

UNIVERSITE DE NEUCHATEL • INSTITUT DE GEOGRAPHIE
Espace Louis–Agassiz 1 • CH – 2001 Neuchâtel

Etude de terrain

**GRENOBLE : UNIVERSITES,
INNOVATIONS ET PROJETS
URBAINS**

AVRIL 2010

Corpus de textes

TABLE DES MATIERES

Introduction.....	5
<i>Clémence Merçay et Blaise Dupuis, assistant(e)</i>	
L'Eco-quartier De Bonne.....	7
<i>Ariane Huguenin et Aurélie Queloz</i>	
Le projet Bouchayer-Viallet.....	47
<i>Benjamin Chabloz et Anna Mrazek</i>	
Le projet Giant.....	71
<i>Alexis Girardin et Bastien Vonlanthen</i>	
Stratégies grenobloises d'attraction des chercheurs internationaux.....	101
<i>Cosette Stirnemann et Justine Hug</i>	
Les chercheur étrangers à Grenoble.....	127
<i>Julien Beuret et Yann Dubois</i>	

INTRODUCTION

Clémence Merçay et Blaise Dupuis, assistant(e)

La géographie humaine permet d'étudier l'organisation de l'espace par les sociétés humaines et réciproquement, le rôle de l'espace dans l'organisation de ces sociétés. Chaque année, l'Institut de géographie de l'Université de Neuchâtel organise un travail sur le terrain pour ses étudiants de maîtrise. Ainsi, durant cinq jours, les participants sont confrontés aux réalités et aux problèmes concrets que rencontre le chercheur. Le but premier de cet exercice est de compléter la formation théorique reçue durant l'apprentissage académique par une expérience de recherche qui articule les dimensions spatiales et sociales spécifiques à un contexte urbain.

Dans leur questionnement, les étudiants ont appréhendé ces relations avec comme axe de recherche les liens entre universités, innovations et projets urbains. Un système urbain d'innovation se caractérise par l'existence de concentrations spatiales d'activités de recherche et de développement et une intensité d'échanges particulièrement élevée entre les activités scientifiques, les entreprises et les autorités publiques. Selon la thèse de Florida (2005), la capacité de développement économique des villes dépend de la place qu'y occupe la "classe créative". De nombreuses fois critiquée (Vivant, 2006), cette thèse pose cependant la question de l'attractivité des villes en relation avec les interactions entre acteurs économiques, intellectuels et culturels. Dans ce cadre, l'université attire depuis longtemps des populations variées : son espace environnant (la ville ou sa périphérie) ainsi que son économie s'en trouvent transformés.

L'exercice de terrain s'est déroulé en trois phases distinctes :

- 1) dans un premier temps, un séminaire d'étude a été organisé. Les étudiants ont pu commencer à "défricher" le sujet et à faire connaissance avec le terrain d'étude choisi. Des groupes de deux étudiants ont été formés et se sont attelés à une thématique particulière du terrain: les projets GIANT, DeBonne, Bouchayer-Viallet, les stratégies d'attraction des chercheurs internationaux et les motivations des étudiants étrangers. Ensuite, lors d'une présentation orale devant les autres participants, chaque équipe a énoncé son projet, ses hypothèses ou objectifs de recherche et la méthodologie envisagée durant les cinq jours sur le terrain ;
- 2) dans un second temps, les étudiants ont réalisé leur enquête sur le terrain du 28 mars au 1^{er} avril 2010 et ont ensuite rédigé un rapport dans lequel ils exposent leurs résultats. Ces textes constituent la matière de ce fascicule qui reflète la somme et l'achèvement d'un travail commun ;
- 3) dans un troisième temps, ils ont présenté oralement une synthèse des résultats obtenus au cours de leur travail de terrain.

Les précédents terrains ont été réalisés à la Brévine, Saignelégier, Tavannes, Boncourt et Saint-Ursanne en Suisse et, en France, à Cluny, Arbois, Ornans, Abondance, Baume-les-Dames, Munster, Salins-les-Bains, Morez, Ronchamp, Poligny ou encore Crest. En 2008, l'exercice de terrain s'est déroulé à Marrakech sur le thème de la gentrification. En 2009,

l'exercice s'est déroulé à Lyon sur le thème des projets urbains. Pour le terrain de l'année 2010, le choix du terrain d'étude s'est porté sur Grenoble et les dynamiques urbaines et universitaires sur son territoire.

Chef-lieu du département de l'Isère, Grenoble est située au confluent du Drac et de l'Isère et entre les massifs du Vercors, de la chartreuse et de la chaîne de Belledonne. L'agglomération de Grenoble regroupe 27 communes et plus de 530 000 habitants. La ville s'est rapidement développée au XIXe siècle en raison de son industrie. La tenue des Jeux Olympiques en 1968 a profondément transformé son paysage, mais c'est avant tout le développement de la recherche scientifique dès les années cinquante et l'implantation d'entreprises de hautes-technologies dès les années quatre-vingts qui contribuèrent à la renommée de la « capitale des alpes ». On compte aujourd'hui 21'000 personnes actives dans le domaine de la recherche. Dans ce contexte, le but de ce terrain fut de saisir, d'une part, les logiques de circulation des chercheurs internationaux et d'autre part, la façon dont s'élaborent des projets urbains dans un système urbain d'innovation.

Au nom de l'Institut de géographie et de tous ses étudiants, il nous reste à remercier pour leur aide précieuse : M. Gilles Novarina, directeur de l'Institut d'Urbanisme de Grenoble, ainsi que les habitants et professionnels de Grenoble qui ont eu la gentillesse de participer aux entretiens et de consacrer du temps pour répondre aux nombreuses sollicitations des étudiants.

Ces remerciements s'adressent aussi à l'équipe du Royal hôtel et aux nombreux restaurants qui nous ont chaleureusement accueillis durant cette semaine. Les Professeurs de l'Institut de géographie de l'Université de Neuchâtel, les étudiants et les soussignés sont particulièrement reconnaissants à toutes ces personnes d'avoir permis la réalisation de ce travail dans des conditions optimales.

Bibliographie indicative:

Boumaza, N. 1997 : Grenoble, un mythe urbain moderne. *Revue de géographie alpine* 85(4). 175-185

Florida, R. 2005, *Cities and the creative class*, New York : Routledge.

Gallison, P. and **Thompson, E.** editors 1999 : *The Architecture of Science*. London: Cambridge Mass.

Genestier, P. 1996 : L'université et la cité. *Espaces et sociétés* 80/81. 21-46.

Heoger, K. and **Christiaanse, K.** editors 2007: *Campus and the City: urban design for the knowledge society*. Zürich: Verlag.

Novarina, G. 2007 : Du quartier à la ville. Trente ans d'urbanisme dans l'agglomération grenobloise *Revue de Géographie de Lyon* 72(2). 131-141

Vivant, E. 2006 : La classe créative existe-t-elle ? Discussion de la thèse de Richard Florida, *Les Annales de la Recherche Urbaine*, 101 : 155-161

CONSTRUCTION DE LA DURABILITÉ À TRAVERS UN PROJET URBAIN : L'ECO-QUARTIER DE BONNE À GRENOBLE

Ariane Huguenin et Aurélie Queloz



Figure 1 : Bâtiment à énergie positive

(PHOTO : QUELOZ AURÉLIE)

1. THEME DE RECHERCHE

Dans ce travail, nous allons nous intéresser au développement durable tel qu'il se construit à Grenoble et, plus particulièrement, aux processus qui ont jalonné sa mise en œuvre dans le projet du quartier « De Bonne » à travers le projet européen Concerto-Sesac alliant développement durable et efficacité énergétique. La ZAC¹ De Bonne est une ancienne caserne militaire devenue un éco-quartier de centre-ville. La Ville a racheté le terrain, inutilisé depuis 1994. Ce site de 8,5 hectares est aujourd'hui encore en chantier afin de créer un espace de Haute Qualité Environnementale d'ici 2012. En 2000, la Ville de Grenoble a lancé un marché de définition afin d'établir un programme d'aménagement. Le projet Devillers², lauréat, a organisé le site autour d'un parc écologique au nord duquel, un espace de commerces et loisirs a été prévu. Au sud, une zone de 850 logements³ (en propriété et en location dont 35% de logements sociaux) ainsi que des bâtiments tels que l'école élémentaire bioclimatique Lucie Aubrac (15 classes)⁴, le cinéma d'art et essai Le Méliès⁵, un hôtel, une maison pour personnes âgées, une résidence étudiante, un bâtiment à énergie positive, etc. ont été aménagés ou sont en voie de l'être. Dans la partie centrale demeure la Cour d'Honneur entourée de trois bâtiments d'origine (anciennes écuries de la caserne, etc.) qui ont été réhabilités dans le but de conserver le patrimoine historique de la ville et de créer un continuum avec l'espace vert à travers une grande esplanade ouverte agrémentée de fontaines. Il s'agissait de créer un quartier de mixité exemplaire capable d'innover dans le domaine de la Haute Qualité environnementale, architecturale et urbaine (HQEAU). Comme nous le verrons à travers notre étude, cette démarche a été réalisée en plusieurs étapes. En février 2004, la Ville de Grenoble a choisi de confier l'aménagement de la caserne à l'aménageur SEM SAGES, Société d'Economie Mixte privée et publique (la Ville détient 63% des actions) qui a joué un rôle d'importance et dont le président est aussi l'adjoint au maire en charge de l'urbanisme, M. Philippe de Longevialle. Par ailleurs, AKTIS, architecte en chef du projet, a suivi l'opération de près depuis l'existence du plan masse. De nombreux promoteurs, bureaux d'études,



architectes et entreprises ont travaillé sur le projet. La SEM SAGES a notamment mandaté deux bureaux de recherche privés en qualité d'experts sur les questions d'économie d'énergie (AMO-HQE: Assistance à la Maîtrise d'Ouvrage, Haute Qualité Environnementale). Terre-Eco et Enertech ont en effet été chargés de vérifier que la construction et les bâtiments étaient en accord avec les objectifs énergétiques fixés par la SEM.

¹ « Zone d'Aménagement Concertée », permettant notamment aux promoteurs privés et aux collectivités publiques de travailler ensemble puisqu'une ZAC est une zone à l'intérieur de laquelle une collectivité publique décide d'intervenir pour réaliser ou faire réaliser l'aménagement et l'équipement des terrains acquis en vue de les céder ou de les concéder ultérieurement à des utilisateurs publics ou privés; la concertation y a donc un rôle essentiel. Voir photos (figures 7-8), situation (figures 9-10) et plan détaillé (figure 11) dans l'annexe 4.

² Le projet est visible dans l'annexe 1, figure 4.

³ Voir quelques photos prises à Grenoble durant le terrain du 28 mars au 1^{er} avril dans l'annexe 4, figures 16-21.

⁴ Voir annexe 4, figures 14-15.

⁵ Voir annexe 4, figure 13.

Figure 2 : Plan de la ZAC (Source : <http://www.urbanews.fr/le-grand-prix-eco-quartier-pour-grenoble.html>)

2. PROBLEMATIQUE

La publication de *Our Common Future*, dit « rapport Brundtland » en 1987, marque l'apparition formelle du concept de développement durable (*sustainable development*). Ce rapport rédigé par la Commission Mondiale sur l'Environnement et le Développement (CMED) avait pour mission « *d'identifier les principaux problèmes de développement et d'environnement et de proposer des solutions assurant une viabilité à long terme à l'humanité.* » (MANCEBO 2006 : 29). Ce texte a rapidement été l'objet d'interprétations divergentes. Pour les uns, la durabilité se traduisait à travers la primauté de la conservation des ressources naturelles sur le développement économique. Pour les autres, une action sur l'environnement ne pouvait être envisagée sans que le legs d'une économie « saine » aux générations futures ne passe en premier. La place accordée aux ressources dites « naturelles » était donc sensiblement différente et visiblement en concurrence avec la nécessité de maintenir une économie prospère dans le temps. Alors que l'aspect social du développement ne figurait pas encore dans les débats, on le voit, certaines ambiguïtés sous-tendant le concept de développement durable (DD) posaient déjà problème.

Suite à la médiatisation de catastrophes telles que Tchernobyl et Bhopal entre autres, la société civile s'est sentie de plus en plus concernée par les enjeux environnementaux. Afin de proposer des principes d'application du DD aux pays et aux collectivités territoriales locales et de mettre un terme aux débats « sur la nature des biens environnementaux » (MANCEBO 2006 : 30), le Sommet de la Terre a été réuni en 1992 à Rio. La Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement (CNUED) a alors élaboré un programme d'action pour le XXI^{ème} siècle, nommé Agenda 21. Parallèlement, l'Union Européenne a mis en place la *Campagne Européenne des Villes Durables* qui a débouché sur deux conférences : Aalborg (1994) et Lisbonne (1996). Depuis la conférence d'Aalborg, une charte permet aux signataires de marquer leur volonté à s'engager dans un Agenda 21. Afin d'en illustrer l'esprit, nous relevons les dix volets que 620 villes ont ratifiés et qui ont figuré dans la conférence des « Engagements d'Aalborg » qui s'est tenue 10 ans plus tard : 1) *développer la démocratie participative et les partenariats avec les autres niveaux de gouvernement.* 2) *se doter d'une gestion intégrée pour la durabilité* 3) *protéger les biens naturels communs* 4) *promouvoir les modes de consommation et de vie durables* 5) *développer un urbanisme et une planification durables* 6) *favoriser la mobilité* 7) *soutenir une économie locale vivante et durable* 9) *réduire la pauvreté, les inégalités d'accès et les inégalités hommes/femmes* 10) *réduire les émissions de gaz à effet de serre, les impacts sur l'environnement global, renforcer la coopération décentralisée et travailler pour une justice environnementale* (EMELIANOFF et STEGASSY 2010 : 14).

Au-delà des bonnes intentions marquées par ces engagements, l'application concrète du DD varie fortement d'un cas à l'autre. Pour comprendre ces différences, il est indispensable de saisir les orientations sous-tendant le concept de ville durable. EMELIANOFF (2002 : 27) centre sa définition autour de trois idées. La ville durable « *est une ville capable de se maintenir dans le temps, de garder une identité, un sens collectif, un dynamisme à long terme. (...) Elle doit pouvoir offrir une qualité de vie en tous lieux et des différentiels moins forts entre les cadres de vie. (...) C'est une ville qui se réapproprie un projet politique et collectif (...)* ». Le premier point évoqué insiste sur le fait qu'il faut considérer la durabilité d'une ville dans son contexte historique et géographique présent, passé et qu'elle est en perpétuelle évolution. La proximité, mot clé de la deuxième visée définie par Emelianoff, suggère qu'il faut « *penser différemment des catégories longtemps étanches, des couples apparemment irréconciliables tels que l'économie solidaire, les finances éthiques ou la démocratie locale et globale à la fois* ». D'autre part, elle met l'accent sur le fait que « *la proximité doit s'organiser*

en réponse aux coûts ». Ceux-ci peuvent être liés à la mobilité à l'échelle locale ou globale mais aussi aux risques climatiques, de santé publique ou sociaux par exemple. Ainsi à travers la notion de proximité, elle parvient à intégrer l'idée de durabilité de manière transversale. La ville durable se conçoit dans son rapport au proche ainsi qu'au lointain, elle se doit de refléter, dans sa conceptualisation, les préoccupations économiques, écologiques et sociales du global au local. Le dernier point fait référence aux types de gouvernance et de participation qui caractérisent le processus de mise en œuvre du DD dans une ville. Ici encore, un tel projet doit idéalement infiltrer tous les échelons de la démocratie.

L'ancrage territorial de ce DD à l'échelle de la ville ne va pas sans poser certaines contradictions. La proximité dont parle Emelianoff est centrale dans notre propos. En effet, le DD implique selon THEYS (2002 : 5) d'accorder la même importance au « *développement endogène* », à la singularité et à l'identité de la ville, qu'à « *la réduction des externalités et à la mutualisation des risques entre collectivités manifestement inégales* ». Cet auteur relève que « *sauf incitation extérieure forte, il est difficile d'imaginer que des élus locaux responsables prennent le risque de s'engager dans des programmes à long terme « altruistes » dont leurs électeurs auraient à supporter le coût sans en tirer directement les bénéfices* » (2002 : 6). La solution pour joindre les logiques des aménageurs et celles des ONG internationales par exemple, résiderait selon lui dans « *l'obsession constante de créer des passerelles – de « tisser des coutures » – entre le local et le global* ». Il s'agirait ainsi de considérer « *les articulations qui de proche en proche les relient* ». (2002 : 7). Une des manières d'y parvenir consiste à s'intéresser d'abord, à l'échelle locale des villes, aux friches industrielles et aux « *no man's land* » entre les quartiers. L'accent porté sur ces sites favorise la densification du tissu bâti, minimise l'étalement urbain et par conséquent vise idéalement à limiter l'utilisation individuelle de l'automobile en facilitant la mobilité douce dans les centres.

La mise en œuvre d'une équité sociale et écologique à l'échelle locale relève cependant de contradictions particulièrement difficiles à résoudre. « *La qualité de l'environnement diffère considérablement d'une région à l'autre, d'un quartier à l'autre et cette forme d'inégalité se cumule le plus souvent avec celles qui existent en matière de salaire ou d'accès au travail. (...) On pourrait multiplier les exemples montrant qu'historiquement la qualité de l'environnement – assortie d'une valorisation foncière – a été un facteur de ségrégation sociale.* » (THEYS 2002 : 8). Ce constat soulève par conséquent la question de l'adéquation possible entre éco-quartiers et mixité sociale. Le risque engendré par la mobilisation de hautes technologies coûteuses pour une construction écologiquement durable est celui d'une différenciation accrue entre les différents niveaux socio-économiques au sein de la ville. Les investissements nécessaires à de tels projets impliqueraient ainsi inévitablement une forme de gentrification autour des zones réhabilitées ou du moins un report des charges sur les contribuables. Que les politiques de durabilité soient « *fortes* » ou « *faibles* » (SEBASTIEN et BRODHAG 2004 : 6), on le voit, la question sociale est prise en étau entre les dimensions économiques et écologiques et il paraît difficile de lui accorder le même poids.

