

Du Tech Park au parc de compétences

Autor(en): **Rossel, Pierre**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Revue économique et sociale : bulletin de la Société d'Etudes Economiques et Sociales**

Band (Jahr): **53 (1995)**

Heft 1: **Technopôles**

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-140398>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

DU TECH PARK AU PARC DE COMPÉTENCES

Dr. Pierre ROSSEL

Directeur du programme ESST-EPFL

Ecole polytechnique fédérale de Lausanne

Le système "Tech Park"

Tech parks, science parks, technopoles, technopôles, pépinières d'entreprises, centres d'innovation, incubateurs, business parks, etc, constituent la déclinaison d'une même idée. A savoir qu'on peut favoriser l'éclosion et le développement des processus d'innovation technologiques vers leur destinée commerciale possible, en concentrant en un lieu physique-clé divers acteurs essentiels, en particulier ceux qui font œuvre de recherche et ceux qui ont vocation de développement, ainsi que les services gravitant autour de ces deux prémisses de l'innovation. Pour simplifier, nous appellerons l'ensemble de ces projets du nom générique de "Tech Park".

Pour fonder leurs espoirs et nourrir cette hypothèse, les tenants de ce type de projet s'appuient sur des exemples historiques, des "success stories" devant agir un peu à la manière de recettes à suivre et à interpréter à la manière de chacun, en remplaçant les ingrédients qu'on ne trouve pas sur place par d'autres susceptibles d'avoir des qualités pour le moins égales.

Le résultat aujourd'hui, ce sont, au plan officiel, des centaines de *science parks*, tech parks et technopôles de par le monde, et probablement quelques milliers de structures similaires moins bien identifiées, toutes initiatives sur la performance desquelles il convient de s'interroger. Disons-le d'emblée, il n'existe aujourd'hui aucune méthodologie faisant l'unanimité en la matière¹.

Considérons un instant le genre Tech Park comme une boîte noire, avec ses différents types d'*inputs*:

¹ Plusieurs, bien sûr, s'y sont essayés, certains même, avec tout l'arsenal de l'économétrie (cf. M.I. Luger et H.A. Goldstein, *Technology in the Garden: Research Parks & Regional Economic Development*), mais sans convaincre pour autant; sur ce plan, le débat reste véritablement ouvert (cf. B. Hodgson, *Methodologies for the Assessment of Value Added Impact*, Rennes, European Symposium on Research into Science Parks, 5-7 avril 1994).

- les investissements de départ, parfois considérés comme non remboursables (comme dans le cas du Futuroscope de Poitiers par exemple, vaste opération de promotion régionale dont le rendement est attendu sur le très long terme),
- les frais d'exploitation (ce sont en général ceux qu'on présente dans le bilan, car ils permettent de valoriser les outputs),
- les externalités, comme le *goodwill* régional, la vigueur du milieu¹, la tradition de transfert recherche-industrie et service déjà existante, voire les visées stratégiques du pouvoir régional en place, permettant de transgresser provisoirement les règles du marché pour parachuter dans le projet des entreprises privées ou publiques qui n'y seraient pas venues autrement, etc.; toutes ces dimensions amenant dans un projet de type Tech Park des forces non calculables, mais influant grandement sur son destin².

C'est à la lueur de ces coûts réels que doivent s'évaluer les différents outputs annoncés par les promoteurs de Tech Parks: les m² occupés, les emplois amenés (souvent mal situés dans la durée), le nombre d'entreprises entrantes (*idem*), le nombre d'entreprises *start-up* générées, l'équilibre du compte d'exploitation ou d'autres données susceptibles de fournir du fonctionnement de la boîte noire une image positive. N'oublions pas non plus les aspects qualitatifs. Quand on interroge ceux qui viennent profiter d'une telle structure sur ce qu'ils en pensent (cf. Hansen, par exemple), ils sont souvent très laudatifs. En revanche, lorsque l'on met ces résultats en balance avec les *inputs*, on aboutit à des résultats beaucoup moins bons, y compris pour les "success stories"³.

