

EOST/EOPG
2013-14

Stratégie et structure de l'entreprise

Chapitre 4

**Innovation et changement
organisationnel**

Jean-Alain HERAUD

FSEG/UdS

Introduction

- Le paradoxe du *changement organisationnel*: si l'organisation se définit comme un *nœud de contrats* (vision institutionnaliste) ou un *ensemble de routines* (vision procédurale), comment concevoir qu'elle évolue de sa propre initiative? Un organisme peut-il changer ses gènes? (Lamarck *versus* Darwin)
- Il a des réponses théoriques, comme l'approche des *systemes auto-organisés* : soumis à un choc externe, les systèmes qui en sont capables se réorganisent à un niveau plus élevé de complexité.
 - Henri ATLAN: principe de **complexité par le bruit** (cf aussi toute la littérature sur l'AO: von Foerster, Ashby, Bateson, Prigogine, etc....)
- Il y a des réponses relevant de l'économie de l'innovation: rôle central de l'entrepreneur chez J. A. SCHUMPETER
 - **Cette approche est-elle une théorie de l'organisation?**

Plan du chapitre

1. Innovation et créativité
2. Le changement organisationnel

Introduction (suite)

- L'approche évolutionniste (*evolutionary economics*) est aussi une réponse à la question du changement organisationnel. Cependant, il faut distinguer :
 - une conception strictement *économique* inspirée de la théorie de l'évolution de Ch. Darwin:
 - Une source de **variance aléatoire** qui modifie les gènes (changer les routines)
 - Un principe de **sélection** (rôle du marché)
 - une théorie évolutionniste de la firme (plus intéressante en gestion)
 - L'organisation est capable de sélectionner elle-même les bonnes routines
- Y a-t-il des firmes plus créatives que d'autres, et pourquoi? Quelles sont les méthodes de management qui favorisent l'évolution (voire des révolutions) de l'organisation?

1. Innovation et créativité

- La théorie de l'innovation, c'est historiquement surtout l'œuvre de Josef Alois SCHUMPETER (1883-1950), mais sur la base entre autres de Karl Marx qui est sans doute le premier auteur en économie à avoir pensé le système de manière dynamique.
La différence fondamentale: pour Schumpeter c'est grâce à l'innovation que les firmes continuent à faire des profits et que le capitalisme ne s'effondre pas.
- A partir des années 1980, les grands auteurs en innovation:
 - * Christopher FREEMAN (en particulier les *systèmes d'innovation*);
 - * Nathan ROSENBERG (l'innovation n'est pas seulement l'application de la technologie; elle n'est pas non plus seulement déterminée par la demande);
 - * Paul DAVID (*path dependence*);
 - * Giovanni DOSI (théorie évolutionniste de la firme).

1.1 L'innovation selon J.A. SCHUMPETER

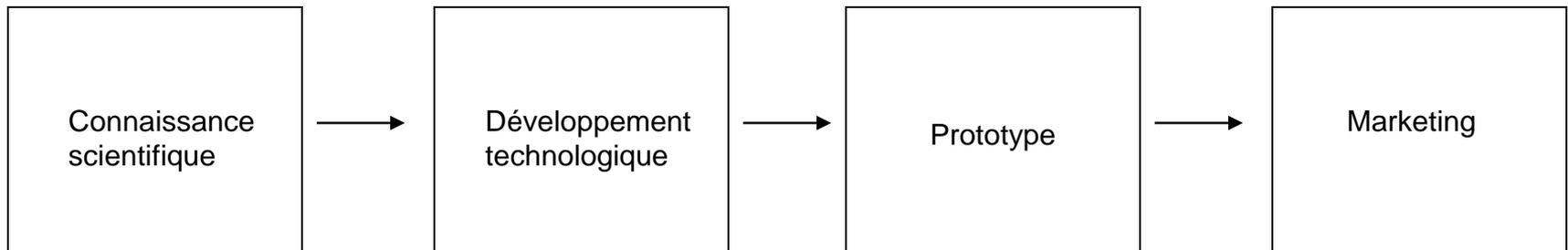
- L'*entrepreneur* schumpeterien (= créateur, innovateur)
 - Qui est-il? Un individu; une organisation ?
- Dimension systémique: la *destruction créative*
- Les types d'innovation:
 - Divers niveaux de nouveauté: innovation *incrémentale* ou *radicale*
 - Divers objets de l'innovation: produit, procédé, marché, organisation
- L'innovation est une *destruction créative*.
- Innover seul est presque impossible: il faut des partenaires, des alliés:
 - Des partenaires car on n'a pas toutes les compétences et tous les pouvoirs nécessaires (technologie, connaissance des marchés, ressources humaines, finance...)
 - Des alliés... car on est sûr d'avoir des adversaires.

