



Du rôle des connaissances dans les processus d'innovation des PME polonaises

Catherine Peyroux

Maître de Conférences
GREG Montpellier III, ERFI Montpellier I

catherinepeyroux@aol.com

Résumé :

Suite au changement de régime, la Pologne a connu un développement important de PME, fruit d'une intense dynamique entrepreneuriale. Mais, avec l'ouverture à la concurrence, ces petites et moyennes structures sont confrontées à des difficultés qui rendent bien souvent nécessaire l'innovation entendue plus dans le sens de la modernisation des produits et des procédés et des pratiques organisationnelles que d'innovation radicale.

Cette innovation reste difficile à mettre en œuvre. Afin de mieux comprendre les freins existants, cette communication propose d'analyser les processus de gestion de l'innovation dans les PME de la région de Lodz. Pour dépasser les explications en termes stratégiques et managériaux (vision court-termiste et opportuniste, problèmes de gestion négligés ou sous-estimés) nous avons privilégié une approche par la connaissance. Les résultats issus du terrain (études de cas et enquête auprès d'entreprises retenues pour leur caractère novateur) ont été rapprochés de la littérature existante. Il ressort des analyses que les processus d'innovation restent centrés sur des connaissances essentiellement technologiques, mobilisées par des entrepreneurs innovateurs très souvent opportunistes. Les processus restent autonomes et relativement fermés à la coopération, exploitant peu les réseaux relationnels pour mobiliser des informations externes. Une mobilisation plus transversale et plus collective des connaissances pour innover est à développer.

Quinze ans après son entrée dans le monde capitaliste, la Pologne intègre l'Union européenne. Au cours des années de transition qui ont précédé cette date historique de mai 2004, la situation économique et le paysage industriel se sont transformés autorisant un développement important de PME, fruit d'une intense dynamique entrepreneuriale¹.

Certaines activités, dans le secteur commercial particulièrement, relevaient plus de l'économie informelle (activités plus ou moins officielles s'apparentant à une "économie de bazar selon S. Kratke, 1997) et ont été, ces dernières années, confrontées à des changements importants notamment dans le secteur de la distribution. D'autres ont pu être développées en saisissant les opportunités offertes par le démantèlement des entreprises d'Etat, dans un contexte où le marché était important et porteur (sortie d'une économie de rationnement et développement d'une demande des nouvelles républiques plus à l'Est). Le problème était alors au départ plus de produire que de vendre.

Progressivement le contexte a changé : l'environnement des entreprises est devenu de plus en plus ouvert à la concurrence nationale et internationale. Les clients ont accru leurs exigences dans un contexte économique difficile (montée du chômage, croissance limitée du pouvoir d'achat des ménages, fermeture de certains marchés à l'Est...). La nécessité d'innover, entendue bien souvent plus dans le sens de modernisation des produits, des procédés et des pratiques organisationnelles que d'innovations radicales², s'est affirmée mais elle reste cependant difficile à mettre en œuvre. Pourtant des structures existent, souvent grâce à l'impulsion apportée par les programmes européens, pour développer les entreprises innovantes : Centre de Transfert de Technologie, Incubateurs et Business Centers fleurissent. Mais en Pologne comme ailleurs l'innovation ne se décrète pas.

Alors même que l'innovation a acquis progressivement un statut de variable stratégique pour l'entreprise, ce facteur de compétitivité dans une économie concurrentielle mondialisée, facteur supposé jouer un rôle central dans la création d'emplois et la dynamique de croissance, facteur encouragé par les pouvoirs publics, émerge difficilement.

Ce constat n'est pas propre à la Pologne mais l'enjeu nous semble cependant particulièrement exacerbé s'agissant d'une économie qui a connu de profonds bouleversements, qui intègre l'Union européenne et doit faire face à la concurrence mondiale. C'est en fait une interrogation sur les choix de développement économique qui est posée car via l'innovation et l'exploitation des ressources propres à une région c'est un mode de développement plus endogène qui peut être encouragé. Quelles perspectives alors pour les PME les plus innovantes en ce début de XXI^e siècle ?

Dans une période où développement économique et croissance semblent de plus en plus passer par l'innovation, nous nous interrogeons sur les caractéristiques des processus de gestion de l'innovation dans les PME polonaises, plus particulièrement de la région de Lodz³.

¹ En 1999, 93 % des entreprises ont 5 salariés et moins et 99,5 % ont 100 salariés et moins, source Données de l'office des statistiques de Lodz.

² Compte tenu du terrain étudié nous retenons une approche globale (incluant aussi bien les innovations de produits et de processus que les innovations organisationnelles) et relative (l'innovation pouvant correspondre à l'introduction d'une nouveauté au niveau du marché international comme national ou local, ces deux derniers cas étant les plus fréquents. Si les innovations radicales sont rares, on observe plus fréquemment des améliorations de produits ou de procédés et la commercialisation de produits nouveaux pour l'environnement local ou national de l'entreprise, C. Peyroux, 2000.

