

Le défi de la PME innovante en région non-métropolitaine

André Joyal¹

Résumé : Par définition, la PME en milieu non-métropolitain a pour principal handicap son isolement. Loin des centres de recherche et institutions d'enseignement, de d'autres entreprises, de ses fournisseurs, des réseaux d'affaires elle se trouve bien souvent privée de précieuses sources d'information que le réseau Internet ne suffit pas à compenser. Dans un tel contexte peut-on s'attendre à ce qu'elle devienne une entreprise innovante? Or, sa survie à long terme dans un monde marqué par l'ouverture des marchés l'oblige à innover. Comment ces PME localisées en périphérie des grands milieux urbains peuvent-elles affronter le défi qui se pose à elles? Par cet article nous montrons les conditions que de telles PME sous différents aspects parviennent à innover pour autant qu'elles puissent trouver dans leur environnement immédiat un minimum de conditions favorables. À nos yeux, en l'Algérie, cet environnement à créer pour des wilaya aux abords du Sahara paraît parfaitement réalisable

On n'innove pas n'importe comment, avec n'importe qui et n'importe où (Leggner2008) un postulat à propos duquel il s'avère difficile d'exprimer un désaccord si ce n'est sa dernière partie qui soulève des réserves. En effet, malgré l'abondante littérature mettant en évidence la relation entre les effets d'agglomération et l'innovation (Camigni et Maillat, 2006) nos travaux ont démontré qu'il est possible pour une PME d'innover et de s'imposer sur le marché international tout en étant localisée dans une région éloignée d'un grand centre métropolitain (Joyal, 2010a, Joyal 2009, Joyal et Martinelli 2004) et, de toute évidence n'ayant pas accès aux avantages qu'offrent les grands centres comme le signale l'école française de la proximité

¹ INRPME, Université du Québec à Trois-Rivières.

(Ralletet Torre, 2007). Pour y parvenir, certaines exigences imposent. L'objet de cet article, sur la base de nos travaux antérieurs et de la prise en compte de la documentation récente, vise à montrer comment il est possible pour ces PME de tirer leur épingle du grand jeu d'une concurrence de plus en plus mondialisée.

On comprendra l'importance pour des pays de grandes étendues comme le Canada, le Brésil, La Russie, la Chine ou l'Inde de prêter attention à la dimension territoriale à l'intérieur de leurs stratégies de développement économique. Un pays comme l'Algérie ne peut échapper à une telle préoccupation dans un contexte où d'aucuns s'interrogent sur ce qu'il adviendra lorsque la rente pétrolière deviendra chose du passé (Bahmane, 2010). Non seulement l'économie algérienne doit adopter une orientation favorisant la diversification structure industrielle, cette orientation doit prendre également la forme d'une répartition régionale tenant compte des caractéristiques socio-économiques du pays ce qui implique inévitablement une répartition territoriale des efforts. Ainsi, quand on pense PME en Algérie, il ne faut pas écarter celles existant (ou pouvant s'implanter) dans le sud du pays c'est à dire à la proximité du Sahara. Le défi peut paraître énorme quand on sait que selon le Conseil national consultatif pour la promotion des PME, les quelque 300 000 PME que compte l'Algérie seraient les plus fragiles de l'espace méditerranéen (Joyal, 2010b, 21). Pour innover et trouver place au soleil il leur faudra, du moins pour les plus dynamiques d'entre elles ce que recommande le Conseil de la science et de la technologie du Québec :

- investir en recherche, embaucher du personnel scientifique et technique, obtenir du financement adéquat, acquérir des connaissances et des technologies, adopter une vision bien intégrée de son processus d'innovation;
- tirer profit d'un environnement global favorable : une base de recherche scientifique solide, des ressources humaines compétentes,

des institutions d'enseignement performantes, des entrepreneurs dotés d'une culture favorable à l'innovation et, enfin un contexte législatif, réglementaire et fiscal favorable (2010a, 1).

Comme l'écrit St-Pierre (2009, 45) les PME dépendantes de leur environnement souffrent souvent au plan des compétences ou sont vulnérables étant limitées dans leurs ressources, or, l'intégration à l'économie mondiale s'avère une condition de survie.

