



HAL
open science

La durabilité du projet GIANT/Presqu'île à Grenoble : mythe ou réalité ?

Raphaël Besson

► **To cite this version:**

Raphaël Besson. La durabilité du projet GIANT/Presqu'île à Grenoble : mythe ou réalité ? : Etat des lieux et premières avancées méthodologiques. *Entrepreneuriat, Innovation et Développement Durable*, Aug 2011, Dunkerque, France. 26 p. halshs-00697667

HAL Id: halshs-00697667

<https://shs.hal.science/halshs-00697667>

Submitted on 15 May 2012

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Besson Raphaël

Economiste-Urbaniste (Agence INterland, Lyon, Paris, Bangalore).

Doctorant (Université Joseph Fourier, Grenoble, UMR PACTE).

Titre de la thèse : Les Systèmes Urbains Cognitifs. Supports privilégiés de production et de valorisation d'innovations ? (dir. Bernard Pecqueur).

La durabilité du projet GIANT/Presqu'île à Grenoble : mythe ou réalité ?

*Etat des lieux et premières avancées
méthodologiques*

Ecole d'été 2011 du Réseau de Recherche sur
l'Innovation – SITE Clersé
31 août 2011- 3 septembre 2011 (Dunkerque)
"Entrepreneuriat, Innovation et Développement Durable"

Août 2011

SOMMAIRE

Résumé	3
Introduction	4
I Les étapes du développement économique et technologique grenoblois	6
A. Emergence et développement du « modèle technopolitain grenoblois »	6
B. Les polarités économiques de l'agglomération grenobloise	7
1. Du polygone scientifique au projet GIANT / Presqu'île	8
2. Le campus universitaire de Saint Martin d'Hères	10
3. De la ZIRST de Meylan à Inovallée	10
II La durabilité du projet GIANT / Presqu'île : l'état de la question	11
A. L'exemplarité du projet GIANT / Presqu'île en matière de développement durable	11
1. L'inscription du projet scientifique dans les enjeux sociaux et environnementaux contemporains	12
2. L'intégration des technologies vertes grenobloises dans l'aménagement même du site	12
3. L'ouverture de la Presqu'île à la ville	14
4. L'ouverture du système d'innovation aux ressources socioéconomiques et culturelles grenobloises	16
5. L'effet levier du projet sur l'économie métropolitaine	17
B. Les critiques adressées à la durabilité du projet GIANT / Presqu'île	19
1. Les doutes sur la capacité du projet GIANT / Presqu'île à impacter la socio-économie métropolitaine	19
2. Les doutes sur la capacité du projet GIANT / Presqu'île à allier « efficacité économique et justice sociale »	20
Conclure sur la durabilité du projet GIANT / Presqu'île : de la capacité du site Presqu'île à se positionner comme un support privilégié de production et de valorisation d'innovations	23
Bibliographie	25

RESUME

En français

Les mutations récentes du capitalisme, où la « connaissance » tend à remplacer les ressources naturelles et le travail physique comme outils de croissance économique, transforment en profondeur les villes contemporaines. Progressivement, les villes dites « post-fordistes » adaptent leurs structures productives, spatiales et organisationnelles aux exigences de la nouvelle économie.

On assiste notamment à l'émergence de « Systèmes Urbains Cognitifs » (SUC) au cœur des villes, dont l'objet est de créer des espaces propices à la production et à la valorisation continue des innovations et des connaissances. Ces SUC sont sensés dépasser les anciens modèles technopolitains, en permettant notamment de répondre aux grands enjeux environnementaux, économiques et sociaux. Dès lors, si l'on considère que le concept de ville durable désigne une ville qui cherche à concilier le développement économique, le développement social et humain, avec la protection de l'environnement, il semble légitime de s'interroger sur la durabilité des phénomènes à l'œuvre dans le cadre des SUC.

Pour illustrer nos propos, nous concentrons notre analyse sur le projet GIANT¹ / Presqu'île à Grenoble.

En anglais

The recent capitalism mutations, where "knowledge" tends to replace natural resources and physical work as economic growth's tools, deeply transforms contemporary cities. Progressively, "post-fordist" cities adapt their productive, spatial and organizational structures to the new economic demand.

We notably attend the emergence of "Cognitive Urban Systems" (CUS) in the heart of cities, which point is to create spaces for production and continuous promotion of innovation and knowledge. These CUS should overtake the old tecnopolitan models, notably allowing to answer to the great environmental, economic and social issues. Then, if we consider that the sustainable city concept represents a city that tries to make compatible economic development, social and human development, and environmental conversation, it seems legitimate to wonder about the durability of phenomenon acting as part of the CUS.

¹ GIANT : Grenoble Isère Alpes Nano Technologies.

INTRODUCTION²

Les mutations récentes du capitalisme, où la « connaissance » tend à remplacer les ressources naturelles et le travail physique comme outils de croissance économique³, transforment en profondeur les villes contemporaines. Dans ce contexte, les villes dites « post-fordistes »⁴ adaptent leurs structures productives, spatiales et socio-organisationnelles aux exigences de la nouvelle économie. L'une des manifestations les plus claires de ces mutations réside dans la multiplication de projets de « districts technologiques », de « clusters créatifs », de « clusters culturels », de « districts du design » ou encore de « cyberdistricts ».

Ces projets se construisent selon nous sur le même type de modèle, le modèle des « Systèmes Urbains Cognitifs » (SUC), que nous définissons comme une concentration urbaine d'institutions formelles⁵ et informelles⁶ de l'innovation, qui interagissent entre elles et avec le tissu socioéconomique, spatial et socioculturel des villes, au travers de rapport de proximités intenses et variés, dans le but de générer une dynamique continue d'innovations dans des secteurs technologiques ou sectoriels hybrides⁷. Ces SUC qui émergent au cœur même des villes, font suite à des politiques publiques fortes de revitalisation socioéconomique et urbaine, sur des sites d'environ 200 hectares et emblématiques de l'époque fordiste⁸. L'enjeu étant de créer sur ces espaces urbains intenses (espaces centraux, denses, mixtes, « récréatifs ») et attractifs du point de vue des activités à fort contenu d'innovations et de connaissance et de la classe dite « créative »⁹, les conditions physiques d'une plus grande capacité relationnelle entre acteurs hétérogènes, stimulant par la même les processus d'apprentissage et d'innovation.

Par leurs capacités à fonctionner à la fois comme des systèmes fermés (systèmes à l'intérieur desquels un ensemble d'acteurs et de ressources se stratifient et se connectent, en vue de susciter l'innovation), mais aussi ouverts à des acteurs externes et aux ressources métropolitaines, les SUC préfigurent le dépassement des

² Cette communication s'insère dans le cadre d'une thèse que nous menons actuellement autour de la question de la capacité des « Systèmes Urbains Cognitifs » (SUC) à se positionner comme des supports privilégiés de production et de valorisation d'innovations. Notre travail empirique porte sur une étude comparative de SUC mis en œuvre dans trois villes : Barcelone (22@Barcelona), Buenos Aires (Distrito Tecnológico ; Distrito de Diseño) et Grenoble (Presqu'île scientifique).

³ La structure productive de cette nouvelle économie préoccupe la communauté scientifique élargie, qui multiplie à son égard les propositions interprétatives : « économie cognitive » (Walliser, 2000) ; « hyper-capitalisme » (Rifkin, 2000) ; « capitalisme cognitif » (Rulliani, 2000 ; Boutang, 2008 ; Colletis, 2008) ; « e-economy » (Castells, 1996) ; « économie du savoir » (Foray, 2000) ; « économie créative » (Howkins, 2001 ; Scott, 2006).

⁴ La notion de « ville post-fordiste » regroupe une multiplicité de définitions partielles, de considérations à la fois économiques, sociales et politiques, si bien qu'il apparaît très difficile d'en donner une définition simple et univoque.

⁵ Entreprises innovantes, laboratoires de recherche publics et privés, universités, grandes écoles, écoles techniques.

⁶ Utilisateurs intermédiaires et finaux des innovations, activités artistiques, créatives et culturelles, mais aussi habitants.

