



HAL
open science

Entrepreneuriat et innovations organisationnelles : pratiques et principes

Cécile Fonrouge

► **To cite this version:**

Cécile Fonrouge. Entrepreneuriat et innovations organisationnelles : pratiques et principes. Revue Française de Gestion, 2008, 34 (186), pp.106-123. <halshs-00687305>

HAL Id: halshs-00687305

<https://shs.hal.science/halshs-00687305v1>

Submitted on 12 Apr 2012

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

Cet article est disponible en ligne à l'adresse :

http://www.cairn.info/article.php?ID_REVUE=RFG&ID_NUMPUBLIE=RFG_185&ID_ARTICLE=RFG_185_0107

Entrepreneuriat et innovations organisationnelles. Pratiques et principes

par Cécile FONROUGE

| Lavoisier | Revue française de gestion

2008/5 - n° 185

ISSN 0338-4551 | ISBN 978-2-7462-2191-8 | pages 107 à 123

Pour citer cet article :

— Fonrouge C., Entrepreneuriat et innovations organisationnelles. Pratiques et principes, Revue française de gestion 2008/5, n° 185, p. 107-123.

Distribution électronique Cairn pour Lavoisier.

© Lavoisier. Tous droits réservés pour tous pays.

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.



Entrepreneuriat et innovations organisationnelles

Pratiques et principes

Les innovations de structure, systèmes et pratiques de gestion participent à une dynamique de changement qui les rendent dignes d'intérêt en entrepreneuriat. Trois cas d'innovations internes sont étudiés : un réseau d'entreprises, un système de numérisation des données de conception et des pratiques visant à concilier l'exploration et l'exploitation du potentiel technologique. Les conclusions portent sur l'effet organisationnel des choix technologiques et la place essentielle des entrepreneurs et du capital humain dans la capacité à redéfinir continuellement les tâches de chacun.

Les innovations de structure, systèmes et pratiques de gestion participent à une dynamique de changement qui les rendent dignes d'intérêt en entrepreneuriat. Trois cas d'innovations internes sont étudiés : un réseau d'entreprises, un système de numérisation des données de conception et des pratiques visant à concilier l'exploration et l'exploitation du potentiel technologique. Les conclusions portent sur l'effet organisationnel des choix technologiques et la place essentielle des entrepreneurs et du capital humain dans la capacité à redéfinir continuellement les tâches de chacun.

Dans la tradition schumpetérienne, l'entrepreneur est bien celui qui propose des nouvelles combinaisons de produit et/ou manières de faire. Ainsi, à l'innovation technologique qui porte sur l'activité principale répond l'innovation organisationnelle qui, elle, s'intéresse aux modes d'exercice de cette activité. Or « les parutions économiques, tout comme les parutions managériales se sont longtemps concentrées sur l'aspect technique et l'analyse de ses effets induits [comme les conséquences en matière d'organisation] restaient vagues » (Ménard, 2004, p. 103). Pourtant on voit bien l'enjeu entrepreneurial qui consiste à rechercher la dynamique d'origine, celle vécue lors du démarrage d'une entreprise. Ce relatif désintérêt pour l'innovation organisationnelle s'explique par :

1) la difficulté à dissocier les dimensions technologiques et organisationnelles – l'une pouvant être l'antécédent ou l'effet de l'autre ;

2) le caractère moins visible de ces innovations internes ou administratives ; et

3) par le fait que « certains développements d'innovations, dans des contextes intra-organisationnels ne renvoient pas du tout vers des comportements entrepreneuriaux » (Fayolle et Hernandez, 2007, p. 21).

Pourtant, plus que dans sa part technique, un *process* interne inédit implique par essence même les participants puisque portant sur leur propre travail. Pensons à l'entreprise qui met en place une nouvelle structure de répartition des activités, un système inédit de communication interne ou plus prosaïquement les premiers entretiens d'appréciation (David, 1996). Ainsi, cette manière qu'ont les innovations organisationnelles d'initier une dynamique interne les rend dignes d'intérêts en entrepreneuriat et cela pour plusieurs raisons. D'une part, expérimenter des opportunités futures¹ afin de créer, consolider ou régénérer leurs activités s'adresse aussi bien aux entreprises petites et récentes qu'à celles matures et plus ou moins grandes. De l'autre, les voies organisationnelles prises pour insuffler cette dynamique entrepreneuriale prennent des formes variées qui ont pour point commun la souplesse et la transversalité des équipes organisées en « start-up internes » (Silberzahn *et al.*, 2007). Consciente de la diversité de ces formats entrepreneuriaux d'accueil, notre objectif est donc ici d'appréhender certaines expérimentations communes aux équipes unies par la même dynamique de changement (Bruyat et Julien, 2000). On peut se demander quel est l'intérêt en ges-

1. Notre définition de l'entrepreneuriat, comme mise au jour et exploitation d'opportunités d'affaires, se fonde sur le terme anglosaxon d'opportunité ou occasion d'affaires entendu comme étant un état futur source à terme de profits (Shane et Venkataraman, 2000).

tion de l'étude de ces innovations si liées à leur contexte. En fait, la valeur des connaissances produites en situation de pionner interne serait plus féconde pour les sciences de gestion que « celles de tous les jours, celles... pour résoudre des problèmes routiniers » (David, 2007, p. 6). Et l'on se prend à croire que l'expérimentation de nouvelles formes d'organisation nous aide à percevoir les modèles des entreprises de demain.

Suivons la démarche de P. Drucker qui, dans son ouvrage *Innovation and Entrepreneurship* décrivait voici plus de 20 ans, les pratiques puis les principes de l'innovation en rappelant qu'un « esprit d'entreprise existe aussi bien dans le cadre de l'entreprise existante qu'au sein d'une société nouvellement créée » (Drucker, 1985, p. 14)

Dans ce dessein, nous confrontons les travaux de nos prédécesseurs aux cas choisis pour leur caractère emblématique du type d'innovation organisationnelle et du format d'accueil (structure nouvelle *versus* mature). Il s'agit de la littérature sur :

- les « intrapreneurs » (des individus entrepreneurs au sein d'organisations existantes) ;
- le « corporate entrepreneurship » ou « entrepreneuriat corporatif » (des organisations installées se renouvellent en faisant naître des activités nouvelles en interne ou en externe par rachat ou participation) ;
- et celle sur la création d'entreprise (*ex-nihilo*, par incubation ou par essaimage).

