



Observatoire des pôles de compétitivité

Gouvernance publique et clusters au Japon

par

Jean-Michel SAUSSOIS et Stéphane DURIN

(Centre de recherche et de développement en management public, ESCP Europe)

Jeudi 29 septembre 2011

Compte rendu par Élisabeth Bourguinat

Brève présentation de la séance

Les politiques de clusters menées par la France et par le Japon présentent un certain nombre de ressemblances, qu'il s'agisse des objectifs assignés à ces politiques ou encore de la nature des acteurs mobilisés. La comparaison entre les deux démarches est d'autant plus intéressante que celle du Japon est un peu plus ancienne que celle de la France et dispose ainsi d'un peu plus de recul. A partir de deux missions de terrain effectuées en décembre 2009 et avril 2010, Jean-Michel Saussois et Stéphane Durin mettent en évidence les défis partagés par le Japon et la France mais aussi leurs différences, par exemple sur la place réservée aux petites et moyennes entreprises, sur les modalités d'évaluation des dispositifs et enfin sur les moyens et objectifs des structures de gouvernance.

*

Ont assisté à la séance : Gilles Wurmser (CCIP), Guillaume Ancion (Université de Liège), François Beauvais (DGCIS), Maria Bonafous-Boucher (Advancia), Elisabeth Bourguinat (rédactrice indépendante), Sophie Ceyrac, Karine Daniel (Laboratoire de recherche en sciences sociales, ESA Angers), Yves Darricau (consultant), Catherine De Géry (Advancia), Cyril Degouzou (CNRS), Aurélie Faitot (DGCIS), Anna Glaser (ESCP Europe) Yves Jouot (DGCIS), Lily Kiminami (Université de Niigata), H. Laiarinandrasana (Armines), Aouatif de La Laurencie (ANR), Philippe Lefebvre (Mines ParisTech, Observatoire des pôles de compétitivité), Virginie Maghe (Université libre de Bruxelles), Anne Masson (Techtera), Antoine Masson (Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche), Emmanuel Muller (Fraunhofer ISI & Beta, Université de Strasbourg), Yolande Noël (INRA), Frédérique Pallez (Mines ParisTech, Observatoire des pôles de compétitivité), Paulette Pommier, Ludovic Valadier (ANR).

Par téléconférence : Alain Antoine (Université Nancy 2), Virginie Marie-Joseph (Région Bretagne), Myriam Matray (Université Jean Monnet de Roanne).

*



EXPOSÉ de Jean-Michel SAUSSOIS et Stéphane DURIN

Jean-Michel Saussois : dans le cadre de la chaire Entreprenariat de la direction de l'enseignement de la CCIP, une recherche est actuellement menée pour identifier les leviers de performance entrepreneuriale au sein des pôles de compétitivité. Deux équipes, l'une issue d'Advancia et l'autre de l'ESCP Europe, ont été mobilisées sur ce projet. Dans une approche de management de politique publique, il s'agit de s'intéresser particulièrement aux arrangements institutionnels et aux modes de collaboration entre acteurs publics et privés susceptibles de favoriser l'entreprenariat. Cette analyse a été complétée par une démarche comparative portant sur les Etats-Unis, l'Autriche et le Japon.

J'ai proposé d'étudier le cas du Japon pour deux raisons. D'une part, ce pays est l'une des plus grandes puissances industrielles au monde et il est doté de remarquables capacités de R&D, comparables à celles des Etats-Unis dans les domaines des sciences de la vie, des nanotechnologies ou des sciences de l'environnement. D'autre part, je trouve particulièrement intéressante la façon dont s'organise la gestion des compétences à l'intérieur des grandes entreprises japonaises. La question est d'autant plus importante que 80 % de la recherche japonaise se fait dans ces grands groupes, ce qui constitue l'une des différences majeures avec le système de recherche français.

Une première mission en 1993

J'ai découvert la dimension « organisation de la recherche » au Japon à travers un numéro spécial de *Sociologie du travail*, publié dans les années 90. J'avais notamment été passionné par l'article d'un collègue japonais consacré à la gestion des carrières des ingénieurs de recherche au sein des grandes entreprises nippones. Un de mes axes de travail privilégiés était alors l'articulation entre la production du savoir, sa médiation et son utilisation au sein de la nouvelle « économie de la connaissance ».

