

*Séance organisée avec le soutien de l'Institut CDC pour la recherche,
de la Caisse des dépôts et consignations et du ministère de l'Industrie*

"Les Invités"

*organisée grâce aux parrains
de l'École de Paris :*

Air France
Algoé²
ANRT
ArcelorMittal
Areva²
Cabinet Regimbeau¹
Caisse des Dépôts et Consignations
CEA
Chaire "management de l'innovation"
de l'École polytechnique
Chambre de Commerce
et d'Industrie de Paris
CNRS
Conseil Supérieur de l'Ordre
des Experts Comptables
Danone
Deloitte
École des mines de Paris
EDF
Entreprise & Personnel
ESCP-EAP
Fondation Charles Léopold Mayer
pour le Progrès de l'Homme
France Télécom
FVA Management
Roger Godino
Groupe ESSEC
HRA Pharma
IDRH
IdVectoR¹
La Poste
Lafarge
Ministère de l'Industrie,
direction générale des Entreprises
PSA Peugeot Citroën
Reims Management School
Renault
Saint-Gobain
Schneider Electric Industrie
SNCF¹
Thales
Total
Ylios

¹ pour le séminaire
Ressources Technologiques et Innovation
² pour le séminaire Vie des Affaires

(liste au 1^{er} février 2008)

**LES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ,
UNE DÉMARCHE PARADOXALE ?**

par

Sergio ARZENI

Responsable du programme Développement économique et création
d'emplois locaux – OCDE

Luc ROUSSEAU

Directeur général des entreprises au Minefe

Pierre VELTZ

Professeur, École nationale des Ponts et Chaussées

Henri VERDIER

Vice-président, Cap Digital Paris Région

débat animé par

Michel BERRY

École de Paris du management

Séance du 3 décembre 2007

Compte rendu rédigé par Loïc Vieillard-Baron

En bref

Michael Porter a popularisé l'idée que les clusters sont à la source de la compétitivité des territoires. Face au durcissement de la concurrence, les pouvoirs publics français ont lancé en 2005 un appel à projets en vue de la création de "pôles de compétitivité". Mais il y avait au départ plusieurs paradoxes. Comment créer d'en haut et rapidement, des pôles compétitifs quand le succès des clusters vient souvent d'une longue maturation sociale ? L'État saura-t-il mettre en œuvre une politique de concentration territoriale malgré sa tradition égalisatrice et les rivalités des collectivités locales ? Les grands groupes habitués à la succession des programmes étatiques seront-ils suffisamment confiants pour s'y investir réellement ? Comment susciter des jeunes pousses très innovantes avec des critères administratifs de financement ? Sous les regards croisés des intervenants, l'initiative semble prometteuse mais la voie du succès sera longue et étroite.

*L'Association des Amis de l'École de Paris du management organise des débats et en diffuse
des comptes rendus ; les idées restent de la seule responsabilité de leurs auteurs.
Elle peut également diffuser les commentaires que suscitent ces documents.*

EXPOSÉ

Michel Berry : Au cours de l'année 2007, l'École de Paris a déjà consacré quatre séances aux pôles de compétitivité¹, avec le soutien de la Caisse des dépôts et en liaison avec l'Observatoire des pôles de compétitivité. Cette soirée a pour objet de prendre du recul par rapport aux observations pratiques. Je vais d'abord pointer de manière non exhaustive quelques éléments de synthèse susceptibles de provoquer les réactions des quatre invités qui vont intervenir.

Les paradoxes de l'État

La politique des pôles de compétitivité place souvent l'État en situation paradoxale par rapport à ses traditions de gouvernance en termes de décentralisation, de rythme administratif ou politique, d'organisation entre les services, ou encore de souci de l'égalité territoriale.

Un État encombrant mais nécessaire

Au début, face à cette initiative de l'État – souvent animée localement par les préfets de région –, certains, comme des présidents de conseils régionaux, se sont plaints d'une nouvelle poussée de centralisme. Mais en pratique, de nombreux acteurs ont reconnu s'être investis dans cette initiative parce qu'elle venait du plus haut niveau. Certains ont avancé plus tard que les choix, pour des motifs de rapidité et de pertinence, devraient être progressivement effectués par les acteurs locaux en attribuant par exemple des enveloppes au niveau local (régions ou pôles) ; ils se sont cependant trouvés confrontés au fait que la technostructure reconnaît difficilement la légitimité des collectivités et des élus locaux pour défendre l'intérêt public, ainsi qu'au fait que les élus eux-mêmes ne sont pas mécontents de pouvoir s'appuyer sur une expertise nationale incontestable. Malgré les volontés de décentralisation, l'État reste le seul acteur crédible pour impulser et mener des projets de cette envergure.

Les rythmes contrastés des pouvoirs publics

Le démarrage des pôles a été fait au rythme de l'urgence : l'appel à candidature avait été lancé en novembre 2004 et il fallait soumettre des dossiers de pôles trois mois plus tard, en février 2005. Cela a entraîné une mobilisation intensive, notamment de cabinets de consultants, mais a aussi conduit à privilégier des partenaires traditionnels (services techniques de régions, agences de développement territorial), et reproduire des pratiques dont l'État voulait se démarquer pour associer davantage les entreprises.

Ensuite, il a fallu environ dix-huit mois pour que les subventions accordées aux projets labellisés parviennent à leurs destinataires, ce qui est décourageant pour les PME et souvent trop long par rapport aux rythmes de l'innovation technologique.

Par ailleurs, les expériences mondiales de développement des clusters montrent la nécessité du temps dans la démarche d'apprentissage. La Silicon Valley a mis plus de vingt ans à se structurer. L'État, de par son calendrier politique ou technique, saura-t-il conserver son intérêt pour le sujet assez longtemps ? De nombreux acteurs craignent que, pour des motifs politiques ou techniques, il s'en désintéresse à moyen terme ou impose des changements d'orientation peu pertinents.