Les cas étudiés sont significatifs des types d'innovations organisationnelles (innovation de structure, système et pratique) et des variétés des lieux dans lesquels peut souffler l'esprit d'entreprise (nouvelles firmes,

firmes installées et structures hybrides) (voir encadré méthodologique).

Un examen des pratiques à l'œuvre dans les différents cas d'innovations organisationnelles permet d'éprouver le contexte entrepreneurial.

I. PRATIQUES

Après avoir pris soin de décrire les innovations organisationnelles étudiées dans leur contexte entrepreneurial on s'interrogera sur le rôle des acteurs et de la technologie dans l'émergence, l'adoption et la diffusion de l'innovation.

1. Types d'innovation organisationnelle et contexte entrepreneurial

Les différents travaux sur les innovations organisationnelles ont pour point commun de décrire les composantes de l'activité nouvelle (Ménard, 1994). Pour certains auteurs, elles portent sur les structures, programmes, systèmes ou règles que l'on va chercher à instaurer (Damanpour, 1991). Tandis que d'autres, considérant l'innovation comme un sous-ensemble du changement, intègrent dans leurs composantes l'ensemble des pratiques et procédures nouvelles caractérisant un processus de changement (Van de Ven, Poole, 1995). Deux remarques s'imposent. Premièrement, ces expérimentations managériales peuvent être contagieuses et faire l'objet d'un engouement, d'une mode voire d'un modèle de management se diffusant à une époque et sur un groupe particulier d'entreprises (Abrahmson, 1991 ; David, 2007). Notre point de vue est plus restrictif : pour être qualifié d'innovation organisationnelle, il suffit que le changement

MÉTHODOLOGIE

La méthodologie adoptée est de type compréhensif (Kaufmann, 1996). Elle vise à chercher une forme de logique dans la mise en place d'innovations organisationnelles. Les cas sont choisis car ils couvrent une variété de situations (voir I.1). Le matériel d'étude est constitué d'entretiens enregistrés sur site avec certains acteurs de l'innovation (le fondateur à Paris, les membres du groupe de projet à Vélizy et enfin un des fondateurs puis l'actuel dirigeant à Niort et à Rungis). L'objectif était de rédiger des cas retraçant l'histoire de la mise en place de trois innovations organisationnelles : celle de la nouvelle entreprise IDM porte sur des pratiques conciliant l'exploration et l'exploitation de la technologie d'auto-immunité cancéreuse, chez le constructeur automobile PSA, il s'agit de la mise place d'une maquette numérique et enfin, le CERCA décrit une structure en réseau regroupant des auto-écoles. Ces terrains s'inscrivent dans deux contrats de recherche COMMUNIC (PSA) et PREDIT (CERCA) (respectivement Garel, 2006 et Abramovici *et al.*, 2008a et 2008b).

Le cas IDM dans ses évolutions récentes prolonge nos premières propositions (Ayerbe et Fonrouge, 2005 ; Fonrouge, 2002, 2007). Le danger tient au caractère rétrospectif des retranscriptions par les acteurs d'évènements ayant débuté il y a 2 ans pour IDM, en 1997 pour PSA et en 1978 pour le CERCA. Aussi, il a été procédé à des recoupements (interrogations de plusieurs acteurs, d'experts et de conséquentes analyses documentaires). Le guide commun d'entretien reflète les analyses empiriques effectuées. Elles ont porté sur le déroulement temporel (1), la place des acteurs (2), de la technologie (3) – entendue comme les modalités portant sur le métier – et de l'organisation (4) dans la genèse, l'adoption et la diffusion de chacune des innovations organisationnelles. Le résultat matérialise une « condensation généralisatrice », soit l'enregistrement simplifié et résumé d'une forme de régularité, dont la trajectoire de la mise en place de l'innovation incarne l'exemple significatif et dont la validité se teste par le pouvoir d'évocation de ces grilles dans d'autres cas d'innovations managériales (Wacheux, 1996).

soit relatif à l'entreprise qui l'héberge² même si les innovations étudiées – ambidextrie d'exploitation et d'exploration, numérisation de la conception et mise en réseau de PME – tendent à se diffuser. Deuxièmement, les trois composantes – structure, système et pratique – sont imbriquées de manière hiérarchique : des changements de structures ont des répercussions

sur les systèmes et les pratiques, l'inverse étant moins vrai. Détaillons les composantes générales des innovations organisationnelles et les illustrations dans nos cas. Il s'agit :

– *de structures nouvelles*, comme le passage à des structures divisionnelles, décentralisées ou découpées en fonction des impératifs du moment – le cas particulier du

2. Ainsi en poussant la logique, lors d'une situation de création d'entreprise *ex-nihilo*, tous les choix organisationnels seraient innovants

CERCA décrit la transformation d'une myriade d'entrepreneurs individuels éloignés géographiquement qui prennent le statut d'associés salariés en se regroupant au sein d'une Scop, ici une SA coopérative de production ;

– *de systèmes innovants* de rémunération, de motivation et de circulation de l'information – la mise en place d'une maquette numérique chez PSA est un exemple d'un nouveau partage de l'information entre, d'une part les différents métiers de PSA (carrosserie, mécanique et activité de synthèse) mais aussi avec les fournisseurs et sous-traitants qui participent à près des trois quart d'une voiture ;

– *de pratiques et des procédures nouvelles* qui visent à mettre en place des outils de conception, planification ou contrôle. Le fondateur d'IDM, une des plus ancienne start-up de biotech, a souhaité instaurer des conventions et autres réunions avec des centres de recherche afin de continuer « d'explorer » les nouvelles retombées de la recherche académique tout en ne sacrifiant pas aux exigences « d'exploitation » des découvertes passées (March 1991).