Les explications sont relativement simples. La première d'entre elles tient à la nature même de l'expérience fondatrice, Silicon Valley, qui a pris valeur de mythe (au sens anthropologique de récit ni vrai ni faux mais explicatif des valeurs et des orientations d'un groupe ou d'une société), qui a bien sûr fleuri à partir de l'initiative d'entrepreneurs scientifiques, politiques et économiques exceptionnels et de la co-présence des ingrédients du transfert de technologie en cycle continu de la recherche vers la production, mais aussi de coups de pouces du destin souvent trop oubliés: la Guerre du Vietnam et la Course à la lune ont directement et indirectement occasionné le déversement d'inves-

¹ Ce sont ces deux dernières variables qui expliquent en grande partie la lecture très favorable que l'on peut faire de l'aventure du Technopark de Zurich.

² On pourrait parfois ajouter à cela des externalités négatives comme le fait que ces projets peuvent se faire au détriment de dynamiques économiques déjà existantes mais soudainement prétéritées par ce genre de surprotection.

³ Pour l'évaluation des Tech Parks et structures assimilées, cf. notamment C. Foesser, *Éléments pour une réflexion sur les technopoles en Europe*, Strasbourg, CEDRE, s.d., T. Hansen, *Science Parks and Innovation Theory: an Overview and Assessment of Science Park Development in Switzerland and Norway*, Lausanne, ESST-EPFL, 1994, et D. Massey, P. Quintas et D. Wield, *High Tech Fantasies: Science Parks in Society, Science and Spac*, Londres/New York, Routledge, 1992.

tissements et de demandes à l'égard du milieu scientifique en quantités jusqu'alors inconnues dans l'histoire humaine. A un degré moindre, les projets de Tsukuba et de Sophia Antipolis, pour de toutes autres raisons, ont pu se développer à la faveur de coups de pouce également hors du commun (Tsukuba est un *showroom* du Japon triomphant et Sophia Antipolis un immense projet de développement d'une région économiquement sous-développée du territoire français¹).

Le deuxième point à même d'expliquer le décalage *input-output* de notre boîte noire "Tech Park", tient au fait que toute la logique organisant les efforts des différents acteurs du projet est essentiellement de type "push" (offre de technologie sans véritable relation avec la demande), ce qui en période de croissance dans une région riche ne pose pas de problème, mais en revanche, lorsque les augures ne sont plus si favorables, amènent le Tech Park dans une zone de concurrence difficile avec d'autres infrastructures économiques. En fait, derrière cet argument, c'est le modèle linéaire de l'innovation qui est visé, considéré par beaucoup comme simpliste et ne correspondant en rien aux véritables processus d'innovation².

Une des conséquences majeures de ces deux premiers points est que l'effet de proximité et l'"effet cafétéria", qui constituent les sous-hypothèses les plus immédiates de l'orientation "concentration de talents voués au développement à proximité des gisements de recherche" propre aux Tech Parks, ne se vérifient pas forcément. A Sophia Antipolis, on est plus proche de ses partenaires en Californie que de ses voisins.

En approfondissant cette dimension, on rencontre l'approche de l'innovation par les milieux innovateurs (GREMI³), qui souligne le danger de telles concentrations lorsqu'elles surgissent en dehors de milieux innovateurs déjà existants. On risque alors de détruire la capillarité régionale.

Dans le même ordre d'idées, il faut mentionner l'oubli trop fréquent dans les calculs de performance, de la prise en compte des externalités, déjà évoquées.

Avec tout cela, dira-t-on, comment se fait-il que certains Tech Parks récents connaissent le succès? Les explications, ici encore, sont assez simples. Un premier point réside dans la présence ou non, à l'origine et durant le développement de la structure, d'un grand *leader* politique ou économique, à même d'influencer favorablement son essor (cas de quelques technopoles françaises comme Poitiers, Metz ou Sophia Antipolis). Ce facteur, qui permet de parachuter des entreprises publiques "d'en haut" et d'influencer des entreprises privées "latéralement" à venir s'établir dans la structure, est

¹ Pour un débat sur la répliquabilité du phénomène Silicon Valley, cf. A. Glasmeier: "Can Communities Re-Crete the Silicon Valley Phenomenon?" in Science Park Symposium, Bilbao, 1988.

² Il s'agit d'un vaste débat. Pour une bonne approche de cette question en relation avec les Tech Parks, cf. Massey, Quintas et Wield, op. cit.

³ Groupe de recherche européen sur les milieux innovateurs.

complètement convergent avec la logique "push" que nous relevions tout à l'heure, mais avec des moyens, dans ce cas, à la hauteur des énergies impliquées par cette logique.

