur une base individuelle encouragerait, en effet, l'optimisation des résultats locaux au détriment de l'optimisation globale du projet.

En résumé, nous suggérons que les entreprises orientées projet accordent des récompenses matérielles et symboliques à l'équipe projet dans son ensemble lorsque le budget et/ou les délais sont respectés (critères de performance) et que les acteurs font preuve de solidarité avec les représentants

³ F. Bonne, Direction du personnel usine chez Renault

⁴ Propos d'un acteur projet chez Renault

des autres métiers et/ou de capacité à gérer des crises inattendues et des déviations par rapport aux objectifs initiaux (critères de non-performance).

Enrichir les critères d'évaluation des performances. Le système d'évaluation des performances est déterminant dans la mesure où il encourage l'implication des acteurs autour d'un objectif donné, permet d'apporter des actions correctives ou de réévaluer les objectifs initiaux et apporte des informations utiles pour l'évolution de carrière des acteurs. C'est pourquoi la fonction GRH doit lui porter une attention particulière. « *L'enjeu pour la fonction personnel est dans sa capacité à adapter les procédures d'appréciation des personnes et décision sur les rétributions. Qui fixe les objectifs, qui donne les augmentations, qui est capable de juger les résultats, qui répond sur les questions d'évolutions professionnelles?* » (Baron, 1993, p 205).

En particulier, il s'agit d'adopter un système d'appréciation des performances plus complexe et plus riche afin de prendre en compte la " *dynamique passionnelle intimement liée au projet* " (Guerin, 1995) et de valoriser les compétences « transversales » acquises durant le projet.

D'ailleurs, si l'on prend l'exemple de Renault, on s'aperçoit que la grille d'évaluation a été largement modifiée, à la demande de la Direction Générale, pour s'adapter au contexte des projets :

- elle est à présent davantage centrée sur la capacité à agir que sur la maîtrise du métier : capacité à conduire le changement, à animer une équipe et à développer ses collaborateurs, à travailler en équipe, à gérer les ressources et les priorités,
- l'appréciation n'est plus seulement centrée sur les capacités individuelles intrinsèques, mais sur la compétences mises au service de l'entreprise, c'est-à-dire à la contribution à la mise en œuvre des axes stratégiques de l'entreprise
- aux objectifs de résultats se sont ajoutés les objectifs de processus et les objectifs d'animation
- la grille a une orientation plus prospective qu'avant : le degré de réalisation des objectifs de l'année précédente n'entre plus en ligne de compte

Nous proposons une synthèse des évolutions que doit connaître le système de recrutement et d'évaluation des performances dans le contexte des projets par rapport à celui des métiers :

	Structure métier	Structure projet
Recruter		
Qui recrute ?	La hiérarchie métier	La direction projet
Qui recruter ? contre-expertise	Des individus ayant une expertise particulière	Un collectif ayant un pouvoir de
Evaluer		
Qui évalue? responsable	Le responsable hiérarchique	Le responsable hiérarchique et le
Selon quels critères ?	Maîtrise d'un savoir-faire Degré d'atteinte des objectifs préétablis	de projet (au minimum) Maîtrise d'un « savoir-être » Contribution à l'optimisation des résultats (évaluation d'un résultat) du projet (évaluation d'un comportement)
Comment ?	Comparaison entre les objectifs de départ et les résultats atteints (critères objectifs)	Interactions directes entre acteurs (critères subjectifs)
Quand ?	Après l'action En moyenne une fois par an	Avant l'action et pendant l'action En moyenne, deux à trois fois par an)

Tableau 3 : Le recrutement et l'évaluation des performances dans le contexte des métiers et des projets

CONCLUSION

Parce qu'ils se situent au carrefour entre le collectif, le système d'organisation et les hommes dans l'entreprise, les projets représentent un formidable potentiel de changement si leur dynamique est favorablement accueillie dans le reste de l'entreprise. Malheureusement, on observe que, dans la plupart des entreprises qui ont adopté une structure matricielle par projet, la fonction de Gestion des Ressources Humaines n'a pas su jouer un rôle actif devant les évolutions induites par le travail en projet alors qu'elle seule peut jouer un rôle d'interface entre les métiers et les projets parce qu'elle n'a pas su évoluer.

Dans une structure par projet, la fonction de gestion des ressources humaines consiste à définir le profil, les objectifs et les conditions de travail des acteurs projet, à enrichir les critères d'appréciation et à encourager la dualité en matière de système d'évaluation, voire de système de récompense. Elle doit être tout à la fois collective, car aucun acteur ne peut détenir à lui seul toute la compétence, et personnalisée, car l'efficacité et la performance du projet repose sur l'autonomie et la responsabilisation des individus.