Dans une perspective transactionnelle, trois contextes entrepreneuriaux d'émergence d'activités nouvelles sont décrits :

– la *création d'une entreprise nouvelle* permet d'héberger l'innovation comme dans le cas IDM, start-up de biotechnologies ;

– une *firme existante* telle PSA, constructeur automobile où l'innovation est développée en interne – un groupe de projet a pour mission de faire évoluer la conception assistée par ordinateur vers la mise en place d'un outil partagé d'échange de données numériques ;

– *en contexte hybride* entre firme et marché – cela décrit l'ensemble des situations inter-

médiaires qui ont lieu, ni tout à fait dans une structure nouvelle proche de la situation de marché, ni tout à fait en interne dans le cadre de relations hiérarchiques pures (Shane et Venkataraman, 2000). Ainsi, en 1978, le regroupement d'une centaine d'auto-écoles indépendantes en société coopérative constitue une innovation pour ce secteur qui voit ainsi naître la première Scop d'auto-écoles sous la bannière CERCA.

Le type d'innovation peut être croisé avec les contextes entrepreneuriaux. Cela permet de se rendre compte de la diversité des situations possibles et de la représentation des cas dans au moins une des variétés.

On observe également une bonne représentativité des cas sur les stades de diffusion interne de l'innovation : émergence pour IDM, adoption pour PSA et diffusion pour CERCA. Mais un des faits marquants dans ces trois cas tient au rôle des entrepreneurs.

2. Le rôle des acteurs

Expérimentant des opportunités en matière d'organisation du travail, les innovateurs choisissent dans la palette des compétences généralement associées à la fonction d'entrepreneur celles plus particulières d'intermédiaire, de créatifs destructeurs de l'ordre établi et de leader ou meneur d'une histoire qu'ils construisent. Ces spécificités s'expliquent pas les particularités de l'innovation organisationnelle. Premièrement, on opposerait les innovations orientées par l'offre et celles par la demande interne des utilisateurs. Dans le premier cas, pouvant venir de l'extérieur, ces idées doivent trouver des relais, des passeurs et des soutiens. Leur rôle est autant de légitimer en interne l'émergence de ces innovations que de participer en intermédiaire à leurs améliora-

Tableau 1 – Types d'innovation organisationnelle et contexte entrepreneurial

Type d'innovation organisationnelle dans le contexte entrepreneurial	Innovation portant sur les structures	Innovation portant sur les systèmes	Innovation portant sur les pratiques
Création d'entreprise			Conciliation des pratiques d'exploration et d'exploitation (cas IDM)
Entreprise existante		Mise en place d'un système de partage d'informations sous format de maquette numérique (cas PSA)	
Forme hybride	Des entrepreneurs deviennent associés salariés au sein d'une Scop (cas CERCA)		

tions puis à leur diffusion. Dans les deuxièmes, conduites par les demandes internes, ces innovations viennent rompre voire détruire un certain nombre d'habitudes et de routines organisationnelles. À tel point, qu'allant trop à l'encontre des demandes dominantes, certains projets divergents sont développés en externe.

Détaillons les dimensions de ces compétences entrepreneuriales particulières. Premièrement, on retrouve les qualités d'intermédiaire idéal décrites chez l'entrepreneur qui agit « en entrepreneur au sens littéral du terme : une personne qui ajoute de la valeur en étant entre les autres » (Bur, 1995, p. 604). N'étant plus majoritaire dans le capital de son entreprise, J.L. Romet-Lemonne fondateur d'IDM, restera pourtant jusqu'à l'été 2007 à sa tête grâce à son art de l'entregent. J.-J. Urban-Galindo, ancien responsable chez PSA et aujourd'hui

un consultant externe à l'expertise reconnue sur le partage des données de conception par maquette numérique. J. P Martin fondateur du CERCA est un homme de réseau qui est présent depuis trente ans dans toutes les instances syndicales et institutionnelles du secteur de la sécurité routière. Deuxièmement, certains – les mêmes ou d'autres – assument leur rôle subversif : « ce qui définit l'entrepreneur... est bien la capacité novatrice... et en particulier le refus de toutes contraintes – entre autres corporatives » (Vérin, 1982, p. 187). Il s'agit d'éviter de sauvegarder les coutumes organisationnelles avec l'argument de leur appartenance à un corps de métier. Cela revient à bousculer dans un mouvement de destruction-création l'ordre établi afin de mettre en place de nouvelles manières de travailler. J.-L. Romet-Lemonne d'IDM quitte en 1993 son métier de chercheur pour créer

une entreprise et cela, bien avant la loi Allègre sur l'innovation qui institutionnalise ces allers et retours entre le monde de l'entreprise et celui de la recherche académique. Enfin, une particularité supplémentaire de l'innovation organisationnelle est la plus fréquente dissociation entre ses concepteurs et ses utilisateurs qui l'oblige à

une coordination où la direction générale trouve son rôle. Parmi les écrits abondants sur le leadership on notera ceux qui expliquent la longévité des firmes par les aptitudes de leurs dirigeants: les leaders des organisations durablement entreprenantes animent le juste équilibre entre des processus innovants délibérés et autonomes

Tableau 2 – Compétences entrepreneuriales et rôles des acteurs

Compétences et rôles décrits dans la littérature	Auteurs en entrepreneurship	Définitions	Illustration dans la mise en place des innovations organisationnelles
Intermédiation – Champion, sponsor, soutien ou vendeur interne – Passeur – Expert – Manager intermédiaire – <i>Lead-user</i> – Porte parole	Howell <i>et al.</i> (2005) Hornsby <i>et al.</i> (2002)	– Individus qui encouragent et assurent la promotion des idées innovantes au sein de l'organisation. – Courroie de transmission qui permet d'intégrer des idées extérieures, d'affiner ces idées avec les utilisateurs et de les remonter à la direction	IDM soutien d'un ancien collègue, actuel directeur de Génopole. PSA : un ex-salarié devenu consultant externe assure la diffusion des pratiques dans le secteur. CERCA : leur cabinet conseil, la Fidal, suggère pour la Scop leur propre mode organisationnel en centre autonome de profit.
Destruction-création – Agent subversif – Utilisateur-entrepreneur – Intrapreneur	Lettl et Gemüden (2005) Bouchard et Bos (2006)	Utilisateur qui crée des entreprises ou des projets internes afin de répondre à une insuffisance de marché ou de développement technologique	IDM : des anciens de grands labo pharmaceutiques rentrent dans l'aventure PSA : des utilisateurs par métiers sont maintenant entièrement dédiés à la mise en place de l'outil numérique.
Leadership-organisateur – Mentor – Équipe dirigeante impliquée – Leader historique – Coordinateur	Ozgen et Baron 2007 Burgelman et Grove (2007) Basso et Legrain (2004)	Individu qui soutient l'innovation à un niveau élevé de la hiérarchie et/ou qui prend la direction d'une plateforme ou d'un groupe projet	IDM et CERCA : les fondateurs historiques assurent la transmission des valeurs communes avec un succès relatif dans le premier cas. PSA : la direction générale affiche une volonté claire de mise en place de la maquette numérique qui s'appuie sur les responsables des structures de coordination.