Un défi trop ambitieux pour l'Algérie? Sûrement pas. Sachant que Rome ne s'est pas construite en un jour, il importe de bien identifier l'orientation de ce que l'on pourrait qualifier de «nouvelle politique industrielle» au sein de laquelle l'innovation et son ancrage territorial occuperaient une place importante. Pour dégager une vision adéquate de cette stratégie il importe de bien s'entendre sur le concept d'innovation.

1_ Le concept de PME innovante

Avant de se rapporter à la PME innovante il importe de préciser ce que recouvre le concept d'innovation. Pour Drucker (1990) qui prend en considération l'entrepreneuriat, l'innovation est ce qui permet à une entreprise de se doter des moyens lui permettant de créer de nouvelles richesses. En créant de la nouveauté, l'innovation s'impose comme l'essence même de l'entrepreneuriat.

Le niveau d'investissement des entreprises en R&D constitue un indicateur d'innovation. Ainsi, une entreprise qui consacre à la R&D au moins 20% de ses dépenses d'investissement globales fait partie des entreprises novatrices. Il ne faut pas s'attendre à ce que beaucoup de PME s'insèrent dans cet ensemble car en 2007 seulement 5% des PME canadiennes atteignaient ce niveau. Parmi elles, 10% étaient des détaillants et des grossistes, 14% des entreprises de services professionnels, et 24% relevaient de l'industrie du savoir (Industrie Canada, 2010).

Le manuel d'Oslo (OCDE 2005) propose une définition élargie de l'innovation qui dépasse la simple R&d qui élimine un trop grand nombre de PME. On recommande d'inclure, en plus des innovations de produits et de procédés, les innovations d'organisation et de commercialisation. Une définition qui permet de considérer comme innovante pas moins de la moitié des entreprises françaises contrairement à ce que soutiennent la majorité des études académiques sur le sujet. Bien entendu, il faut éviter la confusion entre l'innovation et l'invention. Comme le signalent Mayer-Stamer et Schoen (2005), si l'innovation et la technologie peuvent aller de pair, il n'en va pas toujours ainsi. Les innovations dans le domaine du design en constituent la preuve. L'innovation ne se limite donc pas aux seuls facteurs physiques de production. Ces deux auteurs font même allusion à des innovations sociales en se rapportant au développement d'une société donnée, en un lieu précis, ou encore en prenant l'exemple de meilleures relations de travail. À leur tour, ils soutiennent que l'innovation si elle peut émaner d'une base isolée (*solidarityway*) elle requiert plus souvent qu'autrement un contexte social bien structuré. On se rapporte ici au capital social ou aux réseaux d'information indispensables pour la diffusion des idées. La principale raison tient au fait qu'il est très difficile pour une entreprise de demeurer à la pointe du progrès technologique en demeurant repliée sur elle-même. Concernant l'innovation organisationnelle (dite aussi managériale), Raymond et St-Pierre (2007) précisent qu'elle est la plus répandue au sein des PME, dépassant de beaucoup l'innovation radicale (produit nouveau).

Pour sa part, le rapport de l'enquête du Réseau CCSO² auprès de 151 entreprises de la Suisse occidentale, dont une grande majorité de PME, utilise l'expression **innovation d'affaires** en évoquant la création importante de valeurs supplémentaires pour l'entreprise et ses clients (2008). Avec cette définition, encore une fois non restrictive à

² www.ccsso.ch

la technologie, on se trouve en présence d'un processus de diffusion ou d'adaptation. Une vision qui rejoint la conception de *La Gazette* (2007) qui voit dans l'innovation une application du savoir faire en vue de changer un processus de production de richesses en le rendant plus efficace et plus productif.

Les réseaux jouent effectivement un rôle déterminant dans la propagation de l'innovation, Cantner et Graf (2008) y font allusion de la façon suivante:

An innovation system might be defined as a network of actors who interact in the process of the generation, diffusion and utilization of new economically useful knowledge under a district institutional framework.

Leur notion de système d'innovation intègre cette vision d'un processus d'interaction qui génère les nouveautés. Ce qui les conduit à aborder le concept de système d'innovation régionale qui, à leurs yeux, a pris une importance toujours grandissante ces vingt dernières années et ce pour deux raisons. D'abord, les activités porteuses d'innovation ne seraient pas distribuées à travers l'espace suivant les caprices du hasard. En effet, plus une activité fait appel à un savoir intensif plus cette activité tend à se retrouver à l'intérieur d'un système de production de type *cluster*. Ensuite, la tendance à la concentration aurait pour effet de contredire la vision de ceux qui pensaient que les technologies de l'information auraient pour effet de favoriser la dispersion des activités innovatrices dans le temps. Elles se retrouvent donc en **territoire organisé**.