Un autre facteur de succès tient à la possibilité pour un Tech Park de miser sur une spécialisation reconnue (télécommunication, micro-électronique, bio-technologie, domaine spatial, etc.)¹.

Enfin, nous y reviendrons, une part non négligeable du succès d'un Tech Park réside dans sa capacité d'offrir aux entreprises, en plus de la proximité et des locaux, des services d'interfaçage évolués.

Aujourd'hui, la fièvre des Tech Parks est quelque peu retombée, malgré le grand nombre de ces structures existant désormais et la vigueur des efforts promotionnels engagés. Le débat, du point de vue scientifique, c'est-à-dire non de ceux qui cherchent à assurer à tout prix la promotion de leur Tech Park ou de l'idée de Tech Park, mais bien de ceux qui étudient cette question en profondeur pour faire des recommandations appropriées, est désormais posé de la manière suivante: comment, en dépit des prétentions affichées et des contraintes négatives, faire malgré tout des Tech Parks des structures susceptibles de générer un certain succès techno-économique et éventuellement régional?

C'est à cette question que nous voudrions tenter de répondre maintenant.

Dépassements possibles des limites classiques des Tech Parks: à la clé, la notion de compétence

De par nos propres travaux, nous avons appris que les opérations complexes, comme c'est le cas en matière d'innovation et de changement technique, ne peuvent être gérées sur la base de critères trop faiblement porteurs d'information (comme la proximité, la concentration immobilière ou encore l'imitation délocalisée d'une formule à succès). C'est la raison pour laquelle, déjà lorsque nous avions à penser des problèmes de redynamisation industrielle régionale², le concept de "compétence" nous est apparu constituer une clé centrale, à même de faire apparaître de façon synthétique et dans le bon ordre d'entrée en scène, les différentes variables sous-jacentes aux processus d'innovation.

La notion de "compétence" n'est cependant ni simple ni sémantiquement univoque, comme l'ont montré notamment les travaux de Shirley Fletcher. Jetons nous tout de même à l'eau et osons affirmer qu'une compétence représente un acquis synthétique de talents appris et de dispositions initiales, chez un individu comme chez un groupe,

¹ Cf. pour cet aspect Hansen, op. cit.

² P. Rossel, *Diagnostic de réseau et essai de prospective appliquée à La Fondation Tissot pour la promotion de l'économie*, Neuchâtel, Université de Neuchâtel-CERIENT, 1990.

permettant l'affirmation d'une capacité à accomplir certaines tâches, relativement identificatoires de la compétence en question¹. Les capacités concernées peuvent être d'ordre concret, mais également relever du domaine intellectuel ou émotionnel, s'incarner dans un savoir-faire manuel ou au contraire organisationnel, voire conceptuel et/ou analytique. Les compétences impliquent de surcroît une socialisation virtuelle des talents qui lui sont sous-jacents, seule vérification du passage effectif de l'aptitude présumée à la compétence véritable. Enfin, les compétences ne correspondent pas toujours à des dimensions positives, au-dessus de la barre du signe "plus", certaines d'entre elles pouvant en inhiber d'autres, d'autres encore après une période de bonne performance, entrer dans une phase contre-productive².

Ceci étant dit, l'intérêt réel de la notion de compétence réside essentiellement dans le décalage dynamique qui existe entre le niveau professionnel explicite et la flexibilité d'application et donc la transférabilité du potentiel présumé. C'est ici qu'intervient la distinction entre compétence et "core" compétence³.

"Core" fait allusion au noyau interne, aux couches profondes, aux atomes constitutifs des compétences. L'exemple type est celui de l'horlogerie où la compétence est de savoir faire des montres ou des parties de montres et la compétence "core", toutes les aptitudes mobilisées permettant de réaliser cela⁴ et susceptibles d'être utilisées dans de tout autre domaine que l'horlogerie⁵. Ce niveau "core" des compétences est particulièrement utile dans la prise en compte des projets de type "Tech Parks" à l'intérieur du système national d'innovation dans lequel ils s'insèrent⁶ (et de bénéficier ainsi des exter-

¹ Relativement, car nous verrons que les "core competences" présentent une plus grande autonomie potentielle.