(Burgelman et Grove, 2007). Ces trois compétences idéales endossées par les entrepreneurs de l'innovation organisationnelle (intermédiation, subversif, leader-coordonateur) correspondent à un certain nombre de rôles dans la littérature : « champion », catalyseur ou vendeur interne, « passeur », « manager intermédiaire », « mentor » et « utilisateur leaders et entrepreneur ». Nos études de terrain nous font ajouter dans le prolongement des travaux de Burgelman sur l'entreprise Intel, le rôle tenu par les fondateurs ou leaders historiques dans l'entretien de l'esprit d'entreprise. La confrontation de la littérature et de nos cas permet de bâtir une grille qui peut se lire à plusieurs niveaux. Tout d'abord, les trois composantes génériques des compétences entrepreneuriales synthétisent le travail de recherche. Puis, la littérature décrit les différents rôles que nos cas viennent illustrer et enrichir.

Deux types de modes de coordination entre acteurs cohabitent (Allouche et Huault, 1998) :

1) Une coordination reposant sur des mécanismes de marché avec des systèmes d'information partagés formalisés par des contrats (coordination contractuelle). La start-up IDM en proposant des contrats de recherche à certains thésards souhaite prolonger sa logique d'exploration de nouvelles idées. Cette entreprise a intégré dans son capital des grands laboratoires pharmaceutiques afin d'exploiter l'innovation technologique. Le délicat couplage exploration/exploitation se fait ici par des contrats bien séparés. Pour sa part, PSA fait signer à ses fournisseurs ayant accès à la maquette numérique des conventions d'échange de données qui encadrent de manière stricte la

circulation de l'information *via* la maquette.

2) Une régulation par la culture et par les valeurs reposant sur un système de croyances partagées (coordination pas la culture). Le contrôle consiste à effectuer des ajustements fréquents entre les représentations de chacun. Chez IDM, plus de dix ans après le démarrage et à la suite de nombreux tours de table financiers qui ont diminué le poids actionnarial du fondateur, on assiste à une cohabitation entre les valeurs des anciens chercheurs axés sur les développements de demain et des représentants des grands laboratoires actionnaires qui souhaitent obtenir au plus vite les autorisations de mise sur le marché. Mais c'est au CERCA que l'on assiste à une confrontation la plus vive sur les valeurs fondant l'innovation organisationnelle du travail en coopérative. En effet, la centaine d'entrepreneurs d'origine passée en 1978 au statut de salarié actionnaire, ne se retrouve plus dans les 350 salariés actionnaires de 2007. Les nouveaux ne considèrent plus leur agence comme leur propre entreprise et ne voient plus toujours l'intérêt social d'une structure coopérative par rapport à une entreprise capitalistique.

Le rôle des acteurs dans la dynamique entrepreneuriale d'implantation des innovations organisationnelles ne doit pas occulter celui de la technologie.

3. Le rôle de la technologie

Les quelques recherches empiriques dans le domaine de la PME sur les liens entre innovations organisationnelles et technologiques concluent à l'effet facilitateur des premiers sur les secondes (Galindo, 2002 et Ayerbe, 2006). L'impulsion étant essentiel-

lement technique on se demandera comment la technologie influence la création et l'émergence des innovations organisationnelles ? Dans nos cas, il semble que la capacité à transformer des inputs en produit ou service oriente les choix organisationnels comme la stratégie guide la structure et les pratiques internes. Pour la start-up IDM, ce sont bien les longs et coûteux développements de produits biotech qui guident les partenariats d'exploration (en amont avec la recherche académique) et en aval d'exploitation (avec les « big pharmas »). Le constructeur automobile PSA calque l'architecture informatique de sa maquette numérique sur l'architecture de conception de ses produits. Enfin, la Scop CERCA est créée pour répondre à la nécessaire mutualisation des moyens lorsque les auto-écoles se sont diversifiées vers des formations à destination d'une clientèle professionnelle. Un des résultats des recherches montre l'action modératrice :

- 1) de l'âge de la firme puis,
 - 2) de la maturité technologique
- dans le lien entre la technologie et l'organisation.

Concernant l'âge, l'action facilitatrice de l'organisation change dans les premiers stades de vie d'une entreprise. La recherche de Koberg *et al.* sur 326 firmes technologiques montre que si la centralisation des décisions favorise l'innovation au démarrage, ce n'est plus le cas après 5 années d'existence. Se serait l'inverse concernant les motivations financières à innover comme l'éligibilité des employés aux stocks-options qui, peu nécessaire au démarrage, le devient par la suite (Koberg *et al.*, 2006).

Une autre variable modératrice serait le cycle de vie technologique. Ainsi, en première phase, comme pour la start-up de bio-

tech, la nécessité de proposer des nouvelles manières de travailler semble moins importante que l'exigence de retour immédiat des investissements. Dans la phase de maturité et de déclin, l'attention se porte aux améliorations technologiques mineures mais dont les répercussions organisationnelles sur le secteur sont importantes ce qui amène à les qualifier « d'innovations architecturales ». Ainsi, tant dans la mise en place d'un travail collectif sur maquette numérique automobile que dans la volonté de regrouper les auto-écoles en réseau, on « modifie la manière dont les composantes sont reliées tout en laissant les concepts centraux inchangés » (Henderson et Clark, 1990, p. 10). Dans ces phases de maturité et de déclin de la technologie, il serait davantage question de complémentarités entre les actifs technologiques et structurels et de la capacité à reconfigurer ces relations que de l'influence de la technologie sur l'organisation (Teece *et al.*, 1997, p. 516 et suiv.).