J'étais à cette époque en charge de l'ANVIE, une agence nationale pour la médiation du savoir en sciences sociales auprès des entreprises qui venait d'être créée sous l'impulsion d'un ministre infatigablement pourvoyeur d'idées, Hubert Curien. En 1993, j'ai organisé une mission composée de responsables de R&D français pour aller étudier de plus près le parcours de ces ingénieurs de recherche dans les groupes industriels japonais. Le dispositif que nous ont présenté des responsables de ressources humaines japonais a suscité un très grand étonnement parmi les cadres français. En France, une partie des problèmes de la R&D vient du rôle très important joué par la hiérarchie et du fait que les salaires restent en général directement proportionnels au nombre de subordonnés. Or, il arrive souvent qu'un chercheur ne dispose que d'un quart de secrétaire tout en ayant une notoriété et une influence très importantes dans les réseaux académiques et scientifiques.

Au cours de cette première mission, nous avons eu la chance de rencontrer le professeur Ikujiro Nonaka dans le cadre du NISTEP (National Institute of Science and Technology Policy). Le programme de recherche de Nonaka s'articulait autour de trois grandes interrogations : comment créer de la connaissance par la collaboration ? Comment créer de la



connaissance entre groupes ? Comment transférer le savoir tacite ? Nous étions en 1993 et ces questions apparaissent rétrospectivement comme fondamentales dans le cadre d'une politique de clusters. Nonaka a par exemple montré que la collaboration et le partage des savoirs tacites passent, certes, par l'organisation de réunions en commun, mais surtout par l'usage d'un langage métaphorique, comme il l'a mis en exergue, par exemple, à propos de la City Car de Honda. Lorsqu'il nous a présenté son exposé, il n'a cependant recueilli qu'une indifférence polie de la part des industriels français, et moi-même, je dois avouer que je n'ai pas eu de « révélation » pendant sa présentation. Encore aujourd'hui, nous sommes tous assez mal à l'aise avec les notions de savoirs tacites et de savoirs explicites.

Un dernier apport important de cette mission a été de découvrir que, contrairement à l'image que l'on pouvait en avoir en France, il existait au Japon une sorte de cloison étanche entre l'université et l'industrie, à l'exception de quelques industriels ayant noué des relations spécifiques avec tel ou tel professeur d'université. Les réformes entreprises à cette époque ont précisément eu pour but de donner de l'autonomie aux universités et de lancer le mouvement des clusters.

Cette première mission a donné lieu à un rapport toujours disponible aujourd'hui¹.

Une deuxième mission en 2000

Toujours très intéressé par le thème de la production du savoir, j'ai organisé en 2000 une deuxième mission sur le *knowledge management* au Japon. Cette mission fait l'objet d'un rapport intitulé « Les chemins du savoir dans l'entreprise japonaise »². L'objectif était d'approfondir la façon dont les entreprises japonaises gèrent les savoirs invisibles ou savoirs tacites à travers ce que les Japonais appellent le Ba, notion que l'on traduit parfois, de façon réductrice, par « *communauté de pratique* » ou « *lieu d'échange* ».

L'un des grands groupes pharmaceutiques japonais, Eisai, nous en a donné une illustration concrète en nous expliquant comment des ingénieurs de recherche, des cadres, des malades, des parents de malades, avaient créé un espace de collaboration pour une meilleure prise en compte de la problématique de la maladie. A cette époque, cela représentait une approche vraiment novatrice.

Le projet Advancia – ESCP Europe

Je vais maintenant parler du projet Advancia – ESCP Europe, qui a permis d'établir une nouvelle typologie des pôles de compétitivité français, et dont un premier document de synthèse est en ligne sur le site de la CCIP³.

¹ SAUSSOIS J.-M., (1993), *La place de l'ingénieur de recherche dans l'entreprise au Japon*, Société Franco-Japonaise des Techniques Industrielles, Paris, 265 p.

² SAUSSOIS J.-M. et al., (2001) *Les chemins du savoir dans l'entreprise japonaise ; sciences et technologies au Japon*, SFJTI, Paris, 238 p.

³ <http://www.etudes.ccip.fr/publication/64-poles-de-competitivite>



En ce qui concerne le volet comparatif, nous avons mené deux missions au Japon, l'une en décembre 2009 et l'autre en avril 2010. Nous avons choisi de nous centrer sur les clusters de biotechnologie, dont nous étions déjà familiers du côté français. Au Japon, il en existe trois : Kobe Bio-Cluster, Hiroshima Life-Sciences et Kansai Biocluster.