² Pour plus de détails sur cette problématique clé pour un pays comme la Suisse, cf. P. Rossel, "Le concept de core competence et sa productivité possible dans une démarche prospective à l'échelle d'un pays comme la Suisse", in Michaud C., Rossel P. et Tissot L., *Core Competences*, Berne, Conseil Suisse de la Science / FER, 1994, pp. 8-73.

³ Il convient d'être indulgent sur ce mélange malheureux de français et d'anglais. Il se trouve que la notion de "core" n'a pas vraiment d'équivalent en français (compétences profondes, compétences-clés, compétences de base, etc., ne sont que des approximations en fin de compte insatisfaisantes).

⁴ Mentionnons quelques-unes de ces dimensions: le tour de main, l'oreille face au bruit du mécanisme, la minutie dans le maniement des outils et dans la propreté du poste de travail, l'endurance dans la précision, le sens du bien-faire, la fierté de maîtriser des éléments de mécanique fine, etc.

⁵ Comme paradigme, on mentionne aussi volontiers le sens aiguisé de l'observation du pickpocket devenu honnête, apte à servir dans de nombreuses situations.

⁶ Il revient à Nelson d'avoir exploré systématiquement le concept de système national d'innovation (Nelson R. (ed.), *National Innovation Systems*, New York/Oxford, Oxford University Press, 1993). Cette idée maîtresse a servi pour analyser les projets, les politiques et les composantes sectorielles d'un certain nombre de pays, grands et petits, en matière d'encouragement industriel et d'innovation à différents niveaux de réalisation (de la recherche fondamentale aux consolidations commerciales). Le but de ces différents travaux est d'établir les liens dynamiques (et même d'en montrer les relations de dépendance quantitative si possible), entre les diverses composantes supposées des processus d'innovation, le R&D public et privé, dans cette perspective, jouant un rôle de

nalités positives de ce système), et surtout de permettre une gestion optimale des décalages entre le court terme et le long terme quant aux intérêts d'une collectivité en matière de changement technique¹.

Le cas particulier de la Suisse

Pour certains pays, et la Suisse en fait partie, la tâche se complique du fait qu'il n'y a pas de véritable politique technologique nationale². Les entrepreneurs locaux doivent donc trouver des appuis auprès de partenaires avant tout régionaux et travaillent généralement sur des masses critiques très insuffisantes par rapport à ce qui se fait à l'étranger (notamment sur le plan des investissements dans la recherche, des volumes d'affaires espérés, de l'importance des réseaux clients, de la veille technologique possible). Ils n'ont pas ou que fort peu d'appuis stratégiques pour réaliser des alliances à même de combler ces lacunes logistiques et informationnelles, et ceci, quelle que soit leur inventivité propre. Enfin, il faut parler du rôle lacunaire des banques qui, depuis quelques années, jouent de moins en moins leur rôle de soutien à la créativité industrielle régionale, et préfèrent investir et réaliser leur profit dans des activités spéculatives à l'étranger, beaucoup plus rentables à court terme. Un Tech Park, dans ce contexte, ne pouvant pas bénéficier d'un effet d'ensemble "national" (au sens de Nelson), doit soit montrer des qualités de haute attractivité (ce qui n'est certainement pas le cas d'un des projets actuellement en développement en Suisse), soit se replier sur l'attractivité régionale déjà existante (comme le Technopark de Zurich, par exemple).

Dans tous les cas se manifestent des discontinuités majeures dans la liaison entre la science, l'industrie et les services³.

L'absence d'une politique technologique nationale laisse donc aux initiatives locales le soin de trouver leur environnement de soutien. La décentralisation qui, selon l'approche par les milieux innovateurs, est porteuse de mobilisation efficace en matière de culture industrielle, peut s'avérer pénalisante si l'on ne tient pas suffisamment compte,

pivot du scénario.

¹ Sur cette question, cf. Rossel P., op. cit.

² Il existe bien certains efforts partiels, comme en témoignent les activités de la CERS (Commission pour l'encouragement de la recherche, Office fédéral des questions conjoncturelles). Mais il y a encore un fossé important entre ce que permettrait une politique technologique et/ou industrielle nationale par rapport à ce qui est fait aujourd'hui, notamment en matière de coordination (les entreprises de même secteur sont d'abord concurrentes entre elles, avant de l'être par rapport aux concurrents extérieurs, les cantons se font concurrence, etc.), de formation et de recherche (à ses différentes étapes), et surtout, comme nous le verrons, en matière d'interfaçage science-industrie.

