

Quelle stratégie pour une valorisation de l'innovation dans le cadre du pôle de compétitivité végétal angevin ?

Jean-Claude Taddei
Groupe ESSCA

jc.taddei@essca.asso.fr

Résumé

Le gouvernement français a validé 55 pôles de compétitivité en octobre 2005 dont 15 à vocations mondiales.

Le pôle végétal angevin a été labellisé pour son potentiel à dimension mondial.

Il l'a été également pour la qualité des centres de recherches travaillant dans le secteur du végétal, pour les centres de formation, écoles spécialisées et enseignements supérieurs proposant des formations en adéquation avec ce secteur.

Au lendemain de la satisfaction d'avoir été labellisés, les différents acteurs, et en particulier les entreprises, tentent d'évaluer les atouts que le pôle va mettre à leur disposition.

Se posent alors les premières problématiques parmi lesquelles la valorisation de l'innovation.

Cet article a pour objectif de tenter d'apporter une contribution à la mise en place d'un système d'aide à la valorisation de l'innovation à partir de réflexions menées par d'autres équipes de recherches dans un contexte socio-économique différent.

Nous allons dans une première partie décrire les différentes formes de territoire qui se sont développées depuis les districts marshalliens de la fin du 19^{ème} siècle, puis nous replacerons l'innovation dans le contexte du pôle de compétitivité angevin.

Ensuite, nous décrivons le système d'aide à la valorisation de l'innovation que nous envisageons de mettre en œuvre dans quelques PME partenaires du projet.

Mots clés

Pôle de compétitivité, valorisation, innovation, PME-TPE.

Quelle stratégie pour une valorisation de l'innovation dans le cadre du pôle de compétitivité végétal angevin ?

Le 2 décembre 2004, Gilles de Robien lançait le coup d'envoi officiel de l'appel à candidatures pour les pôles de compétitivité. L'initiative en revient au comité interministériel d'aménagement du territoire (CIADT) transformé pour la circonstance en comité interministériel d'aménagement et de compétitivité des territoires (CIACT).

- le 12 juillet 2005, 66 pôles étaient retenus sur les 105 dossiers qui s'étaient portés candidats.
- le 14 octobre 2005, le CIACT devait valider 55 pôles sur les 66 labellisés en juillet.

Enfin, 15 des 55 pôles validés ont ou sont voués à un rayonnement international. Le pôle du Végétal Spécialisé, situé à Angers, fait partie des pôles retenus à vocation mondiale.

Selon la définition du CIADT, *"un pôle de compétitivité est la combinaison, sur un territoire donné, d'entreprises, de centres de formation et d'unités de recherche engagés dans une démarche partenariale destinée à dégager des synergies autour de projets innovants et disposant de la masse critique nécessaire pour une visibilité internationale"*. Cette définition est à rapprocher de celles qui définissent les clusters : *"un cluster est un groupe d'entreprises et d'institutions partageant un même domaine de compétences, proches géographiquement, reliées entre elles et complémentaires"* (Porter, 2000).

Le pôle angevin, organisé autour du Comité Interprofessionnel du Végétal Spécialisé (CIVS), regroupe des entreprises de petites tailles (PME et TPE¹) du secteur des semences, de l'horticulture ornementale, de l'arboriculture, du maraîchage, de la viticulture, du champignon, des plantes médicinales et aromatiques et de la cidriculture. Il est spécialisé dans les productions à haute valeur ajoutée de l'agriculture qui nécessitent innovation, qualité et savoir-faire. Ce sont des productions hors PAC² qui ne bénéficient donc pas de soutien public. Ces productions, essentiellement destinées au marché de la grande consommation, sont soumises à des contraintes de renouvellement et d'innovation permanente.

Parmi les premières difficultés auxquelles les entreprises du pôle sont confrontées, la valorisation de leurs innovations tient une bonne place. En effet, les PME ne se heurtent généralement pas à des difficultés technologiques ou organisationnelles (Destot, 2000), mais peinent à valoriser les fruits de leurs recherches et développements.

Cet article a pour objectif de tenter d'apporter une contribution à la mise en place d'un système dont les PME du pôle végétal angevin vont disposer pour faciliter l'organisation de la valorisation de leurs innovations. Dans une première partie, nous nous attacherons à définir l'environnement de pôle, puis nous déclinons les possibilités d'innover dont disposent les PME et enfin nous tenterons d'étudier les méthodes que les PME peuvent utiliser pour valoriser leurs innovations. Dans une seconde partie, nous présenterons une ébauche de système d'aide à la valorisation de l'innovation.

Enfin, cette recherche exploratoire préfigure une recherche plus large en collaboration avec les acteurs du Pôle Végétal Angevin.

¹ Très Petites Entreprises

² Politique Agricole Commune

1. Analyse de l'environnement d'un pôle de compétitivité

1.1. Environnement et composants

Cette première partie sera consacrée à la description de l'environnement d'un pôle de compétitivité et de ses précurseurs que sont les districts industriels. Nous apporterons ensuite quelques définitions de l'innovation et des PME/TPE à l'aune du contexte considéré. Enfin, nous tenterons de préciser les points à prendre en compte pour définir les contours du concept de valorisation rapporté à l'innovation.

1.1.1. La place des PME/TPE dans le pôle végétal angevin

Le pôle végétal angevin présente la particularité d'être composé uniquement de PME et de TPE. La littérature nous a fourni des études nombreuses sur la PME et son environnement. Il ressort de ces études que, malgré leur très grande diversité, les petites entreprises présentent certaines caractéristiques communes, en particulier le rôle fondamental du propriétaire dirigeant, qui irrigue la totalité du fonctionnement tant interne qu'externe de l'entreprise (Marchesnay et Fourcade, 1997). De plus, sa capacité à intégrer de nouveaux savoirs est fondamentale dans le processus d'innovation pour la PME comme pour la TPE.