¹ Thierry Bruhat, *Pour entretenir la dynamique des pôles de compétitivité*, séminaire Entrepreneurs, Villes et Territoires du 28/06/07 ; Pierre Tambourin, *Medicen : concrétiser une belle ambition*, séminaire Entrepreneurs, Villes et Territoires du 04/07/07 ; Gabriela Miranda, Nicolas Leterrier, Jonathan Potter, *Minalogic, ou comment accélérer l'histoire*, séminaire Entrepreneurs, Villes et Territoires du 03/10/07 ; Allison Bramwell, *L'université, clé de la compétitivité du cluster TIC de Waterloo*, séminaire Entrepreneurs, Villes et Territoires du 07/11/07.

De multiples intérêts source de confusion

Le principe de succès des pôles repose sur la concentration des moyens sur des lieux, des thèmes et des objectifs précis. Mais l'État a dû s'appuyer sur les multiples organismes administratifs qui avaient une légitimité à participer au projet, comme la DGE (Direction générale des entreprises), la DIACT (Délégation interministérielle à l'aménagement et à la compétitivité du territoire), OSÉO, l'AI (Agence de l'innovation industrielle), l'ANR (Agence nationale de la recherche). Or, chacun d'entre eux avait, selon sa mission propre, ses critères de sélection des projets : les uns visaient à l'aménagement du territoire, les autres à l'émergence de champions ou à la promotion de la recherche, etc. À cela, il a fallu rajouter les volontés des collectivités territoriales qui étaient prêtes à intervenir à condition qu'elles puissent donner leurs propres objectifs. Enfin, l'État reste pris pour une part dans la contradiction entre la visée de concentration des moyens, voulue par la politique des pôles, et la charge qu'il a dans la tradition française de veiller au traitement équitable des citoyens et des territoires.

Les décalages des entreprises

Pour qu'un pôle porte ses fruits, il faut naturellement que les entreprises s'y investissent. Or, les grandes entreprises comme les PME sont conduites à faire preuve d'une certaine réserve.

Les grandes entreprises : nouveau guichet ou vraie aventure ?

Un industriel leader a dit qu'il ne confierait pas immédiatement ses meilleurs projets à un pôle de compétitivité, préférant prendre le temps de l'apprentissage. D'une manière générale, les grandes entreprises abordent les pôles avec une certaine distance. Un signe en est qu'elles ne sont en général pas représentées par le PDG ou le directeur de la R&D, mais par la personne chargée des relations institutionnelles qui vient pour évaluer ce que l'entreprise peut en tirer. La question est posée de savoir si ces entreprises, souvent déjà familières des programmes associant public et privé, vont considérer les pôles seulement comme un nouveau guichet richement doté ou vont réellement s'y investir ainsi que l'État l'espère.

Des patrons de PME déjà très pris

Actuellement, le nombre des PME dans les pôles est encore faible. Sur les huit mille PME innovantes en Île-de-France, seulement deux ou trois cents sont impliquées dans les pôles franciliens. Une raison semble être que le patron qui aurait souhaité être associé à des projets aurait dû s'y impliquer personnellement mais que son agenda l'en a empêché, en tout cas dans la phase de constitution des pôles où les réunions se succédaient. En outre, ces entreprises, ne faisant pas toujours de la R&D au sens de l'État, ne se retrouvent pas facilement dans les procédures mises en place. L'exemple de Minalogic montre qu'il est possible de dépasser ces difficultés, mais au prix d'une grande dépense d'énergie de la part des animateurs du pôle.

Le management des pôles

La gestion des pôles est confrontée à des défis très variés : produire des projets coopératifs, communiquer avec ambition, créer une vie collective attractive, attirer des investisseurs privés.

Un rôle ingrat de production de dossiers

La première activité des pôles consiste à labelliser des projets et à les faire financer par de l'argent public et privé. Les structures d'animation doivent donc développer une intense activité pour faire se rencontrer les chercheurs et les entreprises, les amener à imaginer des projets communs, les aider à les formaliser et soutenir leurs démarches pour obtenir des fonds auprès de l'État, de collectivités locales ou de financeurs privés. C'est une activité prenante et qui peut être ingrate.

Faire de la communication ambitieuse

Les pôles doivent se faire connaître, surtout s'ils ont une vocation mondiale. Mais il est dangereux d'afficher une grande ambition quand on n'a pas encore de résultats à montrer : on se fait vite accuser de *french arrogance*.

Créer une "affectio societatis"

Pour qu'un pôle devienne un cluster, il faut faire en sorte que chacun se sente de plus en plus impliqué dans ses activités, et que se développe une *affectio societatis* porteuse des rencontres heureuses à l'origine des projets audacieux. Dans la Silicon Valley, de nombreux lieux existent où l'on mêle business et convivialité, par exemple quand des *business angels* organisent autour d'un dîner des "concours de beauté" de projets d'entreprises, ou encore quand on sait qu'on peut aller dans tel café pour rencontrer tel type de financeurs. Sur ce mode, les pôles organisent des réunions diverses, comme des petits-déjeuners conférences, et s'efforcent de créer des habitudes pour que les membres du réseau se fréquentent sans objectifs immédiats. C'est une activité qui s'inscrit dans le temps et demande de la créativité.

Soutenir financièrement l'audace

Pour être mondialement compétitifs, les pôles devront secréter périodiquement des projets qui font la différence sur les marchés. Or, les structures institutionnelles des pôles ont tendance à sélectionner, ou bien des projets fondamentaux mais sans conséquence à moyen terme, ou bien d'autres plus pratiques mais peu susceptibles de créer une rupture car ils sont sélectionnés sur des critères "raisonnables" d'efficacité. C'est une difficulté dont il faut prendre la mesure : même aux États-Unis, Google ou Skype avaient été refusés par les grandes institutions locales. C'est la diversité des acteurs de la Silicon Valley qui leur a permis de trouver d'autres financeurs plus aventureux. Un des enjeux des pôles est d'associer des *business angels* et des capital-risqueurs.

