

Une nouvelle matrice de promotion de l'économie de l'innovation appliquée aux territoires

ROBERT SPIZZICHINO

*«Ce n'est pas en améliorant la chandelle
qu'on a inventé l'électricité»
(Anonyme)*

Résumé

Un concept aussi flou que celui de «l'économie de la connaissance» a notamment généré une abondante littérature, de nombreux colloques et une débauche d'initiatives et d'actions publiques en matière de politiques de l'innovation à conduire mettant l'accent sur les relations à opérer sous forme de « pôles » entre recherche, enseignement supérieur et développement des entreprises. Au nom des impératifs de la mondialisation, des États, des régions, des agglomérations ont jugé que l'encouragement des politiques de l'innovation constituait un passage obligé pour une économie « moderne ». Mais, dans un certain nombre de cas, les actions engagées dans cette perspective l'ont été sans véritable stratégie et en reproduisant des recettes éprouvées.

Ingénieur civil des Mines et urbaniste
qualifié OPQU, **Robert Spizzichino**
est directeur associé et administrateur
au sein de Partenaires Développement

En France, les politiques publiques territorialisées de l'innovation reposent trop souvent essentiellement sur les « pôles de compétitivité ». Or, malgré l'intérêt qu'ils peuvent présenter, leur impact sur le développement est loin d'être évident, et l'intérêt trop exclusif accordé à cette politique est de nature à nous faire négliger des évolutions en cours, en particulier au sein des entreprises.

En effet, les processus d'innovation dans les entreprises, leur management, les métiers et les compétences qu'ils requièrent, les formes d'organisation du travail, sont en train de connaître de très importants bouleversements; ce qui permet d'entrevoir pour certains territoires bien des alternatives stratégiques à celles des « clusters » et des pôles. Selon les situations locales, on peut choisir de jouer sur d'autres leviers : La valorisation de la recherche publique, les coopérations internationales en matière de R&D, la diffusion de méthodologies facilitant les innovations de rupture, l'organisation du fonctionnement urbain sous forme de « ville intelligente et apprenante », etc.

Soyons aussi beaucoup plus attentifs à tout ce qui crée un climat favorable à l'innovation, comme le montrent des expériences récentes, et notamment : Le décroisement des disciplines, la relation avec l'art et la spiritualité dans le « problem solving », la recherche de « l'urbanité » dans les espaces de travail, ...

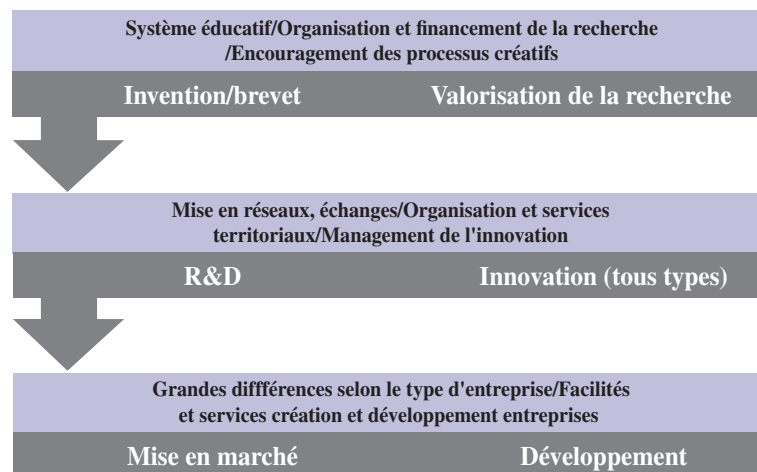
A propos de l'économie de la connaissance

Le schéma ultra-simplifié ci-contre met en évidence l'ensemble des champs dits de l'économie de la connaissance, ainsi que les conditions de leur développement; ils sont représentés de manière séquentielle; mais, dans la réalité, ce n'est que rarement le cas. En fait, ce schéma fonctionne de manière très diverse selon

les ressources économiques et scientifiques des territoires et selon les secteurs d'activité.

Toutes les économies passées ont, en fait, été des économies de la connaissance. Mais plusieurs facteurs structurels aboutissent aujourd'hui à une mise en exergue d'une « économie de la connaissance » prise comme condition du développement et de la croissance dans le système capitaliste actuel : circuits courts entre production scientifique et marchés, prise en compte de « l'immatériel » dans les bilans et la valorisation des entreprises, recherche de profits rapides grâce à des produits nouveaux, utilisation d'une main-d'œuvre très qualifiée, nouveaux modèles d'échanges et d'affaires du fait de l'internet... (on peut d'ailleurs se demander si la connaissance est une marchandise ordinaire ; nous ne le croyons pas).