⁷ Les SUC ne limitent pas leur portée à un secteur économique ou technologique particulier. Ils se caractérisent davantage par un processus d'hybridation entre différents champs sectoriels : industries créatives, santé, sciences de la vie, mobilité et sécurité, science de l'information, TIC, nanotechnologies, environnement, énergie etc.

⁸ Nous faisons ici référence aux anciens espaces fonctionnels de type « zone industrielle », « technopôle » ou « campus universitaire », séparés des villes ou à l'écart de celles-ci.

⁹ La « classe créative » est définie par Richard Florida (Florida, 2002). Elle se caractérise par un fort capital culturel et un rôle majeur dans le développement économique des villes post-fordistes. Productrice, mais aussi consommatrice de la ville contemporaine, cette classe métropolitaine est sensée transformer progressivement certains quartiers de villes en véritables écosystèmes créatifs. Cette classe serait particulièrement exigeante en termes de qualité de vie et d'aménités urbaines.

modèles technopolitains séparés des villes ou à l'écart de celles-ci. Loin de constituer des îlots autonomes au sein des métropoles, les SUC sont sensés jouer un rôle de locomotive pour les territoires métropolitains. Ils apparaissent comme des réponses pertinentes aux grands enjeux environnementaux (innovations dans les technologies vertes), économiques (*« échapper à la dépendance économique vis-à-vis de décideurs extérieurs »* ; *« lutter contre les délocalisations »*) et sociaux (*« recherche de solutions plus collectives et créatives avec les citoyens »* ; *« préserver la cité et ses habitants des maux de la mondialisation »*).

Dès lors, si l'on considère que le concept de ville durable désigne une ville qui cherche à concilier le développement économique, le développement social et humain, avec la protection de l'environnement, il semble légitime de s'interroger sur la durabilité des phénomènes à l'œuvre dans le cadre de ces « Systèmes Urbains Cognitifs ».

D'un côté, les transformations actuelles peuvent être analysées comme les prémisses d'un mode de développement écologique des villes (inscription du projet scientifique des SUC dans les enjeux sociaux et environnementaux contemporains ; qualité environnementale et énergétique des projets ; intégration des technologies vertes dans l'aménagement même des quartiers ; système d'innovation ouvert etc.). D'un autre côté, l'aspect social et humain des projets de la nouvelle économie mérite d'être interrogé. Dans quelle mesure les populations locales participent et bénéficient des dynamiques à l'œuvre ? Quels mécanismes d'inclusion/exclusion se dessinent sous le couvert esthétique de la ville innovante ?

Pour illustrer nos propos, nous concentrerons notre analyse sur le projet GIANT (volet scientifique) / Presqu'île (volet urbain) à Grenoble. Après avoir brièvement évoqué les étapes clés du développement économique et technologique grenoblois (I), nous chercherons à rendre compte de la manière dont est intégrée la question du développement durable au sein du projet GIANT (II). Celle-ci relève-t-elle essentiellement du mythe ? Les prémices d'un mode de développement écologique des villes sont-ils observables ? Nous concluons notre communication par une proposition de méthodologie qui cherchera à répondre à un élément essentiel du débat, à savoir la capacité du projet GIANT / Presqu'île à se positionner comme un support privilégié de production et de valorisation d'innovations.

I LES ETAPES DU DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET TECHNOLOGIQUE GRENOBLOIS

A. EMERGENCE ET DEVELOPPEMENT DU « MODELE TECHNOPOLITAIN GRENOBLOIS »

« Depuis au moins un siècle, Grenoble innove. (...) Le phénomène a sa traduction dans tous les domaines : industriel, mais aussi social, urbanistique, architectural, scientifique, artistique » écrit le géographe Armand Frémont, ancien président du conseil scientifique de la DATAR (Citation extraite de Bloch, 2011, p. 15). Grenoble, capitale des Alpes françaises, se définit aussi et avant tout comme une ville innovante.

D'abord ville de tradition industrielle (ganterie, cimenterie, lingerie, papeterie, houille blanche), Grenoble s'est très rapidement engagée dans la voie des technologies innovantes. Tout au long du XXème siècle, Grenoble a vu les technologies se succéder dans des champs aussi variés que la mécanique, l'hydraulique, la chimie, l'électronique et la microélectronique. Des étapes importantes ont été opérées dans la seconde moitié du 20ème siècle avec l'arrivée du nucléaire, du Synchrotron, le développement des micro et nanotechnologies, et plus récemment des biotechnologies et des nouvelles technologies de l'énergie.

Cette capacité de l'agglomération grenobloise à innover, repose sur une « *conjonction très rare d'intérêts dans trois domaines qui interfèrent : l'industrie, la science et l'enseignement* ». (Bloch, 2011). Depuis plus d'un siècle, Grenoble s'est bâtie sur un modèle allant de la recherche fondamentale à la recherche appliquée, jusqu'à la valorisation technologique et industrielle. Ce système « *scientifico-industriel local* » s'est structuré selon Michel Grossetti dès la fin du XIXème siècle, avec la multiplication des « *collaborations science - industrie (y compris la création d'entreprises par des chercheurs dès 1945)*, constituant un système urbain d'innovation comparable à ceux qui prennent appui sur l'université de Stanford ou le MIT aux États-Unis » (Grossetti, 2001, p.9).

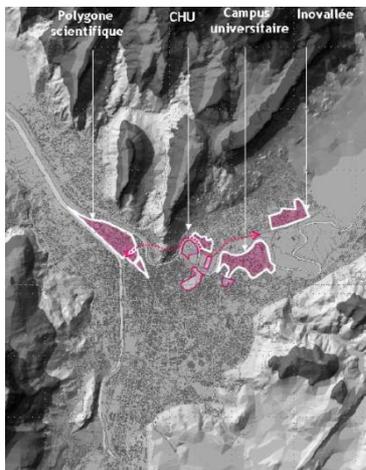
Cet « écosystème de l'innovation » permet aujourd'hui à Grenoble de se prévaloir d'indicateurs socioéconomiques performants : deuxième plus fort taux d'emplois technopolitains (12,7%) après Paris (16%), forte croissance démographique entre 1999 et 2006, taux de chômage inférieur à la moyenne nationale etc. (Novarina, 2010). L'économie grenobloise est sans aucun doute tirée par le dynamisme de ses activités scientifiques et techniques.

B. LES POLARITES ECONOMIQUES DE L'AGGLOMERATION GRENOBLOISE

L'autre spécificité du système économique grenoblois est de s'être structuré autour de trois polarités spatiales :

- Le Polygone scientifique au nord ouest de l'agglomération (1).
- Le campus universitaire (2) et la ZIRST (Zone d'Innovation pour les Réalisations Scientifiques et Techniques de Meylan) (3) à l'est de l'agglomération.

Les complémentarités économiques, spatiales et scientifiques entre ces trois polarités sont en cours de confortement, à travers notamment le projet « *Grenoble Université de l'innovation* »¹⁰, en réponse à l'opération « Plan Campus » lancée par le Ministère de la Recherche et de l'Enseignement supérieur.



Les polarités économiques de l'agglomération grenobloise. INterland, 2008.



Modélisation du projet Presqu'île par le cabinet d'architecture Claude Vasconi.



Etude pré-opérationnelle pour la requalification d'Inovalée (Meylan). INterland, 2011.



Schéma d'aménagement et de développement du campus universitaire. INterland, 2008.

¹⁰ Sont parties prenantes du projet les universités grenobloises (Université Joseph Fourier, Université Pierre Mendès France, Université Stendhal, l'Institut Polytechnique de Grenoble, Institut d'Etudes Politiques) associées à un collège d'organismes et de partenariats privilégiés (CEA, CNRS, INRIA, CHU, Cemagref, Grenoble Ecole de Management, ESRF, ILL, EMBL, INSERM).

1. Du polygone scientifique au projet GIANT / Presqu'île

Le territoire nord-ouest de l'agglomération grenobloise s'est construit au fil du temps comme une mosaïque de « domaines » chacun ayant sa fonction, son mode d'organisation et ses propres logiques d'évolution. L'ensemble est le résultat d'une addition de logiques sectorielles structurées par le zonage inspiré du mouvement moderne. Les tissus industriels historiques avec les quartiers ouvriers de Berriat et de Fontaine, côtoient le polygone scientifique composé par les grands organismes nationaux et européens de recherche (CEA, CNRS, INSERM¹¹, ESRF¹², LETI¹³ etc.) implantés dans la seconde moitié du 20^{ème} siècle, à proximité de l'INPG¹⁴ et de la Faculté des Sciences.