³ La communication s'appuie sur des études réalisées à Lodz, 2^e ville de Pologne, ancienne cité du textile confrontée à des restructurations importantes et à un taux de chômage élevé. Les observations réalisées sont certes dépendantes du contexte spécifique de cette ville (restructuration de l'industrie textile, fort potentiel universitaire, exode des jeunes formés vers la capitale) mais elles peuvent contribuer à la compréhension des difficultés des PME polonaises en matière d'innovation dans la mesure où Lodz présente les difficultés caractéristiques de la situation de l'économie polonaise (taux de chômage élevé, grandes entreprises d'Etat en faillite) et connaît une explosion du nombre de PME, phénomène remarquable en Pologne.

Dans le cadre de cette communication, il s'agit d'approfondir l'analyse des processus d'innovation en œuvre dans ces entreprises et de mieux comprendre la nature des freins qui font que ces innovations restent encore peu développées, souvent limitées aux domaines techniques, isolées et ponctuelles sans inscription dans un projet stratégique en avançant une explication fondée sur les modes de gestion des connaissances.

Un détour par la littérature récente sur le sujet met en évidence l'attention croissante accordée aux connaissances dans les entreprises, plus précisément au processus de génération des connaissances (D. Foray 2000, P. Byosièrè, M. Ingham, 2001, E. Métais, B. Moingeon, 2001), faisant écrire à M. Ingham (2001) que " la création de connaissances et l'apprentissage permanent constituent aujourd'hui des préoccupations centrales en matière de management de l'innovation ". Cette communication s'inscrit dans cette perspective : nous considérons que les problèmes rencontrés dans les PME de la région de Lodz en matière d'innovation renvoient en fait à des mécanismes de production de connaissances qui restent essentiellement centrés sur le dirigeant.

Il nous est apparu nécessaire de dépasser les explications en termes stratégiques et managériaux (vision court-termiste et opportuniste, méconnaissance de certains problèmes de gestion, refus de la coopération) (C. Peyroux, 2000) très souvent liées à la personnalité du dirigeant pour privilégier une approche plus fédératrice par la connaissance.

A partir des informations collectées lors des entretiens⁴ avec des dirigeants de PME (analyse de cas de différentes entreprises appartenant à des secteurs très différents tels l'électronique, le textile ou la chimie) et des résultats obtenus lors de l'enquête réalisée de février à mai 2000 sur les " déterminants du développement d'une firme innovante " nous pouvons avancer quelques constats. Confrontés aux réflexions théoriques sur les processus d'innovation, ces constats nous paraissent constituer des freins importants au développement d'innovations dans les PME et contribuent à expliquer la difficile émergence de processus d'innovation

Notre démarche a consisté à rapprocher les résultats issus du terrain (interviews et enquête auprès d'entreprises retenues pour leur caractère novateur des réflexions issues de la littérature sur la question. Deux éléments fondamentaux dans les processus d'innovation, repérés dans la littérature, nous semblent poser problème. Le premier porte sur le caractère transversal du processus de développement des connaissances pour innover, nécessitant une approche plurielle de l'innovation. Le second concerne le caractère collectif du processus qui passe par des coopérations et la structuration d'un réseau relationnel.

1- Plaidoyer pour une approche plus transversale de l'innovation

Les premiers travaux sur l'innovation, déjà, soulignaient le caractère pluriel de l'innovation. Ainsi Schumpeter introduisait-il bien dans son analyse les innovations en matière organisationnelle et commerciale à côté des traditionnelles innovations de produit et de processus. Il est désormais acquis par les spécialistes du sujet que les innovations managériales ou organisationnelles sont tout aussi importantes que les innovations technologiques (C. Carrié, D. Garant, 1996). Au delà du champ d'étude qui s'élargit, il convient comme le souligne les travaux de A. Van de Ven d'inscrire l'analyse dans une problématique de co-évolution (1-1) impliquant une approche plus transversale. Or le constat réalisé reste très restrictif par rapport à cette approche (1-2).

⁴ Cette méthodologie fondée sur l'analyse d'une dizaine de situations particulières d'entreprise nous paraît adaptée à notre objet d'analyse s'agissant d'appréhender des processus relativement complexes et de suivre certaines entreprises dans la durée. Nous rejoignons en cela le point de vue de M. Ingham (2001). Elle a été complétée par une enquête auprès de 55 PME innovantes de la région de Lodz, retenues pour avoir au cours des trois dernières années réalisé au moins une innovation dans le domaine des produits ou des processus de production.

1.1- La problématique de la co-évolution

Insistant sur le rôle des connaissances comme fondement de l'alchimie de l'innovation, A. Van de Ven souligne la nécessité de mêler l'approche technique et l'approche organisationnelle tout en tenant compte de l'environnement (interne et externe à l'entreprise). C'est sur la dimension interne que nous insisterons ici.