L'économie de la connaissance n'est pas réductible à l'innovation, puisqu'elle concerne aussi bien la recherche, donc la relation avec l'éducation que tout ce qui relève de la mise en marché des nouveaux produits et services. Le développement d'une économie de la connaissance touche donc de multiples champs; dans la suite de cette communication, nous nous centrerons sur l'innovation et le politiques menées pour la faciliter et la promouvoir ; mais nous tiendrons compte de ses relations étroites avec les autres champs de « l'économie de la connaissance ».



DÉVELOPPEMENT

- L'innovation recouvre un champ plus vaste qu'on ne le croit généralement. Selon le *Manuel d'Oslo* de l'OCDE qui est la principale source internationale – régulièrement remise à jour – de principes directeurs en matière de collecte et d'utilisation d'informations sur les activités d'innovation dans l'industrie, l'innovation se définit comme « l'ensemble des démarches scientifiques, technologiques, organisationnelles, financières et commerciales qui aboutissent, ou sont censées aboutir à la réalisation de produits ou procédés technologiquement nouveaux ou améliorés ».

Les économistes ont longtemps considéré l'innovation comme la résultante de la seule évolution technologique. Or l'innovation recouvre plusieurs formes : innovation technologique, organisationnelle, commerciale. On distingue aussi les innovations de produits et les innovations de procédés.

Il y a aussi plusieurs degrés : innovations de rupture ou majeures, innovations incrémentales ou mineures. Plus récemment, on a aussi pris conscience de l'innovation dans les services.

- Dans la pratique, le chaînage fluide décrit dans le schéma ci-dessus n'est pas assuré :

Il y a des difficultés d'application à chaque stade du processus : politique et organisation de la recherche, politique éducative, stratégie des brevets, management de l'innovation, aides au développement des jeunes entreprises, etc.

Il existe des liaisons qui s'opèrent mal entre les différentes phases : de l'invention à l'innovation, de l'innovation à la mise en marché.

- Des questions sur l'économie de la connaissance se posent (ou devraient se poser) en fait à deux niveaux :

Au sein des entreprises dans lesquelles deux stratégies s'opposent : l'intégration de processus d'innovation dans tous les secteurs et les métiers de l'entreprise ou le fait de s'organiser pour isoler l'innovation dans des entités spécialisées et en tirer parti le mieux possible dans les métiers traditionnels de l'entreprise .

Au sein des nations ou des ensembles territoriaux qui peuvent mettre en œuvre une gamme très étendue de politiques publiques : jouer sur la spécialisation industrielle de certains secteurs réputés de pointe, mettre

l'accent sur la recherche publique et sur sa valorisation, miser sur la convergence des technologies en valorisant le service branché sur l'industrie.

De plus, le degré et la nature des partenariats entre la sphère publique et la sphère privée font l'objet de débats souvent très politisés.

- En fait, contrairement aux idées reçues, «**l'économie de la connaissance**», **concept qui date de l'entre deux guerres (F. Hayek), reste un concept flou, mais très utile pour une abondante rhétorique économique et politique** qui répond à un besoin de différenciation par le haut des économies occidentales.

Économie de la connaissance et développement territorial

En général, et sauf démarche très exceptionnelle, il ne peut y avoir de développement territorial lié à des stratégies volontaristes de pays et/ou de régions en faveur de l'économie de la connaissance que lorsque les ingrédients de celle-ci existent déjà: établissements d'enseignement supérieur, labos publics et privés, PME innovantes, infrastructures de communication, services à l'industrie.

En revanche, il est fréquent et légitime que des territoires moins bien armés fassent des efforts pour éviter que les inégalités territoriales s'accroissent.

Dans de nombreux cas, les politiques mises en œuvre visent à améliorer l'attractivité externe de territoire vis-à-vis de firmes internationales à visée exportatrice. Beaucoup plus rarement, on se préoccupe d'introduire dans le tissu existant les facilités permettant d'améliorer les capacités innovatrices des entreprises, y compris dans les composantes les plus dynamiques de l'économie qualifiée de «présentielle» (Davezies) liée à la consommation des résidents et des visiteurs et dans les services publics. On doit s'interroger sur la pertinence d'une telle orientation.