Nous souhaiterions, pour terminer cette communication, poser deux questions de recherche qui nous semblent pertinentes. La première question est de savoir si le projet se situe dans une logique

de consommation, de développement ou de transformation des compétences techniques détenues par les hommes métier affectés provisoirement à un projet et d'identifier, le cas échéant, les principales compétences développées : compétences de « savoir-être », capacités de négociation, pluridisciplinarité ... ?

La seconde est de savoir s'il faut encourager les individus à travailler en projet jusqu'à l'aboutissement de celui-ci - ce qui a pour avantage de favoriser leur engagement dans le projet - ou s'il est préférable de modifier la composition de l'équipe en cours de projet - ce qui a pour avantage d'introduire de la souplesse dans la gestion des carrières et de recruter des profils adaptés à chaque étape du projet ?

Bibliographie

- ANDERSON C.C. et FLEMING M.M., « Management control in an engineering matrix organization : a project engineer's perspective », *Industrial Management*, vol. 32, n°2, mars-avril 1990, pp. 8-13.
- ARCHIBAL R.D., *Managing High-Technology Programs and Projects*, New York, John Wiley & Sons, 1976.
- BARON X., « Les enjeux de gestion des salariés travaillant dans les structures projet », *Gestion 2000*, vol. 9, n° 2, 1993.
- BUTLER A.G., « Project Management : a study in organizational conflict », *Academy of Management Journal*, vol. 16, n° 1, 1973, p.84-101.
- CHAMBERS G.J., « The individual in a matrix organization », *Project Management Journal*, vol. 20, n° 4, décembre 1989, pp. 37-42.
- CLELAND D.I., *Matrix Management Systems Handbook*, New York : Van Nostrand Reinhold Company, 1984.
- COTTIN A. et DEBAS D., Dossier sur la gestion de projet, *Le monde informatique*, n° 566, novembre 1993, pp. 37-38.
- DAVIS S.M. & Lawrence P.R., *Matrix*, Addison-Wesley, 1977.
- DELBECQ A. et FILLEY A.C., « Program and project management in a matrix organization : a case study », Madison: Graduate School of Business, University of Wisconsin, 1974.
- DENIS H., « Is the matrix organization a cumbersome structure for engineering projects? », *Project Management Journal*, vol. 17, n° 1, mars 1986a, pp. 49-55.
- DENIS H., « Matrix structures, quality of working life and engineering productivity », *IEEE Transactions on Engineering Management*, vol. 33, n° 3, 1986b, pp.148-156.
- DUBREIL Y., « Comment réussir un projet impossible? », *Gérer et Comprendre, Annales des Mines*, juin 1993, pp. 40-45.
- ETZIONI A., « Authority structure and organizational effectiveness », *Administrative Science Quarterly*, n° 4, 1959, pp. 43-67.
- EVANS W.G., « Role strain and the norm of reciprocity in research organization », *American Journal of Sociology*, n° 68, 1962, pp. 346-354.
- FORD R.C. et RANDOLPH W.A., « Cross-functional structures : a review and integration of matrix organization and project management », *Journal of Management*, vol. 18, n° 2, 1992, pp. 267-294.
- GALBRAITH Jay, « Matrix Organization Designs-How to combine Functional and project forms », *Business Horizons*, février 1971, pp. 29-40.
- GAREL G., *Réduction des délais dans l'emboutissage*, Thèse de doctorat à l'Ecole Polytechnique, Centre de Recherche en Gestion, 1994.
- GENIN M., « Management de projet : école d'antinomie, école d'autonomie », Colloque IAE de Lille, août 1994.
- GOODMAN R.A., « Ambiguous authority definition in project management », *Academy of Management Journal*, vol. 10, n° 4, 1967, pp. 395-407.