Notre étude comportait trois angles d'approche. Le premier était l'analyse des différents modes d'intervention publique, essentiellement à travers l'action du MEXT (ministère de l'Education), du METI (ministère de l'Industrie) et du JETRO (Japan External Trade Organization). Le deuxième portait sur les modes de gouvernance des clusters. Le troisième, sur les critères d'évaluation des clusters, très différents de ceux utilisés en France.

La politique japonaise de clusters

Stéphane Durin : Il existe deux grands types de clusters au Japon. En 2001 ont été créés les *industrial clusters*, qui relèvent du METI et dont les acteurs principaux sont les entreprises locales, dans une logique de district industriel. En 2002 sont apparus les *knowledge clusters*, appelés également *innovation clusters*, portés par le MEXT et dont les acteurs clés sont les instituts de recherche publics et privés.

Les points communs

Ces deux catégories de clusters présentent un certain nombre de similitudes. Dans les deux cas, on a affaire à une approche *bottom-up*, avec un rôle clé accordé aux acteurs locaux et notamment aux acteurs publics locaux. Le METI et le MEXT disposent de bureaux locaux qui formalisent des plans d'action avec les autres acteurs du territoire. Dans les deux cas également, la labellisation se fait au niveau national et la coordination est assurée par des instances déjà existantes de type fondations ou associations professionnelles, désignées pour effectuer ce travail.

Les différences

Les deux types de clusters présentent aussi des spécificités.

Dans le cas des *knowledge clusters*, c'est la recherche qui soumet ses résultats aux acteurs économiques, ces derniers ayant la faculté de s'en saisir pour lancer des projets. Les instituts de recherche peuvent aussi créer des *spin-offs* à partir des résultats de recherche : l'objectif est de sortir les académiques de leurs laboratoires et de les intéresser à la valorisation de la recherche.

Pour les *industrial clusters*, ce sont plutôt les acteurs économiques qui sont en première ligne et font part de leurs besoins en matière d'innovation aux chercheurs, en fonction des opportunités du marché.

En résumant, le MEXT serait plutôt dans une logique d'excellence avec construction d'une masse critique permettant à la R&D japonaise d'être compétitive à l'international, et le METI adopterait plutôt une logique d'aménagement du territoire. On observe cependant, dès la



création des *knowledge clusters*, une attention portée à la dimension d'aménagement, en particulier à travers le City Area Program, qui a vocation à créer des petits clusters à dimension régionale organisés autour d'une agglomération et destinés à promouvoir l'innovation. Même au cœur de la politique d'excellence portée par le MEXT, on retrouve donc cette dimension d'aménagement qui irrigue, en réalité, l'ensemble des politiques industrielles japonaises.

Vers une autonomisation des *industrial clusters* ?

Le programme des clusters industriels s'est articulé en trois phases : le lancement (2001-2005) ; le développement, avec une augmentation substantielle des moyens alloués (2006-2010) ; et enfin la phase d'autonomisation, qui commence maintenant (2011-2020). L'objectif du METI est que les clusters cessent de recevoir des financements publics et adoptent un mode de fonctionnement autonome, notamment en accroissant la cotisation des entreprises. Le délai prévu pour cette autonomie est 2020, mais nous avons cru comprendre, lors de nos entretiens sur le terrain, que cet objectif serait peut-être compliqué à atteindre.

Le fonctionnement des *knowledge clusters*

Pour les *knowledge clusters*, le MEXT accorde sa labellisation aux plans d'action définis au niveau local, en lien étroit avec les universités et instituts de recherche. Les *core organizations*, équivalents des cellules d'animation dans les pôles de compétitivité français, sont désignées par les gouvernements locaux (équivalents de nos préfets de région). Ce rôle d'animation est identifié comme vraiment décisif pour l'efficacité du cluster.

Les *knowledge clusters* ont fait dernièrement l'objet d'une évaluation. Sur les 18 clusters, le ministère a considéré que seulement 11 avaient une dimension nationale. Des opérations de concentration vont donc être entreprises au cours des prochaines années. Ce mouvement s'inscrit dans un contexte budgétaire global difficile, qui conduit le Japon à cibler ses interventions financières en matière de politique d'innovation.

Jean-Michel Saussois : L'un des graphiques que l'on nous a présentés pour nous expliquer la gouvernance des *knowledge clusters* fait apparaître une notion qu'on aurait très peu de chance de trouver sur un graphique équivalent dans un ministère français : « *accumulation of wisdom and personnel* ». Dans la pyramide de la gestion des connaissances, on trouve d'abord, tout en bas, les *données* ; au-dessus, l'*information*, qui consiste à organiser les données et à leur donner du sens ; puis, la connaissance ; et enfin, tout en haut et uniquement dans des présentations japonaises, la sagesse (*wisdom*).