Comme justement les réseaux font partie intégrante d'un territoire organisé, Leggeneger (2008) y voit un processus impliquant un projet modelé à la fois dans le temps et l'espace. Un espace à l'intérieur duquel Julien (2003) décèle un **processus tourbillonnaire** caractérisé par des interactions, des allers-retours entre les dimensions de l'innovation dans l'entreprise. Loin de présenter une séquence

linéaire, le processus comprend un ensemble varié de contacts de types partenariaux touchant la conception, l'étude de marché, la technologie, le financement, la commercialisation, etc. C'est qui conduit à une variante du concept d'innovation soit celui basé sur une vision systémique dite aussi «innovation ouverte».

2_ Innovation systémique

Le Conseil de la science et de la technologie du Québec (2010) oppose l'approche «linéaire» de l'innovation à celle vue par Nauwelaers (2010) comme étant systémique ou ouverte³. La première, dite aussi traditionnelle est celle où l'innovation correspond à la phase finale d'un processus qui débute par la R&D et qui se termine par la mise en marché des résultats obtenus. Avec la seconde, on se situe dans un contexte où la circulation des connaissances et des ressources humaines constitue un déterminant fondamental à la base du succès de l'innovation. Ici, tout est fonction de la capacité des personnes et des organisations à créer de la valeur à partir des possibilités d'apprentissage. On peut penser ici au savoir-faire si spécifique à certaines sociétés régionales et qui donne parfois toute sa spécificité à un territoire. C'est ce qui conduit Nauwelaers (2010) à voir dans l'innovation un processus complexe et incertain ayant les caractéristiques suivantes :

_ l'entreprise se situe au centre de sa dynamique en misant sur l'innovation de marketing et l'innovation organisationnelle;

_ les acteurs locaux croient en l'importance de leurs interactions de façon à ce que l'entreprise n'innove pas de façon isolée (ou n'importe comment) en misant sur les échanges avec d'autres entreprises et l'environnement immédiat;

_ l'innovation incrémentale importe autant que l'innovation radicale.

³ L'expression innovation ouverte émane des rédacteurs du rapport du Conseil de la technologie du Québec.

On comprendra le lien entre la vision ouverte ici décrite et le processus tourbillonnaire décrit par Julien (2003) en considérant les éléments suivants:

- _ type d'innovation : concept d'innovation élargi, innovations organisationnelles et dans les services
- _ rôle des intermédiaires : nœud d'un système, facilitateur, agent de changement;
- _ canaux d'apprentissage pour l'innovation : interactions entreprise-entreprise, réseaux d'entreprises;

Les deux derniers éléments font comprendre la contribution indispensable d'organismes ayant pour tâche de servir d'agents de liaison ou de courroies de transmission entre différentes instances administratives et les entreprises aux prises avec un grand besoin d'information en présence de situations toujours plus complexes.

3_ L'apport des organismes d'intermédiation

Depuis quelques décennies, aux simples zones industrielles destinées à recevoir les entreprises en un lieu donné, se sont ajoutés ce que le Conseil de la technologie du Québec (fév. 2010) considèrent comme étant des organismes privés ou publics ayant pour fonction de stimuler l'innovation, au niveau sectoriel ou régional, par leurs interventions directes auprès des entreprises. Ils contribuent ainsi au développement d'initiatives partenariales, au transfert de connaissance et de savoir, au réseautage, au partage de ressources et de services, à l'obtention d'appuis financiers, etc. Pour le Québec on signale entre autres : des organismes de concertation et de développement local et régional, des centres collégiaux de transfert de technologie, des sociétés de valorisation de la recherche universitaire, des incubateurs technologiques, des parcs technologiques. Ces organismes exercent une influence sur ce que l'on considère comme étant des facteurs

externes à l'entreprise pouvant jouer dans l'innovation technologique.

On se rapporte ici :

- _ aux sources de marché (fournisseurs, clients, concurrents);
- _ aux sources de recherche (universités, centres de recherche);
- _ à la collaboration formelle et informelle avec d'autres organismes;

Il s'agit ici de favoriser l'amélioration de produits et des procédures de mise en marché, le développement de collaborations institutionnalisées entre les firmes et les centres de recherche et la stimulation de relations non marchandes susceptibles de favoriser la dissémination d'informations précieuses à l'innovation.