La clé d'une prise en compte de la dimension autant sociale qu'économique et écologique du DD se situerait, d'après THEYS (2002 : 9), dans « *une restructuration majeure des formes mêmes de l'action publique, dans un nouveau partage des responsabilités, et peut-être, finalement dans une reconfiguration radicale des territoires.* » Autrement dit, il s'agit de se pencher plus spécifiquement sur le mode de gouvernance impliqué lors de la mise en œuvre du DD. MANCIBO (2006 : 103) considère que « *d'une part, les orientations, les projets et les actions doivent présenter une certaine pérennité. En particulier, ils doivent survivre aux changements de personnes, de majorités et d'enjeux locaux. D'autre part, les orientations de développement durable et les pratiques de gouvernance locale doivent présenter une certaine flexibilité, permettant de réagir rapidement aux inévitables perturbations et modifications de la situation initiale. Cela suppose une bonne représentation de la société civile et un cadre*

assez peu formalisé. » Selon cet auteur, ces deux propositions conjuguées ne suffiront cependant pas à garantir que des priorités égales soient accordées aux aspects environnementaux, économiques, sociétaux, culturels. Tout repose sur « *les liens qui s'instituent dans le développement durable entre acteurs et territoires* ».

Afin de cerner de plus près quels sont ces liens, comment ils se sont tissés dans le cas particulier de la réhabilitation de la caserne De Bonne, nous nous pencherons plus spécifiquement sur les interactions locales, leurs particularités et leur potentiel d'innovation. Comme nous venons de le voir, la gouvernance locale « *suppose l'existence d'un diagnostic partagé, la fixation d'objectifs communs, puis la création d'instances de suivi rassemblant les différents acteurs et permettant leur dialogue* » (MANCEBO 2006 : 102). A présent, il s'agit de saisir comment la création de l'innovation que sous-tend la construction d'un éco-quartier a pu se faire dans la ville de Grenoble. L'apport des théories sur les milieux innovateurs est essentiel pour comprendre ce qui a permis à cette ville de mener à terme son projet. « *L'aptitude à créer des ressources et à générer des processus d'innovation* » (CAMAGNI et MAILLAT 2006 : 66) dans un contexte de globalisation et au regard de la compétition toujours plus vive entre les villes est primordiale. Ces auteurs soulignent dans ce cadre l'importance notamment « *des ressources immatérielles, de la proximité, du « capital relationnel », des diverses formes de coopération et d'apprentissage dans la dynamique de la recomposition des activités (...)* ». Ils caractérisent le milieu d'innovateur lorsqu'il « *s'ouvre sur la diversité de l'environnement en s'enrichissant dans la réceptivité au changement et lorsque ses ressources sont organisées et mises en relation par des structures économiques, culturelles et techniques qui rendent les ressources exploitables pour de nouvelles combinaisons productives. La dimension organisationnelle qui caractérise la démarche d'innovation dans un milieu se manifeste par la constitution de réseaux d'innovation.* » (2006 : 71). Pour Perrin (1990), « *un réseau d'innovation est une forme d'organisation des relations entre les acteurs d'un processus d'innovation qui, par sa durée et son ouverture (pluralité des spécialisations, diversité des savoir-faire), met en œuvre un apprentissage individuel et collectif dont l'effet synergétique contribue de manière déterminante à la créativité pluridimensionnelle.* » (CAMAGNI et MAILLAT 2006 : 71). Ces deux notions sont inséparables selon les auteurs. Maillat, Quévit et Senn (1993) le formulent ainsi : « *il s'établit entre le réseau d'innovation et le milieu une interaction dialectique qui fait que le milieu, par ses apports, représente un avantage comparatif et reçoit en retour des réseaux d'innovation des retombées positives qui agissent sur son processus de structuration et de constitution.* » (CAMAGNI et MAILLAT 2006 : 72).

Le but de notre travail vise donc à analyser quelle forme a pris la construction du DD à De Bonne. Dans cette optique nous allons voir, grâce à une attention particulière portée au programme européen Concerto, comment s'articulent les échelles du niveau global au niveau local. Nous aborderons ensuite la manière dont les multiples facettes du DD se sont façonnées dans cette trame à travers le temps. Nous avons vu que la définition du concept de DD présente des lignes directrices sous-tendant bon nombre d'ambiguïtés et que par conséquent, dans son application concrète, il pose certaines difficultés. Il s'agira par conséquent de voir comment et si, dans la construction de ce quartier, une cohérence écologique, sociale et économique tant au niveau local qu'au niveau global sont réunis. Ce défi repose non seulement sur l'équité sociale, les aspects matériels - qu'ils relèvent de la manne financière ou des matériaux utilisés dans la construction par exemple - mais aussi et surtout sur le mode de gouvernance impliqué. Ce dernier comprend notamment la prise en compte des désirs des habitants et se caractérise par sa souplesse quant à l'évolution des objectifs du DD et sa capacité à survivre aux différents changements d'orientations politiques dans le temps. Par ailleurs, nous tenterons de savoir si, d'après les théories présentées par Camagni et Maillat,

certaines propriétés inhérentes au milieu grenoblois ont conditionné ou du moins favorisé l'émergence de processus d'innovation.

Les théories présentées sur la définition du DD ainsi que sur les milieux innovateurs nous guideront dans notre lecture des cinq entretiens semi-directifs menés avec des personnes impliquées dans la création du quartier De Bonne à Grenoble. La mise en exergue de la récurrence de certains thèmes dans les dires nous permettra notamment de déceler les aspects prépondérants qu'a pris le DD à De Bonne. Nous tenterons ensuite d'éclaircir les mécanismes à l'origine de l'homogénéité des réponses apportées. Inversement, nous traiterons l'absence de cohérence entre les discours comme l'indication d'un éventuel flou quant à la définition du DD dans cette zone ou, tout au moins, comme un élément dont l'importance a été minimisée dans ce contexte. Il s'agira enfin de porter un regard nuancé sur les différences entre les textes destinés au public vantant l'exemplarité du quartier et les représentations de nos divers interlocuteurs. Afin de mener à bien l'analyse de la construction du DD dans ce quartier, nous avons formulé des questions et sous-questions qui permettent de structurer notre réflexion en passant d'une approche de l'échelle globale à l'échelle locale.

3. QUESTION DE DEPART

Comment le développement durable se construit-il à Grenoble à travers le quartier De Bonne ?

Par cette question, nous tenterons d'approcher deux niveaux d'analyse à travers deux objectifs principaux. Dans un premier temps, nous analyserons le niveau global à l'échelle européenne, puis le cas grenoblois proprement dit sur un plan local. Nos sous-questions pour parvenir à appréhender le niveau global sont :

- Comment le programme Concerto a-t-il été conceptualisé?
- Quel modèle de développement durable le programme Concerto diffuse-t-il et comment le fait-il circuler ?

Pour approcher la manière dont la ville de Grenoble s'est appropriée le projet d'un développement durable à l'échelle locale, nous formulons les sous-questions suivantes :

- Quels processus sont à l'origine de l'implication du programme Concerto dans le quartier De Bonne à Grenoble?
- Quelle(s) dimension(s) du développement durable est(sont) valorisée(s) par les concepteurs du quartier De Bonne ?
- Quelles sont les spécificités du milieu grenoblois qui ont permis la mise en œuvre de cet éco-quartier ?

Selon les sous-questions que nous nous sommes fixées, nous nous intéressons donc aux buts et à la communication du modèle Concerto sur un plan global à l'échelle européenne, puis aux acteurs, à la spatialité et au contexte spécifique grenoblois sur un plan local. Grâce à nos outils méthodologiques, nous tenterons de cerner les dits aspects d'un tel processus encore en cours de réalisation et les enjeux qui résident à travers lui dans un contexte de DD et de milieux innovateurs.

4. METHODOLOGIE

Nous avons, dans un premier temps, procédé à la lecture de documents officiels, d'articles scientifiques et à la consultation de sites internet afin de cerner au mieux les procédures de réalisation du projet De Bonne. Cette méthode nous a permis de mettre en exergue les spécificités du cas grenoblois.

Afin de répondre à notre premier objectif dans un deuxième temps, nous avons tenté de définir la direction que prend le DD à l'échelle européenne. Dans l'optique de saisir l'origine du modèle, ses buts et sa diffusion et dans celui de traiter l'exemple concret qui a été suivi dans le projet De Bonne, nous avons consulté certains documents relatifs au programme Concerto (littérature, Internet) et avons procédé à son analyse.

Dans un troisième temps, nous avons atteint le cœur de l'analyse pour nous recentrer sur le cas grenoblois plus spécifiquement à travers le quartier De Bonne en effectuant des entretiens semi-directifs avec les personnes suivantes : M. Frédéric Cacciali, porte-parole de SEM SAGES, aménageur de la ville de Grenoble qui a procédé à la maîtrise d'ouvrage du projet ; Mme Valérie Dioré⁶, directrice de la SEM SAGES; M. Pierre Kermen, écologiste et adjoint au maire en charge de l'urbanisme de 2001 à 2008⁷; M. Loïzos Savva, architecte-urbaniste et gérant d'Aktis Architecture et des représentants des agences GKP et GERBIER-BERANGER et enfin M. Mohamed Guendouz, responsable architecte du bureau Charon et Rampillon qui a réalisé le bâtiment à énergie positive. L'objectif était de cerner les différents points de vue des acteurs impliqués dans le projet, en sachant qu'ils provenaient de différentes entités. Par ce biais, nous désirions montrer quels processus étaient à l'origine de l'implication du programme Concerto dans le quartier et comprendre le déroulement du projet de sa naissance à sa réalisation. Ces interviews allaient nous permettre de faire apparaître quelles dimensions du DD seraient mises en exergue et de percevoir quelles seraient les spécificités du milieu grenoblois qui avaient permis la mise en œuvre de cet éco-quartier. Par ailleurs, Jérôme Buffière, chargé de mission des démarches HQE et énergies renouvelables, projets européens (Concerto) et suivi du Plan Climat Local, nous a accordé un entretien téléphonique. Malgré une visite guidée organisée par les aménageurs SEM SAGES à laquelle nous n'avons malheureusement pas pu participer, nous avons pu visiter le pavillon abritant une grande maquette du projet et de nombreux panneaux explicatifs. Nous avons ainsi utilisé la totalité des outils mis à disposition du public par SEM SAGES dans le but de nous familiariser avec le quartier et de mieux comprendre les ressources existantes et diffusées sur place. Il va de soi que nous avons également parcouru le site afin de repérer les lieux et nous rendre compte de l'état actuel de la construction.

Enfin, nous avons retranscrit les entretiens effectués pour que l'analyse de ces derniers soit facilitée. Le codage que nous avons développé se décline en plusieurs couleurs thématiques qui correspondent à la seconde partie de l'analyse. En effet, nous avons séparé notre analyse de la manière suivante : en premier lieu, nous présentons le programme Concerto à l'échelle européenne afin d'amener un cadre général, ce qui a été analysé à travers divers documents et sites internet, notamment le site officiel de Concerto. Cette première partie ne ressort donc pas réellement des entretiens, raison pour laquelle elle n'a pas reçu de codage par couleurs. Puis, nous nous sommes recentrées sur l'échelle locale en analysant le cas grenoblois de manière précise. Dans cette seconde partie, nous décrivons les acteurs et processus de la mise en œuvre de Concerto à Grenoble dans le quartier De Bonne (codage rouge), les dimensions du DD que prend le projet (codage vert) et enfin le contexte spécifique grenoblois qui a pu favoriser la réalisation du projet (codage bleu).

⁶ La transcription de notre entretien avec Valérie Dioré se trouve dans l'annexe 3.

5. ANALYSE

5.1. L'échelle européenne, le programme CONCERTO

A l'échelle européenne, il existe divers programmes visant à atteindre une politique de DD. Généralement, chaque label possède un caractère bien défini touchant à une dimension particulière du DD. Par exemple, à travers une dimension écologique, le programme « Intelligent Energy-Europe » vise à promouvoir l'utilisation d'énergies renouvelables et la réduction de consommation d'énergie, le programme transversal « Eco-innovation » finance les projets éco-innovants dans différents secteurs qui visent la prévention ou la réduction des impacts environnementaux ou qui contribuent à une utilisation optimale de l'énergie, « Civitas » prône des transports plus propres et plus efficaces, etc. D'autres exemples, tels que One Planet Living, label initié par le WWF, ont des principes qui permettent d'aborder toutes les dimensions de la vie quotidienne (alimentation, vêtements, énergie, santé, éducation, mobilité et loisirs) en utilisant l'empreinte écologique comme outil de mesure de la durabilité. L'initiative « Concerto »⁸, qui nous intéresse dans le cadre de cette étude, a été lancée par la Commission européenne dès 2003, faisant partie du septième programme cadre de recherche sous l'égide de la DG Mobilité-Transport et Energie⁹. Il s'agit d'un projet européen ambitieux de recherche et développement sur la maîtrise des énergies qui tente de répondre de manière proactive aux futurs défis en matière de gestion durable des besoins énergétiques. Ce programme va en effet dans le sens des objectifs globaux de l'Union européenne dans ce domaine, à savoir la lutte contre le changement climatique et le renforcement de la sécurité des approvisionnements en énergie. Bien qu'il vise une durabilité environnementale, sociale et économique, il s'intéresse particulièrement aux performances énergétiques sur le bâti et à l'utilisation des ressources. Il concerne pour le moment 58 communautés dans 23 pays. Le programme Concerto a donc pour objectif principal de réduire la consommation d'énergie (5-6% d'ici 2020) et les émissions de CO₂ (5% d'ici 2020). La directive EPBD¹⁰ (2002/91/EC) publiée en 2002 visait déjà à améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments résidentiels et non-résidentiels neufs et existants en Europe. Dans ce sens, le programme finance l'intégration innovante des apports extérieurs, les énergies renouvelables (électricité verte, couplage air conditionné/chauffage, etc.) et les mesures visant l'efficacité énergétique (réduction de la demande et gestion dans son ensemble).

Le programme Concerto tente d'agir comme un mentor en diffusant ses solutions innovantes pionnières. Il apporte son soutien aux communautés locales rurales et urbaines, c'est-à-dire à des zones géographiques clairement définies, comme nous le démontrerons dans la seconde partie de notre analyse à travers le quartier De Bonne à Grenoble. Sur ces sites, le but est alors de mettre en place des stratégies et des actions concrètes qui sont à la fois durables et efficaces d'un point de vue énergétique en cherchant des solutions aux problèmes spécifiques du site pour le rendre autonome. Les échanges et les différents flux énergétiques entre les fournisseurs d'énergie centraux et décentralisés ainsi que les besoins sont identifiés, quantifiés et analysés.

Il est très important de mentionner que Concerto se subdivise en diverses parties ou projets (Sesac, POLICITY, ECOSTILLER, Act2, Renaissance, cRRescendo, etc.), ayant tous un objectif principal : celui de démontrer par l'exemple qu'il existe un intérêt environnemental, social et économique à l'intégration des Sources d'Energie Renouvelables (SER) et des Economies d'Energie (EE) grâce à un système de gestion local de l'énergie. Grenoble

⁸ Voir annexe 2, figure 5.

⁹ Directorate-General for Mobility & Transport and Directorate-General for Energy.

¹⁰ Energy Performance of Buildings Directive

notamment, tout comme Delft (Pays-Bas) et Växjö (Suède), font partie de Concerto mais plus particulièrement du projet Sesac¹¹. Un élément fondamental caractérisant les projets repose sur le fait que les villes cherchent elles-mêmes à créer les alliances nécessaires avec d'autres villes :

« La difficulté des appels à projets c'est de trouver des partenaires, trouver un socle commun d'intérêts, des projets qui correspondent à l'appel à projets européen, mettre tout ça dans une seule caisse et dire on répond. Et donc l'appel à projets l'Europe le lance en juin, laisse six mois pour répondre, enfin je dis en juin, laisse six mois pour répondre, chacun essaie d'élaborer en fonction de ses intérêts de trouver ailleurs dans le monde, enfin dans l'Europe, des partenaires, liste les projets, fait un document pour répondre, c'est reçu à la Commission, la Commission analyse les dossiers, il y a eu 42 réponses et ils en ont gardé 7 ou 8, et on était dans ceux-là que la Commission avait gardé pour aller plus loin. Ca c'est le mécanisme européen ». (Valérie Dioré, Directrice de la SEM SAGES)

Grenoble a donc trouvé deux autres villes avec lesquelles elle a élaboré le projet Sesac. C'est pourquoi elle est considérée comme la coordinatrice locale du projet Concerto-Sesac. Ces trois villes ont fixé leurs propres objectifs qu'elles ont proposés à Concerto qui les a retenus puis validés. En effet, Concerto donne une ligne directrice plutôt qu'un catalogue d'objectifs fixes. Par conséquent, le choix et la visée des projets repose entre les mains des villes, les seules contraintes de Concerto étant davantage d'ordre bureaucratique que technique. Les outils pour l'élaboration de politiques efficaces, la mise en œuvre, le suivi et la gestion des processus d'énergie durable sont développés par les communautés. Des chercheurs et techniciens spécialistes doivent analyser les mesures et en assurer la qualité, tandis que les réseaux de villes permettent de diffuser largement les résultats.