1.1.1 Mêler l'approche technique et organisationnelle : l'alchimie de l'innovation

Il ne s'agit pas seulement de défendre une approche moins restrictive de l'innovation, intégrant les innovations organisationnelles, mais d'aller plus loin en considérant que les dimensions techniques et organisationnelles sont étroitement liées. Nous pouvons reprendre les points de vue de A. Van de Ven (99) sur la "co-évolution" ou de M. Ingham (01) sur "l'innovation plurielle".

Ainsi, A. Van de Ven souligne que "des progrès dans les artefacts techniques ne sont possibles que lorsque certains changements de règles institutionnelles, de principes, de lois ou d'incitation se sont produits. Inversement, beaucoup de changements en matière de principes institutionnels, d'incitation, de règle ou d'arrangements administratifs ne sont possibles qu'avec l'avènement de certaines avancées technologiques".⁵

Dans le contexte de PME, des innovations technologiques comme la mise au point d'un nouveau produit peuvent impliquer de revoir l'organisation commerciale, de trouver de nouveaux marchés à l'extérieur du périmètre commercial traditionnel de l'entreprise et ainsi conduire à des pratiques innovantes en matière de distribution. Des pratiques innovantes de gestion du personnel stimulant la créativité des salariés ou un mode d'organisation générateur de connaissances collectives peuvent favoriser le développement d'innovation dans les processus de production. Ainsi les analyses sur l'entreprise apprenante mettent l'accent sur des pratiques de gestion du personnel et d'organisation qui favorisent l'apprentissage collectif, les capacités créatives et par là même la naissance d'idées innovantes. Ce sont là quelques illustrations des résultats que l'on peut espérer de cette alchimie de l'innovation dont les mécanismes sont souvent difficiles à identifier et, donc, à imiter mais qui constitue bien de ce fait une compétence distinctive de l'entreprise.

Cela conduit à dépasser l'approche ponctuelle de l'innovation pour encourager le développement de processus transversaux particulièrement lors de l'émergence et de la croissance de PME innovantes dans une économie en restructuration telle celle de la région de Lodz. Nous reprenons dans le contexte plus spécifique des PME dans une économie en transition le point de vue développé par J.C. Tarondeau et R.W. Wright (1995) sur l'organisation transversale comme structure particulièrement adaptée à l'obtention d'avantages concurrentiels fondés notamment sur l'innovation.

Les progrès des connaissances relèvent tout autant du champ technologique que des domaines organisationnels et managériaux, créant alors une dynamique interne favorable à la créativité. Les innovations se développent aussi bien par des progrès dans les connaissances scientifiques et techniques que dans l'amélioration des processus de gestion ; c'est là le fondement même de cette logique de co-évolution. Elle implique des ajustements structurels dans les formes organisationnelles qui trouvent leur justification dans la durée ; les processus d'innovation s'inscrivent alors dans une certaine permanence, élément nécessaire à un maintien durable de la compétitivité de l'entreprise.

⁵ Interview de Andrew Van de Ven réalisé par A. Asquin, publié dans le numéro 125 de la Revue Française de Gestion, septembre-octobre 1999, page 58.

1.1.2 Inscrire l'innovation dans un processus permanent

Afin de fonder un avantage concurrentiel durable sur l'innovation celle-ci ne peut se limiter à une innovation unique, même si elle apparaît comme radicale ; ce cas est d'autant plus assez limité (C. Carrier, D. Garant, 1996)⁶. “ L'innovation n'est plus l'exception, elle devient la règle et s'inscrit de façon permanente dans la vie des organisations ” (M. Ingham, 2001, p 83). Cela implique de mettre en place dans les entreprises des processus transversaux qui favorisent la créativité et qui ont un caractère durable, autorisant de ce fait des apprentissages collectifs au delà des apprentissages individuels.

Le processus s'inscrit alors dans l'histoire de l'entreprise et apparaît bien comme cumulatif : les connaissances acquises et l'expérience accumulée en matière d'innovation vont stimuler la créativité et la mise au point de nouveautés. Ces mécanismes conduisent alors à proposer une conception dynamique de l'innovation fondée sur des apprentissages tant individuels qu'organisationnels (C. Divry, S. Debuissou, A. Torre, 1998). Ils ne sont pas indépendants de l'environnement dans lequel ils se développent : ce sont des “ apprentissages situés ” selon la formule de A. Van de Ven (1999).

Il apparaît alors nécessaire de se préoccuper autant du contexte organisationnel dans lequel se développe l'innovation que de l'environnement de l'entreprise, ce dernier pouvant alors favoriser ou freiner le processus. La structure organisationnelle et les pratiques de gestion, constituent autant de variables internes qui vont permettre ces apprentissages et les inscriront dans la durée. De même l'apport externe dépend de l'existence même d'un milieu innovateur et du degré d'ouverture de l'entreprise comme nous le verrons dans la deuxième partie.