Pour un pays comme l'Algérie, l'exemple offert des Centre de Relais Innovation créés par la Commission européenne s'avère intéressant. Leurs objectifs consistent à aider les PME à développer leur degré de compétitivité en leur fournissant un accès aux technologies innovantes et aux occasions de coopération technique. Les principaux services dispensés se rapportent à la diffusion des offres et de demandes de partenariat, à l'identification de partenariats possibles, à l'aide à la protection des innovations, à la mise place de veilles technologiques et concurrentielles. On comprendra que la stratégie s'inspire apparemment du modèle de la «triple hélice» mis de l'avant par Etzkowitz et Leydesdorff (1997). En effet, le modèle fait référence aux interrelations entre les acteurs appartenant à l'un et l'autre des composantes (les palmes) en vue de favoriser le transfert de technologie

L'Île-de-France offre l'exemple des industriels du secteur de la santé, des cosmétiques et de l'habillement dont le thème entourant le corps humain leur a offert un prétexte pour se rencontrer. On peut y voir un processus collectif qui fait appel à l'engagement de différents métiers en vue de maintenir la motivation et stimuler la créativité (Chambre de Commerce et d'Industrie de Paris, 2008, 23). Mais la coopération

ne va pas de soit comme l'affirment Carré et Levratto (2009) qui se demandent si la proximité géographique suffit pour induire nécessairement les échanges et la coopération. Toujours en poursuivant leur questionnement, ces auteurs s'interrogent sur les raisons qui font que la proximité géographique favoriserait vraiment les processus d'innovation ou, au contraire, si elle ne jouerait qu'un rôle mineur? Ainsi, les économistes de la proximité pourraient avoir raison de prétendre que la proximité géographique n'est pas suffisante pour «faire système». La juxtaposition d'entreprises ne serait pas une condition suffisante pour assurer, voire stimuler les interactions. On le sait, si on peut conduire un cheval à la fontaine, rien ne garantit qu'il va boire de son eau. Les exemples sont nombreux où, sur un territoire donné, les entreprises préfèrent s'ignorer en volant de leurs propres ailes comme nous l'avons signalé en relation avec les systèmes de production brésiliens (Joyal 2008).

4_ Les territoires de production

En prenant en considération l'innovation il importe de s'en référer à une forme ou une autre de système d'innovation en ayant à l'esprit la remarque de Cantner et de Graf (2008) pour qui rien ne peut se faire d'une façon isolée. Au contraire, ils affirment que les initiatives conduisant à l'innovation doivent se déployer à l'intérieur d'un système réunissant acteurs et institutions. C'est ce qui les conduit à évoquer, dans le cas de la mise en marché d'un nouveau produit ou d'un procédé de fabrication, l'avènement d'une invention collective ou, ce qui paraît plus pertinent : un **processus collectif d'innovation**. Ce dernier favorise l'échange de savoir faire de façon consciente ou inconsciente. En fait, il serait opportun de signaler l'existence d'un transfert informel de différents savoir-faire entre les scientifiques, les ingénieurs, et autres techniciens en entreprise qui tirent profit de diverses opportunités de rencontre.

C'est en quelque sorte ce que suggère Leiggner (2008) à partir d'un exemple suisse impliquant un projet médical qui met en évidence ses

dimensions relationnelles, technologiques et institutionnelles par des approches géographiques, sociologiques et économiques.⁴ À son tour, cette géographe s'interroge sur la prétention voulant que la proximité physique soit garante de l'excellence, de la compétitivité et de l'innovation, car rien ne va pas de soi. Elle adhère pleinement à la démarche qui veut que toute action collective ou individuelle demeure liée au reste du monde. L'exemple se rapporte à une innovation qui n'a rien d'un geste isolé puisque qu'elle se situe dans un processus impliquant une gamme variée d'acteurs intervenant à l'intérieur de réseaux en existence ou créés pour les besoins de la cause. L'auteure a situé son terrain d'étude à l'intérieur de l'Arc lémanique qui s'étend de Neuchâtel à Genève. L'originalité du travail consiste à montrer comment, à travers les convergences et les divergences qui s'observent inévitablement à l'intérieur des réseaux, il est possible de faire progresser une idée pour innover dans le sens schumpetérien du terme. L'entrepreneur est vu ici comme un collectif d'acteurs hétérogènes et l'innovation dont il est porteur. Il se positionne à l'intérieur d'un processus interactif dans le cadre d'un projet modulé dans le temps et l'espace. Sur la base des relations technologiques, Leiggener dégage le constat suivant :

_ l'innovation en tant que processus, est caractérisée par l'incertitude et la dimension temporelle. Elle est aussi importante à étudier que la dimension spatiale;

_ l'action d'innover et l'interaction priment sur la position (proximité) et sur le mouvement (mobilité) dans la constitution des réseaux et du savoir;

_ la diffusion de l'innovation dans le temps et dans l'espace est indissociable de la construction des réseaux.