C'est très intéressant que cette notion soit présente dans la conception même des clusters, sachant que les clusters japonais sont particulièrement spécialisés dans le domaine des sciences de la vie, des nanotechnologies et des sciences de l'environnement. Le Japon est un pays qui vieillit, avec un taux de fécondité relativement bas, et voit entrer à toute vitesse les technologies de l'information dans la vie quotidienne des gens, par exemple à travers les robots domestiques. Cette évolution pose le problème de la « sagesse » avec laquelle les nouvelles connaissances vont être utilisées. La prise en compte de cette question – au moins



au niveau de la carte, sinon du territoire – contraste avec son absence totale dans les présentations françaises.

Le rôle des cellules d’animation

Les cellules d’animation des clusters japonais considèrent que leur fonction principale est celle de support, par exemple pour la gestion de la propriété intellectuelle, mais également pour la valorisation et le marketing, et bien sûr le support financier.

Dans les années 90, le Japon était confronté à l’absence de lien entre l’université et l’industrie et les difficultés à opérer des valorisations industrielles. Comme les Français et les Américains, les Japonais se sont demandé s’il fallait créer des bureaux spécialisés ou encore des médiateurs appointés pour faire le lien entre chercheurs et industriels. Comme les Etats-Unis, le Japon a opté pour une sorte de Bayh Dole Act, avec un succès considérable si l’on en juge par le nombre de brevets déposés.

Les dynamiques en cours

On observe actuellement un mouvement de convergence entre les deux types de clusters, avec une absorption et une reprise en main progressive de l’ensemble des clusters par le METI, qui dispose de leviers financiers beaucoup plus importants que ceux du MEXT.

On constate aussi une différenciation progressive en termes d’échelle des clusters, un peu comme en France. Les City area programs du MEXT correspondent à une échelle régionale tandis que les *industrial clusters* et *knowledge clusters* relèvent plus d’une ambition mondiale.

L’un des grands enjeux de la politique japonaise de clusters est d’inciter les grandes entreprises, dont le fonctionnement est très centralisé et les sièges sociaux très majoritairement implantés à Tokyo ou à Osaka, à s’impliquer dans les politiques de clusters, qui sont territoriales, et à faire bénéficier les clusters de leur capacité de R&D. En France, la situation est inverse : les grands groupes sont très présents dans les pôles de compétitivité et l’objectif est plutôt de réussir à mobiliser les PME.

Un deuxième enjeu concerne la qualité des équipes d’animation et de coordination des clusters, considérée comme cruciale. Nous avons été frappés par la jeunesse des membres de ces équipes. La question est de savoir comment améliorer le recrutement, la formation et l’accompagnement de ces personnes.

Enfin, une grande question est de savoir comment concilier la revitalisation des territoires et l’objectif d’excellence et de compétitivité dans le cadre d’une politique publique cohérente et lisible.

Le biocluster de Kansai

Le Kansai Biocluster, un cluster industriel, est géré par la Japan Bioindustry association, une association professionnelle fondée en 1987, ce qui illustre le rôle des associations



professionnelles dans le fonctionnement des clusters. Cette association comprend 214 entreprises et 89 organismes publics. Son staff est relativement léger, avec 40 salariés. L'un des directeurs exécutifs de l'association est un ancien professeur d'université, devenu directeur général d'un bureau du METI avant de prendre la tête du cluster de Tokyo sur les biotechnologies, lorsqu'il a atteint l'âge de la retraite. C'est pour nous assez frappant de voir comment les personnes circulent entre l'université, le ministère et les industries, et cela me semble être une des caractéristiques japonaises. A Kobe également, nous avons vu d'anciens professeurs reconnus pour leurs travaux qui sont devenus directeurs de clusters.

Le cluster est essentiellement tourné vers le développement d'échanges avec l'extérieur. Nous avons d'ailleurs été reçus chaque fois par les responsables des relations internationales. Le cluster de Kansai entretient ainsi des liens avec les pôles de compétitivité de Toulouse, de Lyon, de Strasbourg, et il s'agit de liens très concrets autour de projets communs. Son objectif est clairement de prendre la première place des bioclusters dans le monde. On retrouve la même ambition chez certains pôles français, mais à Kansai, cette ambition est vraiment affichée.