Les pôles sont-ils suffisamment créés ?

Les structures d'animation ont donc un rôle considérable à jouer, rôle qui se répartit en activités hétérogènes et pas toujours faciles à décrire. C'est peut-être pour cela qu'elles paraissent souvent sous-financées, et donc vulnérables. Par ailleurs, elles ont parfois une structure de gouvernance lourde : si Minalogic a un conseil d'administration de six membres, d'autres conseils en comptent une quarantaine. Un enjeu de cette politique n'est-il pas alors de s'assurer que les moyens d'animation mis en place sont en phase avec les ambitions affichées ?

Luc Rousseau : Je suis le directeur général des entreprises depuis 2005, et j'étais précédemment le conseiller pour l'industrie et la recherche du Premier ministre Jean-Pierre Raffarin. J'ai donc suivi toute la genèse des pôles de compétitivité.

Les débats et les idées d'origine

En 2004, une étude lancée par la DATAR (Délégation à l'aménagement du territoire et à l'action régionale) et pilotée par Nicolas Jacquet faisait état d'un contexte de désindustrialisation, de délocalisation et de pessimisme ambiant. C'est dans le dessein de relancer le dynamisme industriel que la politique des pôles de compétitivité a été conçue.

La raison est simple : quand on observe les dynamiques d'innovation collective dans l'histoire, on s'aperçoit que la concentration physique des acteurs (pas seulement par médias interposés, aussi réactifs soient-ils) produit un bouillonnement d'idées très créatif ; or cette dynamisation n'avait pas été assez recherchée par les politiques industrielles françaises, probablement parce que notre culture est fondée traditionnellement sur des principes différents, comme celui du souci de l'égalité territoriale, et sur un individualisme fort.

Nous avons alors défini deux principes, l'un sur la manière de déterminer la localisation de ces concentrations, l'autre sur les acteurs qui devraient y être rassemblés.

Faire émerger les pôles à partir de l'existant

L'observation des pôles existants dans les autres pays montre deux processus d'apparition, que l'on peut qualifier de *top-down* et de *bottom-up*.

Dans le processus *top-down*, l'État choisit un thème et un lieu, réunit les acteurs et crée le pôle. Cette démarche a été mise en œuvre par exemple par les Américains sur le thème de la biotechnologie en Caroline du Nord, par les Suédois au nord de Stockholm avec le cluster Kijsta, ou encore par les Coréens dans les domaines de construction navale ou de l'automobile sur des sites spécifiques.

Dans le modèle *bottom-up*, les acteurs d'un même thème font émerger indirectement un pôle en se rassemblant eux-mêmes dans un même lieu au cours du temps. C'est le cas par exemple des districts italiens ou de la Silicon Valley. Le cas échéant, l'État renforce cette dynamique. En outre, les investissements provenant du ministère américain de la Défense ont été, et continuent à être, un élément considérable de renforcement de la Silicon Valley.

En France, après un vif débat, nous avons choisi la démarche *bottom-up*, malgré l'apparence : l'État, par l'intermédiaire des préfets, a certes démarré le processus en lançant un appel à candidature pour la formation des pôles, mais les collectivités locales devaient justifier la préexistence d'une certaine concentration d'acteurs.

Une régulation préfectorale

Nous ne savions pas combien d'entités répondraient à notre appel. En revanche, on pouvait prédire qu'il y en aurait au moins une cinquantaine en additionnant les évidences technologiques et politiques.

Face aux réponses, les préfets ont parfois joué un rôle d'incitateur quand ils percevaient qu'une zone territoriale possédait une force dans un domaine que les acteurs locaux n'avaient pas mis en avant, et parfois de modérateur quand ces collectivités leur semblaient répondre seulement pour faire comme leurs voisines.

PME, recherche, formation

Les pôles ont été conçus comme un écosystème reposant sur trois piliers dont le premier est constitué par les entreprises, avec le souci spécifique de présenter les PME comme une véritable source de dynamisme, et pas seulement comme de simples sous-traitants de grands groupes ; ensuite vient la R&D, avec l'objectif que les pôles permettent à la France de relancer son budget global sur le sujet, celui-ci stagnant depuis une quinzaine d'années autour de 2,5 % ; et pour finir la formation, en cherchant à sortir de la césure entre grandes écoles et universités, et à entraîner les universités dans la relation avec les entreprises.

Démarrer par les projets de recherche

Pour commencer, l'État s'est concentré sur les projets portant sur des sujets de R&D, car c'étaient ceux où il semblait possible d'arriver rapidement à des coopérations entre membres de divers horizons.

Cette proposition a eu un très grand succès auprès des acteurs publics locaux, des entreprises et des laboratoires de recherche, un peu moins auprès des universités. Les PME ont bien répondu. Aujourd'hui, on en compte en moyenne une centaine par pôle.

La procédure a consisté à faire un appel à projets au niveau interministériel. Cela s'est fait de manière moins confuse qu'on ne le dit parfois. La gestion interministérielle a permis de ne créer qu'un seul outil administratif supplémentaire : l'appel à projets. De plus il pouvait être utilisé en complémentarité avec les autres dispositifs existants de soutien à la recherche, comme ceux de l'ANR, d'OSÉO, du PCRDT (Programme cadre européen de recherche et développement), ou de l'AIL.

À la fin de l'année 2008, au terme de la troisième année de la politique des pôles, le financement public total (en additionnant toutes les sources) s'élèvera à un milliard et demi d'euros, dont six cent cinquante millions environ provenant du fond interministériel spécifique.

Les six pôles mondiaux les plus grands auront recueilli 50 % des moyens, les dix-sept dits à vocation mondiale, incluant les six précédents, en auront attiré plus de 70 %. L'utilisation de l'argent public est donc assez concentrée. Cela s'explique par le fait que ces pôles ont structuré une situation existante déjà forte, permettant la constitution très rapide de projets. Dans notre optique, c'est donc plutôt un motif de satisfaction.