- GREINER L.E. et SCHEIN V.E., « The paradox of managing à project-oriented matrix : Establishing coherence within chaos », *Sloan Management Review*, hiver 1981, pp. 17-22.
- GUERIN J.Y., « Nouveaux projets: comment former des équipes efficaces », *L'essentiel du management*, n° 13, Mars 1995, pp. 82-88.
- HAZEBROUCK J.M., La performance dans le management des projets, thèse de Doctorat, Lille, juin 1992.
- JERKOVSKY W., « Functional management in matrix organizations », *IEEE Transactions on Engineering Management*, vol. 30, n° 2, 1983, pp. 89-97.
- JOYCE W.F., « Matrix organization : a social experiment », *Academy of Management Journal*, vol.29, n° 3, septembre 1986, pp. 536-561.
- KAPLAN N., « The rôle of the research administrator », *Administrative Science Quarterly*, vol. 4, 1959, pp. 20-41.
- KATZ R. et ALLEN T.J., « Project performance and the locus of influence in the R&D matrix », *Academy of Management Journal*, vol. 28, n° 1, 1985, p. 87.
- KERZNER H., *Project management a systems approach to planning, scheduling and controlling*, New York : Van Nostrand Reinhold, 1984.
- KNIGHT K., « Matrix organization : a review », *Journal of Management Studies*, vol. 17, n° 2, 1976, pp. 111-130.
- KOENIG G., « L'apprentissage organisationnel : repérage des lieux », *Revue Française de Gestion*, janvier-février 1994, pp. 76-83.
- KOLODNY H.F., « Evolution to a matrix organization », *Academy of Management Review*, vol. 4, n° 4, 1979, pp. 543-553.
- KUR C.E., « Making matrix management work », *Supervisory Management*, vol. 27, n° 3, 1982, pp. 37-43.
- LAWRENCE P.R. et LORSH J.W., *Adapter les structures de l'entreprise*, Paris, Editions de l'Organisation, 1986 (première édition, 1969).
- LEROY D., « Fondements et impact du management par projets », VI ème symposium international en management de projets organisé par l'IAE de Lille, Actes du Colloque, 16 juin 1995.
- MCNAIR C.J., « Interdependance and control : traditional versus activity-based responsibility accounting », in *Emerging Practices in Cost Management*, B.J. Bunka Ed., Warren Gorham & Lamont, 1990.
- MIDDLETON C.J., « How to set up a project organization », *Harvard Business Review*, Mars-Avril 1967, pp.73-82.
- MIDLER C., *L'auto qui n'existait pas*, *Management des projets et transformation de l'entreprise*, InterEditions, 1993a, Paris
- MIDLER C., « L'apprentissage organisationnel d'une nouvelle logique industrielle : émergence et développement de la gestion par projet chez Renault de 1970 à 1985 », Dossier sur la gestion des projets, *Cahiers de recherche du CRG*, n° 3, juin 1993b.
- MOISDON J.C. et WEIL B., « L'invention d'une voiture: un exercice de relations sociales? », *Gérer et Comprendre*, second épisode, décembre 1992, pp. 50-58.
- MOTTIS N., PONSSARD J.P. et TANGUY H., « De la planification des interfaces techniques à l'articulation des compétences », *Revue Française de Gestion*, n° 104, juin-juillet-août 1995.
- NAKHLA M. et SOLER L.G., « Pilotage de projet et contrats internes », *Revue Française de Gestion*, septembre-octobre 1996, pp. 17-29.
- NAVARRE C., « Pilotage stratégique de la firme et gestion de projets : de Ford et Taylor à Agile et IMS », in V. Giard, C. Midler (Eds), *Pilotages de projet et entreprises. Diversité et convergences*, Paris, ECOSIP/Economica, coll. " Gestion ", 1993.
- PINTO J.K. et SLEVIN D.P., « Project success : definitions and measurement techniques », *Project Management Journal*, vol. 19, n° 1, février 1988, pp. 67-71.
- REESER C., « Some potential human problems of the project form of organization », *Academy of Management Journal*, décembre 1969, pp. 459-467.
- REINERSTEN D.G. et SMITH P.G., « Développez vos produits en moitié moins de temps », Editions d'Organisation, Paris, 1993.

- RIZZO J.R., HOUSE R.J. et LIRTZMAN S.I., « Role conflict and ambiguity in complex organizations », *Administrative Science Quarterly*, vol.15, 1970, pp.150-163.
- STALK G. et HOUT T., *Vaincre le temps; reconcevoir l'entreprise pour un nouveau seuil de performance*, Dunod, Paris, 1993.
- STUCKENBRUCK L.C., *The implementation of project management : the professional's handbook*, Reading, MA : Addison-Wesley, 1982.
- TURNER J.R. et COCHRANE R.A., « Goals-and-methods matrix : coping with ill defined goals and/or methods of achieving them », *International Project Management Journal*, vol.11, n° 2, mai 1993, pp. 93-95.
- VON GLINOW M.A., « Reward strategies for attracting, evaluating, and retaining Professionals », *Human Ressource Management*, vol. 27, n° 2, été 1985, pp. 191-206.
- WEIL L., « Management par projet: un défi pour les DRH », *Courrier Cadres*, n° 1148, 1er mars 1996, p. 30-31.
- WHITE B., Alternative forms of project organizations, R. Hill et B.J. White (Eds), *Matrix Organization and Project Management*. Ann Arbor, Mich : MI Business Papers No. 64, 1979.
- WILDEMAN H., " Simultaneous Engineering als Baustein für Just-in-time in Forschung, Entwicklung une Konstruktion ", *VDI-Z*, n° 12, décembre 1992.
- ZANNAD H., Contribution à la rédaction d'un dossier intitulé « Projet et Management par projet », paru dans *Business Digest*, mars 1997.