Dans toutes les communautés, il est fondamental de noter que pour que le programme Concerto fonctionne, il apparaît comme indispensable que les autorités locales concernées s'investissent de manière importante, au même titre que la volonté réelle de s'impliquer de la part du pouvoir politique, des urbanistes, des fournisseurs d'énergie et des citoyens semble primordiale. La gouvernance a donc un rôle à priori déterminant. A travers ce système de gestion durable de l'énergie au niveau des communautés locales, chaque projet de Concerto a pour but de démontrer les avantages environnementaux, économiques et sociaux que représente l'intégration entre les sources d'énergie renouvelables et les techniques d'efficacité énergétique issues d'une application rigoureuse de mesures innovantes. Souvent, ces constructions durables se traduisent à travers la gestion énergétiquement efficace des bâtiments (stockage d'énergie notamment), la poly-génération, la production combinée de chaleur et d'électricité et le chauffage urbain utilisant la biomasse. De nombreuses conférences européennes sont organisées pour favoriser les relations entre les différentes communautés afin qu'elles puissent échanger leurs idées et leurs expériences. Concerto favorise les expériences de terrain en matière d'offre et de demande énergétique. Chaque projet est donc considéré comme une base de travail pour les actions futures à travers une bonne communication entre les projets. Le programme cherche ainsi à diffuser les connaissances à travers l'Europe.

Les avantages que fournit Concerto pour les citoyens sont liés au fait que le programme s'applique à des échelles diverses : locale, régionale, nationale, internationale. Pour les communautés en particulier, il semble qu'il existe trois points réellement bénéfiques : le fait d'être visible en tant que « modèle » et « précurseur » dans le domaine de la promotion de

¹¹ Voir annexe 2 pour plus de détails.

moyens de gestion de l'énergie durable ; les rencontres lors d'événements, tels que les conférences Concerto au cours desquelles les différents acteurs peuvent échanger des contacts et des informations sur les stratégies intégrées ; l'amélioration de la qualité de vie et de la santé des citoyens à travers un environnement immédiat plus propre et plus agréable.

5.2. L'échelle locale, le quartier De Bonne à Grenoble

5.2.1. Acteurs et processus de la mise en œuvre de CONCERTO

Comme nous l'avons démontré dans la partie précédente et ainsi que M. Kermen l'exprime, le projet Concerto veut « *encourager une nouvelle façon d'habiter et mettre en œuvre l'efficacité énergétique du bâti et réduire les consommations énergétiques* ». Tel que nous l'avons mentionné précédemment, c'est le projet « *expérimental* » Sesac (Sustainable Energy Systems in Advanced Cities) qui a été mis en avant par Grenoble, Växjö et Delft¹² après l'appel d'offres de Concerto et c'est aux côtés du projet Lyon Confluence par exemple¹³ que Grenoble a été lauréate. D'un point de vue général, le projet Sesac vise à montrer comment l'économie locale est en mesure de prospérer alors qu'on émet moins de CO₂. Il essaie donc, en s'étendant sur une zone géographique déterminée, de « *recourir aux énergies renouvelables* » (électricité, chauffage, refroidissement) et « *encourager une nouvelle façon d'habiter* » plus économe, plus respectueuse de l'environnement, « *qui mette en œuvre l'efficacité énergétique du bâti, afin de réduire les consommations énergétiques, de baisser les charges des ménages et de participer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre afin de lutter contre le changement climatique* » (Plaquette Concerto, 2004). Selon la charte d'objectifs (2009) et le cahier des charges (2007), l'objectif global était de montrer comment les systèmes d'énergie durable peuvent être atteints par une combinaison de la bonne gouvernance, de la coopération innovatrice et des mesures concrètes, tout en transférant les connaissances et les expériences à d'autres autorités locales. Les objectifs qui vont dans le même sens que l'initiative Concerto sont les suivants : 1) renforcer le DD et la réduction des gaz à effet de serre (GES) ; 2) coût efficace de l'intégration des technologies nouvelles dans les systèmes énergétiques existants ; 3) l'évaluation socio-économique dans des conditions de la vie réelle ; 4) l'éco-construction ; 5) l'utilisation accrue des applications de la biomasse ; 6) basse température de chauffage ; 7) RES-électricité et production distribuée ; 8) méthodes pour une acceptation augmentée des consommateurs.

Dans cette dynamique, nous avons observé que le projet De Bonne suit trois directions majeures (« Plaquette Concerto », p.3¹⁴) : 1) favoriser le développement d'approches bioclimatiques dans la conception des bâtiments ; 2) développer une nouvelle démarche constructive favorisant l'efficacité énergétique ; 3) instituer une gestion innovante des énergies. En effet, il est stipulé dans la charte d'objectifs « Démarche Haute Qualité Environnementale, accessibilité » (2009) que « *la recherche de l'efficacité énergétique et le recours aux énergies renouvelables constituent un des objectifs dominants du cahier des recommandations : ils devront se décliner à l'échelle du quartier et faire l'objet de développements exemplaires sur chacune de ses composantes* ». Toutefois, il est fondamental de mentionner que la charte a été modifiée dès mai 2004 comme nous pouvons le constater à travers la dernière version datant de 2009. En fait, « *Concerto est le programme qui à un moment donné a figé les objectifs sur la caserne De Bonne* » nous affirme M. Savva. Comme

¹² Des « *villes comparables* » au niveau européen, élément indispensable selon Mme Dioré.

¹³ A noter que seuls 4 projets ont été retenus en France sur 50 candidatures.

¹⁴ Voir annexe 2 pour plus de détails.

nous l'ont bien expliqué nos interlocuteurs, l'aspect environnemental ne s'est greffé au projet que dans un deuxième temps en ajoutant des objectifs de HQE (Haute Qualité Environnementale) ; « *les objectifs ont été amplifiés pour rentrer dans le cadre du concours* » nous rappelle M. Cacciali. Lorsque celui-ci a été mis en route, la composante environnementale n'était pas réellement présente. Selon M. Cacciali, il y avait « *déjà un peu de développement durable, ça veut dire faire un peu attention à comment on allait construire, de faire des zones un peu plus vertes, des zones perméables, donc de faire des jardins, y'avait déjà des premières pistes, et puis c'est venu crescendo avec ce programme concerto* ». Il existait déjà les éléments de base qui contribuent au DD tels que l'accessibilité, la mixité sociale et fonctionnelle, mais pas toute la dimension énergétique si importante à ce jour. « *Tout projet peut être beau, mais il n'est pas forcément juste. Il ne sera juste qu'au regard de l'évaluation et des critères de l'évaluation que l'on s'est donné.* » lance M. Kermen, qui a alors trouvé le programme avec l'aide de M. Michel Gibert, responsable du DD faisant partie du bailleur social OPAC38 pour ensuite poser une candidature et être retenu. « *On allait travailler la performance de l'enveloppe du bâtiment. Ce n'était pas uniquement l'énergie. L'énergie était un indicateur mais ce qui était derrière, c'était les performances d'un processus de production, l'acte de construire* » poursuit-il. La charte est alors devenue réglementaire, « *Une première !* » affirme Valérie Dioré. Les promoteurs se sont notamment engagés à construire des logements de qualité, durables et à faible consommation énergétique (moins de 50 kW/m²/an, réduction par deux des consommations d'énergie dans les logements français calculées en 2004).

Afin de comprendre cet intérêt soudain pour cette dimension, il faut aborder des questions fondamentales de gouvernance. Le projet De Bonne a débuté sous une première législature. C'est durant la seconde législature que Pierre Kermen, écologiste, devient adjoint au maire en charge de l'urbanisme et joue un rôle fondamental dans la portée du projet en terme énergétique en intégrant au projet le label Concerto grâce au consortium Sesac proposé lors de sa candidature¹⁵. Ce sont donc trois agglomérations, Växjö (Suède), pilote du consortium, Delft (Pays-Bas) et Grenoble qui s'allient et mutualisent alors leurs connaissances et leurs pratiques pour constituer à la fin de la réalisation un référentiel de retours d'expériences et de normes à vocation française et européenne. « *Les échanges d'expériences ont été riches entre les membres du consortium* » affirme Valérie Dioré. « *Nous avons notamment créé des formations liées à la HQE pour les compagnons de chantier, afin de changer les méthodes et les mentalités* » complète-t-elle.

« J'ai dit aux gens ; aux promoteurs j'ai dit : « écoutez, sur De Bonne, vous n'allez pas gagner d'argent, par contre vous allez apprendre et nous allons apprendre notre métier du futur pour construire différemment et construire durablement et donc tout ce que vous allez investir – investir c'est pour l'avenir- toute cette opération va vous servir après pour le diffuser par ailleurs. » (Pierre Kermen, ancien adjoint en charge de l'urbanisme et ex-président de la SEM SAGES)

« Avec la caserne De Bonne, on a un projet de ce qu'ils appellent démonstration, c'est-à-dire qu'on construit des choses, on analyse ce qu'on a construit et on en tire des enseignements pour dire si c'est bien ou si c'est pas bien, et ensuite, on diffuse les résultats et on vise à faire mieux ». (Valérie Dioré, Directrice SEM SAGES)

D'un point de vue local, précisons que la réalisation de De Bonne s'est déjà inspirée de l'expérience acquise sur la rénovation du quartier Vigny-Musset. Internationalement, à travers

¹⁵ C'est lui qui a notamment instauré dès 2006 la Biennale de l'habitat durable ayant lieu tous les deux ans qui cette année avait pour thème « la rénovation thermique des bâtiments ».

Concerto, comme partenaires associés, ce sont les villes de Kaunas (Lituanie), Miskolc (Hongrie) et Vastseliina (Estonie) qui seront les premières à étudier les résultats et les méthodes de travail du Sesac et à faire l'analyse des flux d'énergie locales afin de développer leur propre proposition Concerto à un stade ultérieur.

Concrètement, De Bonne n'est qu'un projet faisant partie d'un programme plus large composé de 9 projets pilotes sur 3 sites de l'agglomération: la caserne De Bonne (construction de 435 logements neufs bioclimatiques, école élémentaire bioclimatique, centre photovoltaïque de 1000m² sur l'espace commercial, installation de 8 micro-génération), les Grands Boulevards (opération programmée d'amélioration thermique des bâtiments, centrale photovoltaïque sur le stade d'agglomération) et le quartier de la Viscose à Echirolles (construction de 60 logements sociaux HQE, conversion au chauffage urbain biomasse de 280 logements, construction d'une micro-centrale hydroélectrique). Par ailleurs, selon la « Plaquette Concerto » (2004), « *des dispositifs d'accompagnements sont mis en œuvre pour l'appropriation/adhésion des concepts et pratiques du développement durable par les acteurs du territoire* » (gestion du projet, échange d'expériences, mesures des résultats et système de management énergétique, dissémination). Les six acteurs contractuels sont la Ville de Grenoble, Grenoble Alpes Métropole (Métro), la SEM SAGES, OPAC 38 (bailleur social), Gaz Electricité de Grenoble et l'EDF. Dans ce projet, l'ALE (Agence Locale de l'Energie, participant à l'accompagnement technique) fait partie des 3 partenaires associés au programme (ALE, Ville d'Echirolles et la Compagnie de chauffage). Selon M. Kermen, « *ce qui a marché à Grenoble c'est qu'on avait mis tous les acteurs autour de la table, (...) c'est ce qui a plu à la Commission européenne, la complémentarité des acteurs sur une stratégie qui était la réduction des consommations d'énergie et la production d'énergies renouvelables également* ».

D'après nos résultats d'entretiens, l'apport de Concerto à De Bonne a été essentiellement méthodologique. C'était un moyen de « *légitimation* » auprès de la population, des gens qui ont travaillé sur le site, de l'Etat et de l'Europe, et, dans une moindre mesure, financier comme l'affirment nos interlocuteurs :

« Il fallait une légitimité de perspective européenne. Je voulais inscrire la ville de Grenoble qui, par le passé, a eu une dimension européenne, enfin une dimension nationale forte en urbanisme avec le quartier sud de la Villeneuve. Et moi j'avais l'intuition qu'il fallait remettre Grenoble dans le circuit des villes qui réfléchissent à l'acte de construire. Concerto était beaucoup un prétexte de mobilisation des gens, de légitimité en disant eh bien regardez « c'est l'Europe qui nous suit, l'Europe est d'accord avec nous ». C'était plus un outil de management et de négociation que vraiment les royalties. En plus on allait recevoir 1,7 millions d'euros, qui était quand même pas mal. En plus on n'a pas de subventions européennes parce qu'on est dans une zone qui n'est pas prioritaire du point de vue européen. L'argent, pour moi n'était pas l'argument essentiel ». (Pierre Kermen, ancien adjoint en charge de l'urbanisme et ex-président de la SEM SAGES)

« Concerto est un outil de gouvernance très important qui nous a permis d'avoir à la fois un peu de renommée, d'autorité mais en contrepartie la bureaucratie était épouvantable quoi. Et l'argent franchement il n'arrive pas du tout au bon moment ou alors on s'est vraiment mal débrouillés, (...) les autres Concerto en France, ils avaient des cabinets exprès pour monter les dossiers qui correspondent aux formulaires de l'Europe etc. Nous on était très novices dans le système et ça nous a pris, ça nous prend plus d'énergie qu'il n'en faudrait en fait ». (Valérie Dioré, Directrice SEM SAGES)

Indéniablement Concerto a été un dispositif de management environnemental performantiel ainsi qu'un moyen d'évaluer et d'être évalué :

*« Donc, si vous voulez, ce qui m'intéressait c'était une brique très constituée d'évaluations de performances et une méthode de suivi vraiment lourde pour produire des rapports. Mais pas sur l'ensemble du projet, on n'avait pas les moyens. C'était pas possible à l'époque de tout faire. Donc si vous voulez Concerto était une opportunité d'ajouter un dispositif de management environnemental performantiel uniquement sur l'énergie. C'est pas parce qu'on a beaucoup travaillé sur l'énergie qu'on n'a pas vraiment travaillé sur le reste. Le reste c'est vrai qu'on a beaucoup moins travaillé le reste. Il faut se rappeler le contexte : en France on n'est pas la Suisse. On allie une culture de gaspillage de l'énergie pour promouvoir le nucléaire français. »
(Pierre Kermen, ancien adjoint en charge de l'urbanisme et ex-président de la SEM SAGES)*

A chaque étape (phase concours, vérification des documents d'appels d'offres des constructeurs, suivi des chantiers, livraison des bâtiments), le cabinet Enertech, en plus de l'architecte en chef Aktis Architecture, a contrôlé pour la SEM SAGES le respect des objectifs. Il a aussi procédé à des sondages sur le site pour vérifier la mise en oeuvre des préconisations et des matériaux. Le monitoring se fait durant toute la réalisation et poursuivra ses contrôles¹⁶ encore deux ans après la livraison des derniers bâtiments. Cette efficacité énergétique régulièrement mesurée conditionnera donc le versement par l'Europe de subventions correspondant au surcoût des innovations mises en oeuvre, apport minimale selon tous nos interlocuteurs.

Quant au bâtiment à énergie positive situé sur le boulevard Gambetta et donnant sur la Cour d'Honneur, c'est-à-dire un immeuble qui produit plus d'énergie qu'il n'en consomme, il ne fait pas directement partie de Concerto. Ainsi que M. Kermen le souligne : *« dans le projet initial il n'était pas question de faire un tel bâtiment »*. Ces 1600m² de bureaux sont effectivement nés grâce à l'abandon d'un projet à Delft puisque comme nous l'explique Mme Dioré :

« Il y a de toute façon des projets qui n'avancent pas aussi vite que prévu au début et qui sont soit abandonnés soit qu'ils ne peuvent plus tenir les engagements parce que on donne des rapports avec deux ans de monitoring donc enfin on a des contraintes et si on n'arrive pas à tenir les contraintes on a meilleur temps de dire qu'on arrête le projet et qu'on laisse l'argent prévu pour le projet. Dès ce moment il y a des répartitions d'enveloppes entre l'ensemble des acteurs du projet Concerto, on ne peut pas perdre l'argent global ; et bien reventiler, donc le bâtiment à énergie positive il s'est raccroché à un des projets je crois à Delft qui ne se faisait plus pareil du coup on avait une enveloppe et nous on a dit ben tiens on a un bâtiment qui peut aussi bénéficier parce qu'il va être à énergie positive, il va être exemplaire et c'est quelque chose de démonstratif, donc ça correspond aux objectifs qu'on s'était fixés aussi.

Contrairement à ce que nous pensions au départ, le bâtiment, prônant les économies d'énergie, la production solaire photovoltaïque, le confort d'été et la réduction des gaz à effet de serre a

¹⁶ L'ALE a aussi pour mission d'évaluer l'impact de la mise en application du programme Concerto, notamment par l'intermédiaire de M. Jérôme Buffière (chargé de mission des démarches HQE et énergies renouvelables, projets européens (Concerto) et suivi du Plan Climat Local), en collectant les données de consommation et d'émission de CO² sur les différents projets pilotes mais aussi plus largement sur tout le périmètre du programme.

donc été inséré dans les objectifs Concerto et a bénéficié d'une petite aide financière (bienvenue, puisqu'un tel bâtiment « coûte environ 25 à 30 % plus cher qu'un bâtiment normal » selon M. Guenzoud) après la mise en route du projet. Il est aujourd'hui un bâtiment phare du site. « C'est un peu l'emblème » affirme M. Cacciali.