Après guerre, le site du Polygone d'artillerie désaffecté est très convoité. C'est avec l'installation des usines Merlin Gerin que la Presqu'île connaît sa première vocation technologique¹⁵. Mais c'est la force de conviction d'un homme, Louis Néel¹⁶, qui marquera l'histoire du Polygone avec l'installation des grands instituts de recherche. Louis Néel va acheter 80 hectares de terrains au profit du CEA pour la création du CENG¹⁷. Porté par cette dynamique, de multiples projets vont se développer portés par les universités, le CNRS, l'Institut Polytechnique et l'Institut de physique nucléaire. Ils concerneront tant « *la physique du solide, du magnétisme et du nucléaire (que) celui de la microélectronique, des nouvelles technologies de l'énergie et de la santé* »¹⁸. Vont s'implanter également plusieurs laboratoires de R&D de grandes entreprises industrielles (Schneider Electric, STMicroelectronics, Biomérieux, etc.), ainsi que d'autres écoles d'ingénieurs et centres de recherche (EMBL, ILL, ENSERG, ENSPG¹⁹ etc.

La Presqu'île concentre aujourd'hui sur 250 hectares, 15 000 actifs dont 8 000 enseignants-chercheurs et 7000 salariés du privé. Les domaines de compétence du polygone concernent tant les micro et nanotechnologies, que les nouvelles technologies de l'énergie, les biotechnologies ou les nano sciences.

¹¹ Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale.

¹² European Synchrotron Radiation Facility.

¹³ Laboratoire d'Electronique et des Technologies de l'Information.

¹⁴ Institut National Polytechnique de Grenoble.

¹⁵ Lettre d'information du projet Presqu'île décembre 2010 - n°3.

¹⁶ Louis Néel, fondateur du LEPM, de l'Institut National Polytechnique et prix Nobel de physique a toujours eu comme objectif de renforcer les liens entre recherche-université-industrie et de faire de Grenoble une cité de l'innovation. «Je ne désirais pas rester à Grenoble pour en faire le marche pied d'une carrière parisienne, mais bien avec l'intention de créer un centre de recherche suffisamment important pour en retenir les cadres ». (Néel, 1991).

¹⁷ Centre d'Etudes Nucléaires de Grenoble.

¹⁸ Lettre d'information du projet Presqu'île n°2.

¹⁹ ILL : Institut Laue Langevin. ENSERG : Ecole Nationale Supérieure d'Electronique et de Radioélectricité de Grenoble. ENSPG : Ecole Nationale Supérieure de Physique de Grenoble.

Un des tournants clés de la Presqu'île est le lancement de MINATEC, pôle d'innovation en micro et nanotechnologies inauguré en 2006. Ce site comprend 10 000 salariés dont environ la moitié de chercheurs et/ou d'ingénieurs et spécialistes du transfert technologique regroupés sur 20 hectares et disposant d'infrastructures uniques en Europe (10 000 m² de salles blanches, nouvelle école d'ingénieurs de l'INP, salles de conférences, showrooms / lieux d'exposition, bureau d'aide au transfert de technologie etc.).

Evoquons également l'installation du pôle de compétitivité mondial « Minalogic », dédié aux systèmes miniaturisés intelligents et s'adressant à tous les secteurs d'activités, y compris traditionnels : santé, environnement, mobilité, imagerie, textile, etc. Plus récemment encore, la Presqu'île scientifique a bénéficié de l'installation du pôle de compétitivité TENERDIS (Technologies Énergies Nouvelles Énergies Renouvelables Rhône-Alpes, Drôme, Isère, Savoie).

Reste aujourd'hui à ouvrir ce site, qui jusqu'au milieu des années 90 est resté un « non quartier » en raison de son histoire militaire, des coupures physiques engendrées par la présence du Drac et de l'Isère, des autoroutes et des voies ferrées²⁰.

C'est là un des enjeux fondamentaux du projet GIANT / Presqu'île né de l'initiative de Jean Therme, (directeur du CEA de Grenoble et co-président du comité de pilotage Grenoble Presqu'île – Giant), qui cherche à faire de la Presqu'île un quartier ouvert et intégré à la ville. L'autre objectif consiste à réunir l'ensemble des acteurs du site autour de trois enjeux technologiques et trois enjeux de société majeurs : l'information, l'énergie et la santé. Le principe est assez simple : renforcer les proximités et les synergies pour faire travailler ensemble sur un même site, organismes d'enseignement supérieur, plateforme de recherche et entreprises.

Le projet GIANT / Presqu'île constitue un des plus importants projets urbain, scientifique, universitaire et économique en Europe, avec 1,3 milliards d'euros d'investissements sur 15 ans. Le programme comprend 3 000 logements étudiants (le tiers en logement social) ; 2 000 logements familiaux dont 30 % en logement social, 50 000 m² de commerces, hôtellerie, équipements et 200 000 m² d'immobilier tertiaire²¹. Sur le volet économique et scientifique, une programmation à quinze ans devrait conduire au doublement du nombre de chercheurs et d'étudiants, avec la construction de 200 000 m² de bâtiments scientifiques et 100 000 m² de bâtiments universitaires.

²⁰ Le site de la Presqu'île compte aujourd'hui moins de 1000 habitants, et souffre d'une absence d'équipements collectifs, de commerces ou de lieux de convivialité.

²¹ Plaquette d'information du projet GIANT.

2. Le campus universitaire de Saint Martin d'Hères

Créé dans les années 60 sur le modèle des campus américains, le campus de Grenoble doit son existence à un autre personnage emblématique de l'agglomération grenobloise Louis Weill (Némoz, 2011). Situé sur les communes de Saint-Martin-d'Hères et de Gières, le campus d'environ 200 ha est aujourd'hui le lieu principal d'implantation des enseignements supérieurs et un pôle majeur de recherche fondamentale, notamment dans les sciences et technologies de l'information et de la communication, les sciences de la matière et l'ingénierie de l'environnement, les sciences de la terre et de l'univers et les sciences de l'homme et de la société.

Si d'un point de vue historique, architectural, urbain²² et socio-économique, le domaine universitaire présente un statut d'exception, il n'en reste pas moins un territoire largement « introverti ». Face à une telle problématique, la mise en place du « plan Université 2000 » et plus récemment de l'opération « Plan Campus », ont permis d'imaginer des solutions pour une meilleure insertion de la ville dans l'université. Evoquons notamment les propositions de l'agence INterland dans le cadre du Schéma d'aménagement et de développement du campus, formalisé en 2008. Elles ont consisté en la réalisation d'un projet urbain au cœur même du campus, préfigurant ainsi la nouvelle centralité du quartier universitaire, à même d'améliorer les conditions de vie et de travail des étudiants, enseignants et chercheurs. Le schéma d'aménagement du campus réinterroge la structure territoriale du secteur nord est de l'agglomération en proposant de nouvelles combinaisons entre les espaces résidentiels, de loisirs, d'habitat, d'activités et de recherche. L'objectif étant aussi d'initier une nouvelle urbanité universitaire, à travers l'aménagement d'espaces favorables aux dynamiques collaboratives, et par là même à la créativité et à l'innovation.

3. De la ZIRST de Meylan à Inovallée

Créée en 1972 la ZIRST de Meylan fut l'une des premières technopoles françaises dédiées à l'accueil d'entreprises innovantes et technologiques et à la valorisation du potentiel local en R&D. Le développement de la zone s'est fait principalement autour de deux moteurs : Merlin Gerin et le C.N.E.T. (Centre national d'études des télécommunications).

Aujourd'hui, la zone représente un total de 110 hectares répartis sur deux communes (65 ha sur Meylan et 45 ha sur Montbonnot), près de 300 entreprises et 9000 emplois environ. La principale caractéristique d'Inovallée est d'être composée de PME (plus de 60 % des entreprises comptent moins de 10 salariés, et 90 % moins de 50).

²² L'ensemble étant dominé par quelques uns des principes chers à Le Corbusier, avec des bâtiments largement inspirés de Le Corbusier, Walter Gropius et Franck Lloyd Wright.