Le biocluster de Kobe

Le biocluster de Kobe, dédié à la médecine régénérative, est un *knowledge cluster*. Son acteur central est l'institut de recherche RIKEN et il est placé sous la tutelle du MEXT. Il dispose d'un incubateur relativement classique et compte 46 entreprises, qui considèrent le cluster comme un support logistique et aussi technique, notamment pour tout ce qui est propriété intellectuelle.

Nous avons pu rencontrer quelques entreprises membres de ce cluster. Leurs dirigeants, des PhD formés aux Etats-Unis, sont à la pointe de la recherche sur le cancer. Ils considèrent que le cluster peut leur apporter de l'information et ils participent aux événements qu'il organise.

L'animation du cluster est assurée par une équipe très légère de deux personnes intervenant à mi-temps sur des fonctions de coordination. Il s'agit également de retraités. Ceci peut également se produire en France, mais au Japon, la place des professeurs émérites est beaucoup plus importante que chez nous. Lors de ma première visite au Japon, en 1993, j'avais été frappé de voir un cadre supérieur de 60-65 ans, dont le bureau ne contenait pas un seul dossier : il incarnait la recherche de « sagesse » que j'évoquais tout à l'heure. Les entreprises apprécient de pouvoir faire appel à des personnes qui ont l'expérience des grands groupes industriels et connaissent non seulement les réseaux formels mais surtout les réseaux informels, beaucoup plus efficaces que les premiers. Elles font appel à eux pour éviter les chausse-trappes et pour les éclairer sur « la » personne à consulter pour tel ou tel problème, un savoir tacite par excellence.

Le cluster de Kobe ne travaille pas sur la recherche fondamentale mais bien sur la recherche appliquée, en combinant différentes disciplines. Dès les années 90, j'avais été frappé par la capacité des Japonais à mêler des disciplines différentes, par exemple l'optique et l'électronique, ou encore l'informatique et l'*entertainment*, et aussi par leur aptitude à combiner savoirs explicites et savoirs tacites. A Kobe, cluster spécialisé dans la médecine



régénérative, la recherche appliquée mobilise à la fois la connaissance médicale et celle des nouveaux matériaux, ce qui ouvre de formidables perspectives de valorisation.

Comparaison France Japon

Au-delà des spécificités juridiques et institutionnelles des clusters japonais et des pôles de compétitivité français, trois points de comparaison ont principalement retenu notre attention.

Le premier concerne la stratégie publique. Au Japon comme en France, les clusters sont envisagés comme des leviers de compétitivité et d'excellence mais aussi comme des outils d'aménagement du territoire. En France, cette question a fait débat, certains proposant de donner la prééminence à la logique d'excellence. Les Japonais, pour leur part, ont conservé la double approche.

Le deuxième point de comparaison est la gouvernance et notamment l'intervention des acteurs publics. Dans les deux pays, l'acteur public joue pour l'instant un rôle central dans le financement du cluster et non dans son fonctionnement quotidien, même s'il est souhaité que les clusters deviennent totalement autonomes financièrement à partir de 2020. L'animation et la coordination du cluster sont confiées à des structures ad hoc, et chacun s'accorde sur le rôle crucial qu'elles jouent, d'où des enjeux très forts sur le profil des animateurs et sur leur accompagnement. Le MEXT et le METI envisagent actuellement de créer une association des coordinateurs de clusters pour qu'ils puissent partager leurs bonnes pratiques. Une spécificité du dispositif japonais est que la coordination est confiée à des organes déjà existants, par exemple des fondations, des associations professionnelles, ou encore des instituts de recherche. Les cellules d'animation sont beaucoup plus légères qu'en France. Même sur de très gros clusters, elles ne comptent parfois que deux ou trois personnes, éventuellement même à mi-temps. Leur rôle est surtout de valoriser le cluster à l'international. A Kobe, par exemple, la cellule d'animation comprend un chercheur allemand dont le rôle est de faire connaître les thématiques de recherche du cluster aux clusters du même secteur en Allemagne.

Le troisième point de comparaison que nous avons retenu est l'évaluation du dispositif. Comme lors de l'évaluation des pôles de compétitivité par le Boston consulting group et CM International, l'évaluation des clusters japonais s'est appuyée notamment sur le décompte du nombre brevets déposés ou de projets lancés. Mais sa spécificité tient à l'approche « enquête de satisfaction client » qui a été adoptée vis-à-vis des entreprises membres du cluster. Celles-ci ont été interrogées sur la qualité de gestion du cluster et sur leur retour sur investissement par rapport à leur adhésion.