Les directions à prendre

Pour les années qui viennent, nous avons demandé aux pôles de démarrer une ouverture internationale. Le but est de pouvoir mettre en relation les entreprises avec les meilleurs partenaires possibles à l'échelle de la planète. À ce jour, la dynamique d'ouverture est correctement engagée.

En second lieu, nous leur avons demandé de prévoir les besoins de qualification sur une dizaine d'années de manière à engager des programmes de formation capables de soutenir le développement du pôle. Logiquement, ce travail doit être fait en collaboration avec les institutions de formation supérieure et l'Éducation nationale mais le démarrage s'avère laborieux.

En troisième lieu, nous les incitons à favoriser le travail en réseau avec les autres pôles d'un même secteur de manière à éviter les redondances et à susciter l'émulation. Sur ce plan, les résultats sont déjà très satisfaisants.

Nous avons également identifié des thèmes sur lesquels il faut progresser : attirer le financement privé, améliorer la gestion des enjeux de propriété intellectuelle, construire des infrastructures de campus, etc. À chaque fois, ces thèmes sont déclinés de manière spécifique selon la nature de chaque pôle et le niveau qu'il a atteint. Le but est de créer un environnement capable d'engendrer des innovations de rupture de niveau international. Nous avons la conviction que cet objectif est déjà accessible pour quelques-uns.

Henri Verdier : Cap Digital est le pôle de compétitivité de la région parisienne centré sur les contenus numériques. Il regroupe six secteurs (audiovisuel, jeux vidéos, programmes éducatifs, patrimoine numérique, vie numérique, ingénierie des connaissances) dont les contenus numériques sont la matière première. J'ai été nommé à la vice-présidence alors que j'étais responsable de PME, et maintenant je travaille pour un grand groupe rencontré dans le pôle.

Un potentiel de premier ordre

C'est peu connu, mais la Région parisienne est compétitive au plan mondial sur chacun de ces secteurs : elle n'est pas la première en cinéma, mais beaucoup d'effets spéciaux utilisés par Hollywood, ou d'opérations de post-production, sont réalisés en région parisienne ; de même, elle ne possède pas les premiers éditeurs de jeux vidéos mais ses studios produisent régulièrement des jeux de premier plan ; les programmes éducatifs parisiens sont parmi les plus aboutis au monde, etc. Ainsi, si l'on prend conscience qu'à la base de chacun des secteurs, il y a une réalité technologique commune qui s'appelle les contenus numériques,

nous pouvons espérer en faire un secteur intégré qui soit aussi remarquable que les jeux à Séoul ou le cinéma à Hollywood.

Le démarrage du pôle

De notre point de vue, les pôles de compétitivité sont une politique publique qui cherche à produire de la compétitivité économique en s'appuyant sur la recherche, l'innovation, l'effet de réseau, la concentration territoriale, et le décloisonnement entre recherche, entreprise et éducation. C'est donc sur cette base que nous avons construit Cap Digital. Dans un premier temps, nous avons fixé des priorités sur la politique de R&D et sur le décloisonnement des six secteurs, et la construction des financements.

La politique de R&D

Sur ce thème, nous avons avancé rapidement car les membres du pôle possédaient déjà de nombreuses compétences pour concevoir des projets et élaborer des dossiers complexes. Six projets structurants ont déjà démarré dont l'un rassemble plus de 30 acteurs et totalise plus de 60 millions d'euros d'investissement. Deux de ces projets sont portés par un consortium de PME ayant décidé de développer ensemble, sur des bases *open source*, le *middleware* dont elles ont besoin.

Le décloisonnement de secteurs

Au fil des rencontres, les professionnels des contenus numériques dans les divers secteurs ont réalisé qu'ils faisaient des métiers effectivement très proches. Ayant plus de comparaisons, ils commencent également mieux à se situer par rapport aux meilleurs mondiaux. Nous voyons déjà se profiler des convergences et des coopérations transversales.

La construction des financements pour les start-ups

La construction de mécanismes de financement qui accompagnent la R&D, et plus largement le développement des entreprises, est un thème sensible qui semble pâtir d'un blocage français difficile à résoudre et même à identifier. Mais la vérité est là : contrairement aux États-Unis, il est quasiment impossible pour une jeune pousse de dépasser les cent cinquante employés, quelles que soient les innovations de rupture qu'elle apporte. Sur ce sujet, nous n'avons pas encore abouti à des résultats satisfaisants.

Cent millions d'euros attribués

Après dix-huit mois de fonctionnement effectif, nous avons réuni trois cents acteurs dont deux cents PME, et ces chiffres ne cessent de croître. Huit grands projets structurants ont été financés par le Fonds de compétitivité des entreprises. Une centaine de projets ont été labellisés par Cap Digital et sont soutenus par divers organismes. Cent millions d'euros de subventions ont été attribués aux porteurs de ces projets. Le démarrage est donc effectif.

Réponses à Michel Berry

Voici quelques réponses aux questions soulevées par Michel Berry.

La place de l'État. Je ne vous suis pas complètement sur ce point. En effet, s'agissant d'une politique publique, en l'espèce d'une politique industrielle, nous aurions mauvais gré à nous plaindre de la présence de l'État quand nous nous félicitons d'être associés, et responsabilisés, dans la mise en œuvre. En outre, je ne pense pas que l'État ait décidé par décret de localiser les pôles sur le territoire. Il a choisi des dossiers qui reposaient sur des forces déjà implantées. S'agissant de Cap Digital, l'Europe a publié récemment une étude statistique montrant que la région parisienne est la région d'Europe dans laquelle la densité en emplois numériques est la plus forte, avec près de 5 % des salariés.