L'examen de ces pratiques conclue à leurs variétés, à la place essentielle des compétences entrepreneuriales dans le lien entre « le dedans et le dehors » de la firme et à un examen différencié selon le stade de vie qui rendrait plus ou moins apparent l'effet organisationnel des choix technologiques. Ce niveau d'analyse par stade technologique porte en lui ses propres limites et avantages. En effet, les technologies ne sont pas ici perçues comme un portefeuille équilibré de produits ayant des degrés différents de maturité mais comme des déclinaisons liées d'une même technologie générique qui, vue dans son ensemble, suit un cycle de vie. Ce raisonnement à hauteur des compétences générales de l'entreprise permet d'aborder sur le même plan les aspects technologiques et organisationnels. C'est à

Tableau 3 – Rôle de la technologie

Cas	Stade technologique	Rôle dans l'émergence	Complémentarité entre les actifs technologiques et structurels
IDM	Démarrage	Masqué	Couplage faible car l'attente de retour sur investissement est prioritaire.
PSA	Maturité	Moyen	Evolution semi-architecturale : la mise en place de la maquette numérique ne doit pas avoir d'impact sur les projets des véhicules. Cependant, on assiste à une évolution des relations et des manières de travailler avec les fournisseurs.
CERCA	Déclin	Fort	Innovation architecturale : la mise en réseau des auto-écoles indépendantes permet à l'entreprise d'atteindre des clients professionnels sur un large territoire. La gestion de grands comptes comme Suez fait évoluer l'offre.

cette condition que l'on se pose la question de leur complémentarité. Cette interrogation est au cœur des principes d'action que l'on va maintenant chercher à dégager.

II. PRINCIPES

En suivant le raisonnement de P. Drucker qui nous sert de fil conducteur, quels seraient « les ensembles de choses à faire ou à ne pas faire » lors de la mise en place d'une innovation organisationnelle? (Drucker, 1985, p. 183)

L'examen des pratiques décrites dans la littérature et enrichies par nos cas permet d'énoncer des règles d'actions en forme de dilemme et de résultats organisationnels, en se demandant sous quelles conditions, les innovations organisationnelles conditionnent les innovations technologiques de demain.

1. Dilemmes

Lors de la mise en place d'une innovation organisationnelle, l'entreprise serait confrontée à un certain nombre d'arbitrages en forme de dilemme car portant sur des alternatives exclusives. En effet, quelle que soit la nature de l'innovation, deux questions classiques se posent : l'une sur l'ordre et le moment opportun d'entrée, l'autre sur le degré de contrôle et de coordination que l'on souhaite avoir de ses nouvelles activités. Dans une lecture entrepreneuriale, la particularité consiste à examiner en quoi les dialogiques (entrepreneur - entreprise) peuvent influencer ces arbitrages (Bruyat, 1994 ; Fonrouge, 2002).

Ordre d'entrée et moment dans la carrière

Concernant les avantages respectifs des pionniers et des suiveurs, nos cas illustrent

l'absence de réponse univoque de la littérature dans l'ordre d'apparition d'une innovation dans un groupe d'entreprises. IDM fut une pionnière vite rattrapée en matière technologique. On peut penser que le fait d'avoir de nombreux « challengers » fut un aiguillon pour concilier l'ambidextrie idéale des logiques d'exploration et d'exploitation. PSA, dans la mise en place de sa maquette numérique confirme l'idée selon laquelle : « les suiveurs précoces » en s'appuyant sur la diffusion des pionniers semblent occuper la position la plus enviable (Martinet, 2003, p. 29). Le regroupement des auto-écoles dans le CERCA se fait en parallèle à la constitution d'un autre réseau (ECF) dont ils sont également membres. Autant sinon plus qu'en matière technologique, il s'agit, dans les questions organisationnelles, de partager « une vie institutionnelle » qui homogénéise par secteur les pratiques, systèmes et structures (DiMaggio et Powell, 1991, p. 64). Pour illustration, PSA en 2006 participe à des réunions mensuelles dites de « benchmarking » avec Renault pour enrichir et comparer leur système de maquette numérique : ces deux grands constructeurs automobiles convergent vers des pratiques communes.

De manière individuelle, les objectifs personnels de l'entrepreneur peuvent expliquer la diffusion des innovations organisationnelles. En effet, dans une carrière professionnelle, il y aurait des moments où l'on observe une adéquation entre les attentes d'un secteur d'activités et les propositions, motivations et compétences que peuvent endosser les porteurs de projet. Dans cette perspective, on cherchera à déterminer « les fenêtres stratégiques de carrière » comme peut l'être le premier travail, l'obtention d'un niveau maximum d'expertise ou le

moment de la retraite (Harvey et Evans, 1995, p. 338). Remarquons que les experts rencontrés étaient souvent en fin de carrière. Mais il s'agit de garder en interne ces compétences d'où un deuxième dilemme sur les modalités d'action.

Faire ou faire-faire, faire ensemble ou séparément ?