La structure singulière de la zone, sa proximité avec la nature et le grand paysage lui ont valu la qualité de « zone verte pour matière grise ». Si la ZIRST a su traverser les différentes crises économiques récentes, elle connaît aujourd'hui une relative perte d'attractivité (départ d'entreprises et perte d'emploi). Un phénomène en partie dû au vieillissement du patrimoine bâti (locaux vieillissants et en décalage avec la demande); des difficultés d'accès depuis Grenoble ; mais aussi une trame végétale dense et quelques fois mal entretenue.

Des programmes de redynamisation sont aujourd'hui en cours (la ZIRST a d'ailleurs été rebaptisée « Inovalée » en 2005). Il s'agit de donner une nouvelle image et un nouveau positionnement à la zone autour du développement durable, des technologies logicielles et des « Green IT ». Inovallé devrait connaître d'ici les prochaines années une meilleure intégration à l'agglomération (liaisons améliorées les pôles Campus et Presqu'île), ainsi qu'un processus d'intensification urbaine grâce la construction de logements en frange et la création d'espaces de vie.

Ce rapide survol de la structure économique-spatiale de Grenoble, nous a permis de mettre en exergue « la marque de fabrique grenobloise » qui repose essentiellement sur l'innovation. Or Grenoble ne compte pas en rester là, puisqu'elle souhaite faire du projet GIANT / Presqu'île, un projet exemplaire du point de vue du développement durable. Essayons dans une seconde partie d'exposer les éléments du débat qui structurent actuellement la question de la durabilité du projet GIANT / Presqu'île.

II LA DURABILITE DU PROJET GIANT / PRESQU'ÎLE : L'ETAT DE LA QUESTION

A. L'EXEMPLARITE DU PROJET GIANT / PRESQU'ILE EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT DURABLE

Un des enjeux du projet urbain « Grenoble Presqu'île » est de construire un nouveau quartier exemplaire du point de vue du développement durable. Un certain nombre de caractéristiques distinctives permettent aujourd'hui au projet GIANT de prétendre à l'exemplarité du point de vue de la durabilité :

- L'inscription du projet scientifique dans les enjeux sociaux et environnementaux contemporains (1).
- L'intégration des technologies vertes grenobloises dans l'aménagement même du site (2).
- L'ouverture du quartier à la ville (3).
- L'ouverture du système d'innovation aux ressources socioéconomiques et culturelles grenobloises (4).
- L'effet levier du projet sur l'économie métropolitaine (5).

1. L'inscription du projet scientifique dans les enjeux sociaux et environnementaux contemporains

GIANT c'est d'abord un projet scientifique et universitaire configuré autour de différentes compétences : instituts de recherche nationaux et internationaux, Universités (Grenoble INP, Université Joseph Fourier) et école de commerce (Grenoble Ecole de Management).

Comme nous l'avons vu précédemment le projet stratégique repose sur la synergie et la concentration des compétences. Les grands enjeux sociétaux posant des problèmes scientifiques complexes, ils nécessitent de miser sur la transversalité et l'interdisciplinarité autour d'enjeux sociétaux divers, trouvant des applications dans tous les domaines de notre quotidien : les transports, la santé, l'environnement, la communication, la sécurité etc. Trois plateformes de recherche structurent le volet scientifique du projet :

- *MINATEC, pour les technologies de l'information* (55000 m², 4000 personnes aujourd'hui). Le pôle de micro et nanotechnologies devrait bientôt doubler sa superficie avec « Minatec+ » (130 000 m²). Ce permettra de conforter l'excellence du pôle nanotechnologies, dont les partenaires comptent parmi les plus grandes entreprises mondiales (IBM, Motorola, STMicroelectronics, Schneider Electric, Thales...), françaises et les PME-PMI régionales innovantes.
- *GreEn-ER pour les nouvelles énergies et transports innovants*. Autour de Grenoble INP, l'Université Joseph Fourier et un certain nombre de laboratoires et de plateformes de recherche (comme G2ELab ou la plateforme PREDIS), le projet cherche à répondre au défi de la production d'énergies renouvelables (photovoltaïque, éolien, filière hydrogène et piles à combustibles, biomasse et hydraulique), au défi du stockage de l'énergie, de la maîtrise et de l'efficacité énergétique, des usages dans le bâtiment comme dans les transports. Ce futur pôle, prévu pour 2015, devrait compter environ 1500 étudiants et 750 salariés.
- *Nanobio pour les biotechnologies et la santé*. Les biotechnologies constituent une des activités les plus récentes du pôle grenoblois, et s'appuient notamment sur des partenariats industriels importants, comme Bio-Mérieux.

2. L'intégration des innovations vertes grenobloises dans l'aménagement même du site

Dans la lignée des grands projets urbains grenoblois (ZAC de Bonne, ZAC Bouchayer Viallet), la Presqu'île constitue un éco-quartier où tout est conçu pour qu'il soit un modèle de développement durable. Le projet Grenoble Presqu'île compte parmi les projets ÉcoCité retenus par le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du

développement Durable et de la Mer. Se préfigure sur la Presqu'île un laboratoire de 250 hectares de la ville durable, « où les scientifiques, les urbanistes, les architectes, et tous ceux qui ont une réflexion sur la ville pourront apporter leur contribution », selon François Peyronnet, Directeur général Adjoint du Pôle Economie-Relations Internationales de la ville de Grenoble²³.

Le projet cherche à réduire l'empreinte écologique du site et proposer un bilan carbone neutre en répondant aux défis suivants²⁴ :

- *Produire une énergie propre* : production d'énergie par la biomasse, ruban photovoltaïque de 2,5 km etc.
- *Economiser l'énergie* : Bâtiments Basse Consommation (BBC) et rénovation énergétique des bâtiments existants.
- *Privilégier les déplacements « bas carbone »* : réduction du taux de motorisation de 20% par le développement d'une offre en transports en commun et de déplacements doux ; mise en place de Plans de Déplacement Entreprises, mais aussi d'un « pass mobilité » qui proposera aux nouveaux habitants une offre complète de mobilité alternative à la voiture individuelle.
- *Préserver la biodiversité d'un site unique situé à la confluence de deux rivières* : projet d'aménagement des berges de l'Isère ; développement d'un projet d'aménagement d'espaces publics et d'espaces verts.

Plus ambitieux encore, est l'objectif qui consiste à intégrer les technologies vertes produites par les pôles de compétence de l'agglomération grenobloise, dans l'aménagement du site lui-même. GIANT sert tout d'abord de support à des démonstrations de transports innovants en site réel. Evoquons notamment l'opération Green-Car-e, qui vise à tester en grandeur réelle les performances et nouveaux usages générés par le véhicule électrique²⁵, mais aussi la liaison « blanc-blanc », une innovation technologique développée par le CEA et le groupe Poma, utilisant le transport par câble pour relier deux salles blanches. Les infrastructures de recharge « intelligentes et optimisées » de Schneider Electric pour véhicules électriques²⁶ constituent un autre exemple, ainsi que le projet de recherche ELLISUP²⁷ : développement des bus hybrides équipés de batteries adaptées à la recharge en fin de ligne, ainsi qu'un bus tout électrique qui permettra d'atteindre un faible coût d'exploitation.

²³ Citation extraite de « EXPO les villes en mouvement » – 3ème édition. « L'AMENAGEMENT DE LA PRESQU'ILE DE GRENOBLE : UN PROJET INNOVANT ET DURABLE ». Débat du 28 avril 2009.

²⁴ Pour une description plus précise, de référer aux Lettres d'information du projet Presqu'île.

²⁵ Portée par Grenoble-Alpes-Métropole, cette opération partenariale (GEG, EDF, Schneider Electric, CEA et son laboratoire Minatec Ideas Laboratory, Renault, SNCF, Alpes AutoPartage), vise à expérimenter et anticiper l'usage du véhicule électrique dans l'agglomération. Elle sera menée jusqu'en décembre 2012. Pour ce faire, un parc de 20 voitures électriques et autant de bornes de recharge sont réparties entre les différents partenaires, dont 6 véhicules pour la Métro.

²⁶ Lettre d'information du projet GIANT, n°3, juin 2010.