Les limites de l'étude

Ces deux missions ont été rendues possibles par le service Innovation de l'Ambassade de France, qui nous a apporté un soutien indispensable pour obtenir tous les entretiens que nous souhaitions mener. Certains se sont déroulés en japonais avec un traducteur, ce qui ralentissait le rythme des échanges. En général, les entretiens se déroulaient en japonais au niveau régional et en anglais au niveau national.



Par ailleurs, comme toujours au Japon, nous avons dû fournir à l'avance la liste des questions que nous souhaitons poser. J'avais déjà noté, lors d'une mission précédente, que nos interlocuteurs étudiaient avec beaucoup de soin ces listes de questions : c'est par les questions que vous posez que vous vous révélez. Lors d'une de nos missions antérieures, un industriel avait fait semblant de ne pas être au courant de certains éléments pour obtenir davantage de renseignements. Notre interlocuteur lui a objecté qu'il avait déjà posé la même question la fois précédente.

Nous avons essentiellement rencontré des membres des organismes publics, plus quelques entreprises qui avaient probablement été triées sur le volet pour donner une image flatteuse de la qualité des clusters et des services que ces derniers leur apportent : c'est le biais habituel de ce genre d'études, menées par des visiteurs étrangers qui ne maîtrisent pas toutes les données du terrain.

D'une façon plus générale, et même si nous avons rencontré beaucoup d'interlocuteurs, il est évident que ces missions étaient beaucoup trop courtes pour nous permettre de comprendre en profondeur la façon dont les différents acteurs collaborent, compte tenu de la taille des organisations visitées. Deux missions d'une semaine ne sont pas suffisantes pour faire ce que Clifford Geertz appelle *a thick description* (description épaisse) de ce qui se passe vraiment dans un laboratoire ou dans un organisme de pilotage. Il serait utile, dans une opération ultérieure, de pouvoir nous focaliser sur la conduite d'un projet concret afin de mieux comprendre comment le savoir tacite circule entre les différents acteurs.

Cela dit, le sens d'une démarche comparative n'est pas de consacrer trois ou quatre ans à étudier vraiment en profondeur le fonctionnement d'un cluster, mais plutôt d'en retirer une série de questions permettant de mieux comprendre le fonctionnement de nos propres clusters. Partout, les questions posées sont les mêmes, en revanche les solutions organisationnelles peuvent être assez différentes.

DEBAT

Directivité ou réponse au besoin ?

Une intervenante : *Je suis un peu perplexe car j'ai le sentiment, à la fois, d'une directivité peut-être plus forte qu'en France, sachant que les pouvoirs publics semblent avoir déterminé à la fois les thématiques prioritaires et l'implantation des clusters, et qu'ils pilotent l'ensemble d'assez près via leurs bureaux régionaux, et en même temps, d'une approche résolument « client », marquée par la très grande attention des clusters à la qualité de service apportée aux entreprises. Ces deux composantes ne sont pas absolument contradictoires, mais elles ne coexistent pas non plus dans toutes les conceptions de clusters.*

Les deux types de clusters



Int. : *Vous avez indiqué que les deux types de clusters étaient en train de converger et d'être pris en main par le METI. Mais, pour l'heure, avez-vous identifié des différences de fonctionnement entre les deux ou s'avère-t-il que, même si au départ l'impulsion n'a pas été donnée par les mêmes acteurs, les deux types de clusters produisent en définitive les mêmes résultats, à savoir des projets collaboratifs entre industriels et organismes de recherche ?*

Jean-Michel Saussois : Le contexte dans lequel les clusters japonais ont été créés est assez différent du contexte français. En France, on ne trouve pas l'équivalent des *knowledge clusters*. Ce concept est né du fait que, dans les années 90, l'enseignement supérieur était totalement déconnecté du monde de l'industrie. Le président de l'Université de Tokyo m'expliquait que les grandes groupes industriels souhaitaient que l'université se contente de sélectionner les meilleurs étudiants, et se chargeaient ensuite d'apporter à ces derniers la formation dont ils auraient besoin : « *Don't educate them* ».

Les *knowledge clusters* sont nés de la volonté de réarticuler l'université et l'industrie, en autonomisant les universités et en développant des contrats de recherche entre universités et entreprises, pratique déjà courante en France à l'époque, même si elle était encore insuffisamment répandue. Cette approche qui caractérise les *knowledge clusters*, et qui vise à introduire une boucle entre le savoir fondamental, la R&D et les utilisateurs, n'est pas du tout celle des *industrial clusters*.