5.2.2. Spatialité : dimensions du développement durable

Dans l'optique de saisir les dimensions que prend le DD dans le cas du quartier De Bonne, nous allons lire les différents points de vue des acteurs interrogés à la lumière des trois axes définis par Cyria Emelianoff dans « Comment définir une ville durable ? ». Le premier axe porte sur le mot durable qui « renvoie à la pérennité des villes dans leurs diverses expressions culturelles, à leurs capacités de résistance et d'inventivité, de renouvellement, en un mot (...). (EMELIANOFF 2002 : 27). Cette pensée se traduit essentiellement à travers le choix de l'emplacement de l'éco-quartier sur l'ancienne zone militaire au centre ville de Grenoble. Elle se reflète dans le « Dossier de candidature de Grenoble » au « Concours National EcoQuartiers 2009 » qui s'attache d'abord à présenter le contexte d'implantation de la zone (p.8) : « Entourée de murs d'enceinte, la caserne de Bonne qui accueillait le 27^{ème} régiment d'infanterie alpine formait une enclave dans la ville. Libérée en 1994 par l'armée, elle représente un enjeu d'aménagement très important pour la ville de Grenoble. Dans un contexte de rareté du foncier, la position centrale et la superficie importante (8,5 hectares) de cette emprise est une opportunité pour la ville (...) ». En effet, la volonté de ne pas détruire mais de réhabiliter les trois bâtiments principaux qui entourent la Cour d'Honneur traduit bien le lien entre un passé chargé d'histoire et un futur avant-gardiste. Plus bas dans le texte, cette intention est encore plus clairement exprimée : « L'ouverture de ces lieux, leur réappropriation par la vie urbaine et les usages de tous peut aussi être l'occasion de réinscrire cet aspect de l'histoire d'une façon plus familière dans la mémoire et la vie collective. » (p.19). L'appropriation de cet espace jusque là fermé au public ressort comme un argument central dans la définition de la durabilité. Nous l'observons tant sous la forme officielle vouée à « vendre » la construction du quartier présentée dans le dossier de candidature que dans les dires :

*« C'est une part de l'histoire de Grenoble qui va rester encore pour de nombreuses années. Si on les avait démolis, il ne resterait plus rien. Donc c'est plutôt de ce point de vue qu'ils ont été conservés. (...) Cette Cour d'Honneur était intéressante aussi parce qu'on imaginait, et on l'a fait d'ailleurs, que cette place pouvait être livrée aux habitants le plus en amont possible. C'est-à-dire qu'on commençait par la réhabilitation des bâtiments, on réalisait cette place et on l'ouvrait au public avant de finir le reste de la ZAC. C'est ce qui a été fait et c'était une notion intéressante parce que ça permet une appropriation progressive du quartier par les Grenoblois. »
(Loïzos Savva, architecte en chef responsable : Aktis)*

L'aspect architectural des bâtiments autrefois occupés par des troupes d'artilleries n'occupe qu'une place mineure dans les discours. En revanche, le symbole de l'empreinte militaire au sein de cette ville anciennement fortifiée apparaît comme un signe fort qu'il faut préserver pour les générations à venir.

Par ailleurs, le fait d'y avoir porté une attention particulière au début des travaux reflète l'évolution de la destinée de ce quartier. A cet égard, il est essentiel de garder en mémoire le fait qu'il s'est construit en plusieurs étapes et que sa forme actuelle n'est pas le fruit d'un projet ficelé dès la remise du site par l'armée à la ville. Cela signifie que les orientations du DD se sont formulées petit à petit :

« Alors, en fait – je m’y perds un peu dans les années – mais en gros en 2000 il y a eu une étude d’urbanisme sur le projet. Donc c’est Philippe Devillers qui a remporté cette étude d’urbanisme. Il y avait 3 projets. Il y avait déjà un peu des critères de, je dirais, ben alors – on joue sur les mots – déjà un peu de développement durable. Ça veut dire, faire un peu attention à comment on allait construire, de faire des zones un peu plus vertes, des zones perméables, donc de faire des jardins. Il y avait déjà des premières pistes, euh et puis c’est venu crescendo, ben avec ce programme Concerto. » (Frédéric Cacciali, porte-parole de SEM SAGES)

« La première volonté politique c’était la mixité et l’accessibilité, c’était pas l’environnement en fait. C’était d’abord de faire un quartier qui se raccroche à la ville, qui soit intégré en terme urbain, qui propose des services, des commerces¹⁷, un grand jardin (...). Cette entrée là est importante et c’est un des terreaux du développement durable. » (Valérie Dioré, Directrice de SEM SAGES)

L’idée de faire des jardins, une accessibilité favorisée et une mixité fonctionnelle démontre que le DD n’en était qu’à ses balbutiements lors du lancement du marché de définition. En effet, ces objectifs ne comprenaient pas encore la notion de mixité sociale et ne correspondaient donc que sommairement à la seconde visée de la ville durable définie par EMELIANOFF (2002 : 27) : «La ville durable doit pouvoir offrir une qualité de vie en tous lieux et des différentiels moins forts entre les cadres de vie». Il demeure ainsi un flou quant à une réelle conception de la durabilité en termes d’identité historique dans le cas du quartier De Bonne. La prépondérance des arguments portant sur « l’espace à vivre » (plaquette de présentation du quartier) plutôt que sur les casernes nous pousse à dire que l’argument historique n’a été vraisemblablement mis en exergue qu’après-coup. Il ajouterait aujourd’hui de la valeur au discours qui vante l’exemplarité du quartier en matière de DD.



¹⁷ Une image de synthèse du centre commercial, pas encore terminé à ce jour, est visible dans l’annexe 4, figure 12.

Figure 3 : Vue d'une partie du parc, image de synthèse (Source : <http://www.sequovia.com>)

Nonobstant, les discours font consensus sur un autre critère de durabilité : la situation géographique de Grenoble. Elle est l'élément fondateur de la démarche de réhabilitation de la zone et a permis l'ancrage d'une politique forte tournée vers l'économie d'énergie. Les arguments sur lesquels s'appuie cette conception de la durabilité sont principalement liés à la topographie des lieux : « *Grenoble, ville plate au milieu des montagnes, tire son identité du site alpin remarquable au milieu duquel elle s'est développée, qui est également synonyme d'espace vital contraint : La rareté du foncier, les amplitudes thermiques importantes (de -10°C à +40°C), les épisodes de pollution de l'air en raison de l'effet fond de vallée, la densité du trafic automobile, les risques sismiques et le sol médiocre entraînant des fondations spéciales* (Dossier de candidature, p.9). Grenoble n'a pas la possibilité de s'étendre infiniment. Elle est forcée de se reconstruire sur elle-même pour élargir son parc immobilier. A ce titre, l'ancienne caserne laissée en friche était une aubaine. Tous ces points sont traités à travers différents documents de planification intercommunaux et visent à « *veiller à la compacité de la ville-centre, à lutter contre l'étalement urbain, à proposer un réseau de transports en commun efficace (...)* » (D.d.c. p.9).

Ces préoccupations ont donc servi de socle sur lequel une politique écologique est venue étayer l'argument de la durabilité. Nous constatons que dans nos différents entretiens les variations de température sont le plus souvent invoquées pour justifier la mise en œuvre du DD à de Bonne :

« Voilà, sur le bâti, qui consomme moins. A Grenoble, c'est vrai qu'on a des écarts importants de température. Il fait très froid l'hiver et très chaud l'été. Donc on a des logements qui consomment beaucoup l'hiver et où on a très chaud l'été. Donc là, l'idée c'était vraiment d'arriver à moins consommer et d'avoir un confort l'été donc à être un peu mieux. » (Frédéric Cacciali, porte-parole de SEM SAGES)

La grande homogénéité dans les réponses apportées s'explique très vraisemblablement par la tournure que la construction a prise lors de l'entrée du programme Concerto dans le projet. Le but premier était d'atteindre une consommation de 50kWh/m²/an ce qui correspondait à la moitié de la norme de consommation française de 2004. Aux yeux de Pierre Kermen, ancien adjoint en charge de l'urbanisme et ex-président de la SEM SAGES, l'économie d'énergie était le seul critère permettant une évaluation objective, ce qui apportait une validation scientifique au DD. L'influence de Concerto, qui octroie une forte légitimation aux objectifs performantiels dans le bâti a, au final, éclipsé des discours l'essentiel des autres aspects entrant en ligne de compte dans le DD. La plaquette de présentation du quartier De Bonne s'intitule d'ailleurs « Vers un habitat écologique de centre ville ». Les dires suivants y font écho :

« Au souhait de la ville de Grenoble, ce quartier est devenu un Eco-quartier, c'est-à-dire des bâtiments à haute qualité environnementale, des bâtiments à énergie positive. » (Mohamed Guendouz, architecte chez Charon et Rampillon, responsable du bâtiment à énergie positive)

On constate que le fort portage politique ainsi que l'apport du programme européen ont permis de mener à terme la construction du quartier dans son ensemble. Les conditions indispensables à la mise en œuvre du DD que sont « *la pérennité du projet* » et « *une certaine flexibilité dans la gouvernance locale* » formulées par Mancebo ont ainsi été réunies à Grenoble. Il n'en demeure pas moins qu'au-delà de la réussite marquée par l'achèvement de la partie architecturale du site, un bilan plus global du « *projet politique et collectif* », troisième visée de la ville durable selon Emelianoff, se doit d'être posé. Dans cet esprit, il s'agit de voir si les aspirations des habitants se reflètent dans le concret – si la concertation fortement vantée dans

cette nouvelle gouvernance a eu un réel impact sur la forme finale de De Bonne. La demande des habitants consistait en un « *environnement de qualité, plus végétal, loin des densités traditionnelles* » (D.d.c. p.12). En l'occurrence, les réponses aux aspirations résidentielles des habitants se traduisent essentiellement dans le construit : « *l'isolation thermique et phonique, le confort visuel, l'accessibilité et la transparence des halls d'immeubles de plain-pied avec les cours d'îlots collectifs privatifs et le développement de la végétalisation des toitures.* » (D.d.c, p.51). En d'autres termes, la qualité de l'environnement est traitée au travers du bâti et la végétation viendrait plutôt l'agrémenter. Par ailleurs, on ne peut qu'être consterné par les chiffres portant sur la densité : malgré une densité moyenne au niveau du quartier de 1.32, la densité prévue par îlot est de 3. Cette dernière est très forte et reflète l'inadéquation entre des désirs marqués par les associations d'habitants et leur prise en compte dans la réalité.

La notion de proximité n'a pas été abordée jusqu'ici. Eminemment difficile à questionner sous tous les angles, notre aperçu ne sera que partiel. Par conséquent, nous relèverons les points qui nous ont essentiellement frappés durant ce terrain. Les coûts de ce chantier ne seront pas reportés sur les contribuables malgré le surplus d'investissement nécessaire à ce chantier. Du point de vue de la construction nous constatons certaines réserves :

« Par rapport à l'idée de départ et au contexte de l'époque, on a rempli notre contrat. Par contre c'est tout à fait insuffisant par rapport à ce qu'on peut faire. Par exemple on n'a pas suffisamment travaillé sur les matériaux. On a fait de l'isolation par l'extérieur. Qu'est-ce qu'on a mis comme isolant ? Du polystyrène, tout ça, des trucs qui sont pas bons ! Est-ce qu'on s'est intéressé à la consommation d'énergie des matériaux qu'on a utilisé ? (Pierre Kermen, écologiste ancien adjoint en charge de l'urbanisme et ex-président de la SEM SAGES)

L'énergie grise n'a pas été prise en considération. Autrement dit, le gain énergétique calculé localement à De Bonne nécessitera probablement des années à compenser l'énergie dépensée à fabriquer les matériaux. De ce fait, le report des « coûts » écologiques à plus large échelle affaiblit la notion de durabilité de l'éco-quartier. Du point de vue social, la mixité définie à travers une offre de 35% de logements aux familles et d'une maison de retraite n'est pas l'unique garante d'une représentation équilibrée de toutes les populations au centre-ville. La réhabilitation des bâtisses jouxtant la zone pourrait, en effet, provoquer l'éviction des personnes âgées majoritaires dans ce secteur vers la périphérie et ainsi provoquer une vague de gentrification du centre de Grenoble. Cet éventail de remarques illustre bien l'énorme difficulté de maintenir une cohérence dans la construction de la durabilité, que ce soit au niveau local ou dans ses répercussions plus larges.

5.2.3. Contexte spécifique grenoblois

Malgré ce qui ressort du chapitre précédent, du point de vue des projections possibles quant à l'évolution de la ville dans le futur, le constat est positif. « *J'ai l'impression qu'on termine quelque chose, mais la façon de le terminer c'est dessiner l'avenir. (...)* » Cette formule de Pierre Kermen traduit l'immense savoir-faire potentiellement mobilisable que la construction de ce quartier a permis d'acquérir et par conséquent sa « *capacité de garder un dynamisme à long terme* » (EMELIANOFF 2002 : 27). L'innovation selon Alter (2000) serait « *l'aboutissement d'une démarche qui commence par une invention (aspect technique) et se termine par l'assimilation sociale de la nouveauté.* » (CORNELOUP 2009 :113). Bien qu'il soit trop tôt pour évaluer une prise de conscience « écologiste » des Grenoblois, il ressort de nos entretiens que cette « assimilation » s'est toutefois effectuée dans les milieux entrepreneuriaux :

« Quelque part, le savoir-faire acquis ici ça nous a été extrêmement bénéfique pour aller travailler ailleurs. (...) C'était même une des raisons qui ont fait que ce projet a pu se réaliser, c'est que les gens étaient plutôt désireux d'aller dans ce sens-là, parce qu'ils pressentaient aussi l'intérêt qu'il pouvait y avoir aussi sur le long terme. » (Loïzos Savva, architecte en chef responsable : Aktis)

Historiquement, Grenoble est une ville de sciences marquée par son esprit d'innovation. « L'état d'esprit », « la tradition de recherche », termes usités de manière récurrente par nos divers interlocuteurs, sont la matrice indispensable permettant « la réceptivité au changement » (CAMAGNI et MAILLAT 2006 : 66). L'accompagnement des acteurs impliqués, la volonté politique de l'époque et la mise en place de formations spécifiques sur le terrain sont autant de facteurs qui ont permis la mise en réseau des différentes spécialités et ce dans la durée. En effet, le processus d'apprentissage en œuvre dans ce projet est central dans l'optique de fédérer toutes les synergies autour d'un but commun :

« Il n'y avait pas de compétences à Grenoble. Lorsque je suis arrivé à la SEM SAGES, les gens ne connaissaient rien. Même moi-même je ne connaissais rien, j'avais des convictions mais je ne savais rien, je suis économiste. (...) J'ai dit : « on ne sait pas, mais on va apprendre ensemble ». Par contre on s'est mis autour de la table pour savoir qui sont ceux qui sont importants dans cet acte d'apprendre et de démonstration, parce qu'il ne s'agissait pas seulement d'apprendre. Et j'ai fait appel à des assistants maîtrise d'ouvrage. Essentiel, j'ai fait appel à un assistant maîtrise d'ouvrage qui était estampillé très béton et en contact avec lui, j'ai compris qu'il avait envie d'évoluer. (...) » (Pierre Kermen, ancien adjoint en charge de l'urbanisme et ex-président de la SEM SAGES)

Il apparaît donc, selon Pierre Kermen, que le savoir-faire, caractéristique fondamentale des milieux innovateurs, n'était pas ancré dans le milieu grenoblois, mais qu'il s'est forgé durant la construction de ce site. L'ALE a par exemple conçu des formations sur les nouveaux modes constructifs, à l'adresse des entreprises. Quant aux promoteurs, ils ont été incités à faire appel à des bureaux d'étude. L'avantage que possédait Grenoble résidait principalement dans ses qualités immatérielles que sont l'interconnaissance et la coopération. Selon M. Kermen, « la ZAC est le fruit d'un travail d'équipe d'abord politique et de professionnels qui ont eu la volonté d'oeuvrer ensemble pour un quartier novateur ». Par ailleurs, dotée d'une sensibilité aux évolutions technologiques, cette ville est parvenue à mettre en commun les multiples ressources nécessaires à la création du quartier De Bonne. Ceci étant, sans l'impulsion venue de l'extérieur à travers le programme Concerto, il n'est pas certain que tant de « bonne volonté » ait été déployée pour apprendre les nouvelles techniques que requiert la construction écologique.

6. CONCLUSION

Dans le cadre de cette étude, notre objectif consistait à comprendre la construction de la durabilité à travers un projet urbain en abordant deux niveaux d'analyse : le niveau global d'une part, le niveau local qui nous intéressait plus spécifiquement dans ce travail d'autre part. Afin de répondre à notre question de départ qui, pour rappel, est – *Comment le développement durable se construit-il à Grenoble à travers le quartier De Bonne ?* – nous nous sommes intéressées à l'origine, aux buts et à la communication du modèle Concerto sur un plan global à l'échelle européenne, puis aux acteurs et aux processus, à la spatialité ainsi qu'au contexte spécifique grenoblois sur un plan local. Au terme de l'analyse, nous remarquons qu'il est très

difficile de synthétiser un projet urbain si complexe à travers une expérience de terrain rapide et une période de recherches relativement courte. Néanmoins, les objectifs de notre étude ont été atteints.

Le soutien du programme européen Concerto dans la construction du quartier De Bonne ressort comme un élément déterminant. Il a non seulement donné une légitimité forte au projet dans le contexte local grenoblois mais a surtout permis de « *tisser des coutures* » (THEYS 2002 : 5) entre le local et le global. En effet, la large visibilité que ce programme offre ainsi que les échanges facilités entre Grenoble et le reste de l'Europe sont des facteurs indispensables à une conception de la durabilité à toutes les échelles. D'autre part, en offrant une vitrine d'exposition du DD à de multiples villes européennes, Concerto maintient une forme de concurrence entre celles-ci et concourt à un effet d'entraînement qui pousse les villes à innover toujours plus dans ce domaine. Bien que ce label facilite l'institutionnalisation du DD, il ne faut cependant pas négliger son pendant négatif. En effet, comme nous avons pu le voir dans ce travail sur De Bonne, certains axes du DD sont privilégiés à travers l'adhésion au programme. A Grenoble l'évaluation de Concerto porte essentiellement sur les questions énergétiques alors que les autres aspects de la ville durable sont menés à bien grâce à une volonté locale uniquement. Le risque est par conséquent fort qu'à travers la compétition inter-villes instillée par le programme européen, le DD à l'échelle urbaine ne se traduise plus que sous sa forme la plus aisément contrôlée – celle de la performance énergétique des bâtiments – au détriment des aspects plus qualitatifs tels que « *les différentiels moins forts entre cadres de vie* » (EMELIANOFF 2002 :27).