²⁷ Projet en partenariat avec IRISBUS-IVECO, MICHELIN, EDF, CEA, ERCTEEL, RECUPYL, RATP, INRETS, IFP.



Les projets ELLISUP et Schneider Electric : développement d'infrastructures de recharge pour véhicules électriques. Images extraites des Lettres d'information du projet GIANT.

Citons également l'action pilote, déposée auprès de l'ADEME, sur les réseaux intelligents («smart grids»), visant à offrir des solutions concrètes de maîtrise énergétique auprès des consommateurs, ainsi que le programme européen d'innovation collaboratif, HOMES. Piloté par Schneider Electric, ce programme regroupe treize partenaires, industriels et acteurs de recherche, qui conçoivent des solutions pour optimiser les usages et diversifier les sources d'énergie dans les bâtiments tertiaires et résidentiels.

3. L'ouverture de la Presqu'île à la ville

La réflexion sur le développement urbain du quartier Presqu'île n'a réellement commencé qu'au milieu des années 1980, avec les travaux du « *Club du polygone, associant les organismes de recherche, les entreprises et les deux établissements d'enseignement supérieur implantés sur le site, mais aussi l'union de quartier et les collectivités locales* ». (Némoz, 2011, p. 47). Sont ainsi décidés l'implantation de logements, d'un lycée international, d'une Ecole de management, d'un nouveau Palais de Justice et la desserte du quartier par le tramway.

Le projet urbain Presqu'île, imaginé à l'origine par l'architecte-urbaniste Claude Vasconi, et prolongé aujourd'hui par Christian de Portzamparc, s'inscrit dans cette dynamique puisqu'il a vocation à faire de la Presqu'île un quartier ouvert et intégré à la ville. Le modèle urbain initié par un tel projet cherche au fond à dépasser le « *modèle fonctionnaliste classique* », incarné par l'idée de séparation physique et fonctionnelle des activités économiques, de R&D et de formation, et coupées du reste du territoire urbain. Le projet privilégie au contraire les espaces mixtes et intégrés dans le tissu urbain et socioculturel.

Le projet GIANT / Presqu'île cherche à créer les conditions d'animation et de multiplicité d'usages de l'espace qu'on rencontre dans certaines parties de la ville traditionnelle. Il correspond à une conception globale du développement, liant de manière étroite développement économique et développement urbain. L'attractivité économique du projet est en grande partie fondée sur la qualité urbaine et la qualité de vie du quartier. Le projet crée ainsi des espaces qui sont tout à la fois :

- *Centraux*, avec la création d'une nouvelle centralité d'agglomération.

- *Denses*. GIANT utilise la densité comme un outil de recherche d'urbanité²⁸, de durabilité et de synergies liées à la concentration en un même lieu d'activités à fort contenu de connaissance. La densité et la qualité des espaces publics doivent permettre de renforcer la convivialité mais aussi la créativité, les synergies entre habitants, chercheurs, salariés et étudiants, au service de l'innovation.

- *Mixtes*, avec l'implantation de l'ensemble des fonctions et services urbains : bureaux, universités, habitat, équipements commerciaux et de loisirs etc... et la possibilité de travailler, étudier, se loger, vivre. Mixité sociale aussi avec l'implantation de logements sociaux et en accession à la propriété, des logements étudiants, familiaux.

- *Récréatifs*. GIANT favorise l'émergence de « centralités récréatives » (Ambrosino, 2009), ou de « pôles de vie » pour reprendre les termes du projet, dans lesquels les chercheurs, industriels, étudiants et habitants travaillent, flânent, se restaurent, se cultivent et se distraient en profitant des aménités urbaines mises à disposition : activités commerciales, hôtel, restaurants, équipements culturels, sportifs et sociaux, espaces publics de promenade le long des Berges de l'Isère réaménagées etc.

Le projet Grenoble Presqu'île cherche aussi à créer des liens avec les polarités urbaines situées à proximité, « *Il s'agit d'anticiper à cette échelle les dynamiques urbaines liées à l'évolution des grandes infrastructures de déplacement, de penser les fonctions résidentielles à y introduire et de mettre en valeur le potentiel exceptionnel du grand paysage, de la confluence Drac-Isère et de l'environnement* »²⁹, précise Marc Baietto, Président de Grenoble Alpes Métropole et co-Président du comité de pilotage Grenoble Presqu'île - Giant. De ce point de vue, la Presqu'île sera progressivement greffée par la gare principale au cœur de ville, grâce à un nouveau franchissement des voies SNCF. Un maillage reconfiguré permettra d'unifier les espaces économiques et urbains depuis la rive droite de l'Isère à Saint-Martin-le-Vinoux jusqu'à la rive gauche du Drac à Sassenage et Fontaine. L'aménagement de l'A48 en boulevard urbain assurera le désenclavement des quartiers qui le bordent et notamment le Parc d'Oxford à Saint-Martin-le-Vinoux. Sur le Drac, un projet de passerelle est étudié pour relier la Presqu'île à Fontaine.

²⁸ Pour Laurent Gaillard, directeur de l'urbanisme à la ville de Grenoble, la densification a été introduite pour « *pouvoir fabriquer un véritable "quartier de ville" le long de l'avenue des Martyrs et de son tramway, et donner ainsi, des possibilités de construire assez importantes* ». Citation extraite de « EXPO les villes en mouvement » – 3ème édition. « L'AMENAGEMENT DE LA PRESQU'ILE DE GRENOBLE : UN PROJET INNOVANT ET DURABLE ». Débat du 28 avril 2009.

²⁹ Lettre d'information du projet Presqu'île.

4. L'ouverture du système d'innovation aux ressources socioéconomiques et culturelles grenobloises

Le projet GIANT / Presqu'île cherche à créer les conditions d'une innovation ouverte et incrustée au sein de l'espace urbain, où non seulement les chercheurs mais aussi le grand public participent à la création et à l'usage de nouveaux services et produits innovants.

La contribution du modèle de l'innovation ouverte aux défis du développement durable réside dans sa capacité à produire des solutions concrètes aux multiples enjeux du développement durable (cleantech notamment) et à mieux prendre en compte et mieux satisfaire les besoins qui s'expriment dans la société. *« Replacer l'homme au cœur même du processus d'innovation, ce n'est pas tenter d'apporter un supplément d'âme à une technologie désincarnée, mais placer l'homme en position centrale dans la définition et l'appropriation des nouveaux produits et services issus des MNST et des STIC »* (Belakhovsky, Thoulouze, 2011, p. 107). Un tel système permet en outre la production d'innovation continue, par sa capacité à mettre en réseau les intelligences individuelles et à favoriser l'innovation par l'usage, ainsi que l'appropriation et le détournement des innovations par les utilisateurs.

L'ouverture du système d'innovation du projet GIANT / Presqu'île s'objective à travers l'idée de co-production des innovations avec les activités créatives, artistiques et culturelles de Grenoble, mais aussi avec les utilisateurs-usagers des innovations.

- *La stimulation des canaux d'échanges entre les innovations technologiques et les innovations artistiques et culturelles.* On assiste à un certain nombre d'initiatives qui cherchent à stimuler les interactions entre créativité artistique et innovation technologique. Citons notamment la plateforme « Atelier Art Science » mise en place par l'Hexagone Scène Nationale de Meylan et le CEA, laboratoire commun de recherche entre artistes et scientifiques.

- *Le processus de co-construction avec les utilisateurs des services et/ou nouveaux produits innovants.* Le « MINATEC IDEAs Laboratory » créé en 2001 par le CEA, France Telecom, ST Microelectronics et Hewlett Packard en est un exemple. Cette plateforme d'innovation et d'expérimentation métropolitaine cherche à générer un *« processus d'intelligence collective territorialisé »*, en associant les industriels, les designers, les chercheurs en sciences humaines et sociales et les utilisateurs potentiels des innovations. Ces séances de créativité permettent d'élaborer des dizaines de projets par an, projets qui concernent par exemple l'expérimentation de

concepts de « réalité augmentée », permettant de superposer un monde virtuel à notre perception de la réalité (amélioration dans l'accès des citoyens à des services urbains divers).



Concepts de « réalité augmentée » expérimentés au sein du « MINATEC IDEAs Laboratory ». Exemples des concepts « LOUN 2007 » et « ICI INFO 2009 ». Images extraites du site <http://www.ideas-laboratory.com>.