DÉVELOPPEMENT

- Dans une économie globalisée et dématérialisée, nourrie d'échanges technologiques, financiers, commerciaux, scientifiques, **l'impact territorial de l'économie de la connaissance doit forcément être relativisé**. Et ce d'autant plus qu'il est difficile à mesurer.

- **Les stratégies nationales ou supranationales (pour nous, européennes) prennent souvent le pas sur les stratégies régionales.** En fait, il y a souvent recherche de complémentarités entre les politiques nationales et les politiques régionales

- Exemples de stratégies volontaristes :

L'Écosse met l'accent sur le transfert de technologies, se concentre sur les disciplines en émergence, comme la biologie dite « de synthèse », facilite et soutient, grâce à un fonds spécialisé, des projets associant des entreprises et des structures de recherche publique. Des appels d'offre internationaux permettent d'attirer des entreprises étrangères pour les associer à des projets de recherche.

Les pays du Golfe (Dubai, Qatar...) financent des campus fastueux pour attirer des universités étrangères, leurs étudiants, leurs professeurs, et leurs centres de recherche, avec l'espoir que les grands projets de recherche attireront des entreprises internationales.

Le Royaume-Uni insiste sur le financement et les facilités accordées aux *start-up* et aux PME innovantes. Des mesures fiscales très fortes permettent la mobilisation de capitaux privés dans ces entreprises

- Au-delà d'exemples atypiques comme la Silicon Valley, il est très délicat d'apprécier l'impact de politiques en faveur de l'économie de la connaissance sur le développement territorial. On cite souvent des exemples de firmes internationales attirées par telle ou telle mesure favorable, ou de PME innovante qui a réussi; **mais on ne dispose d'aucune évaluation sérieuse de l'impact de stratégies volontaristes globales ou partielles concernant l'économie de la connaissance sur le développement territorial.** La jeunesse de ces stratégies l'explique en partie.

- Une étude récente (CAE, Harfi et Mathieu, 2008) permet toutefois **d'analyser l'importance et les caractéristiques du processus d'internationalisation de la recherche et développement (R&D) des entreprises ainsi que l'attractivité de la France pour ce type d'activité.** Elle en montre des résultats contrastés à partir d'une typologie des centres de recherche; la France attire davantage des centres d'adaptation (des produits à la demande locale) que des centres globaux (réalisant des innovations à destination des marchés mondiaux). Faut-il poursuivre dans cette voie ?

Qu'est ce qu'une politique territoriale de l'innovation ?

Lorsque la puissance publique cherche à encourager l'innovation sur un territoire, elle le fait dans l'espoir que cela aidera à créer de nouvelles entreprises, à développer certaines de celles qui existent, à en attirer de nouvelles et à conférer une image « moderne » au territoire.

Elle ne devrait pas oublier que c'est surtout dans des entreprises qu'émergent les processus d'innovation dont la réussite dépend en large partie de facteurs internes liés au management, facteurs sur lesquels elle a peu de prise.

La variété des politiques mises en œuvre est très étendue; peu relèvent de véritables stratégies; très souvent, il s'agit d'utiliser des démarches reproductrices sans véritablement en apprécier la pertinence par rapport aux spécificités territoriales.

Comme peu de ces politiques s'accompagnent de dispositifs sérieux d'évaluation, on se trouve aujourd'hui en difficulté pour apprécier la pertinence de telle ou telle stratégie.

DÉVELOPPEMENT

- Les leviers généralement utilisés par la puissance publique pour composer une politique territoriale de l'innovation peuvent se résumer ainsi :
 - la création ou l'amélioration des superstructures publiques (universités, laboratoires de recherche, technopôles...),
 - la mise en place de systèmes d'aides au financement de la recherche publique; l'appui à une politique de brevets,
 - la mise en place d'outils d'aide à la création et au développement d'entreprises innovantes : incubateurs, pépinières, plate formes technologiques; accompagnement par des produits financiers adaptés,
 - la mise en réseaux d'entreprises et/ou de structures publiques d'enseignement et de recherche; des facilités apportées à la coopération entre acteurs; l'appui aux mécanismes de valorisation de la recherche et de transfert de technologie,
 - l'animation scientifique et technique et la veille technologique pour aider à la circulation décloisonnée des connaissances; organisation d'échanges et de salons.

Ces différentes démarches s'appliquent soit sur une sélection stratégique de secteurs industriels, soit sur une palette très large, variable en fonction des demandes.