Comme ce type d'innovation ne rentre pas, du moins au démarrage, dans l'activité principale, l'entreprise se demande, d'abord, si elle doit externaliser et s'en remettre à un tiers puis sinon, si le travail doit être intégré à l'activité principale ou séparé dans une division à part. Ce dilemme entre intégration de l'innovation et différenciation interne ou externe est arbitré par un calcul sur les coûts de transaction et les droits de propriété concernant la rente future induite (Ménard, 1994, p. 179). On adoptera la solution évaluée aujourd'hui comme la moins coûteuse pour demain. Mais surtout, toujours pour cet auteur, se pose le problème du maintien en interne de la capacité d'absorption avec le danger que ces nouvelles tâches génèrent leur propre rigidité organisationnelle. La solution reposerait sur l'entretien d'un capital humain. Or le projet innovant comporte une dialogique : une coexistence plus ou moins équilibrée entre le projet d'un individu et le projet d'une entreprise. Ces projets peuvent être complémentaires mais aussi en concurrence voire en antagonisme (Bruyat, 1994 ; Fonrouge, 2002). Les innovations organisationnelles dans la mesure où elles reposent sur les modes de travail des individus sont particulièrement propices à ces « divergences » entre, par exemple, des innovateurs orientés vers les résultats et une entreprise qui se pose en premier le problème de la légitimité de la personne qui

porte l'idée (Bouchard et Bos, 2006, p.105). D'où les départs plus ou moins choisis « d'intrapreneurs » qui, pour leur propre compte, vont développer ailleurs des innovations de pratiques ou de système. Une solution plus précise pour éliminer ces tensions, serait de « faire de la rotation du personnel un facteur-clé de la dynamique innovante » (Ménard, 1994, p. 180) comme l'a

fait PSA en changeant de nombreuses fois les hommes et les formes organisationnelles pour la mise en place de la maquette numérique. Cela permet la diffusion du savoir et son appropriation par aucun individu en particulier. Contrairement à PSA, IDM et CERCA sont deux organisations « sous tension » où ce dilemme pose toujours des questions.

DILEMME ORGANISATIONNEL ET DIALOGIQUES (ENTREPRENEUR/ENTREPRISE)

Cas IDM: le fondateur souhaite faire en interne les nouveaux développements de produits (exploration). Les actionnaires et le nouveau dirigeant cherchent à obtenir au plus vite des autorisations de mise sur le marché (exploitation). À l'été 2007, on assiste donc au départ du fondateur. Pour des raisons d'allocation prioritaires de ressources, la logique de l'entrepreneur est devenue concurrente avec la logique des actionnaires dirigeants (dialogique concurrente).

Cas CERCA : à la création de la Scop en 1978, les entrepreneurs ont apporté leur entreprise à la structure coopérative et sont devenus salariés. Aujourd'hui, face à un renouvellement de génération de directeurs d'auto-école, on assiste à des antagonismes entre leur logique salariale et la logique historique du regroupement d'entrepreneurs, représentée par les membres du comité de direction (dialogique antagoniste). Par un ironique retour de l'histoire, la solution de filialiser les agences d'auto-école a été envisagée. Elle aurait permis de retrouver le dynamisme d'origine. Malheureusement ce n'est pas compatible avec le statut coopératif. D'autres innovations organisationnelles devront voir le jour afin de réinsuffler l'esprit d'entreprise.

Les réponses à ce dernier dilemme délimitent les frontières de la firme et l'on se demande en quoi l'innovation organisationnelle participe à la constitution de nouveaux actifs qui lui sont propres.

2. Vers la constitution de nouveaux actifs spécifiques ?

Avec la mise en place d'une innovation organisationnelle, on assiste au développe-

ment de nouveaux savoir-faire associés. Leurs particularités est d'être hors du projet technique et du métier principal de l'entreprise. Par exemple, la start-up de biotech IDM développe une habileté dans la gestion égale de ces réseaux amont et aval; chez PSA la possibilité à tout moment de connaître l'historique d'une pièce automobile génère des savoirs utiles de la conception aux services après-vente; enfin, le

CERCA s'est doté des compétences de coordination d'un réseau qui lui permet d'avoir la souplesse des petites structures et les économies d'échelle des PME.

Pourtant ces savoirs sont fragiles : comment les reconnaître comme stables et intégrés dans l'entreprise ? Les approches évolutionnistes révèlent « qu'une organisation produit un savoir nouveau lorsqu'elle est capable de le coder sous forme de routines destinées à guider son action » (Ménard, 1994, p. 184). Ces règles, procédures ou conventions reposent sur des éléments tacites qui ne sont pas transférables et constituent des « actifs spécifiques » comme le sont, appliqués à l'innovation organisationnelle, les capacités à redéfinir continuellement les tâches et les rôles de chacun. Pourtant l'instauration de nouveaux « actifs spécifiques » présente des risques s'ils ne sont pas tempérés par une forte « orientation entrepreneuriale »

3. Propension à prolonger l'innovation et « orientation entrepreneuriale »

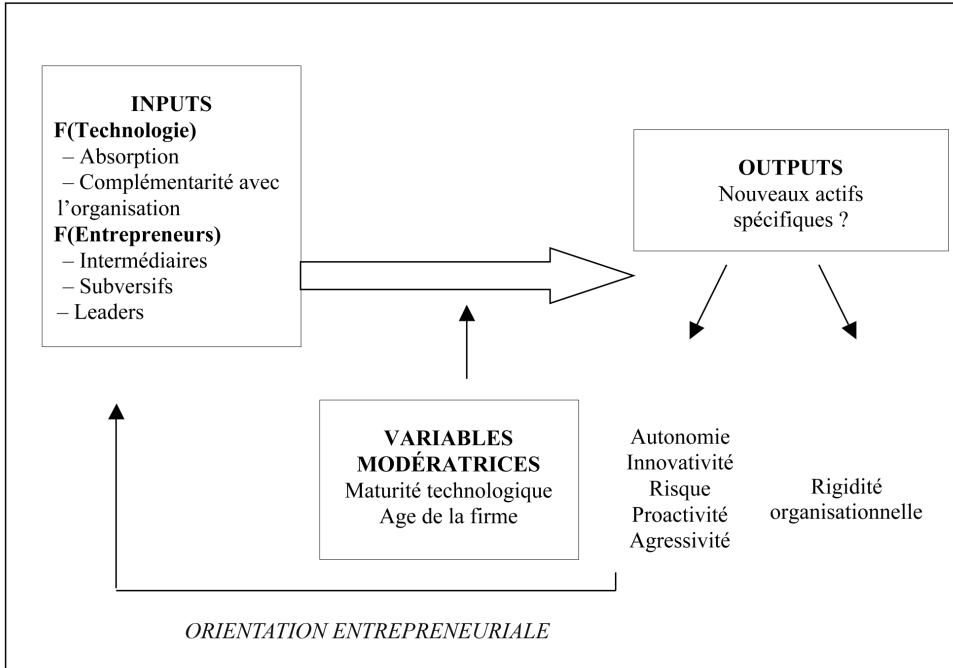
Ces modifications de ressources issues d'une nouvelle façon de travailler présentent un « effet pervers », qui provient de la spécialisation des actifs sur des compétences trop précises – ces nouveaux savoirs empêchent l'entreprise d'appréhender les changements technologiques, fondement des innovations de demain (Ménard, 1994, p. 187). Tout se passe comme si les habitudes organisationnelles prises figent et rigidifient les comportements : elles bloquent de fait le flux d'innovations. Dit autrement, les « routines organisationnelles » fonctionnent comme un filtre qui rend difficile tout changement technique (Dosi *et al.*, 1990). Ainsi, les nouveaux actionnaires d'IDM, en privilégiant des