La complexité du rôle de l'État, de ses divers services, et des collectivités locales est une réalité du système français avec laquelle nous savons travailler. Le fonctionnement de la structure d'animation de Cap Digital n'a pas été confronté à des rivalités destructrices, au contraire. Ce sont par exemple les collectivités locales qui ont financé la préparation du dossier de création du pôle. En revanche, il y a une difficulté pour le financement de la R&D des projets qui associent plusieurs PME. Si l'on doit faire intervenir cinq ou six institutions administratives réparties sur plusieurs départements, qui ont des règles et des temporalités différentes et qui veulent un accord avec chaque entreprise, le dossier devient ingérable. La question est donc celle du guichet unique.

Nous sommes conscients de la difficulté posée par l'agenda serré du patron de PME et nous tâchons d'y répondre en lui fournissant le plus possible de services annexes quand il a un projet prometteur. Par exemple, Cap Digital peut décider de payer un intégrateur pour l'aider à assembler son projet et construire le dossier.

Sur le thème des moyens d'animation du pôle, l'équipe de permanents s'élève à une dizaine de membres et le bureau exécutif à une vingtaine. Ce bureau se réunit trois heures tous les quinze jours, et ses membres y participent de manière assidue. Pour le moment, l'ensemble fonctionne bien.

Et déjà arrivent de nouveaux défis...

Nous venons d'installer correctement le pôle sur les bases voulues par l'État, mais déjà, se posent des défis qui n'existaient pas il y a deux ans : la reconfiguration du pôle, le besoin de prospective, le soutien des PME à l'innovation non technologique.

La reconfiguration du pôle

Dans le marché actuel, nous nous apercevons que la vente d'un produit technologique ne se fait pas seulement sur la base d'une informatique performante mais aussi sur une sorte d'attractivité immédiate, sur l'interaction avec le client et les interfaces. Le design est devenu un acte industriel majeur. La question se pose donc de reconfigurer le pôle pour y faire entrer ce secteur, ou d'autres comme la robotique ou la publicité qui apparaissent aussi de plus en plus indispensables au succès des contenus numériques.

Le besoin de prospective

Nous éprouvons le besoin de posséder des outils de prospective pour aider nos entreprises à développer une vision à moyen et long termes de leurs secteurs d'activité. Nous ne souhaitons pas forcément gérer un *think tank* – ce n'est pas notre métier –, mais nous aimerions au minimum avoir des coopérations sur ce plan.

Le soutien à l'innovation non technologique

Il existe de nombreuses innovations non technologiques. Une PME appuyée sur une technologie basique peut prospérer en innovant sur la relation avec ses clients, sur le management de l'adaptation du produit ou sur les réseaux de distribution. Ainsi, il faudrait que nous inventions, avec nos correspondants publics, des procédures qui permettent de soutenir des innovations non technologiques. Ce n'est pas facile car le "livrable" est moins facile à identifier, mais l'enjeu est considérable.

Des promesses à confirmer

Pierre Veltz : Je ne suis pas impliqué actuellement dans un pôle, mais je connais bien cette politique pour avoir notamment participé au groupe de Christian Blanc qui en est l'un des initiateurs.

Ma première remarque consiste à faire part de la joie, partagée par beaucoup d'autres, de voir que notre pays, que l'on dit morose, a été capable de susciter rapidement un grand nombre de projets, à l'intérieur d'une organisation associant toutes sortes d'acteurs. Le simple fait que les pôles créent des réseaux efficaces est déjà un résultat prometteur. Mais plutôt que d'analyser les valeurs de cette politique, je vais essayer d'en tracer quelques limites.

Ne pas se laisser emporter !

En premier lieu, il convient de refroidir les attentes souvent exagérées des élus locaux en termes de promesses d'emploi. Ce genre de politique n'a véritablement d'effet que sur le long terme. Il convient également de modérer le titre flatteur de pôle à vocation mondiale : en réalité, c'est le reste du monde qui décidera si tel pôle est mondial ou pas. L'autoglorification serait certainement un excellent moyen de rater l'objectif.

La réalité territoriale française

Le cluster est l'outil adéquat pour un secteur économique qui fonctionne simultanément sur des dimensions très locales et très mondiales, comme c'est souvent le cas pour les secteurs émergents tels que celui des Nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC). Mais les forces françaises les plus compétitives appartiennent souvent à des secteurs mûrs comme l'aéronautique, ce qui ne les empêche pas d'être très innovantes. Or, sur le plan territorial, ces secteurs ont fait l'objet par le passé d'une logique de répartition sur l'ensemble du pays qui s'impose à nous aujourd'hui. Ainsi, l'aéronautique n'est pas concentrée uniquement autour de Toulouse. Le cluster localisé n'est donc pas la solution universelle, et la politique des pôles doit respecter des fonctionnements géographiques et historiques différents.

Un rapport universités/entreprises mal engagé

Les pôles de compétitivité sont une superstructure administrative qui fait un travail de coordination, mais aussi efficace soit-il, ce dernier ne métamorphosera pas des acteurs fondamentalement faibles. Ils ne peuvent pas régler les problèmes structurels, comme celui de la faiblesse financière et managériale des universités. Or souvent, dans le monde, les universités sont au cœur des clusters.

Entre les entreprises et les universités, il y a déjà des traditions de coopération. Les grandes entreprises savent travailler avec le milieu universitaire quand elles en ont besoin. De leur côté, les PME se divisent en deux catégories : les jeunes pousses qui sont parfaitement à leur aise avec les laboratoires parce qu'elles en sont plus ou moins issues, et les autres pour lesquelles l'écart culturel est si grand qu'il faut envisager des médiations et des processus d'apprentissage. Au final, le point important n'est pas seulement d'améliorer la coopération. C'est de renforcer les acteurs. C'est aussi d'éviter que les pôles ne soient qu'un guichet de plus où beaucoup d'entreprises visent seulement un effet d'aubaine.