Les cellules internationales

Int. : *J'ai compris que le développement des relations internationales du cluster tenait une place prépondérante, mais cela me paraît curieux dans le cas d'un knowledge cluster comme celui de Kobe. Je m'attendais à ce qu'un cluster relevant du MEXT se concentre davantage sur la valorisation de la recherche.*

Int. : *Pouvez-vous préciser quelles sont les activités des cellules internationales ?*

Jean-Michel Saussois : Nous avons rencontré la personne en charge des relations internationales pour le biocluster de Kobe. Il nous a expliqué qu'il était « l'ambassadeur du cluster » : il passe son temps dans les avions et, par exemple, connaît très bien les clusters de Lyon, Strasbourg, ou Toulouse. Il est évalué sur le nombre de collaborations effectives qui se nouent entre des clusters japonais et des clusters étrangers, ou même des centres de recherche hors clusters.

L'aménagement du territoire

Int. : *Pour ma part, c'est surtout sur les clusters industriels que je m'interroge. D'après votre exposé, on a surtout l'impression que leur objectif stratégique est l'aménagement du territoire. Si tel est le cas, pourriez-vous préciser quelle est précisément la finalité*



poursuivie : la densification du tissu industriel ? La relocalisation d'industrie qui se sont, depuis longtemps, délocalisées à l'étranger ?

Jean-Michel Saussois : Dans la région de Tokyo, la dimension d'aménagement du territoire est très importante. Les groupes industriels japonais se sont détournés de leurs sous-traitants traditionnels pour faire appel à la Corée et à la Chine, ce qui a posé d'énormes problèmes aux petites et moyennes entreprises japonaises. S'il y avait une différence à faire entre les clusters du METI et ceux du MEXT c'est clairement par cette notion d'aménagement du territoire que passerait la ligne de démarcation.

Int. : *Comment se sont faits la sélection des régions propices au développement des clusters et le choix des thématiques ?*

Jean-Michel Saussois : La répartition des clusters sur le territoire est très harmonieuse. Cela dit, au Japon, c'est le terrain qui est la ressource rare et la répartition géographique est très liée à cette contrainte extrêmement forte. Quant à la répartition thématique, elle découle des points forts de l'industrie japonaise, qui contrôle 70 % du marché mondial dans 30 secteurs technologiques, notamment dans les domaines des nanotechnologies, des biotechnologies, des sciences de l'environnement, ou encore de la lutte contre les catastrophes naturelles.

Pour les clusters industriels, la répartition s'appuie aussi sur les ressources déjà développées localement. Par exemple, dans le nord du pays, il existe un cluster consacré à l'industrie du saké, qui génère des sous-produits très intéressants. Ce cluster combine les disciplines relevant de l'agriculture et de la chimie fine.

Des rivalités institutionnelles ?

Int. : *Comment expliquez-vous que ces deux politiques de clusters aient été conduites en parallèle ? Par des rivalités institutionnelles ? Par un manque de coordination, assez fréquent au sein des instances gouvernementales ? La reprise en main de l'ensemble des clusters par le METI marque-t-elle la fin d'un conflit entre les deux administrations ?*

Jean-Michel Saussois : Les rivalités institutionnelles sont un classique en théorie des organisations, mais en l'occurrence, la reprise en main par le METI s'explique plutôt par la trajectoire nouvelle du MEXT. C'est la même chose que chez nous : avec l'autonomisation des universités, si vous revenez dans vingt ans en France, vous trouverez un paysage complètement différent. Les universités vont prendre leur envol, créer des fondations, et la carte des grandes universités et des grandes écoles va être complètement transformée. Au Japon, la coupure entre l'université et l'industrie était totale, le budget de R&D de Sony était l'équivalent du budget du CNRS français et encore aujourd'hui, 80 % de la R&D sont toujours assurés par les grandes entreprises.

Aujourd'hui, l'objectif des clusters industriels est de reconfigurer le paysage industriel, alors que celui des *knowledge clusters* est de faire fonctionner la boucle dont je parlais entre savoir fondamental, R&D et utilisateurs. Les chercheurs formés à l'université ne connaissent rien à la valorisation de la recherche, et de leur côté, les grandes entreprises n'ont pas vraiment besoin des clusters pour se développer. La coordination relève donc de l'exhortation



et passe par l'organisation de nombreuses réunions et événements pour essayer de mobiliser les uns et les autres.