retours sur investissement vers les « big pharma » en aval, institutionnalisent les logiques d'exploitation au détriment de celle d'exploration. Chez PSA, en faisant exister, même virtuellement, des pièces automobiles au stade de prototype, on prend le risque de les garder en l'état, dans leur premier format, sans les adapter. Enfin, au CERCA, les outils centralisés de coopération (centrale d'achat, gestion commune de la marque, informatique) créent une forme de lourdeur administrative inhibante puisque qualifiée en interne de « peur de la technostructure ».

Pour sortir de ce piège comportemental, les firmes répondent par une attitude culturelle qualifiée dans la littérature « d'orientation entrepreneuriale » (Lumpkin et Dess, 1996). Elle vise à réinsuffler de l'autonomie comme au CERCA, de « l'innovativité », de la prise de risque chez IDM, de la proactivité et une forme d'agressivité concurrentielle comme chez PSA. Ainsi, par une action en retour, les mécanismes ayant présidé à l'innovation organisationnelle assurent un contrôle visant à préserver leur propre fonctionnement innovant. Dans un mécanisme rétroactif, la réaction de rigidité issue des nouvelles compétences organisationnelles provoque un sursaut entrepreneurial qui remonte à l'origine du phénomène innovant. Cette formalisation nous permet de représenter schématiquement le processus (voir figure 1).

Cette figure traduit l'effet rétroactif d'un comportement entrepreneurial qui s'entretient contre les risques de rigidité de l'organisation. Il repose sur des principes d'actions que l'on peut résumer en un certain nombre de dilemmes portant sur l'ordre d'entrée et sur la maîtrise interne *versus* externe de nouvelles compétences. Ces

Figure 1 – Le processus d’innovation organisationnelle



choix ont fait apparaître l’importance des logiques d’acteurs selon, par exemple, l’avancée dans la carrière mais aussi le possible conformisme des comportements organisationnels des firmes appartenant à un même secteur.

CONCLUSION

La confrontation entre des terrains et les écrits sur le sujet permet de proposer une classification générale et un certain nombre de pistes à explorer. Une présentation synoptique des innovations organisationnelles les répartit en innovation de structure, système et pratique en fonction du contexte entrepreneurial (création d’entre-

prise, firme installée et forme hybride). L’accent est mis sur la dynamique entrepreneuriale qui serait autant une cause du phénomène (les entrepreneurs) qu’une réaction aux possibles effets de rigidité organisationnelle (l’attitude « d’orientation entrepreneuriale »).

Un certain nombre de pistes de travail sont évoquées. Elles cherchent à déterminer les particularités des innovations organisationnelles comme voie d’expérimentation des formes du travail de demain. En premier lieu, le cheminement qui reconnaît que la technologie oriente l’organisation pour finir par entrevoir les risques inverses – une architecture organisationnelle contraignant les flux d’innovations futures – oblige à rai-

sonner en termes de complémentarité. Il s'agit d'une piste essentielle pour de futures recherches. Elle nécessite de relire les outils et concepts des praticiens de la stratégie lorsqu'ils raisonnent sur les synergies entre technologies génériques et organisation dans son ensemble et peut-être aussi à en déterminer de nouveaux.

Deuxièmement, dans une approche évolutionniste, les innovations organisationnelles définissent la capacité à redéfinir

continuellement les tâches et les rôles. Cette manière de « rebattre les cartes » à chaque moment rappelle la dynamique de démarrage d'une création d'entreprise, qui, si elle continue à être étudiée, peut fournir des enseignements permettant de comprendre la longévité de certaines firmes. Et, l'entrepreneuriat (re)devient le modèle d'organisation des entreprises de demain!

BIBLIOGRAPHIE

- Abrahamson E., "Managerial fads and fashions: the diffusion and rejection of innovations", *Academy of management review*, vol. 16, n° 3, 1991, p. 586-612.
- Abramovici M., Bancel-Charensol L., Jougleux M., Maman C., « La dynamique de l'innovation dans les services de formation à la sécurité routière », *Rapport final GOE3 PREDIT*, tome 1, université de Paris Est, Marne-la-Vallée, 2008a.
- Abramovici M., Bancel-Charensol L., Courte E., Feton A., Fonrouge C., Jougleux M., Maman C., Zidani M., « La dynamique de l'innovation dans les services de formation à la conduite et à la sécurité routières », *Recueil des monographies GO3 PREDIT*, tome 2, université de Paris Est, Marne-la-Vallée, 2008b.
- Allouche J., Huault I., « Contrôle, coordination et régulation: les nouvelles formes organisationnelles » *Finance, contrôle, stratégie*, vol. 1, n° 2, 1998, p. 5-31.
- Ayerbe C., « Innovation technologique et organisationnelle au sein de P.M.E. innovantes: complémentarité des processus, analyse comparative des mécanismes de diffusion », *Revue Internationale PME*, vol. 19, n° 1, 2006, p. 9-34.
- Ayerbe C., Fonrouge C., « Les transitions entre innovations: études de cas et proposition d'une grille d'interprétation », *Finance contrôle stratégie*, vol. 8, n° 2, juin 2005, p. 39-64.
- Basso O., Legrain T., « La dynamique entrepreneuriale dans les grands groupes », Institut de l'entreprise, 2004.
- Bouchard V., Bos C., « Dispositifs intrapreneuriaux et créativité organisationnelle: une conception tronquée? », *Revue française de gestion*, n° 161, février 2006, p. 95-109.
- Bruyat C., « Contributions épistémologiques au domaine de l'entrepreneuriat », *Revue française de gestion*, novembre-décembre 1994, p. 87-99.
- Bruyat C., Julien P.A., « Defining the field research in entrepreneurship », *Journal of business venturing*, 16, 2000, p. 15-180.
- Burgelman R. A., Grove A. S., "Let chaos reign, then reign chaos – repeatedly: managing strategic dynamics for corporate longevity", *Strategic management journal*, vol. 28, 2007, p. 965-973.