Les pays étrangers nous montrent d'ailleurs une structuration des rapports entre les entreprises et les universités sur d'autres modèles. Aux États-Unis, nombre d'entreprises évitent les travaux en commun parce qu'elles préfèrent, par souci de confidentialité, garder chez elles les recherches les plus stratégiques ; en revanche, elles souhaitent être informées précisément des chemins que prend la recherche de base pour pouvoir se forger une vision prospective. Elles ne demandent donc pas des contrats de prestations de service mais des places d'observateurs. En Allemagne, dans le Bade Württemberg, les relations entre le monde académique et les entreprises, notamment les PME, ont été structurées sur le modèle du marché de l'expertise : les entreprises peuvent faire appel, quand elles en ont besoin, aux experts des

Fachhochschulen, plus proches d'elles que les chercheurs des universités, via la Fondation Steinbeis qui organise la médiation en étant rémunérée pour cela. Ce système fonctionne très bien et commence à s'étendre dans toute l'Allemagne.

Des montants financiers qui restent faibles

Enfin, une dernière limite de la politique actuelle des pôles est la relative faiblesse des montants financiers qui lui sont consacrés. Aux États-Unis, le soutien à la recherche se concrétise en premier lieu par l'injection très ciblée d'énormes sommes d'argent public (au moins vingt fois supérieures aux nôtres) dans les laboratoires universitaires qui travaillent sur les sujets considérés comme prioritaires.

Des enseignements étrangers

Sergio Arzeni : Mon service de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) considère que le souci de concentrer les acteurs pour favoriser l'innovation est extrêmement pertinent, mais difficile à mettre en œuvre. Michel Berry a suggéré qu'initier un tel projet par l'État était particulièrement hasardeux, mais qu'en France, c'était difficile de faire autrement. La voie est donc étroite. Pour aider à la trouver, je vais commencer par décrire trois échecs internationaux de ce type, avant d'évoquer deux politiques originales.

Des échecs japonais, danois, écossais...

Le projet technopolis, lancé au Japon il y a trente ans, voulait créer une vingtaine de villes axées sur les nouvelles technologies dans des zones dépeuplées du Japon. L'objectif était territorial : déconcentrer la zone comprise entre Tokyo, Kyoto, Osaka et Nagoya. Il a complètement échoué : à l'époque, 70 % de la population était concentrée sur cette zone, aujourd'hui, c'est 85 % !

Le Danemark est un pays dont la prospérité économique repose quasi exclusivement sur les PME. Pour renforcer encore ce point, l'État danois a voulu construire sur son territoire ce qui lui semblait pertinent quand il observait les districts italiens. Mais les résultats furent décevants, et beaucoup d'argent public a été perdu. Les raisons sont difficiles à connaître exactement, mais on peut remarquer que les districts italiens ne sont pas nés grâce à l'État mais par réaction contre son inefficacité...

Entre 1975 et 1985, la *Scottish development agency* avait attiré entre Glasgow et Edimbourg trois cent cinquante entreprises électroniques en aidant considérablement les investissements. C'était la *Silicon Glen*. Mais ces entreprises cessèrent leurs activités à la première secousse du marché mondial de l'industrie électronique.

Deux politiques originales pour l'innovation

Aujourd'hui, le Japon s'est fixé comme objectif d'être le pays le plus créatif de la planète à l'horizon 2025. Pour l'atteindre, il a mis en place une politique originale, axée sur le soutien aux facteurs immatériels. Il a identifié par exemple que la créativité jaillit avec le plus de probabilité quand il y a un mélange des cultures, et que les Japonais y sont traditionnellement réticents. Il a donc décidé de consacrer un budget de plus d'un milliard de dollars pour la promotion de ce mélange auprès des PME et des collectivités locales, ainsi que pour une valorisation des contacts avec les étrangers.

Le chercheur Thomas Friedman a décrit récemment une expérience d'une université israélienne particulièrement génératrice de jeunes pousses technologiques porteuses d'innovations de rupture. Il a mis en évidence l'importance du décroisement physique des étudiants des différentes disciplines ; ainsi, les étudiants de philosophie, d'ingénierie ou de mathématiques travaillent dans les mêmes locaux, et peuvent discuter facilement ensemble. Il a également souligné le choix fait par l'État de déclassifier rapidement le secret qui pèse sur

les nombreuses recherches issues de la demande militaire car cela permet une diffusion rapide des résultats dans d'autres secteurs. Enfin, il a relevé la mise en place d'une société de capital-risque par l'État qui compense la frilosité des financeurs privés.

Des contradictions à dépasser

Pour finir, voici trois réflexions par rapport aux questions que les précédents orateurs ont soulevées.

L'opposition théorique entre les idées de concentration territoriale et d'équilibre n'est pas aussi intense sur le terrain qu'on pourrait le craindre. Les pôles sont souvent appuyés sur des villes moyennes en liaison avec les petites villes voisines. De ce fait, ils contribuent aussi à un renforcement des zones semi-urbaines par rapport aux grandes agglomérations.

Sur le thème du choix entre une stratégie *bottom-up* ou *top-down*, la seule certitude de l'OCDE, c'est que les entreprises des pôles doivent être rapidement en état de tenir par elles-mêmes dans la compétition mondiale. Quelle que soit la manière dont il s'y prend, l'État doit se garder de devenir le moteur du système, pour rester seulement le libérateur des énergies locales.

Nous considérons, comme l'a fait Henri Verdier, que les innovations de valeur ne se limitent pas au domaine technologique et qu'il faut trouver les moyens de soutenir les autres, même si elles sont plus difficiles à mettre en projet et à gérer administrativement.

DÉBAT

Luc Rousseau : Pour répondre à la remarque de Pierre Veltz concernant l'éparpillement des industries mûres sur le territoire français, je souligne que c'est pour cela que nous avons fait plusieurs pôles sur les mêmes domaines avec des obligations de coordination. Nous exigeons par exemple que les pôles aéronautiques de Toulouse – Aerospace Valley –, de la région PACA (Provence-Alpes-Côte d'Azur) – Pegase –, et de la région Île-de-France – Astech –, soient coordonnés au plan national et complètement unis quand ils travaillent à l'international.