Malgré nos remarques parfois critiques, il faut insister sur le fait que De Bonne a remporté le premier Grand Prix National des Éco-quartiers le 4 novembre 2009. En dépassant les contraintes financières et techniques, en alliant DD et modèle économique, De Bonne a essayé de tendre vers l'exemplarité en conciliant efficacité énergétique, densité urbaine, mixité, accessibilité, espaces verts et qualité de vie. Le contexte était effectivement porteur à l'époque, essentiellement pour deux raisons : Concerto a été intégré au projet, mettant conséquemment en exergue la dimension énergétique pour légitimer le projet à une échelle européenne ; la volonté politique des élus locaux était donc très forte et sans une telle gouvernance volontariste rien n'aurait été possible. La balle est maintenant dans le camp des résidents pour faire vivre cet éco-quartier. Dans cette optique, la Ville a créé dans sa démarche un volet pédagogique destiné à sensibiliser les futurs occupants aux enjeux énergétiques qui, selon nos interlocuteurs, semble déjà porter ses fruits. A leur tour, ils devront faire preuve de motivation et de responsabilité pour que la durabilité à De Bonne soit effective et cohérente à tous les niveaux. Par ailleurs, il est trop tôt pour s'exprimer quant à la réussite de l'application de la mixité sociale au centre-ville. En effet, la transformation de la zone militaire s'insère dans un contexte d'interdépendance entre quartiers. Par conséquent rien ne garantit à ce jour qu'un phénomène de gentrification ne finisse pas par atteindre les quartiers avoisinants en voie de réhabilitation. Beaucoup repose sur les volontés politiques futures.

Comme le mentionne Valérie Dioré, pour la Ville le plus important était de prouver que « *cela était possible* ». L'exemple De Bonne pourra alors servir de base à d'autres projets car, comme l'affirmait M. Kermen, « *on peut faire beaucoup mieux, la ZAC de Bonne s'inscrit dans un système en transition. Il ne s'agit pas de placer cette opération comme un objectif à atteindre, mais bien comme une base sur laquelle s'appuyer pour élaborer des quartiers qui iront beaucoup, beaucoup plus loin* ». En effet, il semble incontournable d'en tirer les leçons politiques, techniques et financières pour rendre cette initiative reproductible et améliorée sous de nombreux aspects. Dans cette optique, le programme Concerto s'inscrit parfaitement puisqu'il cherche à communiquer les connaissances à travers le monde en diffusant les expériences locales et leurs résultats grâce à une mise en relation des différents sites pour tirer des conséquences et progresser sans cesse. Par ailleurs, l'idée d'avoir un quartier très novateur

d'au moins 4 ou 5 ans en avance sur le reste des villes françaises revient constamment dans les discours. M. Cacciali l'exprime ainsi : « *cela favorise la notoriété de la ville d'arriver à faire un projet et puis par rapport à la France, parce que c'est vrai qu'on est en retard par rapport au reste de l'Europe* ».

Selon toute évidence De Bonne n'est de loin pas le premier éco-quartier livré. Des exemples tels que BedZED¹⁸ ou Vauban¹⁹ ont fait leur preuve il y a déjà quelques années. Cependant, c'est au niveau national que De Bonne se démarque en quartier pionnier français en visant une démarche exemplaire. Les spécificités grenobloises se centrent sur l'esprit d'innovation, l'intérêt porté à l'interconnaissance et à la coopération. Selon M. Cacciali, on essaie toujours de faire mieux en visant « *le label BBC²⁰ qui est encore plus ambitieux* » pour les nouveaux projets, notamment pour celui de la presqu'île scientifique. Le savoir-faire se construit ainsi à travers chaque projet, puis est réutilisé et perfectionné. Cette recherche constante pour « mieux faire » est bien mise en perspective par la formule d'EMELIANOFF (2002 : 28) pour qui « *cet idéal vers lequel tendent les politiques conscientes des problèmes de la planète serait encore un horizon, en aucun cas une réalité.* ». L'exemple De Bonne prouve qu'à l'échelle locale une certaine réalité de la durabilité est en construction. Quant à l'horizon mentionné par Emelianoff, il se reflète dans l'effort ultime qui tend à réunir tous les aspects que sont une durabilité sociale, économique et écologique. Le hiatus qui auparavant a pu s'observer entre les différents axes de la durabilité dans la mise en œuvre de la territorialisation du DD à l'échelle urbaine semble s'estomper. A Grenoble on assiste lentement à un horizon aux allures d'idéal qui prend forme de réalité.

REMERCIEMENTS

Nos chaleureux remerciements vont à tous nos interlocuteurs : Mme Valérie Dioré, M. Frédéric Cacciali, M. Pierre Kermen, M. Mohamed Guenzoud, M. Loïzos Savva et M. Buffière pour leur aimable accueil et le temps qu'ils nous ont consacré ainsi que nos assistants Blaise Dupuis, Clémence Merçay et notre professeur Ola Söderström pour leurs précieux conseils et remarques au cours du travail.

BIBLIOGRAPHIE

Livres et articles

Corneloup, J. 2009 : Comment est abordée la question de l'innovation dans les sciences sociales ?, *Revue de géographie alpine*, 97 (1). 113-124.

Emelianoff, C. 2002 : Qu'est-ce qu'une ville durable ? In *La ville durable. Perspectives françaises et européennes*, dossier réalisé par Offner, J.-M. et Pourchez, C. La documentation Française, 933, février, 27-28.

¹⁸ Beddington Zero Energy Development, né en 2000, qui est un projet d'architecture verte exemplaire en termes d'environnement et de démarche HQE se situant près de Sutton, dans la banlieue sud de Londres.

¹⁹ L'éco-quartier Vauban, situé à Freiburg im Breisgau, accueillait aussi à l'origine une caserne militaire qui a été réhabilitée dès 1996.

²⁰ BBC : « Bâtiment Basse Consommation »

Emelianoff, C. et **Stegassy, R.** 2010 : *Les pionniers de la ville durable. Récits d'acteurs, portraits de villes en Europe*. Paris : Editions Autrement.

Gounoud C. 2009 : *Un projet au cœur de la ville : la caserne De Bonne de Grenoble*. Travail de mémoire, Institut d'Etudes politiques de Grenoble, Université Pierre Mendès France.

Maillat, D. 2006 : Comportements spatiaux et milieux innovateurs. In *Milieux innovateurs. Théorie et politiques*, textes réunis par Camagni, R. et Maillat, D. Paris : Economica, 65-73.

Mancebo, F. 2006 : *Le développement durable*. Paris : Armand Colin.

Sebastien, L. et **Brodhag, C.** 2004 : A la recherche de la dimension sociale du développement durable. *Développement durable et territoires*.
<http://développement durable.revues.org/index1133.html>.

Theys, J. 2002 : L'approche territoriale du « développement durable », condition d'une prise en compte de sa dimension sociale. *Développement durable et territoires*.
<http://développement durable.revues.org/index1475.html>.

Internet

Agence Locale de l'Energie, agglomération grenobloise

<http://www.ale-grenoble.org/>

L'actualité en continu et les services de la construction :

<http://www.lemoniteur.fr/>

Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la Mer :

http://www.ecoquartiers.developpement-durable.gouv.fr/article.php3?id_article=121

Sequoia, facilitateur du développement durable :

<http://www.sequoia.com>

Site de la Ville de Grenoble :

<http://www.ville-grenoble.fr>

Site du projet CONCERTO :

http://concertoplus.eu/cms/index.php?option=com_content&view=frontpage

Site du projet CONCERTO-SESAC :

<http://www.concerto-sesac.eu/>

Site du projet ZAC De Bonne :

<http://www.debonne-grenoble.fr/>

Urbanisme Actualités :

<http://www.urbanews.fr>

2e forum sur les quartiers durables, Grenoble, Alpes Congrès, 24 et 25 mars 2010 :

<http://www.forum-quartiers-durables.com/2010/co/Accueil.html>

Programmes

- ENERTECH. Janvier 2007 : *Immeuble de bureaux I, bâtiment à énergie positive. Cahier des charges énergétiques.*

<http://www.debonne-grenoble.fr/images/1.4CCEnergetiques.pdf>

- SEM SAGES. 2009 : *Appel à projet « EcoQuartier », opération De Bonne.* Dossier de candidature de la ville de Grenoble-ZAC De Bonne-Concours National EcoQuartier.

- SEM SAGES. 2010 : *Grenoble : innovation et aménagement urbain.* Document PowerPoint utilisé par la SEM SAGES pour présenter le quartier lors de présentations.

- SEM SAGES. Mars 2007 : *Bâtiment tertiaire à énergie positive à construire en centre-ville de Grenoble. Procédure.*

<http://www.debonne-grenoble.fr/images/1.4procedurebatimentI.pdf>

- SEM SAGES. 2007. *Construction d'un bâtiment innovant à énergie positive, immeuble de bureaux I, note de présentation complète.*

<http://www.debonne-grenoble.fr/images/Note-bat-I.pdf>

- SEM SAGES. 2007. *Le bâtiment de bureaux à énergie positive. Dossier de presse.*

http://www.debonne-grenoble.fr/images/dp_energie.pdf

- SEM SAGES. 2007. SEM SAGES. *Plaquette de la SEM SAGES.*

<http://www.debonne-grenoble.fr/images/Plaquette.pdf>

- TERRE ECO. Juin 2009 : *Ville de Grenoble, quartier De Bonne îlot X ; démarche Haute Qualité Environnementale, accessibilité : charte d'objectifs (modèle).*

http://www.debonne-grenoble.fr/images/charte_objectifs.pdf

- TERRE ECO. 2004. ZAC DE BONNE, « *Le quartier de Bonne, un quartier accessible à tous conçu en haute qualité environnementale* », *Cahier des recommandations accessibilité et haute qualité environnementale.* Charte environnementale.

<http://www.debonne-grenoble.fr/images/charte.pdf>

- VILLE DE GRENOBLE. 2004 : *CONCERTO/SESAC 2005-2010, énergies renouvelables et habitat durable pour la ville de demain,* Plaquette CONCERTO.

<http://www.debonne-grenoble.fr/images/concerto.pdf>

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Bâtiment à énergie positive	1
Figure 2 : Plan de la ZAC	3
Figure 3 : Vue d'une partie du parc, image de synthèse.....	16
Figure 4 : Projet Devillers.....	27
Figure 5 : L'initiative Concerto	28
Figure 6: Cible de la part d'énergie provenant de sources renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie [%]	29
Figure 7 : Ancienne caserne De Bonne	37
Figure 8 : Ancienne caserne réhabilitée.....	37
Figure 9: Situation de la ZAC dans la ville de Grenoble.....	38
Figure 10 : Situation de la ZAC dans la ville de Grenoble.....	38
Figure 11 : Plan détaillé	39
Figure 12 : Centre commercial (image de synthèse)	39
Figure 13 : Cinéma Le Méliès, art et essai (image de synthèse)	40
Figure 14 : Ecole bioclimatique Lucie Aubrac (image de synthèse)	40
Figure 15 : Ecole bioclimatique Lucie Aubrac	40
Figure 16 : Logements	41
Figure 17 : Logements	41
Figure 18 : Logements	41
Figure 19 : Logements	41
Figure 20 : Logements	41
Figure 21 : Logements	41

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Projet Devillers, lauréat du marché de définition lancé en 2000	27
Annexe 2 : L'initiative Concerto	28
Annexe 3 : Transcription entretien Valérie Dioré (jeudi 1er avril, 15h30)	30
Annexe 4 : Photos de la ZAC De Bonne	37

ANNEXES

ANNEXE 1 : Projet Devillers, lauréat du marché de définition lancé en 2000

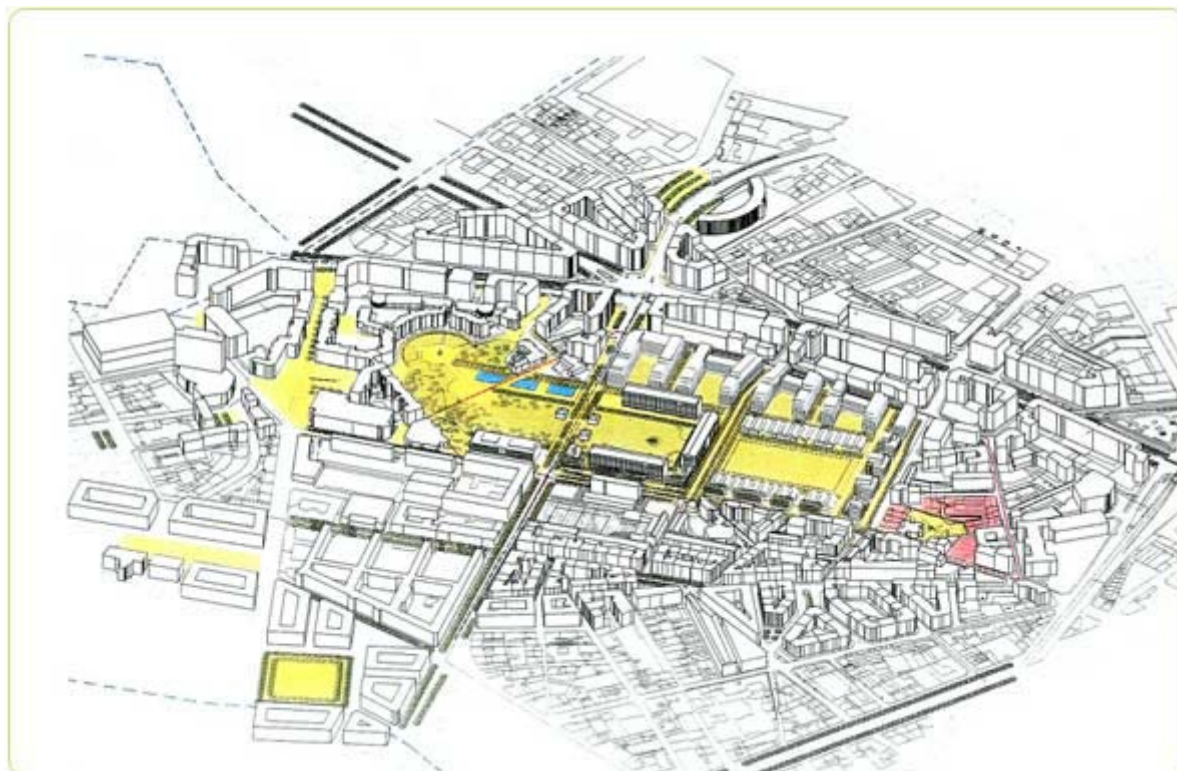


Figure 4 : Projet Devillers

(Source : <http://debonne-grenoble.fr/2-2.htm>)

ANNEXE 2 : L'initiative Concerto

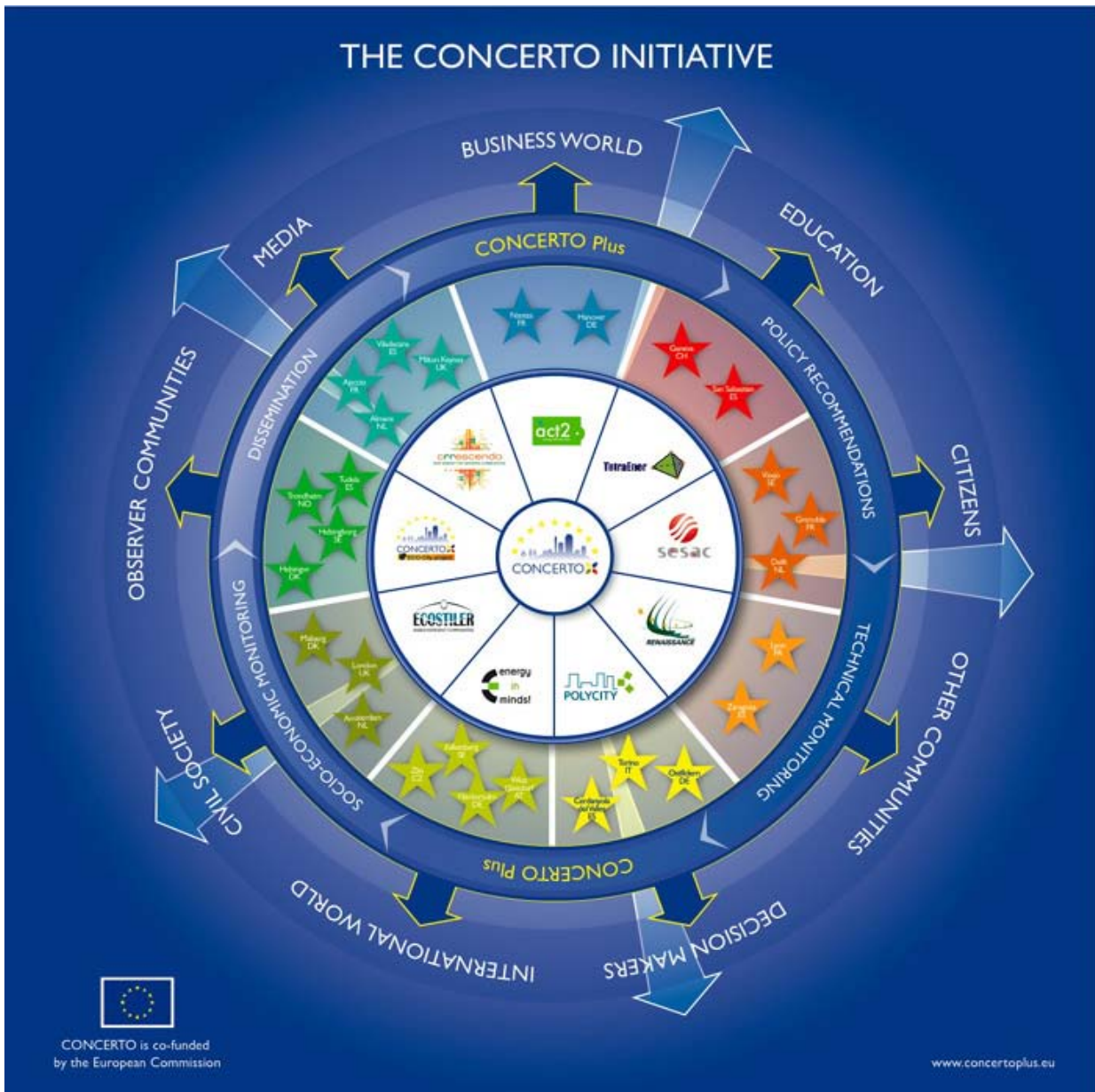


Figure 5 : l'initiative Concerto

(Source : <http://concertoplus.eu>)



Trois directios majeures pour Concerto (Plaquette Concerto, p.3) :

■ Favoriser le développement d'approches bioclimatiques dans la conception des bâtiments. Les projets privilégieront dès la conception une utilisation de dispositifs passifs limitant les apports solaires en été et les favorisant en hiver : exposition, compacité, morphologie des toitures, des balcons, des baies et des loggias, végétalisation, protection solaire.