- Burt R. S., « Le capital social, les trous structureaux et l'entrepreneur, *Revue française de sociologie*, octobre-décembre 1995, p. 599-628.
- Damanpour F., « Organizational innovation: a meta-analysis of effects of determinants and moderators », *Academy of management journal*, vol. 34, 1991, p. 555-590.
- David A., « Structure et dynamique des innovations managériales », *Actes de la 5^e conférence internationale de management stratégique*, 1996.
- David A., « Des connaissances actionnables aux théories universelles en sciences de gestion », *Actes de la XVI^e conférence internationale de management stratégique*, 2007.
- DiMaggio P.J., Powell W. W., «The new institutionalism in organizational analysis», The university of Chicago press, 1991.
- Dosi G., Teece DJ., Winter S.G., « Les frontières de l'entreprise: vers une théorie de la cohérence de la grande entreprise », *Revue d'économie industrielle*, n° 51, 1^{er} trimestre 1990, p. 238-254.
- Drucker P., *Les entrepreneurs*, traduction *D'innovation and entrepreneurship: practice and principles*, L'Expansion Hachette, 1985.
- Fayolle A., Hernandez E. M., « Editorial: des avancées majeures dans le champ et toujours une grande diversité des situations », *Revue Gestion 2000*, mai-juin 2007, p. 15-23.
- Fonrouge C., « L'entrepreneur et son entreprise: une relation dialogique » *Revue française de gestion*, n° 138, avril-mai 2002, p. 145-1582.
- Fonrouge C., « Les jeunes pousses dans le secteur des biotechnologies: particularités du marketing », chapitre 5, *Regards sur les biotechnologies*, sous la direction de Durand C., L'Harmattan, 2003, p. 109-116.
- Fonrouge C., « Relations externes et innovation: le cas du secteur des biotechnologies », *Revue française de gestion*, n° 170, 2007, p. 117-133.
- Galindo G., La structuration de la GRH dans les entreprises high-tech: le cas des biotechnologies en France, Thèse de doctorat en sciences de gestion, université Paris Sud-11, 2005.
- Garel G. (coord.), Collaboration pour la maquette numérique multi-usages numérique et l'ingénierie concurrente: COMMUNIC, Appel à proposition, université de Paris Est, 2006.
- Harvey M., Evans R., «Strategic windows in the entrepreneurial process», *Journal of business venturing*, 10, 1995, p. 331-347.
- Henderson R. M., Clark K. B., «Architectural innovations: the reconfiguration of existing product technologies and the failure of established firms», *Administrative science quarterly*, vol. 14, 1990, p. 375-397.
- Hlady Rispal M., *La méthode des cas*, De Boeck University, 2002.
- Hornsby J. S., Kuratko D. F., Zahra S. A., «Middle managers' perception of the internal environment for corporate entrepreneurship: assessing a measurement scale», *Journal of business venturing*, 2002, 17, p. 253-273.
- Howell J. M., Shea C. M., Higgin C. A., «Champions of product innovations; defining, developing and validating a measure of champion behavior», *Journal of business venturing*, 2005, 20, p. 641-661.

- Kaufmann C., *L'entretien compréhensif*, Paris, Nathan, coll. « 128 », 1996, p. 128.
- Koberg C. S., Uhlenbruck N., Sarason Y., “Facilitators of organizational innovation : the role of life-cycle stage”, *Journal of business venturing*, 11, 1996, p. 133-149.
- Lettl C., Gemünden H. G., “The entrepreneurial role of innovative users”, *The journal of business & industrial marketing*, vol. 20, n° 7, 2005, p. 339-346.
- Lumpkin G. T., Dess G., “Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance », *Academy of management review*, vol. 21, n° 1, 1996, p. 135-172.
- March J. G., “Exploration and exploitation in organizational learning”, *Organization science*, vol. 2, n° 1, february 1991, p. 71-87.
- Martinet A. C., « Stratégie et innovation », *Encyclopédie de l'innovation*, sous la direction de Mustar P. et Pénan H., Economica, 2003, p. 27-45.
- Ménard C., « La nature de l'innovation organisationnelle : éléments de réflexion », *Revue d'économie industrielle : développements récents*, 1994, p. 173-192.
- Ménard C., *L'économie des organisations*, La Découverte, coll. « Repères », 2004.
- Ozgen E., Baron R. A., “Social sources of information in opportunity recognition : effects of mentors, industry networks and professional forums”, *Journal of business venturing*, 22, 2007, p. 174-192.
- Shane S., Venkataraman S., “The promise field of entrepreneurship as a field of research”, *Academy of Management Review*, vol. 25, n° 1, 2000, p. 217-226.
- Silberzahn Ph., Prax J. Y., Buisson B., Sincholle V., « Innovations radicales : le pari de l'intrapreneuriat », *L'Expansion Management Review*, n° 125, 2007, p. 44-51.
- Teece D. J., Pisano G., Shuen A., “Dynamic capabilities and strategic management”, *Strategic management journal*, vol. 18, 1997, p. 509-533.
- Van de Ven A. H., Poole M. S., “Explaining development and change in organizations”, *Academy of management review*, vol. 20, n° 3, 1995, p. 510-540.
- Vérin H., *Entreprises et entrepreneurs : histoire d'une idée*, PUF, 1982.
- Wacheux F., *Méthodes qualitatives et recherche en gestion*, Paris, Economica, 1996.