Des territoires ouverts ou fermés ?

Un intervenant : *Les pôles sont-ils des entités territoriales rigoureusement délimitées ?*

L. R. : Un pôle est normalement appuyé sur un territoire précis. Cela correspond à l'idée stratégique fondamentale de construire une concentration territoriale. Une traduction en est que les avantages divers pour les entreprises membres des pôles, comme des allègements de charges sociales ou des crédits d'impôts, ne sont normalement conférés qu'à l'intérieur d'une zone délimitée administrativement. Bien sûr, mais en pratique, les pôles ne s'attachent pas étroitement à leur périmètre géographique et intègrent, de façon minoritaire, des partenaires extérieurs à leurs projets. Faudrait-il être plus rigoureux ? C'est un débat qui n'est pas tranché. Il y a un équilibre à trouver entre la nécessité de structurer un cœur de pôle et la localisation réelle des entreprises.

Rivalités locales

Int. : *L'État a joué un rôle décisionnaire dans la formation des pôles. Comment cela se serait-il passé sous la dynamique propre des régions ?*

L. R. : Leurs premières réponses après qu'on leur a soumis le projet sont édifiantes : chaque région voulait avoir ses pôles en NTIC et en biotechnologie ! Sans la régulation effectuée par l'État, l'objectif de concentration des moyens n'aurait jamais pu être atteint.

Pierre Veltz : En France, actuellement, les collectivités locales se mettent spontanément en concurrence avec toutes les autres sur presque tous les sujets ! Au final, les décisions sont souvent prises de manière à ne privilégier personne. Cela produit une dispersion des moyens et des coûts de transaction énormes au travers de la multiplication des réunions ou d'étalement dans le temps. Un triste exemple récent en a été le processus de création de nouvelles universités. Certaines d'entre elles sont totalement sous-critiques.

Henri Verdier : De mon côté, je constate que les multiples collectivités locales de la région parisienne travaillent efficacement avec Cap Digital. Par exemple, elles se sont accordées pour doubler les financements spécifiques apportés par l'État et pour se répartir les séquences du travail sur certains projets. Simultanément, chacune sait soutenir seule tel projet qui lui paraît pertinent si les autres ou l'État ne sont pas intéressés. Je peux encore citer l'initiative de la ville de Paris qui nous a proposé d'être au comité de pilotage de l'une de ses pépinières d'entreprises.

Int. : *Comment les institutions locales accompagnent-elles le financement de l'État ?*

L. R. : Comme l'Île-de-France, quelques régions complètent le financement de l'État à raison d'un euro pour un euro, ou presque : Pays de la Loire, Rhône-Alpes, Bretagne. D'autres sont largement en dessous, comme les régions du sud de la France, Aquitaine, Midi-Pyrénées, ou PACA. D'une manière générale, les institutions les plus impliquées sont les conseils régionaux et les communautés d'agglomération, un peu moins les conseils généraux et les villes.

Le patron de PME

Int. : *Toutes les PME centrées sur l'innovation ont-elles vocation à intégrer le pôle correspondant ?*

H. V. : Selon mon expérience, il y a au moins deux types de patrons qui y sont intrinsèquement réticents. Les premiers sont ceux qui s'estiment plus efficaces que les autres, et qui préfèrent avancer seuls pour ne pas s'alourdir. Ils sont nombreux dans les nouvelles technologies, car on crée souvent une entreprise parce qu'on se croit capable de "cartonner". Les seconds préfèrent tracer leur sillon avec leurs clients en évitant au maximum tout ce qui semble être un facteur de déconcentration.

Int. : *L'Association mondiale des petites et moyennes entreprises a constaté, au travers de ses propres enquêtes, que les PME étaient encore assez distantes par rapport à cette initiative. L'une des raisons réside probablement dans le nombre important d'acteurs présents dans les pôles. Un patron de PME ne se sent pas à son aise quand il y a trop de participants.*

En associant avantages fiscaux et incitation au regroupement, il y a certainement d'autres possibilités que la formule des pôles pour dynamiser les PME. Je me souviens d'une expérience ancienne qui s'appuyait sur une forme plus petite de regroupement et qui avait très bien fonctionné. Le point de départ était une ordonnance de 1959 sur les sociétés dites conventionnées qui donnait un avantage fiscal considérable à celles qui se regroupaient pour fournir des services communs : pendant six ans, elles avaient la possibilité d'affecter à un programme d'expansion en commun la totalité des bénéfices non distribués. Il y a eu une centaine de groupements de ce type et ils ont connu des progressions fulgurantes.

L. R. : Rapporté au temps d'existence réduit des pôles, le nombre des PME nous paraît à ce jour satisfaisant et témoin de leur attractivité.

Structures universitaires et individus

Int. : *Je constate que l'implication des laboratoires universitaires dans les pôles est généralement tirée par des individus et guère par les structures.*

L. R. : Au travers d'équipes mixtes avec le CNRS (Centre national de la recherche scientifique), les laboratoires universitaires sont déjà investis dans de nombreux projets. De leur côté, les universités, en tant que personnes morales, sont souvent présentes dans la gouvernance des pôles, mais leur mode de participation n'a pas encore très bien trouvé sa place. Contrairement aux entreprises, elles ne viennent généralement pas dans l'intention de conduire tel projet. Cependant, je pense que cela devrait considérablement s'améliorer dans les deux ans qui viennent car on les voit s'organiser, souvent en coopération avec les grandes écoles, pour mieux s'impliquer.

H. V. : Les entreprises travaillent avec un laboratoire pour ses compétences avant de travailler avec l'institution qui l'abrite. Certes, le mode de collaboration est un peu différent s'il appartient à une université ou à une grande école, mais cela reste secondaire.