■ Développer une nouvelle démarche constructive favorisant l'efficacité énergétique. Ainsi, l'isolation par l'extérieur des bâtiments assurera un confort tout au long de l'année. Cette optimisation de l'enveloppe du bâti sera renforcée par une réduction des consommations énergétiques et par la production in situ d'énergies (par exemple solaire photovoltaïque et thermique ou cogénération).

■ Instituer une gestion innovante des énergies visant :

- la couverture à 100 % des besoins en électricité par la cogénération,
- la couverture à 50 % des besoins en eau chaude sanitaire par le recours à l'énergie solaire thermique,
- la couverture des besoins en chauffage limités à 50 kWh/m²/an par les énergies propres ou renouvelables, en privilégiant le développement de la biomasse,
- la production d'électricité par des panneaux solaires photovoltaïques,
- la production d'électricité par une micro-centrale hydroélectrique en site urbain dense.

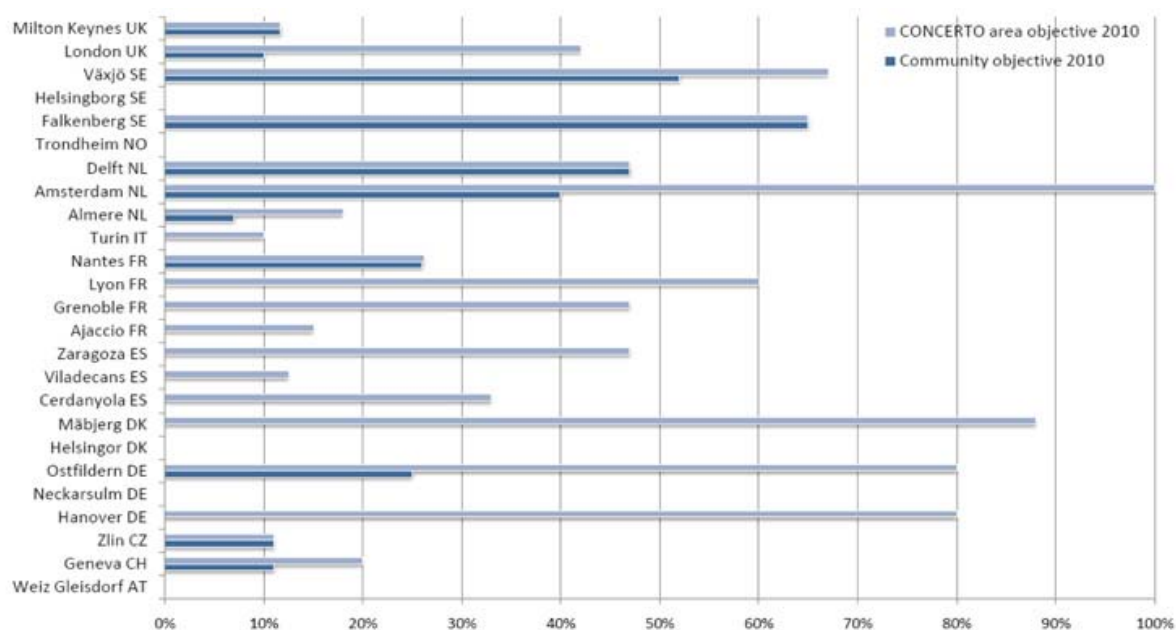


Figure 6 : Cible de la part d'énergie provenant de sources renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie [%] (Source : <http://concertoplus.eu>)

En règle générale, les projets Concerto ont pour objectif de fournir entre 10 et 80% de la consommation brut d'énergie des zones considérées en sources d'énergie renouvelables (SER) d'ici 2010, selon les limites des systèmes considérés (certains considèrent seulement des quartiers, une partie des activités de la ville, etc.). Certaines collectivités vont même au-delà de ce qui vise à répondre à un maximum de 100% de la consommation d'énergie avec des sources d'énergie renouvelables (par exemple Amsterdam sur le schéma). C'est principalement le cas de collectivités possédant des systèmes énergétiques à grande échelle (éoliennes, centrales de cogénération, etc.). Ici, Grenoble s'est fixé presque 50% de sources d'énergie renouvelables pour 2010, en accord avec les objectifs Concerto.

ANNEXE 3 : Transcription entretien Valérie Dioré (jeudi 1er avril, 15h30)**Codage, concernant uniquement la seconde partie du travail**

Rouge : correspond à la sous-question 1.

Vert : correspond à la sous-question 2.

Bleu : correspond à la sous-question 3.

Au1 : Donc on s'intéresse à Concerto en général au niveau européen et puis ensuite vraiment comment il s'est appliqué à Grenoble, et puis c'est vrai que en fait c'est Concerto-Sesac...

VD2 : Ah ben au fait Sesac c'est juste le nom du projet. En fait Concerto c'est le nom de l'appel à projet européen, donc c'est quand l'Europe lance un projet qui s'appelle Concerto c'est sur l'efficacité énergétique, son projet s'appelle Concerto, et nous la déclinaison de de notre réponse à Concerto s'appelle Sesac, Sustainable Energy je sais plus quoi. Celui de Lyon le Concerto s'appelle Renaissance, Concerto-Renaissance et nous Concerto-Sesac.

Au3 : Mais en fait ça qui c'est qui le choisissait ?

VD4 : C'est nous. On a appelé Sustainable...je sais plus mais quand on a répondu à l'appel à projet on a répondu sous le nom de Sesac et Lyon a répondu sous le nom de Renaissance avec son consortium.

Au5, parce que dans Sesac par exemple il y a encore 2 autres villes...

VD6 : Ben pasque un appel à projet européen, pour pouvoir répondre à un appel à projet européen il faut qu'on soit des villes comparables dans plusieurs pays européens. On ne peut pas répondre nos tout seul en tant que Grenoble. Il faut qu'on ait des projets avec d'autres pays. Un projet européen d'est européen, donc ça veut dire qu'on a des partenaires, obligatoirement, dans d'autres pays.

Au7 : En même temps ?

VD8 : En même temps. Donc nous notre projet Sesac c'est Grenoble, c'est l'agglomération c'est 9 projets à Grenoble, plus un projet en Hollande plus un projet en Suède. Et Lyon alors au début ils étaient avec des Espagnols qui les ont lâché et ils maintenant ils sont avec deux autres pays aussi et Nantes ils ont répondu aussi à un projet Concerto je ne sais plus comment il s'appelle mais ils ont aussi des partenaires européens.

Ar9 : Donc vous quand vous avez posé votre candidature...

VD10 : On a répondu avec une ville en Hollande et une ville en Suède.

Ar11 : D'accord donc vous avez dû concerter avant ?

VD12 : Voilà donc la difficulté des appels à projets c'est de trouver des partenaires, trouver un socle commun d'intérêts, des projets qui correspondent à l'appel à projets européen, mettre tout ça dans une seule caisse et dire on répond. Et donc l'appel à projets l'Europe le lance en juin, laisse six mois pour répondre, enfin je dis en juin, laisse six mois pour répondre, chacun essaie d'élaborer en fonction de ses intérêts de trouver ailleurs dans le monde, enfin dans l'Europe, des partenaires, liste les projets, fait un document pour répondre, c'est reçu à la Commission, la Commission analyse les dossiers, il y a eu 42 réponses et ils en ont gardé 7 ou 8, et on était dans ceux-là que la Commission avait gardé pour aller plus loin. Ca c'est le mécanisme européen.

Au13 : Juste pour être sûre c'était en quelle année que vous avez répondu ?

VD14 : Nous on a répondu en décembre 2003.

Au15 : Mais quand vous dites « vous » c'est...

VD16 : Alors là vous avez la plaquette des 9 projets de Grenoble, donc nous on est un petit partenaire, nous SEM SAGES l'aménageur de la ZAC De Bonne, on est un petit partenaire, enfin on est un des 9 projets de l'agglomération grenobloise qui avons répondu, le pilote des 9 projets c'est la Ville de Grenoble. Et avec à côté des co-génération, les panneaux solaires, enfin d'autres structures qui sont porteurs et qui ont fait des réponses au même projet avec des objectifs. Je vous montre le contrat européen ça a cette forme-là en fait, c'est un document comme ça, on dit tous ce qu'on veut faire. Là ils disent à Delft, donc en Hollande, là où ils font les porcelaines vous savez...Et après on a des tableaux de chiffres...Là Concerto à Delft donc ils donnent le plan et ils disent il y a 3 projets qui sont partenaires...je cherche Grenoble...Après il y a le tableau de synthèse qui explique ce qu'on veut faire...Ca c'est Växjö donc la ville en Suède...Là par exemple on a chacun des projets et à Delft on dit ben on va mettre du chauffage urbain, ça c'est le planning...Donc vous voyez c'est toute un tas de choses qui s'agrègent et après on a une fiche par projet...Là donc nous c'est les nouveaux bâtiments, on a pris 450 logements et on a des objectifs de consommation.

Ar17 : Ces objectifs c'est vous-même qui les proposez, qui les soumettez, et puis après Concerto dit...

VD18 : c'est nous même qui les avons écrit, alors la Commission a dit ça nous intéresse d'essayer, c'est un projet de recherche et développement, donc on ne sait pas si on va arriver au bout, mais la Commission dit ça nous intéresse que vous approfondissiez cette piste que vous nous proposez. Et là en l'occurrence c'est caserne De Bonne on a un projet de ce qu'ils appellent démonstration, c'est-à-dire qu'on construit des choses, on analyse ce qu'on a construit et on en tire des enseignements pour dire si c'est bien ou si c'est pas bien.

Au19 : ok mais eux ils vous donnent des contraintes ou pas ?

VD20 : Ah si c'est super chiant en bureaucratie, il faut rendre des rapports etc., mais il n'y a pas de contraintes techniques, ils nous donnent des contraintes bureaucratiques, mais ils ne disent pas vous faites telle ou telle technique. Nous on a affiché qu'on voulait réduire de moitié les consommations des logements et on se débrouille pour réduire de moitié les consommations des logements. Et ce que va vérifier l'Europe c'est entre le moment où on dit on va réduire de moitié les consommations des logements et le moment où on livre les logements et on a analysé si on a obtenu les objectifs qu'on s'était fixés. Et après à l'Europe on lui explique ben on a réussi à faire ça alors qu'en France on croyait que c'était pas possible parce que on a créé des filières de constructions, parce qu'on s'est mis des contraintes de gouvernance de projets, parce qu'on a obligé les gens à faire ça, les architectes à faire ça, les bureaux d'étude à faire ça...Voilà on a constaté de vraies lacunes dans les compétences des bureaux d'étude qui sont en train d'être comblées parce qu'on a progressé, on a changé la mentalité des gens etc etc. Ca c'est les enseignements qu'on tire du processus de construction qu'on a pu conduire sur la caserne De Bonne.

Au21 : Et puis, pourquoi Concerto en fait ? Parce qu'il y en a plein des labels.

VD22 : Ah ça il faut appeler l'Europe, c'est l'Europe qui appelle ça Concerto.

Au23 : Oui oui mais je veux pourquoi vous pour De Bonne vous avez pris Concerto et pas One Planet Living ?

VD24 : Ah ben ça je peux vous le dire, en fait (elle nous donne la clé USB et s'assied à table) ce qui s'est passé c'est qu'à Grenoble on est une ville très spécifique, quand on se promène on

voit les montagnes, la nature, on est une ville très contrainte en urbanisme, et en urbanisme on ne peut pas s'étendre donc quand il y a un espace qui se libère c'est assez intéressant, et en plus on a des contraintes climatiques très fortes, très froid en hiver très chaud en été etc, même dans la même journée, et on a un parc de logements anciens. Et on a senti venir... Et on est une ville de sciences et d'innovations, donc il y a des gens, beaucoup d'ingénieurs, beaucoup de gens qui réfléchissent au niveau mondial dans la recherche, on a beaucoup de laboratoires, donc on a une population très sensibilisée aux évolutions technologiques et à l'environnement, donc ça fait un creuset, ça explique pourquoi c'est arrivé ici. Et dès 2003 en réalité on a senti venir un changement culturel qui nous impacte tous je veux dire aujourd'hui on ouvre un journal on ne voit plus que le mot développement durable, on 2003 ce n'était pas le cas, pas du tout. En revanche, l'équipe politique d'ici, la municipalité, a su se dire que c'était vers là qu'il fallait aller, que comme il y avait beaucoup de choses à faire dans l'ancien et que les bâtiments neufs devaient être irréprochables par rapport à la consommation énergétique parce qu'on allait vers une diminution des ressources. Donc bon c'est le rôle des politiques d'être visionnaire et d'avoir une stratégie globale mais c'est ce virage là qui a été pris suffisamment tôt pour qu'aujourd'hui on soit le premier quartier livré en France, parce que les autres sont venus après. La démarche maintenant elle est presque intégrée dans les gênes de tout le monde et l'Europe avait vraisemblablement senti ça avait fait un appel à projets. **Et pourquoi on a trouvé celui-là ben parce que ça correspondait aussi aux objectifs qu'on voulait se fixer sur l'aménagement urbain, notamment de la caserne De Bonne.**

Ar25 : Mais vous pensez que le terrain s'y prêtait vraiment en fait ? Cette friche militaire...

VD26 : Ah ici oui, c'est une des vraies raisons, pas seulement la friche militaire c'est dans Grenoble, ça devait arriver dans Grenoble. Après effectivement ça s'est bien trouvé que comme on est une ville de garnisons, une ville industrielle on a des anciennes friches et des anciennes casernes et là la caserne qui s'est libérée, 8,5 hectares en centre-ville, c'était extraordinaire pour la ville de Grenoble en plus elle était vraiment à proximité du centre-ville donc l'emplacement était majeur. La première volonté politique c'était la mixité et l'accessibilité c'était pas l'environnement en fait. C'était d'abord de faire un quartier qui se raccroche à la ville qui soit intégré en terme urbain, qui propose des services, des commerces, un grand jardin, des logements et dans les logements de la mixité aussi. Donc ça vraiment cette entrée-là importante et c'est un des terrains du développement durable aussi la mixité puisque quand on est ensemble enfin quand on peut consommer, habiter, vivre, avoir des loisirs sur le même endroit, ça évite des transports, ça permet de trouver un peu des solutions à tous les besoins sans faire beaucoup de kilomètres et tout ça fait que c'est venu presque naturellement sur la caserne De Bonne en terme d'urbanisme mais on travaillait déjà sur les autres opérations que nous on travaillait en tant qu'aménageurs pour la ville de Grenoble dans le Sud notamment, on avait déjà essayé de tester l'isolation par l'extérieur, les panneaux solaires thermiques, etc etc. C'est une démarche qui s'approfondit à chaque fois. Donc on passe les marches et là on est contents parce qu'on a passé la première marche et on sera peut-être prêts pour le BBC, parce qu'on n'est pas encore bâtiments basses consommations, on est mieux que la RT 2005 qui est en vigueur aujourd'hui mais on a encore une marche à franchir pour être en BBC. Mais au moins on a construit quelque chose et on a construit quelque chose qui est très correct et duquel on pourra tirer la première étape pour passer à l'étape d'après.

Ar27 : J'aurais juste une question un peu technique mais enfin en fait j'étais un peu perplexe par rapport à l'ancienne bâtisse ouais il y a une forme d'identité, il y a le reflet de l'histoire aussi de ce lieu, mais comment elle est traitée effectivement par rapport à ces questions énergétiques ?

VD28 : Ca par contre elle est juste aux réglementations thermiques 2005, elle ne fait pas partie des objectifs de réduction de moitié puisque comme on voulait garder la façade on ne pouvait

pas isoler par l'extérieur. Donc il y a eu un travail thermique mais à l'intérieur et il y a des panneaux solaires sur les toits qu'on ne voit pas quand on est en bas.

Ar29 : Ouais c'est discret alors...

VD30 : Mais les objectifs n'étaient pas ceux de **Concerto** forcément sur les bâtiments anciens, on ne pouvait pas y arriver.

Ar31 : oui oui mais c'est pour ça que je posais la question.

Au32 : Mais il y a quand même des panneaux solaires donc des choses faites...

VD33 : Donc il y a quand même des efforts qui ont été faits, aujourd'hui c'est adapté à la réglementation thermique

Au34 : Pasque Concerto ça concernait quoi en fait, parce que le bâtiment à énergie positive il n'est pas concerné non plus en fait.