Pacitto et Tordjman (1999) se sont intéressés aux TPE. Ils relèvent que celles-ci déclarent s'appuyer sur des sources d'innovation avant tout internes, savoir-faire interne ou R&D interne. Mais le savoir-faire interne, le plus souvent non protégé, est alimenté par les relations personnelles, souvent informelles, du dirigeant. L'acquisition d'information de manière formelle ou informelle constitue également une source d'innovation majeure. Le mode d'apprentissage privilégié est l'interaction, à travers l'insertion dans des réseaux d'acteurs.

Les PME peuvent, néanmoins, atténuer leurs contraintes de ressources limitées en collaborant avec d'autres organisations afin de développer ou d'assurer le succès d'une innovation. Karlsson et Olsson (1998) évoquent dans leurs travaux les raisons pour lesquelles des entreprises pourraient développer de telles collaborations comme par exemple le partage des coûts ou des risques, l'obtention d'une meilleure connaissance du marché, la complémentarité de la gamme d'expertise nécessaire ou encore la desserte d'un marché international.

Bellon (1994) précise que les PME présentent des désavantages par rapport à l'innovation, mais également des atouts. Globalement, les PME, de par leur structure, disposent d'une capacité de flexibilité interne et de réactivité plus importante que les grandes entreprises, mais ont plus de difficultés à développer leurs ressources, notamment financières.

1.1.2. L'innovation et la PME.

Rothwell (1978) a montré les avantages de la PME en matière d'innovation. Plusieurs atouts ont été reconnus à ces structures, parmi ceux-ci on peut trouver la capacité de réaction à l'environnement, la vitesse des communications internes et plus généralement la dynamique entrepreneuriale résultant d'une moindre bureaucratie.

Quelle stratégie pour une valorisation de l'innovation dans le cadre du pôle de compétitivité végétal angevin ?

Depuis les années 80, plusieurs recherches ont présenté l'importance des réseaux inter-entreprises pour le développement de nouveaux produits (DeBresson et Amesse, 1991 ; Freeman, 1991 ; Robertson et Langlois, 1995).

Karlsson et Olsson (1998) rappellent également l'intérêt que porte l'entrepreneur pour l'innovation. De plus, sa capacité à générer de nouvelles idées et sa propension à encourager l'intrapreneuriat seraient des éléments clés permettant de maintenir un climat créatif et propice au développement de l'innovation.

Enfin, une des voies de développement de l'innovation dans les PME peut se réaliser dans le partenariat. Celui-ci peut prendre la forme d'une proximité organisationnelle en particulier dans les systèmes sociaux créés par la structuration sociale du territoire. Rallet et Torre (2001) insistent sur le rôle prépondérant des partenariats qu'ils expliquent par "*la capacité qu'ont les agents de se coordonner en raison des règles de comportement, formelles ou informelles, qu'ils acquièrent en raison de leur appartenance à une organisation*".

Cette brève présentation de quelques spécificités des PME et TPE montre à l'évidence le rôle fondamental du dirigeant ainsi qu'une capacité à plus de flexibilité et de réactivité versus les grandes entreprises.

Les TPE, dans le cas qui nous intéresse, ont recours à des sources internes d'innovation. Les PME s'appuient également sur leurs compétences internes, généralement formalisées par la R&D, mais moins que les grandes entreprises. De fait, elles cherchent à développer des collaborations sous la forme d'alliances ou de partenariats.

On peut préciser que dans le cadre d'un pôle de compétitivité, les PME/TPE disposent d'un environnement facilitant la mise en commun des ressources.

1.2. Du territoire au pôle de compétitivité

Comment se définissent les pôles de compétitivité? Une lecture attentive de la littérature nous permet de distinguer plusieurs formes d'organisation productives territorialisées.

1.2.1. Les districts industriels

Défini par Becattini (1992) comme "*une entité socio-territoriale caractérisée par la présence active d'une communauté de personnes et d'une population d'entreprises dans un espace géographique et historique donné*", ils font échos aux districts technologiques italiens labellisés par le Ministère de l'Education de l'Université et de la Recherche italien. En France, la structuration réticulaire des districts crée un réseau de compétences qui se transforme en spécificité territoriale. Le développement de savoir-faire particuliers entraîne la création de formations spécifiques induisant le déblocage de ressources privées puis publiques. On passe alors du concept de district industriel au concept de district technologique (Colletis, 1992).

La dimension territoriale résulte d'un construit basé sur la structuration des ressources locales afin de développer des spécificités territoriales (Colletis et Pecqueur 1993) ainsi que des compétences spécifiques et localisées. Ainsi, selon Jayet (1990), le territoire se définit par

Quelle stratégie pour une valorisation de l'innovation dans le cadre du pôle de compétitivité végétal angevin ?

l'existence de capitaux organisationnels indissociables des biens physiques localisés et intransportables.

Le concept de district technologique et la dimension territoriale se rejoignent pour former les systèmes productifs localisés (SPL). Dans ce cadre, le développement de l'attractivité d'un territoire passe par la mise en valeur du capital humain plutôt que par les avantages naturels. La consolidation de ces territoires favorise l'émergence d'un pôle de compétence où les facteurs clés de succès sont : l'information, l'éducation, le savoir faire, la créativité et la compétition internationale.