³ Pour un inventaire analytique de ces questions, cf. en particulier Freiburghaus D., Balthasar A., Zimmermann W. et Knoepfel P., *Technik-Standort Schweiz: von der Forschung zur Technologiepolitik*, Berne, Haupt, 1991, et Rossel P., *Survey of Swiss Research on Innovation and Technological Change*, Berne, OFES-COST A4, 1995.

précisément, des culture de milieux déjà en place (cas de l'Y-Parc d'Yverdon peut-être), faisant de ces projets des "milieux de synthèse", nécessitant, pour combler l'absence relative de milieu innovateur, la mise en place de moyens considérables (cf. le cas de Sophia Antipolis, par exemple).

Pour ce qui est des autres projets suisses, un des problèmes consiste à savoir de quoi l'on parle quand on parle de "Park". S'agit-il de l'immeuble nouvellement construit où l'on va attirer des entreprises en vertu du principe d'attrait de la proximité? S'agit-il au contraire de constater que l'histoire industrielle et régionalisante de la Suisse a *de facto* permis l'apparition de phénomènes de "mises en parc" et qu'il y a lieu dès lors non pas de refaire ce qui existe déjà mais de mettre au point la fonction qui fait encore défaut, celle qui saura lier et dynamiser les autres ?

Pour approfondir cette question, prenons l'exemple du Parc Scientifique d'Ecublens. S'il est à lui tout seul censé devenir un Tech Park, alors les m² offerts entrent en concurrence avec ceux d'autres structures plus ou moins similaires et il n'est pas sûr que l'ultra-proximité avec l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) soit suffisante pour permettre l'épanouissement rapide du projet. Si le Tech Park est l'EPFL elle-même, alors les fonctions du PSE devraient être plus spécifiques encore que celle de servir de centre d'hébergement pour des entreprises aux activités proches de recherches développées au sein de la grande école; il y aurait lieu en effet de penser à une interface "projet", afin de créer des précédents marquants, des cas d'école encourageants et moteurs. Cette interface "projet", à la fois stimulateur d'alliances et à même d'assumer d'importants *follow up*¹ pourrait fort bien s'inspirer de ce qui se fait ailleurs (cf. l'expérience décrite dans l'avant-dernier paragraphe). Si, enfin, le Tech Park est d'une certaine façon "toute la région lémanique"² (plus proche figure de Silicon Valley dont nous disposons, par ailleurs), alors l'EPFL et les autres centres de recherche régionaux peuvent entrer pleinement en jeu, comme gisements de compétences. Dans ce cas, deux conséquences:

1. l'ultra-proximité n'est pas un facteur décisif et en tout cas devrait être envisagée davantage sur un plan de facilité logistique que de connivence intellectuelle et industrielle;
2. au cahier des charges de l'interface précédemment envisagée, il faut ajouter d'autres fonctionnalités.

¹ Pour la difficulté de construire des projets viables entre la science et l'industrie, cf. notamment Rossel P., Hainard F. et Bassand M., *Animation et identités: gestion territoriale des crises*, Lausanne, L'Age d'Homme, 1993, et Nolde M. et Rossel P., *La formation continue dans l'Arc jurassien dans l'optique d'une meilleure maîtrise des nouvelles technologies: constats et regards prospectifs*, Neuchâtel, Université de Neuchâtel-ISSP, 1993.

² La métropole, selon le concept désormais développé à l'IREC-EPFL. Là-dessus, cf. notamment Leresche J.-Ph., Joye D., Bassand M. (eds), *Métropolisations: Interdépendances mondiales et implications lémaniques*, Genève, Georg, 1995.

Une interface de qualité nous paraissant en effet la seule structure pouvant permettre à un projet de type Tech Park de dépasser les discontinuités majeures liées à l'absence de politique technologique nationale¹, et grâce au concept de compétence, de restaurer un plan de route viable.