VD35 : Heu ben il s'est raccroché après.

Ar36 Voilà pourquoi il y a eu une confusion dans notre esprit.

VD37 : Donc en fait le projet Concerto il s'applique à ces logements-là qui représentent 450 logements. (...) Donc ici il y a l'école en bois qui a été construite, ici les trois bâtiments, à les zones de commerce, tout ça c'est la partie logements, tout ça c'est pas encore construit et la partie Concerto ne concernait que ces premiers logements. Sur Concerto on a imposé les moyens techniques. Sur les autres logements on a imposé les objectifs mais pas les moyens techniques justement pour pouvoir voir s'il y avait d'autres moyens qui pouvaient atteindre les mêmes objectifs sans être obligé de passer par ce qu'on avait imposé là qui était au début du coup on était très policier dans le système, très intrusif chez les promoteurs, pouvoir contrôler s'ils atteignaient bien les objectifs. Et le bâtiment I une fois qu'on a réfléchi sur l'efficacité énergétique des logements on s'est dit il faut aussi travailler les bureaux et les commerces, donc on a lancé un concours avec le CSTB qui est une instance, un laboratoire de recherche français pour essayer de travailler sur la consommation des bureaux. C'est un concours et ça c'était en 2005 ou 2006, c'était un peu après. Et finalement je vous dis ça se raccroche à Concerto parce que dans tous les projets que vous avez dans le catalogue là, il y a de toute façon des projets qui n'avancent pas aussi vite que prévu au début et qui sont soit abandonnés soit qu'ils ne peuvent plus tenir les engagements parce que on donne des rapports avec deux ans de monitoring donc enfin on a des contraintes et si on n'arrive pas à tenir les contraintes on a meilleur temps de dire qu'on arrête le projet et qu'on laisse l'argent prévu pour le projet. Dès ce moment il y a des rerépartitions d'enveloppes entre l'ensemble des acteurs du projet Concerto, on ne peut pas perdre l'argent global ; et bien reventiler, donc celui-là il s'est raccroché à un des projets je crois à Delft qui ne se faisait plus pareil du coup on avait une enveloppe et nous on a dit ben tiens on a un bâtiment qui peut aussi bénéficier pasque il va être à énergie positive, il va être exemplaire et c'est quelque chose de démonstratif, donc ça correspond aux objectifs qu'on s'était fixés aussi.

Au38 : Parce que dans Concerto l'aspect financier est important ?

VD39 : Non. En fait Concerto il y avait une enveloppe financière mais là on n'a toujours pas touché l'argent alors qu'on a presque fini et c'est vraiment ridicule par rapport au coût général de l'ensemble des bâtiments de chacun des promoteurs! Toutefois, Concerto c'était très utile pour nous en gouvernance de projet. C'est pour ça que c'était bien. C'est-à-dire que nous avec les promoteurs, on travaille pour le compte de la ville mais donc c'est pas nous qui construisons les bâtiments, on vend les terrains aux promoteurs qui construisent. Et nous aux promoteurs on leur disait c'est l'Europe, vous êtes obligés c'est l'Europe. Donc là ils ne pouvaient rien dire (rires). Non mais au-delà de la caricature c'est un outil de gouvernance très

important qui nous a permis d'avoir à la fois un peu de renommée, d'autorité mais en contrepartie la bureaucratie était épouvantable quoi. Et l'argent franchement il n'arrive pas du tout au bon moment ou alors on s'est vraiment mal débrouillés peut-être qu'on n'était pas de tout aguerri dans ces systèmes, je crois que les autres projets, les autres Concerto en France, ils avaient des cabinets exprès pour monter les dossiers qui correspondent aux formulaires de l'Europe etc. Nous on était très novices dans le système et ça nous a pris, ça nous prend plus d'énergie qu'il n'en faudrait en fait. Cela dit je ne regrette pas pour la partie gouvernance, mais pas pour l'argent, pas pour la subvention quoi. Et il faut bien dire que nous on a eu la chance enfin on peut imposer des choses à nos promoteurs ou à ceux qui construisent qui soit du logement, des bureaux etc parce que Grenoble est quand même dans une situation de développement économique avec une forte demande de logements, il y a beaucoup de gens qui veulent venir, qui passent un temps et comme je vous le disais tout à l'heure c'est plutôt des gens qui ont un niveau de vie supérieur à la moyenne nationale, pasque c'est des ingénieurs qui viennent travailler dans les filières micro-nanotechnologiques dans la science, qui viennent des Etats-Unis, d'Allemagne, etc qui s'installent ici qui restent un peu ou qui repartent mais qui s'installent aussi et donc du coup dès que le foncière se libère on a beaucoup de promoteurs qui veulent venir construire. Donc comme il y en a beaucoup qui se battent, on peut imposer des contraintes fortes.

Au40 : Mais alors c'est dans ce sens-là que tout le côté scientifique de Grenoble était intéressant ? Parce que nous on se demandait aussi s'il y avait des spécificités par rapport à ce domaine d'innovations pour la construction de De Bonne.

VD41 : Il n'y en avait pas spécialement dans la construction, c'est un état d'esprit. C'est l'état d'esprit à la fois politiquement, ben le maire est un ingénieur qui a une tradition ici de recherche, d'ouverture d'esprit, de cosmopolitisme. Et donc c'est grâce à ce terreau-là qu'on a pu avancer aussi dans les techniques. Par contre par rapport à un projet d'aménagement d'habitude je sais pas si vous êtes aguerries dans les opérations d'aménagement mais on a un bilan c'est-à-dire que la ville nous confie un contrat qui est de dire vous devez faire 850 logements, un grand parc, etc. puis en contrepartie la ville nous donne tant d'argent pour réaliser les espaces publics...et pourquoi je vous dis ça... Bon le bilan était positif...

Ar42 : On parlait de finance, de gouvernance, et puis les promoteurs il y avait la compétition, l'esprit d'innovation.

VD43 : Bon finalement c'était une opération très bien portée et finalement bien financée qui n'a rien coûté aux Grenoblois, aux contribuables grenoblois. (...) Ah si c'était ça que je voulais vous dire, on a des prestataires enfin des AMO, donc on travaille avec des prestataires, un architecte en chef notamment donc on travaille généralement avec les architectes en chef qui implantent les bâtiments, qui découpent les lots, qui font les fiches pour les concours pour les promoteurs, et au début on n'avais rien prévu pour un assistant maître d'ouvrage l'énergie, pour l'efficacité énergétique. Et à la fin de l'opération ce qu'on constate dans le bilan c'est qu'on a dépensé autant d'argent voir plus pour la l'AMO HQE que pour l'architecte en chef qui a un poste normal. Ca veut dire que quand on veut innover il faut quand même aussi se mettre les moyens enfin assurer et s'assurer des moyens pour pouvoir atteindre les objectifs. Donc ça demande un peu d'investissements au départ qu'on ne mettra plus sans doute mais qui était indispensable de la part de tous les acteurs. Les promoteurs ont un investissement supérieur parce que les entreprises quand elles répondent pour construire, elles ne savent pas les techniques qu'elles vont mettre, donc le temps qu'elles vont passer, le nombre de personnes qu'il faudra mettre. Donc elles mettent une petite provision en plus, donc il y a un surinvestissement pour le promoteur. Que au premier coup, c'est-à-dire que maintenant les filières se sont créées, les méthodes ont changé et du coup l'entreprise sait combien elle répond donc c'est le premier coup qui était pénible et coûteux. Et nous on s'est donné aussi les

moyens d'avoir un accompagnement suffisamment puissant pour qu'il n'y ait personne qui nous lâche au cours de la route quoi. Parce que les projets d'urbanisme c'est 5 ans quoi, c'est quand même dans la durée. Il faut que la volonté elle soit portée à chacune des étapes, le politique qui nous le transmet à nous, nous on doit le transmettre au promoteur qui doit manager son architecte, l'architecte qui doit manager les entreprises pour construire et maintenant ça revient chez nous parce qu'on accueille les habitants. Donc quand les habitants arrivent on propose un pot dans le pavillon justement, à tous les gens qui arrivent dans un immeuble, et on leur explique dans quel quartier ils habitent et la démarche qu'on a eu jusqu'à aujourd'hui et qu'on attend d'eux un comportement qui soit adapté, c'est-à-dire que nous on a mis nos objectifs avec une température de consigne dans les logements qui est à 19 degrés par exemple. Or 19 degrés pour les gens en France ben c'est froid, c'est difficile donc s'ils mettent 24-25 c'est sûr que nos objectifs à nous de consommation ils ne seront pas tenus. Donc il y a un minimum de comportement aussi à attendre des gens, et on ne va pas non plus s'ingérer dans leur vie privée donc si c'est 22 ben c'est 22 mais du coup on atteindra ptêtre pas nos objectifs.

Au44 : Mais il y a des contrôles ?

VD45 : Alors oui, justement pour vérifier que ce qu'on a fait ça marche, on a un contrôle par bâtiment de la consommation, on va analyser enfin en 2010 on aura les résultats. Et on a aussi 40 logements qui ont été livrés il y a un an et demi dans lequel il y a des petits capteurs qui relèvent toutes les 10 minutes la température dans les logements et le contexte de façon à ce qu'on analyse cette base de données, on les recueille et on les analyse et qu'on vérifie que le double flux c'est intéressant, la co-génération ça apporte ça et on saura ça cette année.

Au46 : Mais pour les habitants s'il n'y a pas de répercussions ?

VD47 : Ben financière... Normalement les logements qui consomment moitié moins ça coûte moitié moins cher en facture, donc les gens le verront sur leurs factures. Nous l'objectif c'est la planète, mais les gens l'objectif c'est leurs factures. Donc on leur explique qu'ils peuvent diminuer nettement leurs factures de consommation s'ils acceptent de mettre 21 ou 19... Bon on ne peut pas imposer tout mais on leur explique comment on a construit les logements et après eux ils doivent avoir un comportement qui doit être adapté ou non, s'ils éteignent leurs lumières ou pas, c'est pas bien compliqué quoi. Donc on rappelle ça à tout le monde.

Ar48 : Et ils auront un feed-back, un retour sur les résultats ?

VD49 : Alors ceux qui ont été livrés tous les deux mois on a un point de rencontre avec le syndic ceux qui gèrent les bâtiments et ceux qui veulent des logements, donc ils gardent un interlocuteur ce qui est différent des autres quartiers où quand on livre tout le monde s'en va et il n'y a plus personne. Là il y a toujours un interlocuteur qui est nous au moins pendant deux ans et on verra après s'il y a une vie de quartier qui s'instaure autour de cette thématique ou non, un peu comme en Autriche ou voilà. On verra comment ça tourne, mais en tout cas on essaie de se donner les moyens pour éduquer tous ceux qui viennent. Enfin former et maintenir les enjeux politiques qu'on s'était fixés au début.

Au50 : J'ai juste une question parce qu'on parle de formation puis on parlait d'entreprises avant. M. Cacciali m'avait parlé de GRETA c'est ça ?

VD51 : Ouais donc ce qui s'est passé c'est que les entreprises qui comme je vous en parlais tout à l'heure ne savaient pas toujours faire, nous collectivement on est allé voir la fédération de BTP et leur disant ben on fait cette opération sur la caserne De Bonne est-ce que vous voulez nous accompagner ? Et donc la fédération du BTP a réussi à créer dans son catalogue de formation des formations nouvelles comme une formation liée à l'étanchéité à l'air des bâtiments, à la pose des panneaux solaires, à la pose du double flux, et ces formations-là qui

ont été créées en même temps que se construisait la caserne ont pu bénéficier aux compagnons de chantier qui étaient sur le secteur.

Au52 : Donc le GRETA ça a été formé...

VD53 : Donc le GRETA qui est un institut de formation piloté par la fédération du BTP je pense...

Au54 : BTP c'est quoi je m'excuse ?

VD55 : Bâtiments Travaux Publics, c'est une fédération de Bâtiments Travaux Publics donc fédèrent les entreprises et du coup ils on écrit des nouvelles formations dans leur catalogue de formation qui persistent, qui existent encore aujourd'hui, donc qu'ils ont maintenues.

Ar/Au : Okay ben merci infiniment...

(Alors que nous avons déjà arrêté l'enregistrement, elle a ajouté que Concerto est un moyen de se légitimer auprès de l'Etat).

ANNEXE 4 : Photos de la ZAC De Bonne

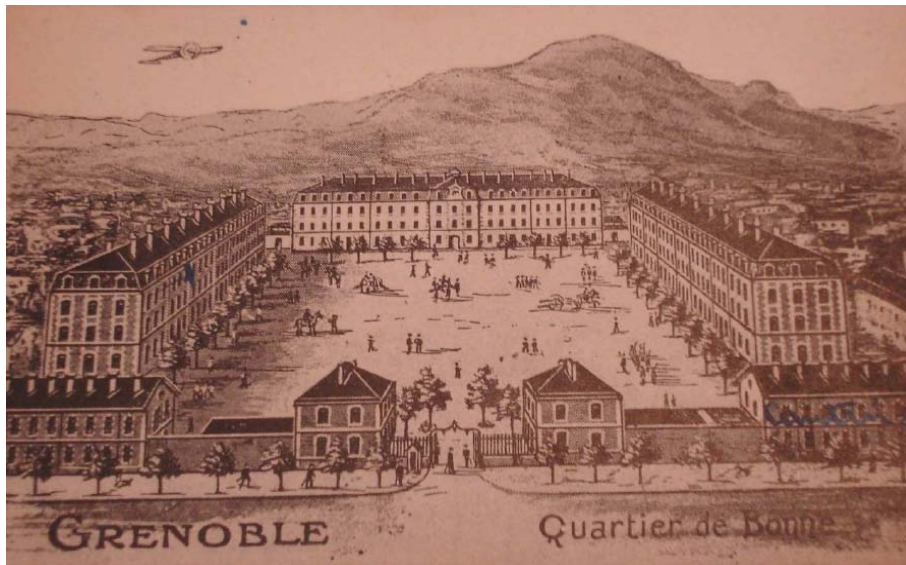


Figure 7 : Ancienne caserne militaire De Bonne
(Source : SEM SAGES, *Grenoble : innovation et aménagement urbain*, 2010)

Figure 8 : Ancienne caserne réhabilitée
(Source : <http://www.lemoniteur.fr/>)





Figure 9 : Situation de la ZAC dans la ville de Grenoble

(Source : <http://www.lemoniteur.fr/>)

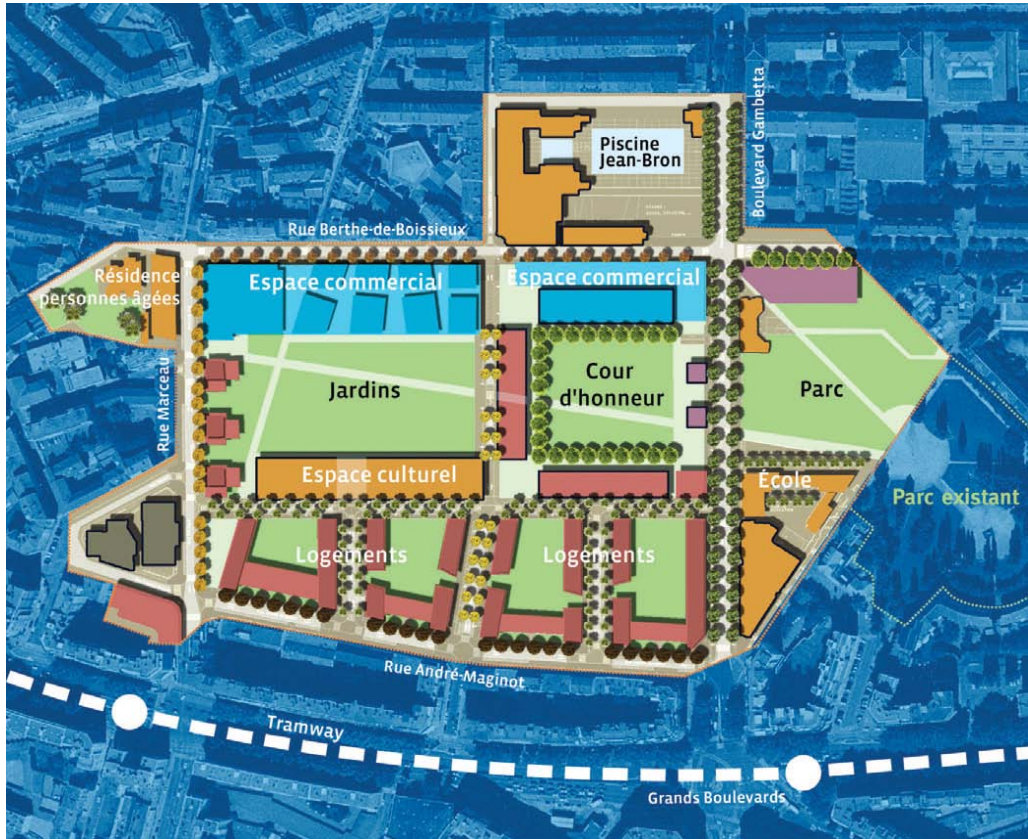


Figure 10 : Situation de la ZAC dans la ville de Grenoble

(Source : SEM SAGES, *Grenoble : innovation et aménagement urbain*, 2010)

Figure 11 : Plan détaillé

(Source : SEM SAGES, *Grenoble : innovation et aménagement urbain*, 2010)

**Figure 12 : Centre commercial (image de synthèse)**

(Source : <http://www.urbanews.fr/le-grand-prix-eco-quartier-pour-grenoble.html>)



Figure 13 : Cinéma Le Méliès, art et essai (image de synthèse)

(Source : <http://www.urbanews.fr/le-grand-prix-eco-quartier-pour-grenoble.html>)



Figure 14 : Ecole bioclimatique Lucie Aubrac (image de synthèse)

(Source : http://www.ecoquartiers.developpement-durable.gouv.fr/article.php3?id_article=121)



Figure 15 : Ecole bioclimatique Lucie Aubrac

(Photo : QUELOZ AURÉLIE)



Figure 16

Figure 17



Figure 18



Figure 19





Figure 20

Figures : Logements

(Photos : QUELOZ AURÉLIE)



Figure 21

LE PROJET BOUCHAYER-VIALLET

Benjamin Chabloz et Anna Mrazek

1. INTRODUCTION

1.1 Cadre de l'étude

Cette étude de terrain s'insère dans le cadre d'un séminaire de Géographie selon le cursus proposé à l'Université de Neuchâtel, intitulé « Universités, innovations et projets urbains ». L'objectif est de mettre en pratique des méthodes d'enquêtes de terrain liées au thème du cours théorique. La ville de Grenoble nous a été proposée en ses qualités de ville universitaire et créative. Des sujets plus précis, concernant cette ville, ont été soumis à cinq groupes de deux étudiants.