- Le secteur privé peut lui aussi jouer un rôle initiateur dans la conduite de politiques territoriales d'innovation, en dehors même de sa participation à des partenariats public-privé

Bon nombre de secteurs industriels, en particulier *via* leurs entreprises les plus internationales, s'organisent pour promouvoir l'innovation au sein du territoire où elles se situent: mise en place d'incubateurs privés, constitution de grappes d'entreprises ou de groupements à l'export pour des produits innovants, dispositifs sectoriels ou individuels d'essaimage.

- De manière générale, les politiques d'innovation actuelles dans les entreprises reposent le plus souvent sur une forte interaction intérieur/extérieur, ce qui resitue le territoire d'implantation dans son environnement international

Les pôles de compétitivité : évaluations officielles

Sous l'impulsion de C. Blanc, et face à un constat de carence des coopérations entre public et privé dans de nombreux secteurs industriels de pointe, s'est mise en place la politique dite des « pôles de compétitivité ». Cette politique, qui a fait l'unanimité en sa faveur, visait initialement à soutenir, sur un territoire donné, l'innovation industrielle découlant d'activités de R&D. Elle contribue financièrement à des projets de recherche alliant recherche publique et privée, entreprises et unités de formation.

Les pôles soutenus sont agréés et classés selon la dimension internationale de leur vocation. Les secteurs les plus mondialisés sont en principe les plus aidés.

Plusieurs rapports d'évaluation de cette politique viennent de sortir: audit gouvernemental, Sénat, Société générale, Conseil économique et social, ACUF/MEDEF. Tout en pointant des difficultés et des problèmes de mise en œuvre, ils s'efforcent avant tout de conforter cette politique. Ce qui explique qu'ils aient aussi donné lieu à débat et à des contestations.

DÉVELOPPEMENT

Les évaluations effectuées sur la politique des pôles de compétitivité soulignent que, vis-à-vis de nombreux critères, et en particulier par rapport à des indicateurs de développement territorial, il est encore trop tôt pour tirer des leçons. Mais leur tonalité générale est le plus souvent très positive. Il faut noter néanmoins que ces évaluations s'inscrivent aussi dans un contexte de forte difficulté des finances publiques, ce qui rend suspectes certaines conclusions conduisant à un moindre engagement de l'État. Mais le poids des groupes de pression se fait aussi sentir : Par exemple, le souhait d'Oséo de privilégier les PME et non les grands groupes dans le financement des projets de recherche se heurte à de vives critiques du MEDEF.

Un recensement des principaux problèmes soulevés au travers de ces diverses évaluations fait apparaître :

- Une couverture trop large du spectre technologique aboutissant à une prolifération des pôles et à une insuffisante sélectivité, de manière à servir toutes les régions,
- Les pôles n'atténuent pas les inégalités régionales,
- Des difficultés organisationnelles avec les partenaires financiers sous impliqués, des synergies entre pôles et entre thématiques sous-exploitées, et une certaine complexité des démarches administratives dissuasive pour les PME,
- Le manque de coordination entre cette politique et les autres aspects des politiques de soutien et de valorisation de la recherche ou de renforcement des structures publiques d'enseignement supérieur et de recherche,
- La prise en compte insuffisante de certaines thématiques, en particulier celles liées au développement durable,
- Le fait qu'un certain nombre de pôles (13 sur 71) ont du mal à remplir leur mission.

Il faut aussi noter plus largement que des critiques commencent à apparaître (encore très faiblement) sur le bien fondé de cette politique, compte tenu notamment de l'absence de solutions satisfaisantes apportées à ce jour à des problèmes structurels touchant la recherche publique et l'enseignement supérieur

Les pôles de compétitivité : questionnement impertinent

Les pôles de compétitivité apparaissent en France comme l'alpha et l'oméga de toute politique territoriale de l'innovation. Les rapports officiels d'évaluation visent d'ailleurs plutôt à les conforter; ce qui se comprend, car ils résultent d'un diagnostic pertinent sur les faiblesses de l'innovation industrielle.

Néanmoins, il n'est que temps de s'interroger sur plusieurs aspects de cette politique, et de vérifier si, au vu de ce qui se pratique ailleurs, nous ne serions pas en train de mettre l'accent sur un modèle un peu dépassé de soutien à l'innovation. Si cette politique est effectivement utile, n'est-elle pas aussi limitée tant par rapport aux concepts émergents touchant l'économie de la connaissance que par rapport aux évolutions des activités économiques et aux modèles de développement territorial? Est-ce que le soutien public est bien nécessaire aux projets actuellement financés? Cette politique n'est-elle pas un succédané peu coûteux vis-à-vis de problèmes structurels français en matière de financement et d'organisation de la recherche? Même si la question de la valorisation coopérative de la recherche est loin d'être négligeable.