1.2- Des innovations technologiques initiées par le dirigeant

La réalité des situations observées apparaît fort éloignée de ces réflexions qui peuvent apparaître comme bien théoriques pour les dirigeants des entreprises concernées. Ce détour par la littérature nous semble cependant nécessaire pour mieux comprendre la nature des freins à l'innovation et pour formuler quelques propositions à destination des entrepreneurs et responsables institutionnels concernés par l'innovation.

1.2.1 Des innovations centrées sur les dimensions technologiques

Que l'on s'intéresse aux entreprises, aux organismes d'accompagnement de l'innovation (tel le centre de transfert et de technologie de Lodz) ou même aux recherches polonaises sur les processus d'innovation, le constat reste identique. C'est une perception de l'innovation très technologique, centrée sur la création ou l'amélioration des produits et des procédés. Les innovations organisationnelles, lorsqu'elles ne sont pas ignorées, sont considérées comme peu innovantes et donc ne méritant pas qu'on s'y intéresse ; c'est ce qui ressort notamment des entretiens réalisés avec les dirigeants interviewés. Cela ne permet pas d'inscrire le processus d'innovation dans une approche de type co-évolution, globale et transversale.

Le questionnaire administré en 2000 était ciblé sur l'innovation technologique ; les éventuels changement organisationnels étaient analysés comme des éléments induits.

Quelques remarques peuvent être avancées à partir des résultats obtenus. Si on analyse le type d'innovation réalisée (produit ou processus) au cours des trois dernières années (96/97/98) et sa fréquence parmi les 55 entreprises interrogées une certaine dynamique technologique semble se dessiner. Les innovations concernent davantage les produits que les processus⁷. Au

⁶ C. Carrier et D. Garant reprenant diverses études constatent que la majorité des innovations réalisées dans les entreprises sont plus des innovations de routine que des innovations radicales. Ils citent par exemple l'étude réalisée par Brisoux (1988) où seulement 11% des innovations étudiées ont un caractère absolu.

⁷ La troisième année 52 entreprises sur 55 ont innové dans le produit contre seulement 28 dans le processus de fabrication (respectivement 49 et 23 pour la deuxième année et 43 et 19 pour la première année). La troisième

cours des trois dernières années la majorité des entreprises (83%) a procédé à des innovations (de produit et/ou de processus) chaque année. On constate une certaine continuité dans le processus d'innovation ainsi qu'une progression de l'innovation. Les entreprises qui ont innové sont plus fréquentes et elles introduisent des nouveautés ou des améliorations à la fois dans les produits et dans les processus en plus grand nombre.

Nous pouvons formuler l'hypothèse que s'il s'agissait surtout, pour beaucoup de dirigeants, de saisir des opportunités de marché en améliorant les produits existants (les produits sont plus cités que les processus lors de l'enquête et le plus fréquemment les innovations de produits précèdent les innovations de processus) il semble se dessiner une certaine dynamique : les améliorations de processus ne se trouveraient-elles pas induites par l'introduction de nouveautés dans les produits ? Cela serait à la fois la manifestation d'une certaine réactivité par rapport au marché mais aussi un premier signe de cette dynamique transversale de l'innovation qu'il nous semble nécessaire d'intensifier, sous l'impulsion du dirigeant, et d'étendre aux dimensions organisationnelles et managériales. Cette enquête montre en effet le rôle déterminant et quasi exclusif des propriétaires et/ou dirigeants des PME dans ce processus.

1.2.2 Des dirigeants entrepreneurs-innovateurs

Les cas étudiés comme l'enquête réalisée en 2000 mettent en avant le rôle déterminant du propriétaire ou du dirigeant s'il y a différenciation des fonctions (cas de certaines SARL ou de SA). Ils constituent la première source d'innovation sur la base des déclarations des répondants. Les autres sources (informations transmises par les services marketing, production et recherche) sont considérées comme ayant moins d'importance⁸. Il apparaît que l'on est en présence d'un processus d'innovation piloté par le propriétaire-dirigeant, qui sur la base de ses propres connaissances (formation de base, expérience professionnelle, informations collectées sur le marché et la technologie...) va introduire des innovations.