1.2.2. Les Systèmes Productifs Localisés (SPL)

La DATAR avait lancé en 1997 des appels à projet pour le repérage de SPL. Depuis, 4 à 5 projets émergent chaque année. Les SPL aidés totalisent aujourd'hui un nombre d'emplois estimé à 525 000 (pour 18 000 entreprises) (Étude prospective de la DATAR – La France, puissance industrielle).

Courlet (2000) a défini le concept de SPL par "*un ensemble caractérisé par la proximité d'unités productives au sens large du terme (entreprises industrielles, de services, centres de recherches et de formation, interfaces ...) qui entretiennent entre elles des rapports d'intensité plus ou moins forte... Les rapports entre les unités sont divers et se présentent sous diverses formes : formels, informels, matériels, de services, de main d'œuvre, de technologie ou encore de connaissance ; le SPL n'est sans doute pas un concept stabilisé ...*".

Cette définition laisse la place à une large variété d'organisations, de rapports et de formes. Le liant, finalement, est le caractère local d'un système en relation avec une filière.

Enfin, il est important de souligner que le sentiment d'appartenance à une communauté (Courlet, 2000) conditionne l'échange d'informations, l'acquisition de compétences et développe les capacités d'apprentissage.

1.2.3. Les clusters

Michael Porter définit les clusters comme des "*concentrations géographiques des compagnies reliées ensemble, des fournisseurs spécialisés, des fournisseurs de services, des sociétés dans des industries relatives et des établissements associés dans un domaine particulier qui se concurrencent mais coopèrent également*" (Porter 2000). DeBresson et Hu (1999) placent le cluster dans un cadre élargi de l'espace, la proximité géographique ne constituant qu'un contexte favorable à la collaboration. Le cluster, appelé également "grappe industrielle", permet d'atteindre une masse critique qui le place en situation de créer des avantages concurrentiels. En France, le concept de SPL et de cluster sont parfois indifférenciés. Une illustration en est donnée par M. le député Christian BLANC, lorsque qu'il parle de pôle de compétitivité, préfère utiliser le terme cluster, probablement pour sa connotation internationale.

1.2.4. Les pôles de compétitivité

Quelle stratégie pour une valorisation de l'innovation dans le cadre du pôle de compétitivité végétal angevin ?

Les pôles de compétence préfigurent les pôles de compétitivité. Ces derniers bénéficient du cautionnement des institutions publiques qui ont lancé la compétition entre les régions de France pour leur labellisation. Ce cautionnement est accompagné d'avantages fiscaux et d'aides financières, mais il a surtout provoqué une dynamique d'échange entre les acteurs. Les effets d'appartenance à une communauté, évoqués par Courlet (2000), agissent pleinement.

Nicolas JACQUET, délégué de la DATAR donnait, lors de la "Rencontre des présidents de SPL" du 26 mai 2004, quelques indications comme critères de base à l'éligibilité des projets de pôle de compétitivité :

- **un pôle ne se décrète pas :**
le territoire doit disposer de composants significatifs à sa constitution (entreprises, spécialisation, organismes de recherche, laboratoires, centres de ressources, université).
- **une approche ouverte de la spécialisation :**
un pôle de compétitivité peut concerner une filière, un produit/marché, un métier, voire un "groupe de spécialités". Toutes les activités connexes à l'activité principale sont associées à la démarche de pôle de compétitivité qui bénéficie ainsi d'une "taille critique" significative.
- **une spécialisation de poids :**
un pôle de compétitivité doit être "leader ou co-leader" sur son(ses) activité(s) principale(s) à l'échelle nationale. La notion de "poids" du pôle de compétitivité peut avoir plusieurs lectures : en part de marché, en effectif, en degré d'excellence des relations avec le monde universitaire ou de la recherche...
- **un positionnement international :**
la spécialisation et le poids du pôle de compétitivité doivent lui conférer ou lui permettre d'obtenir à terme une reconnaissance européenne (voire internationale) dans son domaine.
- **une démarche de coopération :**
le pôle de compétitivité (ou le projet de pôle) doit avoir comme ambition première la volonté de permettre, par une meilleure coopération entreprises/organismes de recherche/universités/collectivités locales, d'être plus compétitifs sur le marché mondial.

Le pôle de compétitivité, davantage que le résultat d'une forme d'organisation territoriale efficiente, favorise la mise en place de réseaux sociaux d'acteurs. En effet, le territoire favorise la création de liens entre les hommes et à travers le temps (structuration sociale). Le caractère compétitif de l'affaire a sans doute participé à la dynamique qui s'est exprimée autour des pôles labellisés.

1.3. Innovation

1.3.1. Innovation – une source de profit pour l'entreprise

Dans le nouvel environnement international dominé par l'accélération des changements technologiques, les exigences accrues des clients, la réduction de la durée de vie des produits et une offre de biens et services plus étendue, l'innovation est vue comme élément clé du maintien de la compétitivité des entreprises (Chapman et al. 2001).

Quelle stratégie pour une valorisation de l'innovation dans le cadre du pôle de compétitivité végétal angevin ?

En effet, l'innovation est un thème récurrent des discours managériaux qui la présentent comme source forte de compétitivité. Toute entreprise se doit alors d'être innovante sous peine de se voir durablement dépassée par ses concurrents et donc disparaître.

Pour Rogers et Schoemaker (1971), l'innovation peut prendre la forme d'une idée, d'une pratique ou d'un artefact matériel, chacun de ces éléments possédant un attribut de nouveauté, qu'il soit matériel ou intangible. L'innovation est alors nécessairement la première introduction d'un produit ou d'un procédé absolument nouveau par rapport à toutes les pratiques existantes.