DÉVELOPPEMENT

- Les clusters en gestation actuellement sélectionnés pour donner lieu à des pôles de compétitivité sont centrés en général sur une filière industrielle précise, à connotation «high tech»; pourquoi négliger l'innovation dans les services, et ne pas encourager les transversalités inter-activités? Dans la dernière enquête semestrielle d'Oséo, il est montré que dans les PME les plus innovantes, innovation ne rime que faiblement avec haute technologie.
- C'est dans l'entreprise que se construit le succès d'une politique d'innovation. Or, dans l'étude Global Innovation 1000 de Booz Allen Hamilton, il est montré que les sociétés qui optimisent leurs retours sur investissements R&D se distinguent non pas par le montant des budgets qu'elles investissent, mais par la qualité de leurs processus de génération d'idées, de sélection de ces idées, de développement et de commercialisation. Dans ces conditions, les critères de financement des projets dans les pôles sont-ils vraiment pertinents?

- En examinant les projets financés dans le cadre d'un pôle de compétitivité et en s'interrogeant sur leur genèse, ce que nous avons pu faire dans deux cas, on constate qu'il s'agit en large part de projets déjà dans les cartons et enrichis pour les rendre éligibles, en particulier par des coopérations dont on peut discuter l'apport effectif. Y a-t-il vraiment processus d'innovation nécessitant une aide publique ? Même s'il est vrai que, sur l'ensemble des projets, il existe quelques contre exemples, le bilan global vaut-il la peine ?
- Autour d'un projet qui réunit des acteurs diversifiés d'un même territoire, une large part de sa mise en œuvre sollicite naturellement des coopérations et des échanges à d'autres échelles territoriales. De plus, il n'est jamais évident que les retombées économiques résultant du projet s'inscrivent dans le territoire concerné. En aparté, la notion de territorialité promue par le pôle est mise en doute par de nombreux protagonistes qui se gardent bien de l'exprimer dans des évaluations officielles, financement régional oblige.
- Est-ce que, finalement, on n'aurait pas mis au point une démarche reproductrice encourageant ce qui marche déjà, accentuant les inégalités entre types d'entreprises et peu à même de susciter des dynamiques nouvelles ? Pour y répondre, il est nécessaire d'examiner de plus près quelles sont les évolutions en cours sur les politiques d'innovation pratiquées par les entreprises.

Les politiques de l'innovation au sein des entreprises

Il existe un nombre important de travaux récents sur les processus d'innovation dans les entreprises et leur management. Ces travaux mettent en évidence une évolution sensible par rapport aux pratiques antérieures. Cette évolution résulte des nouveaux modèles d'affaires qui se sont développés dans les industries dites créatives reposant sur la création de valeur par l'immatériel et s'adressant à des consommateurs ayant de nouveaux comportements (gratuité).

Les entreprises les plus en pointe vis-à-vis de ces modèles d'affaires s'appuient sur des outils de management de l'innovation de plus en plus sophistiqués ainsi que

sur des réseaux mondiaux d'innovation ouverte ; de plus, elles ont perfectionné leurs dispositifs d'essaimage.

Le risque semble donc réel d'une fracture accrue entre les entreprises, petites ou grandes, ayant mis en place en leur sein des processus modernes d'innovation et celles qui n'auraient pas pris les virages nécessaires.