Dans la continuité, un projet de grande envergure se dessine, « l'Open Innovation Center » (OIC), qui « conduira à une forte interaction entre industriels, technologues et utilisateur final pour concevoir ensemble et s'appropriier les futurs » outils 3D. (Belakhovsky, Thoulouze, 2011, p.107).

5. L'effet levier du projet sur l'économie métropolitaine

« Le réaménagement de la Presqu'île est une formidable opportunité pour notre agglomération, notre région urbaine. C'est là que se dessine l'avenir économique d'un territoire, là où s' imagine la ville de demain »³⁰. Les propos tenus par Geneviève Fioraso, députée de l'Isère, adjointe au Maire et présidente du comité de pilotage Grenoble Presqu'île – Giant, sont assez éloquentes quant à l'impact attendu du projet GIANT sur la socio-économie métropolitaine. Le projet GIANT doit conforter la dynamique et l'attractivité économique de l'agglomération grenobloise, en accélérant notamment le processus d'innovation dans tous les secteurs de l'économie créateurs des « emplois durables de demain ». Cet effet levier est d'autant plus attendu que les technologies concernées par le projet GIANT (nanotechnologies, biotechnologies et technologies de l'information et de la communication), présentent la spécificité de pouvoir s'imbriquer à d'autres secteurs économiques comme les logiciels, la biologie, l'agriculture, la santé etc. Ce phénomène est décrit sous le terme de « convergence technologique » (Ferguene, 2008, p.18).

Les premiers éléments d'analyse quant à l'impact du projet GIANT sur la socio-économie métropolitaine semblent assez prometteurs :

³⁰ Citation extraite de La Lettre d'information du projet Presqu'île.

- On observe en premier lieu un renforcement des activités des entreprises implantées sur le site. C'est le cas notamment du centre de R&D de BioMérieux, qui a réalisé 18 millions d'euros d'investissement dans son extension, mais aussi de ST Microelectronics (développement de l'unité de conception et design), de Schneider Electric et de l'extension prévue de son pôle recherche et innovation, ou encore de Siemens qui prévoit un investissement de 10 millions d'euros pour rénover et renforcer son site.

- Une étude réalisée en 2010 par Grenoble Ecole de Management (GEM), sur l'impact actuel de GIANT sur l'économie grenobloise, a permis de démontrer que la Presqu'île scientifique est aujourd'hui un moteur essentiel de la croissance économique de l'écosystème grenoblois (Chanaron, 2010). L'impact économique annuel des huit institutions composant GIANT sur l'économie iséroise se situe entre 2,2 et 3,3 milliards d'euros pour l'année 2008, soit le quart du "PIB" de l'agglomération grenobloise³¹.

- Un autre exemple encore plus concret de contribution du projet GIANT à la dynamique économique grenobloise réside dans la construction achevée en 2010 du Bâtiment des Industries Intégratives (B2I). Cette plateforme a pour mission de diffuser l'innovation technologique dans le tissu des PME-PMI régionales traditionnelles ou « intégratives » : énergie, mécanique, chimie, optique, textile, papeterie etc.

- Enfin le BHT (Bâtiment de Hautes Technologies), plateforme de valorisation industrielle du pôle d'innovation MINATEC (plateforme gérée par la « SEAM MINATEC Entreprises »), est après seulement quatre ans d'existence, entièrement rempli par des start-ups spécialisées dans des champs aussi divers que la bio-informatique, la commercialisation de machines numériques de fabrication de composants électroniques 3D multi-matériaux, la traçabilité appliquée à la santé etc. Selon Geneviève Fioraso, ce sont ainsi « *près de 400 emplois directs et 3 fois plus d'emplois indirects qui ont été créés, sans compter les emplois pérennisés et développés dans les industries dites intégratives (textile, pneumatique, énergie, mécanique, cosmétique, optique...) devenues plus compétitives grâce aux développements menés dans le BHT* »³². Fort de ce succès, un projet d'extension est envisagé, le BHT2, dédié aux biotechnologies, à la bio-santé et aux nouvelles technologies de l'énergie.

³¹ Lettre d'information n°3 de GIANT, juin 2010.

³² Citation extraite de la Lettre d'information du projet Presqu'île n°3. Décembre 2010.

B. LES CRITIQUES ADRESSEES A LA DURABILITE DU PROJET GIANT / PRESQU'ÎLE

Si le projet GIANT / Presqu'île fait l'objet d'un relatif consensus, il n'est en est pas moins exempt de critiques du point de vue de sa durabilité. La stratégie de spécialisation de la Presqu'île dans le secteur des nouvelles technologies suscite des réserves à deux niveaux :

- Au niveau économique, en raison de la capacité réelle d'un tel projet à impacter la socio-économie métropolitaine (1).
- Au niveau social, au regard de la capacité du projet à allier efficacité économique et justice sociale (2).

1. Les doutes sur la capacité du projet GIANT / Presqu'île à impacter la socio-économie métropolitaine

a) Les risques de la spécialisation économique.

La stratégie de développement économique de l'agglomération grenobloise joue depuis une dizaine d'années essentiellement la carte de l'économie productive sur son volet « *innovation et économie de la connaissance* ». Or l'économie grenobloise reste diversifiée, « *si la tertiarisation continue à s'affirmer, elle est autant due au commerce et aux services à la personne qu'aux services aux entreprises* » (Novarina, 2010, p. 29). Ce constat n'est pas rappeler les conclusions d'un ouvrage récent « *La république et ses territoires, la circulation invisible des richesses* » (Davezies, 2008), où Laurent Davezies démontre de la nécessité de penser aussi le développement des territoires au travers de l'économie résidentielle, en référence à l'importance des revenus apportés par les résidents et des revenus liés qu'ils génèrent.

Selon Magali Talendier, il semble désormais urgent de penser un système « productivo-résidentiel » grenoblois à même d'articuler des politiques publiques cherchant à attirer les activités high tech, mais aussi les retraités, les touristes et à développer les activités de service (Talandier, Estèbe, 2010). Pour Gilles Novarina, « *des complémentarités doivent être trouvées, des compromis doivent être construits, entre ces deux séries d'objectifs, de manière à éviter le risque d'une coupure au sein de la société locale entre les chercheurs, les ingénieurs et les techniciens qui constituent le milieu innovateur d'une part, le reste de la population de l'autre* » (Novarina, 2010, p.33).

Le processus de spécialisation de la Presqu'île Scientifique sur les nouvelles technologies, nous invite aussi à nous interroger sur les risques de concurrence entre les polarités économiques de l'agglomération grenobloise

et les menaces de déséquilibre de la structure économique-spatiale. La puissance du projet GIANT ne risque-t-elle pas d'inciter les activités de recherche, d'enseignement supérieur et de haute technologie de l'agglomération aujourd'hui implantées sur le campus universitaire et Inovalée, à se délocaliser sur la Presqu'île scientifique dans les prochaines années ?

b) La question de l'emploi des non qualifiés.

Dans la stratégie de développement du projet GIANT / Presqu'île, la question de « l'emploi durable » occupe une place centrale. Il est en effet indéniable que Grenoble connaît et a connu une croissance de l'emploi grâce à la dynamique économique insufflée par les secteurs de la haute technologie. Néanmoins, il apparaît légitime de s'interroger sur le fait de savoir si cette dynamique répond réellement aux besoins de la population locale. Ne risque-t-elle pas au contraire d'exacerber les écarts entre une « classe créative » (Florida, 2002) fortement dotée en ressources intellectuelles et économiques, et une population locale dont les ressources cognitives sont difficilement valorisables sur le marché du travail de la nouvelle économie ?

C'est le danger pointé par Améziène Ferguene, qui observe que dans l'ensemble « *les emplois offerts s'adressent à des cadres et à des ingénieurs de haut niveau ; autrement dit (...) ces emplois ne sont pas toujours en adéquation avec les profils des chômeurs locaux. Conséquence, une partie des nouveaux emplois bénéficient à des candidats venus d'ailleurs (de l'étranger aussi bien que de France), alors que dans le même temps on observe une montée de la précarité dans l'agglomération grenobloise (entre 2003 et 2006, le nombre de bénéficiaires du RMI a triplé)* » (Ferguene, 2008, p. 19).