En outre, l'innovation d'un produit est également basée sur une nouveauté relative à l'organisation ou à un secteur donné et à l'adaptation d'un produit à un milieu particulier.

Une innovation importe peu qu'elle soit issue d'une idée objectivement nouvelle. C'est la nouveauté perçue qui détermine la réaction à l'égard d'une nouvelle idée.

Le degré de "nouveauté perçue" ne relève plus de la position individuelle de l'innovateur, mais plutôt de la nouveauté objective relativement à ce qui se fait dans un secteur donné ou même à l'intérieur de toute une industrie.

Une innovation, au delà de son degré de perception, implique toutefois des modifications organisationnelles conséquentes.

Van de Ven (1986) adhère à cette approche de l'innovation en la définissant comme "*le développement et la réalisation d'idées nouvelles par des individus qui, dans le temps, s'engagent avec d'autres dans un contexte institutionnel donné*". Cette définition "relative" de l'innovation trouve un large écho en sciences de gestion. Nous pouvons donc définir l'innovation comme étant une technologie, un produit ou un service pour la première fois utilisé par les membres de l'organisation, que les autres organisations l'aient utilisé auparavant ou non.

Nous retiendrons cette dernière définition qui nous semble adaptée à notre objet d'étude.

1.3.2. Quelle typologie d'innovation

Plusieurs auteurs ont proposé de classer les innovations par typologie. Nous retiendrons celle de Hage (1987) ou Pennings (1987) qui proposent deux typologies principales selon que l'innovation s'applique aux produits ou aux procédés.

D'autre part, dans les PME, notamment du secteur agroalimentaire, l'innovation produit est généralement incrémentale et souvent facile à imiter. Nous retiendrons également cette vision qui est adaptée au secteur que nous étudions.

Les mutations récentes du secteur agro-alimentaire, en particulier la prise en compte du caractère qualitatif des produits (Valceschini et Nicolas, 1995), ont suscité des travaux qui soulignent l'importance du territoire, de la production et de la protection des produits (Letablier et Delfosse, 1995). De plus, la richesse des éléments physiques de l'espace géographique, ses particularités symboliques et les caractéristiques des ensembles sociaux qui lui sont liés interviennent alors dans la construction de ressources spécifiques. Celles-ci

Quelle stratégie pour une valorisation de l'innovation dans le cadre du pôle de compétitivité végétal angevin ?

peuvent différencier les produits et les technologies, renforcer l'attractivité du territoire ou valoriser un écosystème particulier (Colletis et Pecqueur, 1995).

Comme nous l'avons vu, l'innovation dans le secteur du végétal autorise le développement de stratégies spécifiques aux PME. La taille de l'entreprise, l'implication forte de l'exploitant et les politiques de partenariat en sont les principales caractéristiques. Par ailleurs, plusieurs travaux soulignent l'importance du territoire et des ensembles sociaux qui y sont liés dans l'action d'innover. Les acteurs locaux et leur structuration sociale sont mobilisés pour favoriser ces actions. Dès lors, le système d'action innovante fonctionnera et sera renforcé par les caractéristiques propres au territoire.

1.4. Valorisation de l'innovation

Au sein du pôle de compétitivité angevin, les commissions d'étude se sont rapidement mises en place. Elles regroupent l'ensemble des acteurs impliqués dans le pôle : dirigeants, institutions publiques locales, universitaires, ... Ce sont les problématiques liées aux systèmes d'information, à l'organisation au sein du pôle et, de façon générale, aux recherches de solutions à des problèmes techniques qui alimentent les premières missions de réflexion au sein du pôle. Assez vite est apparu un besoin, dans une perspective de gestion, lié à la valorisation de l'innovation.

Habituellement, la valorisation de l'innovation concerne la protection des innovations par des brevets. Dans le contexte particulier du pôle végétal, constitué de PME et TPE, la mise en œuvre d'un organisation d'aide à la valorisation est recherchée.

La finalité étant de valoriser l'acte d'innover auprès des clients.

Le management de l'invention a fait l'objet de nombreux travaux théoriques et empiriques au cours des dernières années (Rivette et Kline 2000, Bressé 2002). Ces travaux montrent que les brevets jouent de plus en plus souvent un rôle stratégique, à la fois comme protection d'une compétence particulière, comme garant d'un avantage concurrentiel et comme outil de création de valeur. La valorisation des brevets et la gestion de ce processus concourent à rentabiliser les investissements qui ont conduit à innover.

De fait, l'invention protégée est présentée comme résultat de la R&D, point de départ de l'innovation (Callon et Law 1989). Il confère des droits exclusifs sur l'exploitation et la diffusion de l'invention. La transformation du brevet en innovation n'est pas obligatoire. En effet, un brevet peut ne jamais se transformer en produit ou en procédé commercialisé. Par ailleurs, l'entreprise peut faire le choix de ne pas breveter des innovations afin de garder le secret de son invention ou pour des raisons liées à la complexité, aux coûts, à la durée, à la gestion ou à la méconnaissance du processus juridique de protection.

En conséquence, l'enjeu stratégique représenté par la protection de l'invention prend toute sa dimension lors de la valorisation du brevet. La valorisation est "*le processus qui transforme l'invention en un produit ou procédé vendable qui permet de passer de la recherche à son application industrielle*" (Maître et al. 1992). En matière de brevet il s'agit d'un ensemble de mesures permettant d'en accroître la valeur réelle concernant surtout la fabrication et la vente des produits dérivés.

Quelle stratégie pour une valorisation de l'innovation dans le cadre du pôle de compétitivité végétal angevin ?