L'importance d'une bonne interface

Les fonctions d'une interface science-industrie peuvent être multiples. Pour un Tech Park, dans sa version la plus modeste, elle doit aider les entreprises à bénéficier des services minimaux qu'on attend d'un tel projet (ce qui en fait un concept immobilier spécifique): systèmes et liens télécommunicationnels évolués, assistance juridique, secrétariat intelligent, etc. Dans sa version plus évoluée, comme nous l'avons suggéré, loin d'être inutile, on ajoutera des fonctionnalités de veille technologique, d'analyse de compétence et de mise sur pied et/ou de suivi de projets science-industrie et services. L'idée de base de son fonctionnement est de ne pas se fier à l'effet de proximité (l'image si souvent recherchée par les entreprises hébergées étant trop souvent associée à ce degré zéro du potentiel du Tech Park), mais de développer des "success stories" ayant valeur d'exemple, de créer un véritable "showroom" de l'innovation, un labo d'idées et de projets, un mode d'emploi vivant. Pour cela, toutes les expériences de ce type le montrent (nous en verrons plus loin un exemple), l'identification des compétences disponibles constitue un facteur de performance fondamental de l'interface.

Le concept d'interface, dans le domaine technologique, correspond donc à un travail d'animation complexe, intersystémique, une intermédiation entre des mondes peu aptes à collaborer spontanément, en tout cas pas au-delà de certaines difficultés initiales². Dans le cas du PSE déjà évoqué, on pourrait très bien imaginer que l'immeuble actuellement en fonction soit le point de départ d'une double activité d'interfaçage et de showroom³, mettant en jeu un véritable parc de compétences.

Cette dernière notion permet d'envisager dans les meilleurs termes les possibilités "d'outsourcing" et de virtualisation des nécessités et des possibilités des entreprises, faisant d'un parc de compétences, convenablement interfacé, non seulement un outil

¹ Il y a à cela des raisons socio-économiques que, faute de place, nous ne pouvons développer ici, mais qui tiennent aux logiques d'interstices et aux discontinuités systémiques de notre société. C'est tout particulièrement le cas dans le domaine technologique, si l'on postule que le modèle linéaire d'innovation est un outil pouvant être utile, mais aussi dangereux, lorsqu'il est pris à la lettre; il y a alors lieu d'imaginer des moyens pour pallier ses insuffisances. D'où cette fonction catalytique imaginée comme solution (cf. Rossel P., Hainard F. et Bassand M., op. cit.).

² Pour cela, cf. notamment Rossel P., Hainard F. et Bassand M., op. cit. et Jalabert G. et Thouzellier C., *Villes et technopoles: Nouvelle urbanisation, nouvelle industrialisation*, Toulouse, PUM/CIEU-CNRS, 1990.

³ C'est du reste, dans ce cas, déjà un peu ce qui se passe, mais sans toutefois l'aspect promotionnel correspondant.

respectant la logique des milieux innovateurs¹, mais également une passerelle vers l'information globale et les partenariats parfois éloignés dont les entreprises ont besoin. La notion de compétence, ici, favorise non seulement le *reengineering* des entreprises sur un mode interne, mais également la reconfigurabilité des réseaux qu'elles constituent en fonction de leurs besoins multiples et successifs. C'est également la condition d'une veille technologique intelligente, à même de générer des flux d'information en fonction des spécificités propres du parc d'entreprises concerné.

Pour la région, voire même pour le pays, cela signifie aussi pouvoir établir des priorités, miser sur les sites-gisements de compétences déjà existants, en les laissant le plus souvent là où ils se trouvent (pour des raisons de capillarité déjà expliquées) et trouver peu à peu l'équilibre et les synergies entre le développement exogène (faire venir d'ailleurs des capitaux et du *know how*) et le développement endogène (développement des capacités propres, déjà en partie présentes).

Il faut remarquer que la philosophie de cette entreprise en réseau et de cette politique technologique réticulaire implique une attitude de base à même de laisser se développer des jeux à somme non nulle ("win-win") et que sa manifestation physique et organisationnelle débouche sur l'inverse de la concentration de talents, hypothèse de base du Tech Park classique.

Du Tech Park immobilier au parc de compétences ou quand un exemple venu du Sud peut nous fournir des enseignements de premier ordre

Nous avons vu que la notion de compétence pouvait constituer le lieu géométrique de toute une série d'efforts dans le domaine des politiques technologiques, du *monitoring* du changement technique et des processus d'innovation et surtout redynamiser le concept de Tech Park et structures assimilées. Pour illustrer cette mise en perspective quelque peu abstraite, nous voudrions prendre appui, non sur une réalisation *high tech* européenne ou nord-américaine, mais sur une expérience novatrice que nous avons eu le plaisir de conduire en Argentine, dans le cadre de l'Université de Buenos Aires pour être précis.