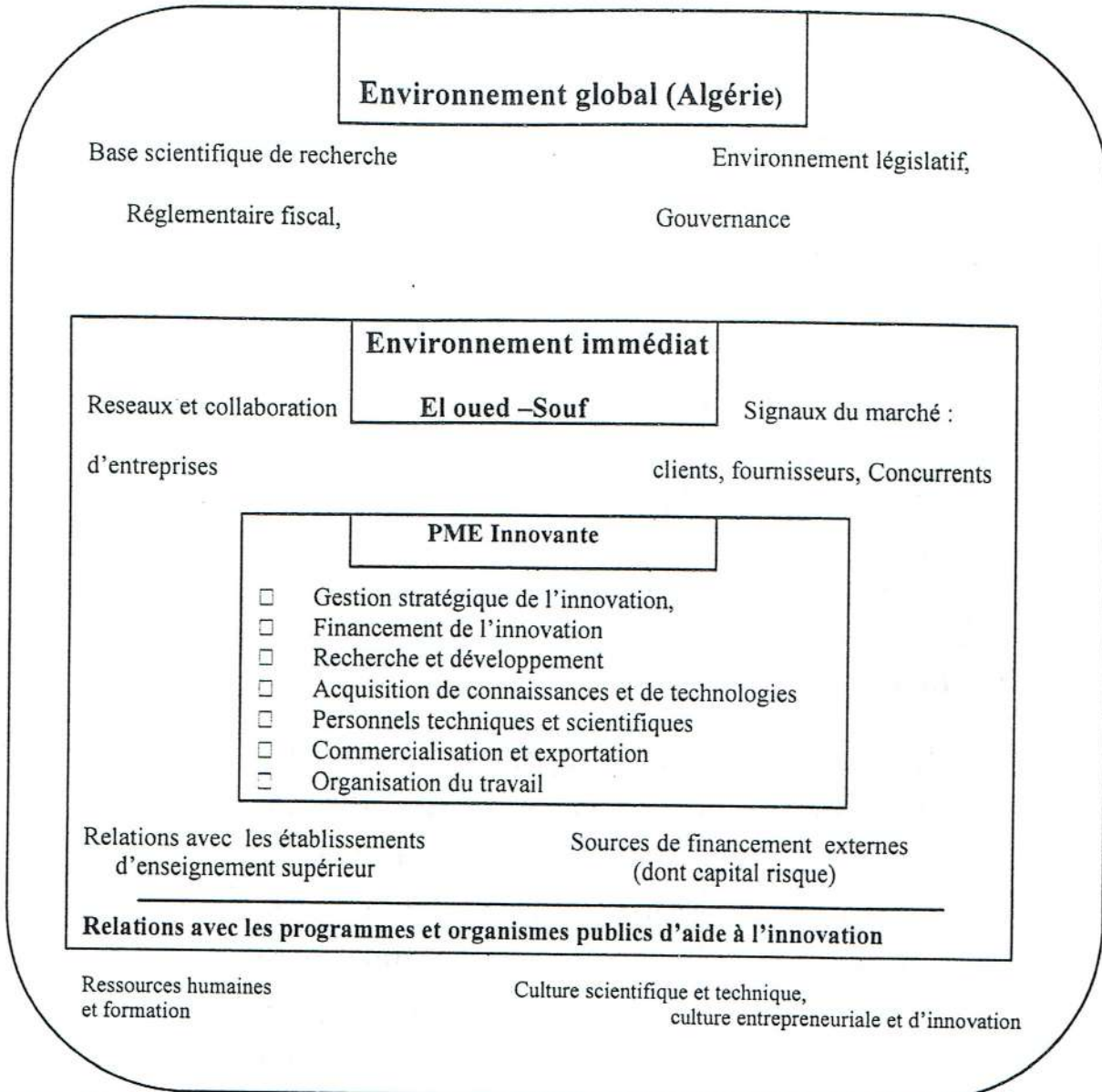
⁴ Cet ouvrage tire son origine d'une thèse qui a reçu le prix Aydallot 2005 de la meilleure thèse de l'Association de Science Régionale de Langue Française (ASRDLF).