2. Les doutes sur la capacité du projet GIANT / Presqu'île à allier « efficacité économique et justice sociale »

Un certain nombre de chercheurs et d'observateurs du projet GIANT / Presqu'île pensent que la stratégie économique grenobloise risque à moyen terme d'aggraver les inégalités sociales et spatiales. Deux goulots d'étranglement sont identifiés : les risques de « gentrification » générés par un tel projet (a) ; la faible participation de la société civile au contenu même du projet (b).

a) Les risques de la « gentrification ».

Le projet « GIANT / Presqu'île » apparaît comme emblématique d'une problématique non résolue des centres-villes où est recherché un équilibre entre redynamisation économique et préservation du tissu urbain et socioculturel. Car GIANT malgré ses politiques ambitieuses en matière de logement social, risque aussi de générer des externalités sociales négatives, avec des phénomènes de « gentrification » et de dualisation de la ville, observables dans la plupart des grands projets urbains de la nouvelle économie³³. Le projet GIANT / Presqu'île induit un mouvement de polarisation des ressources sur une catégorie particulièrement qualifiée de la population et un espace strictement délimité de l'agglomération grenobloise. Dès lors, de nouveaux mécanismes de discrimination sociale et spatiale risquent de se dessiner sous le paravent esthétique de la « *ville innovante* ».

En cherchant notamment à séduire les classes socio-économiques privilégiées, le modèle de la ville innovante et créative (Landry, 2002) peut générer de nouvelles formes d'exclusion sociale. Pour Guy Saez, ce modèle de ville « *renvoie les groupes qui ne font pas partie de la creative class (soit 80 % de la population selon les comptes estimatifs de R.Florida) à vivre dans une autre ville* » (Saez, 2009).

D'autant que la « classe créative » possède « *du fait du statut symbolique que lui confère son style de vie, une influence de plus en plus prégnante sur les politiques urbaines, notamment en termes d'esthétisation croissante des centres-villes* » (Rousseau, 2008). De ce point de vue, il est intéressant de constater que les besoins et les pratiques sociales propres à la « classe créative » ont largement inspiré les réflexions des aménageurs du projet Presqu'île. Ce projet cherche en effet à créer le cadre urbain favorable à la concentration et à la mise en réseau des activités à fort contenu d'innovation et de connaissance, tout en répondant aux aspirations des « travailleurs cognitifs », particulièrement exigeants en termes de qualité de vie et d'aménités urbaines, culturelles et sociales.

b) La participation de la société civile et l'acceptabilité socioculturelle du projet GIANT

« *Les collectivités publiques n'ont jamais failli lorsqu'il a fallu apporter un financement aux activités scientifiques et techniques (aménagement de la ZIRST, requalification du campus, facilitation de l'essaimage universitaire, participation à MINATEC), elles ont par contre, pour partie, échoué quand il s'est agi de construire une représentation partagée par la société civile de l'avenir de la métropole grenobloise* » (Novarina, 2010, p.34).

³³ De nombreux auteurs observent que l'aménagement des Grands Projets Urbains de la nouvelle économie tend à accroître les phénomènes de fragmentation des territoires et de gentrification des centres-villes (Cicoella, 1999 ; Vivant, 2009 ; Holmes, 2005 etc.). Selon ces auteurs, ces territoires très bien dotés en technologies et en capitaux, restent largement ghettoisés et tendent à générer un développement excluant : « *s'il y a croissance économique sur ces nouveaux espaces, il n'y pas de retombées mécaniques pour le reste du territoire métropolitain* » (Cicoella, 1999).

Ce constat fait par Gilles Novarina est emblématique des difficultés de l'agglomération grenobloise à construire une démarche de planification stratégique fondée sur une vision partagée de l'aire métropolitaine. S'il est indéniable que des tentatives ont existé (Projet d'Agglomération et Schéma Directeur), la participation de la société civile n'a jamais porté sur le contenu même des choix de stratégie économique effectué par l'agglomération. Il en résulte une certaine absence de vision partagée entre la société civile, la sphère politique et publique locale et les milieux scientifiques et économiques locaux de l'avenir du développement économique de l'agglomération. Les choix d'orientation du développement économique dans l'agglomération se faisant essentiellement au sein des réseaux scientifiques locaux. La remarque de Geneviève Fioraso dans un article des *Echos* du 21 Janvier 2008 est à cet égard significative : « *Le directeur du CEA nous fait courir, mais nous suivons* ». Dès lors la légitimité sociale du projet s'en trouve nécessairement questionnée par une partie de la population et de l'opposition³⁴.

Outre les risques de conflits générés par l'aggravation de la ségrégation socio-spatiale, la ville de Grenoble doit également gérer un scepticisme croissant de la société locale vis-à-vis des effets réels ou supposés des innovations technologiques³⁵. La population locale de plus en plus informée, semble manifester « *une aversion montante à l'endroit des risques, principalement ceux qui menacent la santé* » (Filion, 2006). C'est le cas notamment de la stratégie des nanotechnologies et de l'implantation de MINATEC, qui sans véritable consultation démocratique préalable ont généré des manifestations violentes lors de son inauguration. Au niveau de Grenoble, ce débat est porté surtout par le « mouvement des simples Citoyens » qui s'opposent à la stratégie de spécialisation territoriale dans les nanotechnologies (Ferguene, 2008, p.20).



Les manifestations à l'encontre de MINATEC lors de son inauguration : « Ne donnons pas vie aux machines » ; « Pour que crève la société cybernétique » ; « Fermez Minatec » ; « Arrêtons la recherche du désastre »

³⁴ Les discours de l'opposition à ce sujet sont à cet égard significatifs : « *A la fin du précédent mandat comme au début de celui-ci, ce projet donnait fortement l'impression d'être présenté comme uniquement dédié au rayonnement international, au pôle de compétitivité Minalogic, à la suprématie des sciences dures sur les sciences humaines, valorisant la réussite des parcours scientifiques de certains habitants au détriment du reste de la population ; dédié aussi à une structure, le CEA, et mis en œuvre d'abord par un homme, le directeur du CEA ; dédié enfin à un type de développement économique, et un seul, celui du transfert technologique. Nous espérons pour la suite une évolution plus diversifiée, et plus proche de l'intérêt général des habitants de centre-ville* ». Citation extraite du Conseil municipal du 21 février 2011. « *Projet Presqu'île / Giant - convention cadre* », par Gwendoline Delbos-Corfield.

³⁵ Nous faisons ici référence aux nanotechnologies, biotechnologies et aux technologies de l'information et de la communication (TIC).

CONCLURE SUR LA DURABILITE DU PROJET GIANT / PRESQU'ILE : de la *capacité du site Presqu'île à se positionner comme un support privilégié de production et de valorisation d'innovations*

Face aux différents arguments avancés concernant la plus ou moins grande capacité du projet GIANT / Presqu'île à répondre à développement fondé sur le développement durable, il nous a semblé fondamental de construire notre propre cadre d'analyse. Bien évidemment, l'ensemble des problématiques économiques, sociales, institutionnelles, écologiques ou urbaines ne peuvent être traitées dans le cadre d'une seule et même étude.

Nous avons donc fait le choix de nous concentrer sur la capacité du projet GIANT / Presqu'île à se positionner comme un support privilégié de production et de valorisation d'innovations. La durabilité de GIANT résulte ici de sa capacité à innover en continu. Une production intensive en connaissance permet en effet de « mobiliser les compétences d'un force de travail à même de maîtriser une dynamique de changement continu et de renouveler sans cesse des savoirs soumis à une obsolescence rapide » (Vercellone, 2008). Dans quelle mesure le site de Giant permet d'intensifier et de maximiser le processus de production et de valorisation des innovations ? Quels sont les mécanismes à l'œuvre ? Comment se traduisent d'un point de vue socioéconomique et spatial ?