Généralement, les différentes formes de valorisation se décomposent en trois phases (Mitkova 1999). La première phase correspond aux opérations de dépôts et d'acquisition qui impliquent un travail de formalisation, de rédaction, puis d'enregistrement auprès des institutions nationales et internationales de propriété industrielle. La deuxième étape est relative aux choix de modalités de valorisation du brevet (internes ou externes). Enfin, le dernier stade est celui de l'exploitation du brevet, cela représente la production de produits (ou la mise en exploitation des procédés protégés) et leur commercialisation sur les marchés.

Si l'invention ne conduit pas nécessairement à l'innovation et si "*l'excellence scientifique ne conduit pas nécessairement à la réussite économique*" (Callon, 1993), c'est parce que le processus d'innovation est "*par définition un processus aléatoire*" (Salomon, 1992). L'innovation est surtout un état d'esprit, qui ne peut émerger qu'avec des entrepreneurs capables de réaliser des combinaisons nouvelles (Salomon, 1992). Cette notion de combinaison nouvelle élargit l'innovation au delà du produit et du procédé, au marketing et à l'organisation.

2. Proposition pour la mise en place d'un système d'aide à la valorisation de l'innovation au sein du pôle de compétitivité végétal angevin

2.1. Méthodologie de la recherche

Notre recherche s'appuie sur les études de cas. Notre choix de la méthode des cas découle du problème étudié et des contraintes qui lui sont associées. L'étude d'un cas unique se justifie par le caractère peu exploré, dans le contexte cité, du phénomène analysé (Yin, 1994).

Le processus d'adaptation d'un système d'aide à la valorisation de l'innovation nécessite d'amorcer une logique de découverte. Dans un premier temps, une étude monographique sera réalisée. Celle-ci devra permettre de valider le système d'aide, puis de finaliser la méthode qui sera, dans un second temps, utilisée pour d'autres cas.

Ce premier cas étudié l'est donc à titre de modèle et permettra de valider ou de modifier le système proposé.

L'étude de cas "*permet de suivre ou de construire des événements dans le temps (la chronologie), d'évaluer les causalités locales (isoler ce qui est général des contingences locales) et de formuler une explication, puis de la tester auprès des acteurs*" (Wacheux, 1996).

Les questions de recherche se construisent par l'articulation entre la théorisation et le réalisme empirique. L'observation ne porte pas seulement sur des espaces prédéterminés. Au contraire, les connaissances pratiques des acteurs, leur formalisation du problème même, interviennent dans la construction de l'objet. "*Un espace est ainsi créé, à l'intérieur duquel les théories et les concepts trouvent une possible contextualisation*" (Wacheux, 1996).

Comme cela a été précisé, cet article présente un caractère exploratoire devant permettre de valider un système d'aide à la valorisation de l'innovation.

Les différents échanges entretenus avec les acteurs de l'entreprise étudiée doivent nous conduire à présenter une ébauche de réponses aux questions proposées dans l'introduction.

Quelle stratégie pour une valorisation de l'innovation dans le cadre du pôle de compétitivité végétal angevin ?

Cette étude monographique est la principale limite de ce processus d'acquisition d'informations. Nous tenterons toutefois d'y apporter du sens.

"Le discours de l'acteur n'est jamais, *a priori*, la réalité, mais la manière dont il a perçu les événements. Il restitue les éléments présents dans sa mémoire au moment de la rencontre, ou livre son analyse sur une situation précise" (Wacheux, 1996).

Le système présenté est une première ébauche d'un système d'aide à la valorisation de l'innovation.

Il sera finalisé dans les prochains mois, lors de sa confrontation avec le terrain.

Celui-ci est présenté en trois parties. En premier lieu, il convient d'analyser le marché potentiel et les DAS susceptibles d'être mis en adéquation avec la segmentation de marché déterminée. Cette première étape permettra de définir les objectifs réalisables vis à vis du potentiel issu de la segmentation réalisée.

Ensuite, l'analyse étudiera l'innovation et son potentiel de création de valeur. Il conviendra également de définir la façon dont l'innovation sera protégée ainsi que le cycle de vie qu'il est possible d'envisager pour l'innovation considérée.

La troisième partie tentera de confronter l'innovation avec les segments de marchés repérés. Quelle rente sera-t-il possible d'obtenir et dans quelles circonstances ?

Une synthèse et des recommandations clôtureront cette étude et fourniront des éléments de réponses aux décideurs.

Nous nous sommes inspirés des travaux de H. Gasiglia et E. Simon (2003) sur l'analyse de la rente à l'innovation et sur le modèle HEC-INPI de "*valorisation et de la protection intellectuelle des innovations des PEI³*" de M. Santi avec la collaboration de S. Reboud.

2.2. Analyses contextuelles

Cette analyse doit permettre de déterminer les segments de marché offrant des potentialités compatibles avec les compétences et ressources de l'entreprise.

2.2.1. Analyse du marché et segmentation

Lors de cette première analyse, il est important que le service marketing fasse partie de l'équipe d'étude.

La segmentation du marché doit permettre à l'entreprise d'engager ses ressources sur la bonne cible. Elle permet également de hiérarchiser ses cibles.

³ Petites Entreprises Innovantes

Quelle stratégie pour une valorisation de l'innovation dans le cadre du pôle de compétitivité végétal angevin ?

L'étude de l'organisation des marchés, de ceux qui ne sont pas stabilisés, de ceux qui ont un potentiel limité (niches), devra être menée avec une attention particulière. En effet, les entreprises concernées par notre étude sont des PME/TPE aux ressources limitées.