L'innovation étant vue comme un processus, l'auteure la définit en conséquence comme une expérience commune et un état des modes techniques et relationnels en présence et non une simple application de connaissances. Une vision partagée par Doloreux, Zenker et Muller (2009) qui conçoivent à leur tour l'innovation comme un processus interactif et social où un collectif d'acteurs économiques se joignent les coudes en vue d'atteindre un objectif. Ces auteurs situent leurs travaux autour d'un échantillon de PME reliées au secteur des services à forte intensité de connaissances localisées (*local knowledge-based firms*) en Alsace et dans deux régions non-métropolitaines du Québec. Tout en admettant que l'innovation implique avant tout les activités de la firme, ils reconnaissent l'importance des conditions externes auxquelles la firme se trouve soumise, à savoir l'ensemble des acteurs, les institutions et les activités de soutien qui composent son environnement régional.

Conclusion

Les villes de dimension métropolitaine se veulent hors de tout doute un lieu d'intervention idéal en vue de stimuler l'innovation entrepreneuriale, cependant, Hermmen et Doloreux (2005) n'écartent pas les possibilités qu'offrent les régions éloignées des grands centres quand ils évoquent la portée des systèmes régionaux d'innovation pour autant que les attentes ne soient pas disproportionnées. Pour ce qui regarde l'échelon global, avec raison, ces auteurs signalent que les entreprises innovantes sont reliées avec le monde extérieur par différents supports de liaison qui les gardent en contact avec les fournisseurs et les clients. Ils y voient une condition *sine qua non* d'un développement réussi de l'innovation. La fig. 1 donne une idée de ce dont il s'agit en présentant le positionnement d'une PME algérienne en relation avec l'ensemble global que représente la nation et son ensemble immédiat qui, ici est celui d'une wilaya éloignée d'Alger.

Figure 1 : Principaux niveaux d'innovation



Source : Conseil de la technologie du Québec a, 2010, adapté par l'auteur

On sait que bien souvent ce sont les commentaires ou suggestions des clients qui conduisent une entreprise à innover. Évidemment, même pour une PME, ceux-ci peuvent se retrouver aux antipodes. Ceci étant, il n'en demeure pas moins, que malgré leur succès mitigé, certaines politiques méritent d'être prises en considération. En effet, la Chambre de Commerce et de l'Industrie de Paris (2008, 87) fait

remarquer que les PME enquêtées en Île-de-France souhaitent à 70% une simplification des procédures et règles de gestion avec les partenaires publics; elles sont 68% à souhaiter de nouvelles sources de financement consacrées à l'innovation; pour 54%, il serait souhaitable de faciliter la diffusion des TIC; enfin, 67% revendiquent un meilleur accompagnement des entrepreneurs. Des considérations valables pour le PME de tout pays. On imagine leur pertinence pour un pays comme l'Algérie.

Toujours pour demeurer dans une perspective régionale, il importe de tenir compte du fait que la motivation d'un entrepreneur de se lancer en affaires dépend moins des avantages ou attributs d'une région (une wilaya) donnée que de la **perception** qu'il se fait sur les possibilités existantes (Meester, 2000). Sachant qu'il ne pourra percer sur le marché régional, national et moins encore sur le marché international sans innover, l'entrepreneur serait guidé dans son choix à partir des facilités dont il semble pouvoir bénéficier. Ceci, même si nos travaux (Joyal, 2002) révèlent que, du moins dans un environnement non-métropolitain, l'entrepreneur choisit avant tout un lieu qui lui est le plus familier : celui où il a toujours vécu. Et, c'est souvent en ce lieu qu'émerge l'innovation. Et ce lieu peut très bien se présenter dans une wilaya comme celle de Biskra ou encore celle d'ElOued-Souf⁵.

Références

Bahmane, A., 2010, La fin de la rente, *El Watan*, 20 avril.

Camagni, R. et D. Maillat, Textes réunis par, 2006, *Milieux innovateurs : théorie et pratique*, Paris, Économica.