DÉVELOPPEMENT

- Quelques exemples permettent d'illustrer les pratiques nouvelles d'entreprises en France vis-à-vis de l'innovation :
 - Sodexo fonde son management sur la diffusion d'un esprit d'innovation à l'intérieur du groupe, esprit facilité par l'existence de jeunes peu qualifiés et par la recherche d'une très grande diversité de talents (rencontres hors hiérarchie, voyages d'études, direction de la diversité, ...)
 - Le CEA dispose d'une filiale de capital développement, CEA Valorisation, qui s'appuie sur un outil original de pré-amorçage qui a pour but d'optimiser le processus entre l'invention et la mise en marché.
- L'enquête de Booz, Allen Hamilton sur les stratégies de R&D performantes de 94 « champions de l'Innovation » montre que ces champions excellent dans leur capacité d'intégration rapide et efficace des quatre maillons interdépendants du processus d'innovation: génération d'idées, sélection de projets, développements de produits, commercialisation
- Une enquête de *benchmarking* sur la performance de l'innovation effectuée par le cabinet PRTM met en évidence une nette corrélation entre maturité des pratiques de management de l'innovation et performance financière de l'entreprise. Cela met en évidence le fait que bon nombre d'entreprises qui ne sont pas des leaders dans leur secteur d'activité risquent de se trouver encore davantage décrochées parce qu'elles ne parviendront pas à s'inscrire dans « l'économie de l'innovation » et qu'elles seront de plus en plus dépendantes.
- Il faut aussi noter que ce ne sont pas seulement quelques entreprises dites créatives ou commercialisant des procédés immatériels qui sont concernées par de telles évolutions. Dans presque tous les secteurs d'activités, les exigences de compétitivité, et les changements rapides intervenant dans les technologies et dans les procédés obligent à innover sans cesse et à mettre en place des organisations et des méthodes adaptées ;

ce qui génère aussi de nouveaux métiers et de nouvelles compétences au sein des entreprises.

Métiers et compétences

Cette évolution dans les entreprises a généré de nouvelles organisations, mais aussi de nouveaux métiers.

On assiste de fait à un double mouvement : un mouvement de spécialisation dans le management de l'innovation et un mouvement de diffusion des processus d'innovation dans tous les métiers et les activités de l'entreprise.

Vis-à-vis des questions de marketing, de communication, de relation avec le consommateur-citoyen, de prise en compte des exigences de la durabilité, l'innovation se doit d'être structurelle et permanente.

Ces mouvements engendrent au sein des professions des difficultés non négligeables, en particulier en France. Dans de très nombreux secteurs, il faut modifier l'organisation du travail et former différemment non seulement les cadres, mais le personnel peu ou pas qualifié. Et cela, dans un temps très rapide.

DÉVELOPPEMENT

- De nombreux cabinets de consultants se sont créés pour aider les entreprises à définir et à mettre en place des processus de management de l'innovation adaptés à leur situation et à leurs activités; ils touchent certes questions de propriété intellectuelle et de marques, mais aussi les problèmes d'organisation, de définition de stratégies, de recherche de financements; des cabinets existent aussi pour manager des projets de recherche en assistance à maîtrise d'ouvrage. Il commence donc à exister une matière grise spécialisée interne ou externe aux entreprises. Il existe même des cabinets spécialisés en innovation de rupture (en « disruption ») ayant des partenariats avec des fonds de capital risque.
- De même, des formations pluridisciplinaires au management de l'innovation se sont créées ; elles couvrent des domaines divers comme l'intelligence économique, le management des projets de recherche, avec une forte composante internationale. A noter que la plupart sont spécialisées sur une filière industrielle.

- Exemple parmi d'autres, la logistique est devenue sans conteste une fonction essentielle de l'entreprise et, par là, également une filière industrielle importante. Elle se nourrit d'innovations multiples à tous les stades de la *supply chain* (chaîne d'approvisionnement); et ce n'est, semble-t-il, qu'un début. Les difficultés principales rencontrées dans la mise en œuvre de ces innovations sont de deux ordres: l'absence de coopération et de dispositif fédérateur entre toutes les professions constitutives de cette chaîne; la nécessité de former très vite les intervenants peu ou pas qualifiés à ces innovations.
- L'ingénierie moderne interne ou externe est devenue une machine à produire de l'innovation. Le déploiement de l'informatique scientifique et technique, le développement de l'électronique et des logiciels embarqués, leur intégration avec d'autres technologies ont bouleversé totalement ce secteur. De nouveaux bouleversements sont attendus. Mais des observations récentes mettent en évidence la grande difficulté d'adaptation des techniciens moyens et supérieurs à ce qui est perçu comme deshumanisant, alors que leur culture initiale véhiculait des valeurs différentes. Il faut tout à la fois faire évoluer les formations et changer les organisations pour évacuer des malaises très préjudiciables.