2.2.2. Définition des DAS et FCS correspondants

L'analyse des DAS de l'entreprise et des FCS correspondants doit permettre de retenir ceux pour lesquels l'adéquation est la plus forte avec les segments de marché retenus.

Les outils d'analyse stratégique permettront de fournir la base d'informations permettant de mener à bien cette phase d'analyse des DAS.

2.2.3. Définition des objectifs

Au terme de cette analyse préalable, des objectifs peuvent être définis. Ils seront chargés de fournir la base d'informations sur le marché et son potentiel ainsi que les ressources, moyens et compétences sur lesquels l'entreprise peut compter pour s'engager plus avant ou valider des projets d'innovation.

2.3. Analyse de l'innovation

2.3.1. Valeur générée par l'innovation

L'évaluation de l'innovation peut se réaliser à partir de trois approches fondées sur :

- les revenus
- l'état du marché
- les coûts

L'approche fondée sur les revenus consiste à évaluer la valeur actualisée d'un flux de recettes découlant de l'utilisation de l'innovation sous-jacente au cours de sa durée de vie économique.

L'approche fondée sur l'état du marché consiste à comparer les recettes tirées de la vente antérieure sur le marché d'actifs de propriété intellectuelle analogues ou comparables.

Enfin, l'approche fondée sur les coûts vise à déterminer la valeur d'un actif de propriété intellectuelle en calculant le coût que représenterait pour une entreprise l'élaboration par l'entreprise d'une innovation analogue ou son acquisition à un tiers.

Au final, la valeur d'une innovation s'appréciera sur les sommes qu'elle sera en mesure de générer.

2.3.2. Protection de l'innovation

Quelle stratégie pour une valorisation de l'innovation dans le cadre du pôle de compétitivité végétal angevin ?

La protection d'une innovation est un moyen de la valoriser. En effet, dès lors où une innovation est protégée par un brevet, l'entreprise dispose de plusieurs moyens d'exploiter cet actif intellectuel :

- elle peut bénéficier plus aisément d'aides financières
- elle peut utiliser ses actifs comme monnaie d'échange dans le cadre d'une collaboration
- elle facilite le placement de barrières sur le segment de marché concerné
- elle peut vendre ses actifs intellectuels
- en étant première sur son segment, elle dispose d'un avantage concurrentiel

Dans le cas d'une innovation non brevetable, l'entreprise peut disposer de son avantage concurrentiel en gardant secret son actif intellectuel.

2.3.3. Cycle de vie de l'innovation

L'innovation est une source naturelle d'avantage compétitif. Mais, à l'instar des produits et des marchés, cette source se tarira. Afin d'anticiper sur la fin de vie d'une innovation, il conviendra d'étudier les risques liés au marché/client, aux produits de substitution, aux concurrents et aux partenaires sans oublier les institutions publiques.

Dans cette seconde partie c'est la faisabilité du projet d'innovation qui a été étudiée.

La création de valeur doit être supérieure aux dépenses afin de générer une rente. Celle-ci sera d'autant plus forte que l'entreprise protégera son innovation, créera des barrières et rendra l'innovation difficilement imitable.

Dans la prochaine partie, nous analyserons les moyens d'exploitation de la rente générée par l'innovation.

2.4. Insertion sur le marché

L'insertion d'une innovation sur son marché va provoquer des réactions de l'environnement.

Le volume de la rente sera réduit ou augmenté en fonction de la réaction du marché, le taux de profit de la rente dépendra des liens qui auront été tissés avec les partenaires de la filière, la durée de la rente supportera l'arrivée de substitut et le taux de marge et des volumes devront supporter la réaction concurrentielle.

2.4.1. Définition de la potentialité de la rente

M. SANTIS et S. REBOUT proposent dans leur "*modèle de valorisation de l'innovation*" le calcul suivant afin de déterminer la rente potentielle :

Rente Potentielle = Volume * Taux * Durée

Quelle stratégie pour une valorisation de l'innovation dans le cadre du pôle de compétitivité végétal angevin ?

Le taux représente la nature de l'avantage compétitif, la durée représente l'importance de l'avantage compétitif.

Toutefois, cet avantage compétitif sera réduit en raison de l'érosion que va subir la rente dès son insertion dans l'environnement.

2.4.2. Recherche de partenariats ou d'alliances

L'une des possibilités de limiter l'érosion de la rente est à chercher dans la collaboration.

Dans notre contexte d'entreprises de type PME/TPE, la recherche d'un partenariat est un moyen de limiter l'érosion de la rente générée par l'innovation.

En effet, ce type de partenariat permet, dans le cadre du pôle de compétitivité, de mettre en commun des ressources et compétences, de faciliter la création de barrières, d'obtenir des économies d'échelles, de faciliter les transferts et l'apprentissage (sources d'innovations) et de mieux lutter contre la concurrence.

L'insertion d'une innovation dans son environnement doit générer une rente. Celle-ci doit être forte et protégée. Mais l'entreprise devra mettre en œuvre un ensemble de mesures afin de limiter l'érosion de sa rente.

Protéger son innovation, créer des barrières, développer des collaborations seront des moyens de lutter contre la concurrence.

2.5. Synthèse et recommandations

A partir de l'analyse contextuelle, l'entreprise est en mesure de déterminer les potentiels du marché et les ressources et compétences dont elle dispose.

La recherche d'une adéquation entre ses deux entités doit conduire l'entreprise à fixer des objectifs et à définir une stratégie adaptée.