Sollicité à la fin de la décennie précédente pour envisager la possibilité de construire un Tech Park dans cette institution, après diverses consultations internationales, nous avons émis l'avis qu'une telle idée, dans le contexte de l'époque tout au moins, était irréalisable et qu'il valait mieux miser sur des approches plus pragmatiques. Nous avons fait une proposition qui, dans ses grandes lignes, a plu aux autorités locales et avons trouvé les fonds pour initier son lancement (en l'occurrence ceux du World Laboratory).

¹ Pour autant qu'elle ait été prise en compte au début, lors de l'implantation de la structure, bien sûr.

Les grandes lignes du projet étaient de créer à l'intérieur de la Faculté d'architecture, de design et d'urbanisme de l'université (FADU-UBA) une structure-interface à même d'accomplir cinq objectifs:

1. Détecter les compétences en matière de recherche existant dans la FADU (plusieurs centaines de labos), à même d'être utilisées par des PME régionales.
2. Effectuer une promotion interne et externe destinée à faire connaître le projet et ses objectifs.
3. Procéder à une analyse juridique, devant déboucher sur un protocole à même de fluidifier les collaborations entre les chercheurs FADU et les milieux privés.
4. Mettre sur pied des projets de collaboration FADU/PME régionales dans différents domaines pour créer des précédents positifs dans ce qui devait devenir une nouvelle culture de la collaboration¹.
5. Parvenir à faire tache d'huile en établissant des collaborations avec d'autres facultés de l'Université.

En trois ans, tous ces points ont été accomplis. Plusieurs projets ont été mis en route et sont encore en activité aujourd'hui, deux ans après la fin de l'expérimentation. Le concept juridique a été adopté par toute l'Université de Buenos Aires et le principal opérateur local de l'interface responsable a été nommé directeur de l'unité de transfert de technologie de la FADU. Enfin, deux des projets (malheureusement trop complexes pour être présentés ici) ont une valeur générale, à haute valeur de répliquabilité. Quant aux collaborations avec d'autres facultés, les plus intéressantes ont été mises sur pied avec les Facultés de Pharmacie, de Sciences humaines et d'Ingénierie.

Pour le thème qui nous concerne, deux éléments méritent d'être relevés:

- en premier lieu, la créativité manifestée par les acteurs locaux du projet doit beaucoup à la rareté des ressources; autrement dit, il s'agissait de répondre théoriquement et pratiquement à la question: "comment fait-on quand on a peu à offrir et que l'on doit malgré tout faire quelque chose pour améliorer la situation?"
- en deuxième lieu, dans ce contexte si difficile, la notion de parc de compétences, dont l'interface devait être le centre névralgique, mêlant potentiel universitaire et secteur privé, s'est révélée être un excellent instrument d'optimisation des ressources.

La leçon de cette expérience pour nous: quand l'on voit comment certaines interfaces ont de la peine à se mettre en route en Europe (et en particulier en Suisse), certaines

¹ Il faut préciser qu'à l'époque régnait l'hyperinflation, que les capitaux et la matière grise sortaient en masse du pays, que le pays se désindustrialisait et que la science et les milieux économiques, du fait d'une méfiance réciproque et de longue date, n'avaient pratiquement aucune tradition de collaboration.

réalisations développées dans des contextes plutôt pauvres en ressources, mais très soucieux de valoriser les compétences existantes, pourraient bien constituer des *case studies* particulièrement stimulants pour le Nord. Le Sud, lui, l'a déjà compris. Les interfaces, désormais, pullulent. L'intérêt est qu'avec la prise en compte de la nécessité d'un *know how* intermédiaire, seul à même d'hybrider rapidement et efficacement des compétences hétérogènes (ce que nous avons appelé ici "l'interface"), des institutions de recherches, des chambres de commerce, des entreprises de taille moyenne, des banques et des communautés urbaines se sont mises, avec très peu de moyens et à leur manière, à jouer au grand jeu du Tech Park.