Ces observations nous semblent liées au profil du dirigeant. Lors des entretiens réalisés bon nombre de chefs d'entreprises rencontrés étaient issus de l'Ecole Polytechnique de Lodz. Il semblerait que cette formation dans les domaines technologiques les oriente vers la mise en œuvre d'innovations techniques. Ils apparaissent souvent comme des autodidactes dans le domaine managérial. De ce fait ils ne perçoivent pas toujours les opportunités d'éventuelles améliorations des pratiques de gestion. Nous formulons l'hypothèse que l'approche de l'innovation permanente leur est étrangère et apparaît en rupture culturelle avec leur propre conception du management. Ces entrepreneurs ont, pour la plupart, démarré leur activité en exploitant une opportunité de marché et en utilisant des ressources disponibles (équipements rachetés lors de la privatisation des entreprises d'Etat) pour mettre en application une idée nouvelle⁹. Les contraintes de production ont souvent occultés les problèmes organisationnels et managériaux, largement méconnus ou sous-estimés.

Nous sommes bien dans un contexte de PME, peut-être encore plus exacerbé, avec un propriétaire dirigeant qui conserve toutes les initiatives stratégiques. Il est à l'origine de l'innovation et sa conception de la stratégie reste fort empreinte de l'opportunisme qui explique bien souvent la création même de l'activité. Ces entrepreneurs ont une culture technique et normalement un réseau de relations privilégiées avec les milieux techniques et

année ce sont 26 entreprises qui ont innové à la fois dans le produit et le processus (respectivement 20 pour la deuxième année et 13 pour la première année).

⁸ 82 % des répondants (45/55) jugent très important la source d'innovation que peuvent constituer les propriétaires et/ou les dirigeants. Seulement 29 % (16/55) accordent une telle importance aux activités de production et de recherche et 20 % (11/55) aux informations issues du service marketing.

⁹ Parmi les entreprises enquêtées, une étude complémentaire a été faite sur les jeunes entreprises (créées depuis le 1/01/95). 6 entreprises de Lodz sont concernées. Parmi elles 4 ont été créées pour exploiter à la fois une idée nouvelle et une opportunité de marché.

scientifiques qu'ils pourraient mobiliser à condition que le caractère nécessairement collectif du processus d'innovation soit perçu.

2 Plaidoyer pour une approche plus collective de l'innovation

Il découle des analyses menées précédemment, soulignant le caractère transversal et pluriel du processus d'innovation qu'il ne saurait être le résultat exclusif de la seule créativité du dirigeant mais bien le fruit d'un processus collectif tant sur le plan interne (impliquant l'organisation dans son ensemble) qu'externe. C'est cette dernière dimension que nous souhaitons maintenant développer en rappelant tout d'abord la problématique des stratégies collectives dans laquelle le processus d'innovation s'inscrit et en la confrontant à la réalité des comportements observés.

2.1 La problématique des stratégies collectives

Alors que l'innovation source d'avantage concurrentiel reste attachée à une image du secret que l'inventeur cherche à protéger, il apparaît que les processus d'innovation qui réussissent le mieux sont ceux qui s'appuient sur des acteurs divers, particulièrement dans un contexte de PME aux ressources et compétences limitées. Comment alors dépasser cette situation paradoxale qui freine bon nombre de dirigeants d'entreprise, sûr de détenir une idée tout à fait innovante mais trop jalousement gardée ?

2.1.1 Encourager la dimension collective du processus d'innovation

Nous pouvons reprendre le constat de D. Foray (00, p 43) considérant qu'“ il est désormais largement admis que la connaissance produite pour l'innovation ne provient pas uniquement de processus de création qui serait le fait d'individus isolés et même d'organisations fermées. Ces processus sont le plus souvent collectivement organisés par les industries et les réseaux de relations entre les firmes ainsi qu'entre les industries et la puissance publique ”. Cela conduit à encourager le développement de processus d'innovation largement ouvert sur l'extérieur, fondé sur des partenariats non seulement institutionnels avec des incubateurs, des centres de transfert de technologie ou des laboratoires de recherche (pour finaliser des projets et accompagner les futurs créateurs dans leur démarche) mais aussi des partenariats financiers et commerciaux. C'est là un moyen de compenser la rareté et l'insuffisance de ressources (financières, humaines, cognitives) qui caractérisent les PME.

L'approche proposée par la théorie fondée sur les ressources fournit un cadre théorique adapté à cette problématique. Il s'agit de gérer des ressources et des compétences pour innover (certaines sont maîtrisées en interne), d'autres le sont indirectement via la gestion du réseau relationnel. Parmi ces ressources et compétences favorisant l'innovation, les connaissances jouent un rôle particulier puisqu'à la base des processus de création. Elles se construisent à partir d'informations collectées, retraitées et assimilées par l'entreprise. L'avantage concurrentiel réside alors moins dans la capacité à innover que dans la capacité à construire, à animer et à exploiter un réseau relationnel innovant, susceptible d'apporter, sinon des ressources directement exploitables, des informations susceptibles d'aider l'entreprise à construire de nouvelles connaissances.

Nous pouvons noter ici aussi le rôle déterminant des phénomènes d'apprentissage : la répétition des relations et leur inscription dans la durée apparaissent comme deux conditions nécessaires au développement d'un apprentissage collectif. Par ailleurs, la confiance sans laquelle les stratégies collectives ne peuvent s'affirmer se construit elle aussi progressivement.