Alternatives stratégiques dans les politiques territoriales de l'innovation

Sans nier l'intérêt de la démarche des pôles de compétitivité, il paraît aujourd'hui nécessaire de procéder à une remise à plat, pour la France et l'Europe d'abord, pour les régions ensuite. Le fait de définir, après diagnostic stratégique, des politiques territorialisées en faveur de l'innovation concernant à la fois les institutions publiques et les entreprises ne devrait pas faire débat. Mais pour ce faire, il ne faudrait pas oublier plusieurs facteurs déterminants mis en évidence que sont :

- la nécessité de ne pas laisser se créer une fracture entrepreneuriale en matière de management de l'innovation,
- l'importance des efforts de formation permanente à faire, y compris à l'égard des personnels peu ou pas qualifiés,

- le fait de ne pas se limiter aux innovations technologiques, et aussi de privilégier l'innovation de rupture par les méthodes adaptées et de travailler les transversalités entre secteurs,
- le cadre et les facilités à créer pour tout ce qui concerne la génération d'idées notamment en favorisant le brassage des milieux et des expériences.

DÉVELOPPEMENT

Chaque pays, chaque région devraient pouvoir définir une stratégie spécifique de promotion de l'innovation sur leur territoire. Il ne peut y avoir de démarche unique, compte tenu des disparités et des spécificités des appareils productifs, des systèmes éducatifs, de l'organisation de la recherche, etc. Certaines régions, comme la Picardie, l'Aquitaine ou le Nord-Pas de Calais, ont amorcé des démarches de développements originales. Il n'est pas dans notre perspective d'indiquer de manière normative ce que devrait être une stratégie territorialisée d'innovation pour la France ou pour une région comme l'Ile-de-France. D'autant qu'on manque de diagnostics sérieux. On se contentera simplement d'indiquer de manière non exhaustive quelques alternatives stratégiques, en dehors de la « clusterisation » prônée au travers des pôles de compétitivité :

A. Aider l'ensemble du tissu productif à innover par des efforts de formation, de diffusion de méthodologies, par le financement de l'aide au conseil. Ce qui compte dans cette stratégie, ce sont moins les leaders que les PME et de manière générale les entreprises devant innover, mais dépassées quant aux modes opératoires; comme ce fut le cas un moment pour l'informatique.

B. Mettre l'accent sur l'innovation de rupture. On suppose que la création de valeur, la compétitivité internationale et l'émergence de nouveaux secteurs d'activité viendront de phénomènes de « disruption », ce qui actuellement peut se construire grâce à des méthodologies adaptées.

C. Réinventer le concept de technopôle. Le technopôle, comme rassemblement sur un même espace d'activités d'universités, de laboratoires et d'entreprises, semble aujourd'hui supplantée par des concepts tels que ceux de pôle d'urbanité et de services, de ville créative, de ville intelligente et de ville apprenante. Pour tous ces concepts, la mixité fonctionnelle et l'animation intellectuelle et culturelle (voire spirituelle) sont des condi-

tions de créativité et d'ouverture dans le développement. Un archipel de petits lieux de rencontre (« bazars » de l'innovation) semble plus adapté qu'un pôle de compétences.

D. Privilégier les mécanismes de valorisation de la recherche publique. Cette stratégie suppose que si la recherche publique organise ses transversalités, et se dote d'outils permettant la valorisation des recherches, les relations avec l'industrie s'opéreront « naturellement ». On dispose déjà d'outils mobilisables en ce sens comme les Instituts Carnot ou la Fondation Pierre-Gilles de Gennes. On peut encore accentuer ces démarches.

Repères pour l'action

A l'instar de ce que vient de faire la Grande Bretagne avec son Livre Blanc « Innovation Nation », il serait pertinent que la France se dote d'un schéma directeur de l'innovation qui ne se réduise pas aux pôles de compétitivité. Ce schéma pourrait utilement être prolongé par des exercices de stratégies régionales.

Au niveau européen, le manque d'ambition et de vision prospective de l'Institut européen de technologie qui vient d'être lancé à Budapest mériterait une remise à plat urgente.

Il faut être attentif à tous les mouvements qui se produisent dans le monde en faveur des nouveaux visages de l'innovation, aux démarches qui visent à dépasser les technologies en les confrontant à des dimensions culturelles, philosophiques, spirituelles ou qui s'efforcent de prendre en compte dès la genèse de l'idée le point de vue du consommateur-citoyen.

L'innovation n'est pas un facteur de business; c'est avant tout une attitude face au monde nouveau qui s'ouvre à chaque instant devant nous. Elle se nourrit de l'impertinence.