Modèles d'innovation

« technology push » vs « demand pull »

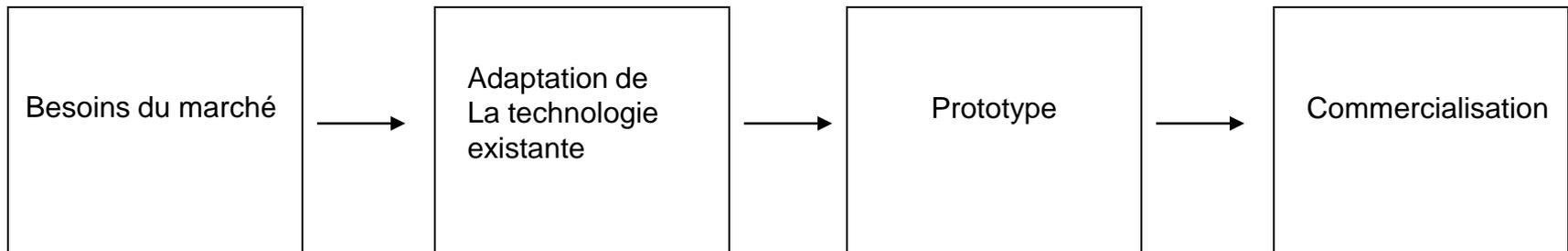
- Processus poussé par la science et la technologie (*Science pushed*):

Le modèle dit **Schumpeter .1**



- Processus tiré par le marché (*demand-pulled*)

Le modèle de **Schmookler**:



1.2 Innovation et créativité

- En fait l'innovation, c'est :
une idée nouvelle
+ de l'esprit d'entreprise
- La connaissance nouvelle n'est pas nécessairement scientifique et technique: elle peut être organisationnelle, culturelle,...
- L'idée nouvelle n'est pas nécessairement une connaissance formelle : expression artistique, intuition, ...

Créativité scientifique et technique:

- ✓ Même dans ces domaines il faut distinguer des activités et des procédures différentes de créativité

Domaine	Activité	Résultat
Science	Recherche fondamentale	Découverte scientifique
Technologie	Recherche appliquée	Invention technique
Economie/ société	Développement industriel et commercial	Innovation <i>Chiffre d'affaires, profits, emplois,...</i>

Le concept très général de créativité

Attitude mentale positive vis-à-vis de la nouveauté

"Creativity is the ability to produce work that is both :

- ***novel** (i.e., original, unexpected)*
- *and **appropriate** (i.e., useful, adaptive concerning task constraints)." (*)*

(*) Sternberg & Lubart: *Handbook of Creativity* (1999, 2008)

On doit donc toujours chercher à repérer ces deux dimensions quand on cherche à définir ou mesurer la créativité:

- **Nouveauté**
- **Pertinence**

Il faut les deux dimensions

- Une idée nouvelle non pertinente économiquement peut être un apport à la science, à la philosophie, aux arts, etc. mais ça ne peut pas mener à une innovation
- Une idée pertinente mais pas nouvelle, ça peut être excellent pour les affaires, mais ce n'est pas une innovation

2. Le changement organisationnel

Que disent les sciences de gestion sur la question du changement dans les organisations?

Modèles de management, études de cas....

Remarque: Au cours des années 2000, 50% des firmes du top 500 mondial (classement *Fortune*) ont été amenées à faire des changements organisationnels majeurs

Une référence bibliographique (textbook):

Gareth JONES, *Organizational theory*, Pearson
(6ème édition: 2010)

Définition

- Le changement organisationnel est le processus par lequel les organisations passent de leur état actuel à un état futur désiré pour accroître leur efficacité (Jones, 2010).
- Si l'organisation est économique (firme) le critère d'efficacité sera l'intérêt des actionnaires (profit → rentabilité du capital)
 - Sinon on peut rechercher une minimisation des coûts pour un service rendu donné; une amélioration de la qualité du service sans augmenter (trop) le coût; une meilleure réactivité; etc. A voir selon la nature de l'organisation.
- Objectifs spécifiques d'intervention:
 - Ressources humaines (compétences, motivations...)
 - Changement de structures fonctionnelles (management de projets...)
 - Capacités technologiques
- Changement: évolution ou révolution?