L'analyse de l'innovation, quant à elle, doit conduire à déterminer si celle-ci est en mesure de générer une rente suffisante. C'est à dire capable de couvrir les dépenses d'introduction de l'innovation dans son environnement et les conséquences qui y sont associées.

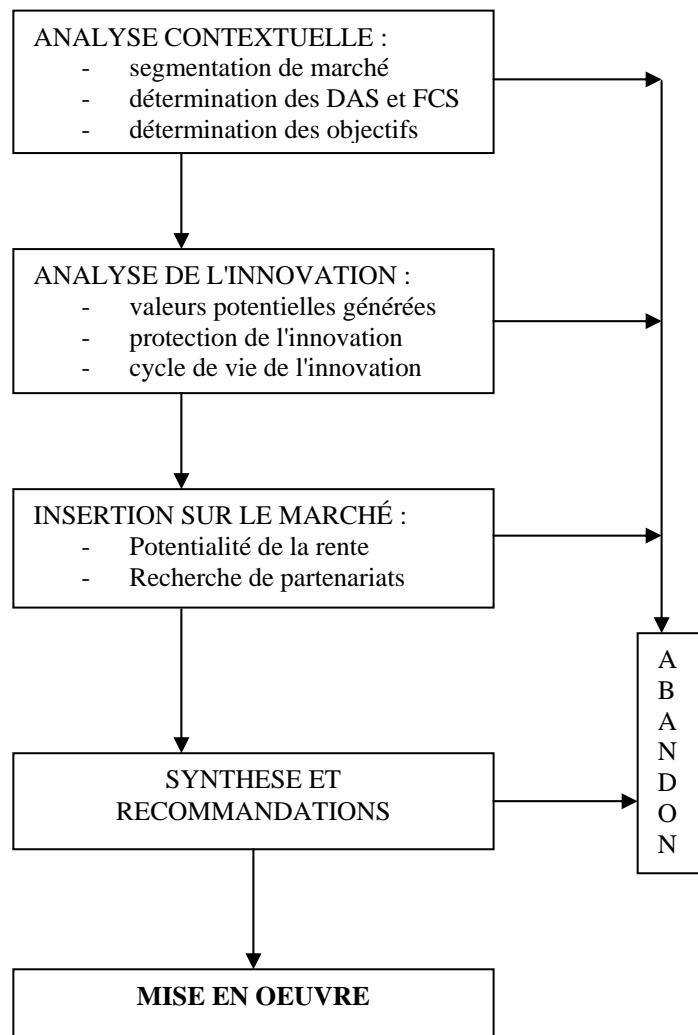
La détermination du cycle de vie de l'innovation et sa protection seront des éléments déterminants pour permettre d'en évaluer une rente potentielle.

Enfin, l'étude de l'insertion de l'innovation sur son marché doit prendre en compte les menaces de l'environnement et calculer la rente sur laquelle l'entreprise pourra compter.

Au terme de cette synthèse, l'entreprise doit disposer de l'ensemble des informations devant la conduire à prendre une décision et à fixer les objectifs qui détermineront les stratégies à mettre en œuvre.

Systeme d'aide à la valorisation de l'innovation.

Quelle stratégie pour une valorisation de l'innovation dans le cadre du pôle de compétitivité végétal angevin ?



Conclusion

La première partie de cet article a permis de présenter l'environnement d'un pôle de compétitivité avec, en ligne de mire, la valorisation de l'innovation. Cela nous a conduit à rappeler comment pouvait se définir l'innovation et comment le dirigeant d'une TPE ou PME appréhendait ce concept.

Ensuite, nous avons situé le concept de pôle de compétitivité dans la cartographie des organisations territoriales.

Enfin, nous avons circonscrit la notion de valorisation de l'innovation.

La mise en œuvre sur le terrain des concepts analysés nous permettra de compléter avantageusement les définitions proposées en les enrichissant des particularités propres au pôle de compétitivité étudié.

La seconde partie propose une ébauche de méthode qui permettra de construire un système d'aide à la valorisation de l'innovation.

Les premières études nous incitent à réaliser un système global intégrant en amont un outil d'analyse permettant de considérer le contexte économique sur lequel l'innovation est pressentie. Ensuite, l'analyse de l'innovation doit permettre d'évaluer les valeurs potentielles qui peuvent être générées et, selon sa destination, l'opportunité de protéger l'innovation. Enfin, l'analyse de l'insertion de l'innovation sur son marché doit permettre de mesurer la potentialité de rente et la prise en compte des acteurs de l'environnement concurrentiel afin d'estimer les opportunités de collaboration.

Une synthèse et des recommandations permettront au dirigeant de faire le choix d'abandonner ou de mettre en œuvre son projet.

Cette seconde partie fera également l'objet d'une mise en situation lors des prochains mois afin de tenter de valider ce système d'aide à la valorisation de l'innovation.

Quelle stratégie pour une valorisation de l'innovation dans le cadre du pôle de compétitivité végétal angevin ?