Ces stratégies collectives mobilisent différents types d'acteurs avec lesquels l'entreprise et son dirigeant ont plus ou moins de proximité. Tous ne jouent pas le même rôle en matière d'innovation.

2.1.2 Mobiliser les réseaux à liens faibles comme les réseaux à liens forts

Toutes les entreprises n'ont pas accès aux mêmes informations externes (tout dépend de la qualité de leur réseau) et ne les exploitent pas de la même façon (tout dépend alors de la capacité d'absorption de l'entreprise).

P.A. Julien, E. Andriambeloson et C. Ramangalahy (2002) ont mis en évidence le rôle important des réseaux à liens faibles dans les processus d'innovation technologique, en accordant aux réseaux à liens forts (qui fournissent des signaux bien compris des dirigeants du fait d'un langage, d'habitudes ou de connaissances communes), les seuls traditionnellement évoqués, un rôle moins déterminant. Ces réseaux à liens faibles sont sociologiquement plus éloignés des dirigeants de l'entreprise. Ils émettent donc des signaux plus difficiles à décoder mais qui de ce fait sont " les plus susceptibles d'apporter de l'information nouvelle et pré-compétitive à l'origine d'importantes innovations ", voir les relations traditionnellement difficiles à nouer avec les laboratoires de recherche, les équipes universitaires ou les entreprises de conseil. Ces auteurs relativisent le rôle des réseaux à liens forts, tels le réseau commercial ou le réseau d'affaires, présentés traditionnellement comme des sources cruciales car ils ne constituent que des déclencheurs ou des amorces insuffisantes pour aboutir à une innovation compétitive.

Cette étude permet de nuancer le propos sur le caractère collectif de l'innovation (toutes les relations n'ont pas un rôle équivalent) tout en insistant sur l'idiosyncrasie propre à l'entreprise à travers la notion de capacité d'absorption. Elle a retenu notre attention en ce sens qu'elle peut constituer une grille d'appréciation des différentes relations extérieures développées par les PME et qu'elle conduit à renforcer l'exploitation de relations qui ne sont pas les plus naturelles pour l'entreprise.

Au regard de ces réflexions sur l'importance des stratégies collectives et de l'utilisation des informations collectées, particulièrement de celles les plus difficiles à repérer, à comprendre et à assimiler pour les transformer en innovation, quels constats peut-on faire à partir de l'analyse de la situation des PME innovantes de la région de Lodz?

2.2 Un processus d'innovation autonome et relativement fermé

Les entretiens réalisés et la dernière enquête administrée ne font que confirmer un élément qui semble caractériser l'entrepreneuriat polonais : il y a de fortes réticences à coopérer, et cela se vérifie aussi en matière d'innovation, alors même que les caractéristiques des PME devraient favoriser ce type de stratégies collectives.

2.2.1 Une démarche autonome refusant la coopération

L'entrepreneuriat polonais à Lodz s'inscrit pour des raisons historiques, politiques et sociologiques dans une démarche essentiellement individuelle.

Pour financer les innovations au cours des trois dernières années étudiées, le recours aux fonds propres est très important pour 51/55 entreprises. Aucune entreprise n'a jugé important le recours aux ressources familiales, 4 seulement ont accordé de l'importance aux prêts bancaires et le même nombre au leasing. Aucune n'a eu recours au capital risque et 5 ont pu bénéficier de subventions. Le très faible recours aux prêts bancaires apparaît cependant plus comme la résultante de taux d'intérêts élevés (25/55 entreprises) et de garanties excessives (27/55) que d'un véritable risque de perte d'indépendance, risque mis en avant par 14/55 entreprises seulement. Choix contraint plus que totalement choisi, il en résulte un mode de

développement autonome qui apparaît non seulement à travers ces choix de financement mais aussi dans la nature des relations qui sont développées avec les autres acteurs économiques.

La coopération n'apparaît pas comme une stratégie naturelle ; elle serait même perçue comme antinomique par rapport à la représentation que les chefs d'entreprise ont du capitalisme (G. Duché, 00, A. Jewtuchowicz, 01). Alors même qu'elle se révèle nécessaire pour une PME, les dirigeants préfèrent opter pour une démarche autonome. Seules les coopérations avec des entreprises étrangères semblent plus facilement acceptées au regard des avantages divers (financiers, commerciaux de notoriété...) qui pourraient en être retirés.

Les comportements de coopération restent relativement émergents ; ils ne s'inscrivent pas dans des choix stratégiques délibérés mais résultent souvent d'opportunités saisies. En conséquence ces stratégies de coopération restent l'exception ce qui leur confèrent un caractère relativement novateur. Ainsi dans la dernière enquête réalisée, les entreprises jugent les relations avec les autres firmes de la même branche dans la région très concurrentielles et peu coopératives, ce qui tend à confirmer les constats précédents. Les coopérations au niveau international restent pratiquer par une minorité des firmes interrogées.