⁵ Exemples donnés en vertu que ces deux wilayas sont familières à l'auteur.

Conseil de la science et de technologie du Québec, 2010a, *Les organismes d'intermédiation au Québec : Rôles et gouvernance, vers une vision «systémique-innovation ouverte»*.

Conseil de la science et de technologie du Québec, 2010b, *Portrait des organisations d'intermédiation économique au Québec et comparaison avec le reste du Canada*.

Carré D., et N. Levratto, 2009, *Place et rôle des PME dans la dynamique de l'innovation, ou quand les politiques de soutien aux entreprises font système*, *Revue internationale de PME*, Vol 22, No 4

Chambre de Commerce et d'Industrie de Paris, 2008, *Innover en Île-de-France : 32 priorités pour les PME*, Paris, La documentation française, 219 p.

Cantner, U., et H. Graf, 2008, *Interaction Structures in Local innovation system*, *JENA Economic Research Papers*, No 2008-040.

Doloreux, D., A. Zenket, et E. Muller, 2009, *La perception de l'environnement régional d'innovation par les entreprises de services à forte intensité de connaissance : une comparaison internationale*, *Revue d'économie régionale et urbaine*, No 2, pp 347-368.

Drucker, P., 1990, *Entrepreneurship and Innovation : Praticice and Principles*, Colins.

Etzkowitz, H. et L. Leydesdorff, 1997, *University and the Global Knowledge Economy : A Triple Helix of the University-Industry-Government Relations*, London, Cassel Academic.

Hermmen, L. et D. Doloreux, 2005, *Brink back labour in a «new» point of departure for the regional innovation approach in Flensburg* P., S.A. Hörte, K. Karlson, ed. *Knowledge Spillovers and Knowledge management in Industrial Clusters and Industrial network*, London, Edward Elgar

Industrie Canada, 2010, L'état de l'entrepreneuriat au Canada, février : www.ic.gc.ca/recherche.

Joyal, A., 2010a, Histoire récente de la PME exportatrice : les exemples québécois, brésiliens et chinois, dans *La PME algérienne et le défi de l'internationalisation*, A.Joyal, M. Sadeg, O. Torrès, sous la dir.de, Paris, L'Harmattan 371 p

Joyal, A., 2010b, La PME algérienne : état de la situation, dans *La PME algérienne et le défi de l'internationalisation*, ibidem.

Joyal, A., 2009, PME, Inovação e territorialidade, *FACEF Pesquisa*, Vol 12, No 2.

Joyal, A., 2008, Les APLs au Brésil : une adaptation opportune des SPL à la française? *Géographie, économie et société*, No 10, pp 185-197.

Joyal, A., et D. Martinelli, *O desenvolvimento local e o papel dans PMEs*, Sao Paulo, Mnaole, 313 p.

Joyal, A., 2002, *Le développement local : comment stimuler l'économie des régions en difficulté*, Québec, Presses de l'Université Laval.

Julien, P.A., 2003, Innovation et PME, dans Mustar P., et H. Penan, *Encyclopédie de l'innovation*, Paris, Économica.

La Gazette, (des communes, des départements, des régions) 2007, Les politiques en faveur de l'innovation dans les petites villes, cahier détaché, avril.

Leiggener, R., 2008, *Interagir pour innover : une technologie médicale au cœur du réseau*, Bern, Peter Lang Sa, 292 p.

Mayer-Stamer, j., C. Schoen, 2005, Rapid Appraisal of Local Innovation Systems : Assessing and Enhancing Innovation Networks, Mesopartner Working Paper, 02.

Meester, Wj., 2000, *Local Self-preference of Firms*, Paper for the 40th congress of Regional science Association, Barcelona.

Rallet, A., et A. Torre, ed., 2007, *Quelles proximités pour innover?* Paris L'Harmattan, 217 p.

Raymond, L., J. St-Pierre, 2007, *La R&D en tant que déterminant de l'innovation dans les PME. Essai de clarification empirique*. Congrès de l'académie de l'Entrepreneuriat, Sherbrooke.

Réseau CCSO, 2008, Rapport RIS-Ws, *Analyse des besoins des entreprises de la Suisse en matière d'innovation*, janvier.

St-Pierre, J. 2009, La participation des PME à l'économie mondiale : les pays du nord et du sud adoptent-elles le mêmes comportements, *Revue des sciences commerciales et de gestion*, No 5, décembre pp. 43-70.