Les travaux de Nonaka

Int. : *Les travaux de Nonaka sont-ils connus des chefs d'entreprise ?*

Jean-Michel Saussois : Les idées de Nonaka ont mis un certain temps à se diffuser, mais aujourd'hui, elles sont très répandues. J'ai organisé pour l'OCDE une conférence intitulée *Knowledge Management in Japan* et près de 800 personnes, pour la plupart des hauts dirigeants d'associations patronales japonaises, sont venues discuter de ces sujets. Ce serait impensable en France. Les idées de Nonaka semblent beaucoup moins diffusées, pour autant que j'ai pu en juger, parmi les fonctionnaires japonais locaux.

L'implication des grandes entreprises

Int. : *Vous avez évoqué le fait qu'au Japon, ce sont les grandes entreprises qui sont difficiles à mobiliser dans les clusters, alors qu'en France, ce sont les PME. Comment expliquer cette différence ? Est-elle simplement liée au fait qu'au Japon, les grandes entreprises assurent l'essentiel de la R&D ?*

Jean-Michel Saussois : Manifestement, les grandes entreprises japonaises estiment qu'elles peuvent se passer des clusters, ce qui, à mon avis, est une erreur, car en s'appuyant davantage sur les post-docs, qui pourraient passer des startups aux grandes entreprises, elles bénéficieraient sans doute de synergies étonnantes. Ce désintérêt est surtout vrai pour l'électronique, dominé par des groupes extrêmement puissants comme Matsushita, Sony, Nec ou Fujitsu Xerox. Il est moins prégnant dans le biomédical, où les grandes entreprises sont surtout américaines, anglaises et suisses. Mais une entreprise comme Esai est en avance sur la place à donner au knowledge management.

Int. : *Le modèle de l'innovation ouverte, en réseau, s'est répandu partout dans le monde. Les grandes entreprises japonaises en seraient-elles restées à un modèle d'innovation interne ?*

Jean-Michel Saussois : Elles travaillent en réseau, mais entre elles.

Int. : *Le modèle japonais du grand groupe entouré d'un conglomérat de PME ne fonctionne-t-il plus ?*

Jean-Michel Saussois : Ce modèle a été abandonné et les grands groupes se sont tournés vers des sous-traitants coréens ou chinois.

Stéphane Durin : C'est d'ailleurs l'abandon de ce modèle qui explique en grande partie la politique des clusters. Le METI nous a expliqué qu'il s'agissait d'une réponse aux impacts de la globalisation sur l'industrie japonaise, et que l'objectif était de renouer les liens entre les grands groupes industriels et les PME japonaises.



L'attribution des financements

Int. : *Comment se fait l'attribution des financements ? En France, les pôles sont d'abord labellisés, puis ils donnent aux entreprises l'autorisation de postuler à un certain nombre de financements. Qu'en est-il au Japon ?*

Stéphane Durin : Il est absolument impossible d'obtenir des informations fiables sur les circuits d'attribution de financements. Nous avons reçu des indications très contradictoires à ce sujet, et le moment où nous posions ces questions constituait toujours une phase un peu difficile de l'entretien.

Int. : *Les informations étaient-elles contradictoires parce qu'il existait plusieurs modèles d'attribution, ou parce que vos interlocuteurs ne souhaitaient pas communiquer ?*

Stéphane Durin : Sans doute un peu des deux...

Jean-Michel Saussois : Sur Internet, vous pourrez facilement trouver des informations sur les montants officiels, mais pas sur les circuits d'attribution.

L'autonomisation des clusters

Int. : *Les décisions de financement des projets collaboratifs sont-elles prises plutôt par les acteurs économiques ou plutôt par les acteurs politiques et administratifs ?*

Stéphane Durin : A l'heure actuelle, comme nous vous l'avons indiqué, ce n'est pas très clair. En revanche, dans la mesure où les clusters sont censés devenir autonomes sur le plan financier à l'horizon 2020, on peut faire l'hypothèse que la décision politique n'aura plus lieu d'être.

Int. : *L'exigence d'autonomisation financière porte-t-elle à la fois sur ce qu'en France, nous appelons le budget d'animation, et sur le financement des projets ? S'il s'agit des deux, cela paraît très ambitieux.*

Stéphane Durin : Nous avons manifesté la même perplexité et notre interlocuteur, l'un des responsables du METI, nous a répondu avec un sourire : « *Nous verrons* ».