Les coopérations pour échanger des informations ne sont pas développées (elles sont importantes pour seulement 14/55 entreprises). Les chefs d'entreprises ont conscience de l'intérêt que représente la veille technologique et commerciale. La participation à des salons et à des foires est régulièrement évoquée (elle est jugée très importante pour 34/55 entreprises) mais il ne s'agit pas d'un élément essentiel pour innover. L'enquête met en effet en évidence le rôle premier du dirigeant dans l'exploitation de cette information recueillie ; celui-ci traite l'information selon ses propres filtres. Cela nous conduit donc à discuter du rôle différencié des réseaux selon la nature des liens avec le dirigeant.

2.2.1 Des réseaux relationnels peu exploités

Les chefs d'entreprises ont bien sûr leurs propres réseaux, professionnels et personnels, mais il semble qu'ils sont finalement assez peu exploités alors même que du fait de l'origine professionnelle de certains chefs d'entreprise il y aurait des opportunités à saisir.

Bon nombre de dirigeants ont, par le passé, exploité leur propre réseau professionnel (c'est notamment le cas des cadres issus des entreprises d'état démantelées) mais ce ne sont pas ces anciennes relations qui nous semblent les plus porteuses d'innovation. Les réseaux d'affaires, intégrant les relations avec les partenaires traditionnels de l'entreprise que sont les fournisseurs et les clients, ne sont pas très exploités. Ainsi, si les clients apparaissent comme la première source externe d'innovation, seulement 28/55 entreprises la jugent importante, source suivie ensuite par la concurrence (20/55) puis par les fournisseurs (19/55). Or ce sont ces réseaux là, qualifiés de réseaux à liens forts, qui sont habituellement considérés comme des sources d'innovation. Le caractère ponctuel et peu coopératif de ces relations commerciales ne leur permet pas de jouer pleinement leur rôle dans la transmission des informations.

Une explication relative à la capacité d'absorption de ces PME peut être avancée. Compte tenu de l'importance du dirigeant dans le processus d'innovation et de son profil, souvent issu d'une formation scientifique ou technique¹⁰, il ne perçoit pas toujours l'importance des informations qu'il pourrait retirer et les avantages de pratiques commerciales plus partenariales. Les réseaux d'affaires, considérés traditionnellement comme des sources

¹⁰ Selon les travaux développés par E. Stawasz (01) sur l'entrepreneuriat technologique en Pologne les PME créées après 1989 l'ont été pour la plupart par des salariés des écoles techniques supérieures, des centres de R/D et des services techniques ou bureaux de recherche de grande entreprise d'Etat. 95 % des entrepreneurs ont une formation supérieure et pour beaucoup ils sont titulaires d'un doctorat en Sciences et Techniques. Moins de 10 % des entreprises technologiques étudiées ont été créées par des inventeurs individuels sans expérience professionnelle antérieure.

cruciales d'information, sont peu mobilisés par les PME étudiées de la région de Lodz, peut-être car ces relations commerciales sont à liens faibles. Par contre du fait de l'origine de ces dirigeants, les relations avec les laboratoires de recherche et le milieu universitaire sont sociologiquement plus proches et de ce fait font partie du réseau à liens forts. Ils ne sont cependant pas sollicités¹¹.

De ce fait, en suivant les travaux de P.A. Julien et de ses collègues, ne peut-on pas considérer que ces chefs d'entreprise au profil scientifique et technique bénéficient d'opportunités en matière d'innovation du fait de leur proximité naturelle avec ce milieu porteur d'innovation mais que celles-ci ne peuvent se concrétiser qu'à condition que les réseaux à liens faibles soient bien exploités. Compte tenu du caractère peu coopératif des relations d'affaires on comprend peut-être mieux les difficultés rencontrées pour transformer des idées novatrices en véritables innovations.

Ce constat reste pourtant porteur d'espoir : ce qui constitue traditionnellement des liens faibles pour les PME se révèle dans cette région constituer des liens forts.

Conclusion

Dans cette communication, nous avons mis l'accent sur les mécanismes de développement des connaissances en œuvre dans les entreprises de façon à favoriser l'émergence d'innovations. L'analyse de la situation de quelques PME innovantes de la région de Lodz place le chef d'entreprise au cœur du processus d'innovation. Cela en fait un processus très centré sur le dirigeant, peu ouvert sur l'extérieur qui ne s'appuie que de façon très insuffisante sur les relations extérieures qu'elles soient proches ou plus éloignées. Ces éléments affectent de notre point de vue les modes d'élaboration des connaissances à la base du processus d'innovation.