Exemples

- Adaptation de **Renault** à un nouvel environnement sur le marché de l'automobile (documenté par Ch. Midler)
 - Années 60: économie de production de masse : *organisation fonctionnelle*.
 - Années 90: économie de variété et de réactivité: *management de projets*; équipes autonomes. Cas de la conception de la Twingo
- **IBM** a dû changer sa structure organisationnelle dans les années 2000 parce que l'ancienne ne correspondait plus à ses activités nouvelles: le métier de producteur de matériel n'est pas le même que celui de fournisseur de services numériques (*IT consulting*); il faut savoir dialoguer avec le client. L'organisation ne peut pas être la même.
- Le *knowledge management* de **SIEMENS**, mais aussi comment ils sont passé d'une pure entreprise d'ingénieurs à une firme plus commerciale, à la fin du 20^{ème} siècle.

Les résistances au changement

- Concevoir et mettre en œuvre le changement ne suffit pas pour échapper aux difficultés, car le changement peut se heurter à des résistances (et le résultat peut être encore pire si la cohésion de l'organisation est mise en danger!)
- Il y a des inerties organisationnelles possibles à tous les niveaux: individus, groupes, organisation globale.
 - Individuellement ou par groupe: le changement profite forcément plus à certains qu'à d'autres, d'où des conflits.
 - Exemple d'IBM: les acteurs du secteur *mainframe* qui étaient sur le devant de la scène ont résisté à l'orientation PC
 - Globalement: problèmes de normes et de valeurs
 - Problème spécifique des groupes: ils sont eux-mêmes des organisations ou des communautés informelles, avec leurs objectifs et cultures propres. C'est plus difficile à contrôler que des individus isolés.

La théorie des systèmes socio-techniques

- Une des premières théories concernant les processus d'adaptation et les résistances au changement
- Cas historique (documenté par Trist, Bamforth, 1951) des mines de charbon britanniques.
 - Avant, l'exploitation était assez artisanale: dures conditions de travail mais esprit d'équipe entre mineurs expérimentés.
 - Innovation de procédé: élargissement des galeries, mécanisation avec des machines plus modernes, une nouvelle division du travail.
 - Innovation organisationnelle induite: processus plus industriel.
 - Impact anticipé: meilleure productivité et meilleures conditions de travail.
 - Résultat observé: difficile montée en puissance de la productivité, baisse de motivation et hausse de l'absentéisme.
 - Explication: on a cassé des relations sociales, des normes informelles, des identités de groupe. (Il a fallu, pour progresser, réorganiser à nouveau le système).
- Conclusion: optimiser conjointement le système technique et le système social; ne pas brusquer le changement.

Les cercles de qualité et le *Total Quality Management (TQM)*

- Effort **participatif d'amélioration constante** (TQM: Edward Deming, consultant).
- Permet, par la participation et le dialogue constant, de dépasser les problèmes socio-techniques évoqués plus haut. On est dans de l'*évolution* plutôt que de la *révolution*.
- La manière de travailler des japonais a évidemment inspiré cette méthode: coordination horizontale. Les grandes firmes occidentales connues pour l'avoir expérimentée avec succès: Citibank, United Technologies...
- Un des grands objectifs concrets de TQM dans des industries comme la mécanique ou l'électricité/électronique: re-concevoir les inputs pour qu'ils s'ajustent mieux à la phase de montage - d'où simplification du travail en aval ce qui permet de gagner du temps et de réduire la non-qualité (rebuts).
- Dans une industrie de services comme la banque: réduire la complexité d'un acte élémentaire - comme obtenir un prêt - pour que le client ait une réponse rapide et adaptée. Cela suppose de reconcevoir les routines des services et de mieux articuler les services entre eux.
- Cela demande une impulsion d'en haut mais aussi du temps pour les dialogues et les adaptations socio-techniques.

Conclusion sur des méthodes de changement plus radical

- L'innovation par de la réflexion plus créative (*think out of the box*)
- On peut repartir des fonctionnalités fondamentales du produit (ou du processus de production) pour réfléchir à des solutions différentes. Deux exemples:
 - *Analyse de la valeur*: quelles fonctions précises sont demandées par l'utilisateur du produit? Faire le *re-engineering* du produit et de la production pour satisfaire ces attentes à moindre coût. Cela peut aller jusqu'à supprimer une fonction peu utile. Notion de *Juste nécessaire*.
 - *Méthodes de créativité* comme Triz ou CK: Brainstorming collectif pour inventer des solutions radicalement différentes.
- A nouveau, le résultat de la réflexion peut être déstabilisant pour l'organisation et ses acteurs. Il faut donc autant que possible faire participer les membres... ou anticiper les conflits et trancher avec discernement.

Merci de votre attention