De telles problématiques supposent de construire un cadre méthodologique rigoureux et nécessairement nouveau. Notre méthode de travail repose sur une enquête essentiellement qualitative. Le matériau empirique de notre analyse est constitué à partir d'entretiens semi-directifs conduits auprès d'une cinquantaine de personnes, sélectionnées parmi les deux catégories suivantes :

- Les « producteurs de connaissance et les utilisateurs du site GIANT / Presqu'île » : responsables de grandes entreprises et de PME, représentants des organismes de recherche et de formation (universités, laboratoires de recherche, clusters technologiques et clusters de recherche), responsables de cellule de transfert, salariés des PME innovantes et étudiants intégrés aux programmes de recherche. Les producteurs de connaissance ont été sélectionnés parmi les trois sites d'interface des sphères de la recherche, de l'industrie, de la formation et de la société civile : le « MINATEC IDEAs Laboratory », le « Bâtiment de Hautes Technologies » de la plateforme MINATEC et le « Bâtiment des Industries Intégratives (B2I) ».

- Les « producteurs du cadre spatial et les observateurs du projet GIANT / Presqu'île » : responsables publics d'aménagement et de développement (ville de Grenoble, Grenoble Alpes Métropole, agence d'Urbanisme de Grenoble, SEM Innovia), les maîtres d'œuvre des projets (architectes, consultants, promoteurs etc.), élus locaux, mais aussi journalistes, universitaires et responsable d'associations d'habitants, d'associations culturelles ou de représentation d'intérêts économiques.

Des grilles de questionnement différenciées sont utilisées en fonction de nos interlocuteurs. Pour chaque *catégorie d'analyse*, une liste de données qualitatives est développée. Ces éléments nous permettent d'établir progressivement un « faisceau de présomptions » de la perception globale par les enquêtés de l'influence du site GIANT / Presqu'île sur leur capacité à innover.

A travers l'enquête auprès des producteurs de connaissance nous cherchons à déconstruire le travail quotidien de production d'innovation des « travailleurs cognitifs », des raisons qui les ont incités à s'installer sur le site GIANT, et de leur perception des effets du site sur leur capacité à innover (production, expérimentation et valorisation des innovations). Nous discutons des spécificités socio-économiques, spatiales, organisationnelles et socioculturelles propres au site GIANT qui selon les enquêtés jouent dans un tel processus. En quoi GIANT se différencie-t-il de ce point de vue des autres modèles territoriaux de l'innovation, comme les technopôles, les systèmes productifs locaux, les clusters ou pôles de compétitivité ? Inversement, nous évoquons les principaux freins qui selon les enquêtés nuisent à la production d'innovations. *In fine*, nous les interrogeons sur leur vision du futur : comment voient-ils leur avenir au sein de GIANT dans les quinze prochaines années ? Imaginent-ils développer leur activité ou au contraire se délocaliser sur d'autres sites à moyen / long terme ?

L'enquête auprès des producteurs du cadre spatial et des observateurs du projet GIANT cherche quant à elle à décrypter l'origine, les objectifs, le fonctionnement et les résultats attendus par le projet. La perception des spécificités socio-économiques, spatiales, organisationnelles et socioculturelles du projet dans sa capacité à attirer et à impacter le processus de production d'innovations des travailleurs cognitifs est également abordée. Dans un troisième temps, nous cherchons à mieux comprendre les mécanismes par lesquels le tissu socioéconomique métropolitain peut bénéficier des externalités de connaissance produites par GIANT. Nous concluons enfin l'enquête par la vision de l'avenir des enquêtés : comment voient-ils GIANT dans 15 ans ? Quelles sont selon eux les conditions de pérennité et de développement d'un tel projet ? Quels sont les principaux freins ou écueils à éviter ?

Les premiers résultats de notre enquête seront disponibles fin octobre 2011.

BIBLIOGRAPHIE

BELAKHOVSKY, M. THOULOZE D. (2011). « Les « micronanos », un milieu fécond », Grenoble. Cité internationale, Cité d'innovations. Rêves et réalités. Sous la direction de Daniel Bloch, Grenoble, Presses Universitaires de Grenoble.

BING, G. CASALS, J. CHABANEL, B. HOOGE, E. (2010), Des modèles de développement économique durable pour la métropole, Lyon, NOVA 7, Grand Lyon.

BLOCH, D. (2011), Grenoble. Cité internationale, Cité d'innovations. Rêves et réalités. Sous la direction de Daniel Bloch, Grenoble, Presses Universitaires de Grenoble.

BOUTANG Y.M., (2008) Le Capitalisme Cognitif : La Nouvelle Grande Transformation, Multitude/Idées, Editions Amsterdam.

CASTELLS, M. (1996), The Rise of the Network Society, Oxford, Blackwell Publishers.

CHANARON, J.J. (2010), Etude de l'impact économique de GIANT, Grenoble, COPIL GIANT.

CICCOLELLA, P. (1999), « Globalización y dualización en la Región Metropolitana de Buenos Aires », Grandes inversiones y reestructuración socioterritorial en los años noventa. Revista latino-americana de estudios urbanos y regionales.

COLLETIS, G. PAULRE B. (2008), Les nouveaux horizons du capitalisme – Pouvoirs, valeurs, temps, Economica.

DAVEZIES L., (2008), La République et ses territoires. La circulation invisible des richesses, Paris, Editions du Seuil.

FERGUENE A. (2008), Innovation et dynamique territoriale à Grenoble : Une relation longue et mutuellement féconde, Grenoble, Centre de Recherches Economiques sur les Politiques Publiques en Economie de Marché (CREPPEM).

FILION, P. (2006), « Gouvernance urbaine et aménagement. Enjeux et émergence », La Compétitivité urbaine à l'ère de la nouvelle économie, (sous la direction de Diane-Gabrielle Tremblay et Rémy Tremblay), Québec, Presses de l'Université du Québec, pp. 369-384.

FLORIDA, R. (2002), The Rise of the Creative Class : And How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life, New York, Basic Books.

FORAY, D. (2000), L'économie de la connaissance, Paris, La Découverte

- GROSSETTI, M. (2001), Genèse de deux systèmes urbains d'innovation en France : Grenoble et Toulouse, Paris, Réalités Industrielles, Annales des Mines, pp. 68-72.
- HOLMES, B. (2005), « Vivre et travailler dans le parc. Les ambiguïtés de la « ville créative » », Mouvements, n°39-40.
- HOWKINS, J. (2001), The Creative Economy : How People Make Money from Ideas, Londres, Allen Lane.
- LANDRY, C. (2000) The Creative City, a toolkin for urban innovation, London, Earthscan.
- NEEL, L. (1991), Un siècle de physique, Paris, Ed. Odile Jacob.
- NEMOZ, A. (2011), « La ville-université aux deux campus », Grenoble. Cité internationale, Cité d'innovations. Rêves et réalités. Sous la direction de Daniel Bloch, Grenoble, Presses Universitaires de Grenoble.
- NOVARINA, G (2010), « Ville et innovation scientifique. Le cas de l'aire métropolitaine de Grenoble ». Contribution au Rapporto di Artiminio sullo sviluppo locale 2010, Grenoble, UMR PACTE Territoires.
- RIFKIN, J. (2000), L'âge de l'accès : survivre à l'hypercapitalisme, Paris, La Découverte.
- RULLIANI, E. (2000), « Le capitalisme cognitif : du déjà vu ? », Paris, Multitudes, n°2, pp. 87-94.
- SAEZ, G. (2009), « Une (ir)résistible dérive des continents. Recomposition des politiques culturelles ou marketing urbain ? », Grenoble, L'Observatoire, La ville créative : utopie urbaine ou modèle économique ?, n°36.
- SCOTT, A.J. (2006), « Les ressorts des villes créatives : Quelles leçons en tirer pour les décideurs », Examens territoriaux de l'OCDE, Villes, compétitivité et mondialisation, OCDE, pp.261-272.
- TALANDIER, M. ESTEBE, P. (2010), L'intercommunalité : évaluer l'efficacité d'un objet institutionnel inédit, Rapport au PUCA.
- VERCELLONE, C. (2008), « La thèse du capitalisme cognitif. Une mise en perspective historique et théorique », Gabriel Colletis et Bernard Paulré (sous la dir. de), Les Nouveaux horizons du capitalisme. Pouvoirs, valeurs, temps, Paris, Economica, pp. 71-95.
- VIVANT E. (2009), Qu'est-ce que la ville créative ?, Paris, PUF.
- WALLISSER, B. (2000), L'économie cognitive, Paris, Odile Jacob.