DÉVELOPPEMENT

- Dans le Livre blanc britannique, figurent de nombreuses pistes de travail dont l'application en France serait pertinente : par exemple, un programme d'innovation pour améliorer les services publics ou un « voucher innovation » permettant aux PME de disposer de services de facilitation et de promotion de processus d'innovation. Dans cet esprit, les Entretiens de Margaux lancés par les régions avec le concours d'Oséo

ont lancé une déclaration ambitieuse comportant dix commandements qui vont dans le bon sens, à condition de les transformer en plan d'action, ce que, pour l'essentiel, les régions ne peuvent pas faire seules. On peut citer notamment :

- promouvoir la mise en réseau, le partenariat, l'association d'entreprises et la mobilité des acteurs,
 - privilégier l'approche par système dans l'enseignement et dans le management,
 - raisonner mondialement et promouvoir des écosystèmes compétitifs,
 - simplifier et accélérer les processus d'accompagnement de l'innovation,
 - jouer collectif : solidarité et responsabilité indispensables des acteurs dans la chaîne de l'innovation,
 - revisiter le droit de la propriété industrielle à la lumière des exigences du développement durable.
- Pour diffuser les nouvelles méthodologies de management de l'innovation, pour développer la transversalité entre filières industrielles, pour privilégier l'innovation de rupture et promouvoir les nouveaux visages et champs d'application de l'innovation, la création d'un Institut international de prestige dit « Hub de l'Innovation » serait souhaitable, à condition qu'il soit une tête de réseaux internationaux. Un tel projet est débattu dans le cadre de l'aménagement de la Plaine de France.
 - On ne peut être que sensible au succès remporté par la conférence TED (*Technology, Entertainment, Design*) qui réunit une fois par an pendant quatre jours à Monterey des scientifiques, des artistes, des designers, des philosophes et des chefs d'entreprises prestigieuses pour lancer de nouvelles idées dans une sorte de fête de l'intelligence dont chacun s'accorde à dire qu'elle commence à produire des résultats concrets étonnants. Ce genre de rencontres où la diversité culturelle et intellectuelle est la règle commence à prendre corps comme méthode d'innovation. En France, seul existe en ce sens et à petite échelle le Forum Modernités On/Off animé par Philippe Lemoine.
 - Bien d'autres tendances novatrices se font jour dans les entreprises pour favoriser les processus d'innovation : laboratoires branchés sur le consom-

mateur, association de plusieurs PME pour créer de nouveaux produits, investissements à risque de grandes entreprises dans des PME innovantes,...

Il serait bon de connaître et de faire connaître ces initiatives.

- Concernant la dimension territoriale, le maître-mot semble être «l'urbanité», c'est-à-dire l'existence de services et de réseaux sociaux, la mixité fonctionnelle, la relation avec le loisir et la culture, la qualité urbaine. C'est elle qui favorise les contacts de tous types, les échanges, l'inventivité.

En guise de conclusion : *Israël Valley*

Dans un rapport sur l'innovation en Europe, l'hebdomadaire économique américain *Business Week* a décidé de placer Israël dans le top 10 selon ses propres évaluations. Il rappelle que malgré le manque évident de ressources pétrolières et minières, Israël avait su en moins de 25 ans construire la seconde concentration de recherche mondiale après la Silicon Valley aux États-Unis. Le magazine cite l'Institut Weizmann et l'Institut du Technion comme les deux principaux fers de lance de l'État high-tech avec une influence au-delà des frontières en termes d'innovation dans les secteurs de la sécurité informatique, de la biotechnologie, de la nanotechnologie, du solaire, des applications médicales et de l'aéronautique. En Israël, la recherche sait investir dans les innovations de rupture, viser le marché mondial et avoir un comportement d'industriel. Le réseau des 23 incubateurs technologiques constitue un modèle pour le monde entier. Tout le pays est considéré comme un technopôle.

Or, lors d'un voyage d'études en Israël, des responsables français de grandes sociétés ont demandé au « Chief Scientist » israélien quelle était la clef du succès de son pays en matière d'innovation et de R&D. Il a répondu: « Je crois que c'est parce que beaucoup d'entre nous lorsqu'ils sortent de leurs laboratoires de haute technologie lisent la Bible et la Torah ». Cette réponse en forme de boutade illustre la révolution méthodologique restant à accomplir en France pour refonder des politiques territoriales de l'innovation réellement tournées vers le futur.

Cette anecdote (on aurait pu en ajouter bien d'autres) pour nous inciter au non-conformisme et à l'impertinence dans les politiques territoriales de l'innovation.