Bibliographie

- Becattini, G., (1992), *Le district industriel : une notion socio-économique*, in Benko, G., Lipietz, A., *Les régions qui gagnent*, PUF, Paris.
- Bellon, B., éd, (1994), *Innover ou disparaître*, Economica, Paris.
- Bressé, P., (2002), *Stratégie de propriété industrielle; Guide des entreprises innovantes en action*, Dunod.
- Callon, M., (1993), *Recherche et innovation, le temps des réseaux*, La Documentation Française, Paris.
- Callon, M. et J. Law, (1989), *La proto-histoire d'un laboratoire ou le difficile mariage de la science et de l'économie*. Dans Callon, M. et al. *Innovation et ressources locales*, PUF, Paris, pp. 1-34
- Chapman, R.L., O'Mara, C.E., Ronchi, S. et Corso, M., (2001), *Continuous product innovation: a comparison of key elements across different contingency sets*, *Measuring Business Excellence*, pp.5, 3, 16-23.
- Colletis, G.,(1992), *Éléments de caractérisation du District Technologique*, in *Industrie et territoire, les systèmes productifs localisés*, colloque 21 et 22 Octobre, I.R.E.P.D.
- Colletis, G., et Pecqueur, B., (1993), *Intégration des espaces et quasi intégration des firmes : vers de nouvelles rencontres productives?*, RERU n°1993/3.
- Colletis, G. et Pecqueur, B., (1995), *Les facteurs de la concurrence spatiale*. Colloque "Dynamiques industrielles et dynamiques territoriales", Toulouse, ASRDLF.
- Courlet, C., (2000), *Districts industriels et systèmes productifs localisés (SPL) en France*, DATAR, Paris.
- DATAR, (2004), *La France, puissance industrielle. Une nouvelle politique industrielle par les territoires*. Etude prospective de la DATAR.
- DeBresson, C. et X. Hu, (1999), *Identifying Clusters of Innovative Activities: A New Approach And A Tool Box*, in: Roelandt, T. and P. Den Hertog (eds.), *Cluster Analysis and Cluster-Based Policy Making in OECD Countries*, OECD, Paris: pp.27-59.
- DeBresson, C. et Amesse, F., (1991), *Networks of Innovators : A Review and Introduction to the Issue*, *Research Policy*, Vol.20, n°5, pp. 363-379.
- Destot, M., (2000), *Rapport d'information N°2364* déposé à l'assemblée nationale
- Freeman, C., (1991), *Networks of Innovators : A Review and Introduction to the Issue*, *Research Policy*, Vol.20, n°5, pp. 499-514.
- Gasiglia H. et Simon E. (2003) *Maintenir la rente de l'innovation. - A la recherche d'un modèle à l'usage des Petites Entreprises.?* – Actes de la Conférence de l'AIMS.
- Hage, J. (1987), *Reflection of new technology and organizational change*, dans J.M. Pennings et A. Buitendam (éds.), *New technology as organizational innovation*, Ballinger, Cambridge.
- Jayet, H., (1990), *Territoires et concurrences territoriales*, colloque de l'ASRDLF, "Mondialisation de l'économie et développement des territoires", Saint-Etienne, 3/4 Sept.
- Karlsson, C. et Olsson O., (1998), *Product innovation in small and large enterprises*, *Small Business Economics*, pp. 10, 31-46.
- Letablier, M.-T. et Delfosse, C., (1995), *Genèse d'une convention de qualité. Cas des appellations d'origine fromagères*, In Allaire, G., Boyer, R., *La grande transformation de l'agriculture*, INRA-Economica, Paris.

Quelle stratégie pour une valorisation de l'innovation dans le cadre du pôle de compétitivité végétal angevin ?

- Maître, P., Miquel, J-D., Brenet, P., (1992), De l'idée au produit. Guide de valorisation industrielle de la recherche, Ed. Eyrolles.
- Marchesnay, M. Fourcade C. (1997), Gestion de la PME/PMI, Nathan, Paris.
- Mitkova, L., (1999), Le brevet d'invention : un nouveau domaine d'application du marketing, Thèses de Doctorat, Université de Nice.
- Pacitto, J.-C., Tordjman, F., (1999), L'innovation technologique dans la très petite entreprise industrielle française : ce que disent les statistiques. Revue Internationale PME, pp. 59-90.
- Pennings, J.M. (1987), On the nature of new technology as organizational innovation, dans Pennings, J.M. et A. Buitendam (éds.), New technology as organizational innovation. The development and diffusion of microelectronics, Ballinger, Cambridge, MA, pp 3-12.
- Porter, M., (2000), Locations, clusters and company strategy, in Clark et al. (eds), The Oxford handbook of economic geography, Oxford U. Press, Oxford.
- Rallet, A. et Torre, A., (2001), Proximité géographique ou proximité organisationnelle ? Une analyse spatiale des coopérations technologiques dans les réseaux localisés d'innovation, Economie Appliquée, tome LIV, n°1, pp 147-171.
- RivetteK., Kline D., (2000), Rembrandt in the attic, Unlocking the Hidden Value of Patents, Harvard Business School Press.
- Robertson, P.L. et Langlois, R.N., (1995), Networks of Innovators : A Review and Introduction to the Issue, Research Policy, Vol.24, n°4, juin, pp.543-562.
- Rogers, E. et Schoemaker, F., (1971), Communication in innovations : a cross cultural approach, Free Press, New York.
- Rothwell, R., (1978), Small and Medium Sized Manufacturing Firms and Technological Innovation, Management Decision, Vol.16, n°6, pp. 362-370.
-
- Salomon, J-J., (1992), Le destin technologique, Editions Balland, Paris.
- Santi, M. et Reboud, S., (2003), Modèle de valorisation et de protection intellectuelle des innovations des PEI. HEC-INPI.
- Valceschini, E., Nicolas, F., (1995), La dynamique économique de la qualité agro-alimentaire, In Agro-alimentaire : une économie de la qualité, INRA-Economica, Paris.
- Van de Ven, A., (1986), Central problems in the management of innovation, Management Science, vol 32, n°1.
- Wacheux F. (1996). "Méthodes qualitatives et recherches en gestion", Economica.
- Yin R.K., (1994). "Case Study Research, Design and Methods", Newbury Park, CA, Sage, 1984.