Capital-risque, *business angels*...

Int. : *Une étude a montré qu'aux États-Unis, 95 % des innovations radicales sont effectuées par ce qu'on appelle les gazelles : de très petites entreprises mais à très forte croissance. De plus, ces gazelles créent deux tiers des nouveaux emplois américains. La France sait-elle produire ce type d'entreprise ?*

Michel Berry : Un mémoire d'ingénieurs-élèves des Mines a montré que c'était difficile. Une explication en est que les gazelles sont initialement trop petites pour attirer les capital-risqueurs. Pour soutenir leur développement, il faut d'autres acteurs de financement comme les *business angels*, mais ils sont peu présents en France par rapport à ce qu'on observe aux États-Unis ou en Angleterre.

L. R. : Nous partageons cette analyse. Une loi a d'ailleurs été récemment votée pour soutenir les *business angels* au moyen de mesures fiscales. Nous les incitons également à se regrouper en club de manière à augmenter leur visibilité et la qualité de leurs analyses.

H. V. : Pour ma part, je sais par expérience que notre système est plus riche qu'on ne le croit en termes de fonds d'amorçage, pépinières, incubateurs, et autres soutiens au démarrage. Le vrai problème, c'est le passage de la grosse PME à la grande entreprise. Il y a des blocages culturels ou mentaux qu'il faudrait identifier plus précisément. C'est le fameux plafond de verre.

Sergio Arzeni : Les entrepreneurs qui font des innovations de rupture fondent souvent leur société avant d'avoir vingt ans, comme l'illustrent Bill Gates, Steve Jobs ou Richard Branson. Ce sont des gens non diplômés, sans critère de reconnaissance. Cela pose une difficulté considérable par rapport à la mentalité de l'Europe continentale contrairement à celle des Américains. L'an dernier, l'État américain a dépensé deux milliards de dollars pour soutenir de jeunes entrepreneurs sans reconnaissance, dans le cadre d'un mécanisme de financement en trois temps : quand quelqu'un a une idée, on lui donne cinq mille dollars et une durée d'un mois pour l'étayer sur une page, puis cent mille dollars et six mois pour bâtir un projet complet, puis jusqu'à sept cent cinquante mille dollars pour faire un prototype. Ensuite, c'est au financement privé de prendre le relais. Ainsi, le financement public permet à une jeune entreprise inconnue de démarrer. Et, cela ne choque personne si certaines échouent et si l'argent est perdu – cas de figure qui se produit inévitablement assez souvent. En Europe, les États ne se le permettent pas : ils ont trop peur d'être accusés de gaspiller l'argent public. Exigeant beaucoup de garanties, ils ne financent au final que les gens déjà reconnus. Selon les pays européens, les statistiques montrent que ces personnes ont en moyenne entre quarante et cinquante ans.

Le lien avec la politique européenne de R&D

Int. : *Les stratégies de recherche française et européenne sont-elles coordonnées ? Est-ce que les pôles permettent de trouver plus facilement les financements européens ?*

H. V. : Ce sont des questions qui nous préoccupent. Cap Digital n'est actuellement pas très bien outillé pour aider ses membres à aller chercher des fonds européens : ses réseaux ne correspondent pas à ceux des administrations européennes. Mais nous saisissons les occasions d'avancer. L'été dernier, la première rencontre européenne des clusters nous a permis de nouer quelques contacts. De plus, Cap Digital représente la France au groupe européen de réflexion sur les technologies de l'information et de la communication (ISTAG).

L. R. : Les pôles d'un même secteur sont fortement incités à travailler avec les clusters européens Eureka. Il y a donc une certaine imbrication européenne. Elle est parfois assez avancée, comme dans les nanotechnologies autour des pôles de Dresde, de Grenoble, et de l'ensemble Aix-la-Chapelle, Louvain et Eindhoven.

Présentation des orateurs :

Sergio Arzeni : directeur du Centre pour l'Entrepreneuriat, les PME et le Développement local (CFE) de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE).

Luc Rousseau : ancien élève de l'École polytechnique et de l'École des mines (ingénieur au corps des Mines) ; DRIRE Nord-Pas-de-Calais (1983-1987) ; DRIRE Île-de-France (1987-1989) ; Direction de l'action régionale et de la petite et moyenne industrie au ministère de l'Industrie (1989-1995) ; directeur du cabinet du secrétaire d'État à la Recherche et directeur-adjoint du cabinet du ministre (1995) ; chargé de mission auprès du directeur du Budget (1996) ; directeur du cabinet du ministre délégué à La Poste, aux Télécommunications et à l'Espace (1997) ; directeur régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement d'Île-de-France (1998-2002) ; conseiller du Premier ministre pour l'Industrie, la Recherche et l'Environnement (2002-2005) ; directeur général des Entreprises au ministère de l'Économie, des Finances et de l'Emploi (depuis 2005).

Pierre Veltz : ingénieur et socioéconomiste, il enseigne à l'École nationale des Ponts et Chaussées et à Sciences Po ; il a publié notamment, *Mondialisation, villes et territoires* (PUF, 1996) ; *Le nouveau monde industriel* (Gallimard, 2000) ; *Faut-il sauver les Grandes Écoles ? De la culture de la sélection à la culture de l'innovation* (Presses de Sciences Po, 2007).
site web : www.veltz.fr

Henri Verdier : ayant bénéficié à l'École normale supérieure d'une formation en biologie puis en sociologie, il a créé son entreprise en 1995 ; après la transformation de cette société en filiale des éditions Odile Jacob, il s'est consacré jusqu'en 2007 à la conception et au développement de logiciels pédagogiques pour l'Éducation nationale ; membre du groupe de fondateurs du pôle de compétitivité Cap Digital, il en est nommé vice-président en 2005, plus particulièrement en charge des PME et du financement de la croissance ; depuis l'été 2007, il est en charge de l'innovation chez Lagardère Active.

Diffusion février 2008