Cette analyse, nous conduit à formuler quelques propositions sur la mise en œuvre et l'encouragement de modes de gestion des connaissances plus transversaux dans les PME et plus ouverts sur l'extérieur de façon à enrichir les connaissances pour innover. Elle nous amène à nous interroger sur les compétences managériales des chefs d'entreprise en matière de mobilisation de ces connaissances qui semblent insuffisantes mais qui ne pourront se développer qu'avec la multiplication des expériences d'innovation.

Une telle situation freine la dynamique de l'innovation et rend toute démarche institutionnelle en faveur de l'innovation relativement inopérante. Le plus riche environnement peut être encouragé et structuré mais si les chefs d'entreprise l'ignorent, les systèmes productifs territoriaux ne seront que des constructions institutionnelles sans véritable dynamique. Cela passe par une information et surtout une formation des chefs d'entreprise à l'impact des apports de la gestion des ressources humaines, de l'organisation, de la gestion des relations commerciales... En l'absence d'une connaissance plus approfondie de ces domaines et d'une évolution des mentalités entrepreneuriales, il ne faut pas s'étonner des difficultés à voir émerger un milieu innovateur.

¹¹ Peu d'entreprises ont accordé un rôle important aux sources scientifiques et de recherche. 15/55 l'ont fait pour les Ecoles supérieures, 8/55 pour les unités scientifiques et de recherche et 5/55 pour les programmes nationaux de recherche.

Bibliographie

- Asquin A., Interview d'Andrew Van de Ven : " *Nous n'avons encore exploré qu'une faible partie de notre champ de recherche* " Revue Française de Gestion, n° 125 septembre, octobre 1999, pages 58 à 62.
- Byosièrè P., Ingham M., " *Création de connaissances et innovation* ", Revue Française de Gestion n°133, mars, avril, mai 2001 p 104 à 112.
- Carrier C., Garant D., " *Le concept d'innovation : débats et ambiguïtés* ", communication présentée à la 5^o conférence internationale de management stratégique, Lille, 1996.
- Divry C., Debuissou S., Torre A., " *Compétences et formes d'apprentissage : pour une approche dynamique de l'innovation* ", Revue Française de Gestion, n° 118, mars, avril, mai 1998 pages 115 à 127.
- Duché, G., " *Vers la création d'un nouveau monde de production à Lodz (Pologne). Les freins au développement d'un milieu innovateur* ". Revue d'Economie Régionale et Urbaine n°1, 2000.
- Duché G., " *Présentation : dix ans de coopération entre l'Université de Lodz et l'Université de Montpellier III* " in actes du colloque " *La Pologne, ses transformations économiques et institutionnelles et le processus de son intégration à l'Union Européenne* ", éditions Université Montpellier III, 2001.
- Foray D., " *L'économie de la connaissance* ", repères n° 302, éditions la Découverte, 2000.
- Ingham M., " *Introduction. Innovation : de l'exception à la règle* ", Revue Française de Gestion n°133, mars, avril, mai 2001, p 82 à 83.
- Jewtuchowicz, A., " *Problèmes du développement du réseau et du milieu innovateur – théorie et réalité (l'exemple de la Pologne).* " Actes du colloque " *La Pologne, ses transformations économiques et institutionnelles et le processus de son intégration à l'Union Européenne* ", éditions Université Montpellier III, 2001, p 293 à 311.
- Jewtuchowicz, A., Taverne, D., " *Conditions institutionnelles du développement territorial dans le processus de transition économique* ". Conférence internationale " *L'organisation du développement territorial dans les pays en transition* ", Grenoble, 1997.
- Julien P. A., Andriambeloson E., Ramangalahy C., " *Réseaux, signaux faibles et innovation technologique dans les PME du secteur des équipements de transport terrestre* ", 6^o Congrès international francophone de la PME, HEC Montréal, octobre 2002.
- Kratke S. , " *Une approche régulationniste des études régionales* ", l'Année de la Régulation, vol.1, Paris, La Découverte " *Recherches* ", 1997, p 263 à 296.
- Métais E., Moingeon B., " *Management de l'innovation : le "learning mix"* ", Revue Française de Gestion n°133, mars, avril, mai 2001 p 113 à 125.
- Peyroux C., " *Gestion des processus d'innovation dans les PME de la région de Lodz* " Actes de la 6^o Conférence Internationale du réseau PGV, Iasi 21-24 septembre 2000.
- Stawasz E., " *L'entrepreneuriat technologique en Pologne* ", Actes du colloque " *La Pologne, ses transformations économiques et institutionnelles et le processus de son intégration à l'Union Européenne* ", éditions Université Montpellier III, 2001, p 255 à 266.
- Tarondeau J.C., Wright R., " *La transversalité dans les organisations ou le contrôle par les processus* ", Revue Française de Gestion, n° 104, juin, juillet, août 1995 pages 112 à 121.