1.2 Contexte de la ville de Grenoble

Grenoble est une ville de montagne. L'industrie hydraulique de la fin du XIXe siècle, permet à la ville de s'épanouir économiquement. Au XXe siècle, c'est la découverte de la houille blanche qui redonne une impulsion à la ville. Parallèlement à ses avancées technologiques, la ville connaît des expansions démographiques et spatiales importantes, mais cette dernière est limitée par son environnement géographique enclavé par les trois massifs montagneux (Belledonne, la Chartreuse, et le Vercors).

Afin de se développer tout en limitant son étalement, la ville de Grenoble est contrainte de tendre vers un modèle de ville compacte. Nous le constatons à travers divers projets, comme notamment « GIANT », « De Bonne » ou encore « Bouchayer-Viallet ». Ce dernier, qui concerne le réaménagement d'une friche industrielle, est caractérisé par la concertation entre les acteurs concernés par le site, que ce soit les professionnels du projet, ou les acteurs du quartier. Ce projet accorde aussi une certaine importance à l'identité historique du site, soit industrielle et culturelle.

1.3 Historique du quartier Berriat

Le site Bouchayer-Viallet est une ancienne zone marécageuse qui a été achetée par la ville à la commune de Fontaines avant d'être asséchée pour être affectée dans le secteur de l'industrie. C'est l'entreprise Bouchayer-Viallet qui occupera la zone pour ses activités industrielles dans le domaine de l'hydroélectricité dès 1870. En 30 ans, elle devient un des fleurons de la révolution industrielle dans le domaine de la conduite forcée et de l'énergie hydraulique. Les ouvriers de cette industrie, dont une majorité d'étrangers, sont logés dans le quartier du site, le quartier Berriat. Pendant la Grande Guerre, les femmes sont engagées pour aider à la firme et fabriquer des obus, pendant que les hommes partent au front. Mais après la guerre, dans les années 1950, la crise fait chuter le nombre d'emplois. Le quartier reste cependant à majorité ouvrière (FAURE : 2007).

Sur la fin de cette période, en 1979, la ville rachète les anciennes chocolateries Cémoi pour les réhabiliter en espace d'activités économiques pour les entreprises C.E.M.O.I.¹. En 1980, elle fait l'acquisition du pavillon Eiffel de l'exposition universelle de 1900, pour y implanter le CNAC² six ans plus tard. Outre l'intérêt de la ville pour cette zone dont les activités industrielles décroissent, de nombreux acteurs culturels locaux s'y implantent dans les années 1990, profitant ainsi des locaux laissés vacants pour exercer leur art.

Nos intervenants sont unanimes quant à l'importance du rôle joué par la descendance des immigrés. Alors que leurs pères étaient venus autrefois pour l'emploi généré par l'industrie, les fils constituent un vivier culturel mixte, qui donnera au quartier son dynamisme et son identité clairement métissée et culturelle. En effet, comme nous le présente FAURE (2007) c'est l'un des quartiers de Grenoble qui contient le plus grand nombre d'associations culturelles, sociales et sportives.

Dans la partie analytique, nous détaillerons la nature des activités du site et leurs implications au sein du quartier Berriat et sur le site Bouchayer-Viallet jusqu'aux années 2000.

1.4 Le projet Bouchayer-Viallet

C'est en 1995 que la ville de Grenoble songe sérieusement à racheter le site. La volonté première est de lui donner une affectation économique. La situation stratégique du site n'y est pas étrangère, ainsi que son accessibilité bien développée et la surface importante de la zone – quatorze hectares, dont six hectares de friche industrielle³. Une phase de concertation avec les habitants et tous les acteurs touchés par ce projet est menée entre 1995 et 2003. Ces concertations aboutissent en décembre 2003 à la validation d'un programme d'aménagement. En 2004, une Zone d'Aménagement Concertée (ZAC) est créée et une convention publique d'aménagement est passée avec l'aménageur de la Société d'Economie Mixte Grenoble 2000. Les travaux commencent en 2005⁴.

Un des objectifs avoués de l'adjointe à l'économie, pilote du projet dès 2002, est de maintenir l'emploi, tout en créant une vitrine pour la ville en promouvant ses aspects culturels, créatifs et récréatifs. Ce sont, selon elle, autant de conditions pour atteindre le dynamisme souhaité et permettre une mixité sociale et fonctionnelle⁵.

2. PROBLÉMATIQUE

Notre problématique est séquencée en trois parties. Dans un premier temps, nous allons nous intéresser au phénomène de requalification des friches urbaines, qui sert un idéal de ville compacte et attractive. Ensuite, nous nous pencherons plus précisément sur les différentes caractéristiques d'une ville moderne du XXI^e siècle, ce qui nous permettra de comprendre le choix des activités à implanter dans la zone. De ces deux développements, ainsi que du contexte du terrain que nous étudions, découleront nos questions de recherches.

2.1 La requalification des friches urbaines

L'étalement urbain est une tendance qui prévaut depuis une quarantaine d'années et qui consiste à un étalement du bâti autour des villes, en couronnes successives. Morphologiquement, la limite entre l'urbain et le rural devient de plus en plus difficile à discerner. Ce mode d'urbanisation extensive, difficilement maîtrisable, doit son existence au culte de l'habitat individuel et à l'augmentation de la mobilité, favorisée par l'essor de l'automobile depuis les années 1970.

1 Centre d'Entreprises, de Métiers et d'Opérations Industrielles

2 Centre National d'Art Contemporain

3 Cf. Plan du site, annexe n°1

4 Cf. Calendrier, annexe n°3

5 Cf. Plan masse, annexe n°2

Les villes centres deviennent des centres d'emplois, alors que les couronnes constituent des lieux d'habitat. Ce phénomène, s'il répond aux aspirations résidentielles des citoyens, implique néanmoins une foule de problèmes environnementaux, structurels et sociaux.

En effet, cet étalement implique une emprise croissante sur le territoire. Pour ne citer que quelques exemples (RERAT 2008 : 10), cela implique la consommation de ressources non renouvelables, un appauvrissement du paysage, une pollution élargie du sol, sans compter les dégâts occasionnés par une forte utilisation de la voiture individuelle qui induit entre autres une pollution de l'air et des nuisances sonores non négligeables ainsi qu'une forte pression sur le territoire.

Un modèle alternatif à cet étalement est, depuis une quinzaine d'années, beaucoup discuté parmi les urbanistes. Il s'agit de la « ville compacte » (RERAT 2008). Le but est de proposer une urbanisation alternative à l'étalement du bâti et du modèle de la villa individuelle en redynamisant les villes-centre. Nous allons nous pencher plus particulièrement sur l'un des outils les plus fréquemment utilisés par les urbanistes afin de construire la ville sur elle-même et de tendre vers un modèle de ville compacte : le réaménagement des friches urbaines.

De quoi parlons-nous ? Selon AMBROSINO & ANDRES (2008 : 41-42), la friche est un produit de la désindustrialisation, qu'elle soit industrielle, ferroviaire, ou autre. D'un espace non défini, elle devient un support pour un renouvellement urbain dense et économe en espace. C'est alors une ressource pour la ville qui se reconstruit sur elle-même.

Cependant il y a un conflit potentiel entre les acteurs informels, qui s'emparent souvent du site lorsque celui-ci est laissé en déshérence, et les acteurs institutionnels, qui désirent par la suite se le réapproprier. Si ces derniers considèrent la valeur économique et foncière de la friche, les premiers désirent y promouvoir des valeurs alternatives, propres à leurs activités, souvent déjà implantées sur place. Ce sont deux visions de la friche qui s'opposent alors, entre un site « *terrain de jeux* », selon AMBROSINO & ANDRES (2008), et un espace voué à la construction. L'articulation entre les différents types d'acteurs semble alors délicate, tant la vision des uns diffère de celle des autres. D'un côté, des acteurs culturels désirent permettre aux nouvelles formes d'urbanités créées par leurs actions de perdurer, alors que de l'autre, les acteurs institutionnels désirent favoriser les enjeux économiques, sociaux et politiques au sein de ces espaces.

Au travers de notre étude, nous désirons observer si ces mécanismes, propres aux réaménagements des friches auxquels Ambrosino et Andres font référence, sont valables pour notre étude de cas.

2.2 Villes et innovation

Lors de l'établissement d'un programme de réaménagement et de développement urbain, outre le type de terrain, son emplacement et les besoins de la ville, il faut s'intéresser aux genres d'activités qui seront établies, pour qui et dans quel but. Il est aussi important de repérer les différentes fonctions que remplit la ville, les rôles qu'elle occupe et ses objectifs.

FLORIDA (2005:1) prétend par exemple, que la créativité a une grande importance dans l'évolution de la ville. La créativité est, selon lui, une combinaison de diversité, de mixité, de populations hautement qualifiées et de hautes compétences technologiques. En mobilisant cette source d'énergie, celle-ci permet d'établir des innovations culturelles et techniques, le capital créatif complétant et dépassant alors le capital humain en matière de développement régional. Ces innovations ne sont pas nouvelles en tant que telles, elles ont toujours existé. Mais les villes ont permis leur prolifération et depuis quelques décennies, elles sont le moteur principal de son développement. En d'autres termes, ce que nous présente la théorie des classes créatives de Florida, c'est que la mixité, des activités économiques, des talents et des origines de la population présente, serait le moteur de tout développement régional en ce XXI^e siècle.

Le risque principal, qui constitue la critique généralement faite à cette théorie, c'est que ce regroupement de gens qualifiés et talentueux en un lieu donné, soit synonyme de gentrification, c'est-à-dire d'embourgeoisement du site, ce qui mènerait à l'exclusion d'une part certaine de la population. Il paraît évident que le fait de restreindre des concepts ou des programmes à une certaine catégorie de gens, chasse les autres et ne favorise pas les échanges.

CORNELOUP (2009:113) s'intéresse également aux nouveautés comme moteur du développement, mais il a une approche différente de la problématique. Il propose de prendre en considération l'histoire de l'innovation, afin de saisir les logiques qui sous-tendent l'aboutissement et la création d'un produit, pourquoi et par qui, afin de comprendre les mécanismes de dynamisation de la ville. En pratique, les entreprises doivent pouvoir s'adapter aux nouveautés et le client doit pouvoir participer aux divers projets. Les innovations ne sont rien d'autre que la concrétisation des mutations de la société, déclare-t-il. Elles ne sont en effet, pour Corneloup, non pas le fruit d'un rassemblement de gens talentueux, mais font partie des politiques et stratégies d'évolution de la ville.

La ville comme puits d'innovations, produits de talents ou d'évènements historiques, seraient quelques unes des fonctions principales de celle-ci au XXI^e siècle. Mais elle en comporte bien d'autres. NOVARINA (2007:131) prétend à ce titre que la ville moderne est caractérisée par sa multipolarité. La politique publique de la ville, ainsi que son intérêt pour une approche participative aux divers projets, définissent à leur tour les traits d'une ville moderne. Les formes urbaines qui favorisent les échanges sociaux sont nettement mises en avant, ainsi que l'équilibre entre le développement du centre et de la périphérie. NOVARINA (2007:139) explique cette évolution de la représentation de la ville: cela concerne selon lui le passage d'un modèle aréolaire à un modèle réticulaire, soit d'une ville fonctionnant selon une logique de zonage et de fixité à un modèle d'une ville plus flexible, caractérisée par sa mixité, fonctionnelle et sociale. Selon Novarina, un projet de réaménagement et de développement urbain a de plus en plus tendance à prendre en compte cette dimension de mixité dans son programme.

Ces quelques auteurs nous fournissent un cadre théorique en ce qui concerne les caractéristiques du réaménagement urbain. Une ville moderne se doit d'être dynamique, innovante et intéressante si elle entend se développer, et dans ce but, la mixité semble être préférée au zonage. La requalification des friches urbaines rappelle l'importance accordée au développement durable et à la culture.

Le réaménagement d'un quartier d'une ville, nous le constatons, peut être analysé sous plusieurs angles. Pour notre part, nous nous sommes focalisés sur un seul aspect, qui semble bien résumer l'image de cette ville moderne et qui constitue l'objectif central du Projet Bouchayer-Viallet: mixité et culture. Nous nous intéresserons plus particulièrement à l'émergence et au devenir des activités culturelles et associatives sur le site au sein du projet Bouchayer-Viallet, à l'origine et aux différentes formes de mixité liées au projet, ainsi qu'au déroulement de la concertation pour l'établissement de ce dernier.

2.3 Questions de recherche

Le potentiel économique de la zone, la composante culturelle du quartier Berriat et son poids historique ont joué un rôle important pour l'établissement du projet, dont la mixité est un des objectifs principaux. Afin de comprendre le lien entre l'importante teinte culturelle du quartier et la mixité promue par le projet, nous nous sommes inspirés du texte de CREVOISIER et KEBIR « Les ressources culturelles entres réseaux internationaux et développement local ».

Ces auteurs affirment (2007:1) que la culture et la connaissance constituent l'objet principal du développement économique actuel d'une ville moderne. Les interactions entre les dynamiques culturelles et économiques sont fortes, l'un étant utile à la préservation et au développement de

l'autre.

Mais une politique qui voudrait marchander la culture à une trop grande échelle, risquerait de la dévaloriser et de conduire à une politique contre-productive, nous avertissent-ils. En d'autres termes, et en relation avec la redynamisation du site en friche de Bouchayer-Viallet, vouloir gérer et redynamiser des activités culturelles par le biais de l'économie, pourrait leur porter préjudice plus que de ne les valoriser, d'autant plus lorsqu'elles sont en partie préexistantes au projet de réhabilitation.

Une approche par rapport aux relations entre culture et économie nous paraît la plus judicieuse, puisque que la volonté des instigateurs du projet est bien de transformer cette friche industrielle en un lieu dynamique, aussi bien économiquement que culturellement, caractérisé par la mixité des activités que l'on pourra y trouver et l'importance que l'on y attribue à la culture.

Mais qu'en est-il de cette notion de mixité concrètement ? Comment est-elle conçue et perçue par les différents acteurs? A-t-on à faire à une mixité préexistante ou à une mixité créée? Est-ce que ce genre de mixité ne comporte pas un risque de gentrification? Comment la présence d'une friche interagit-elle avec son entourage? Quel est le rôle finalement des acteurs culturels présents avant l'établissement du projet et celui des nouveaux acteurs ?

Ce sont quelques questions que nous ont soulevé nos différentes lectures à propos du projet Bouchayer-Viallet. Nous les avons regroupées dans une large question de départ, qui s'articule en ces termes : **Dans quelle mesure la mixité sociale et fonctionnelle est-elle produite et négociée dans le cadre d'un projet urbain situé sur une friche industrielle abritant des activités culturelles diverses?**

Les sous-questions qui vont nous aider à répondre à cette question de départ, se formulent ainsi:

1- Quelles formes culturelles sont préexistantes au projet et comment sont-elles par la suite transformées par celui-ci?

Par cette question, nous nous intéressons à l'aspect historique du site, afin de saisir le rôle qu'il a joué au sein du quartier Berriat et de la ville, que ce soit d'un point de vue industriel, ou culturel, lorsque celui-ci est devenu une friche. Cette étape nous semble nécessaire afin de cerner l'objet étudié pour ensuite le confronter aux caractéristiques du projet qui enveloppera le site dans son ensemble.

2- Quelle forme de mixité est-elle promue par le projet et dans quel but?

Ici, nous questionnons ce qui est entendu par mixité dans ce projet, pour qui elle est destinée, à quoi le projet est voué, et quels seront ses effets. L'innovation au sein du projet sera ici très brièvement aussi abordée, vu la place que certains auteurs lui accorde, à hauteur égale avec la mixité, comme facteur de développement urbain au XXI^e siècle.

3- Comment le projet a-t-il été négocié par les acteurs et qui sont-ils?

L'étude de cette question-ci nous permettra de saisir les différents enjeux concernant ce projet et de mesurer l'importance respective des différents acteurs dans le processus de concertation, notamment par rapport à la forme de mixité souhaitée.

3. MÉTHODES

La problématique a été définie avant le terrain, afin de cadrer notre recherche et nos entretiens. Une grille de questions a ensuite été réalisée selon les questions de départ et les sous-questions. Elles ont été adaptées à chaque interlocuteur, afin de cibler au mieux leurs connaissances et ainsi chercher un avis éclairé pour chaque domaine spécifique. Après avoir récolté toutes ces informations, nous avons analysé nos données en nous basant sur nos trois sous-questions, ce qui nous a permis, finalement, de répondre à la question de départ.

3.1 Contacts

Nous avons pris contact avec les principaux acteurs impliqués dans le projet que nous avons partagé en deux catégories : les acteurs du site et les professionnels travaillant au projet. Cela nous a permis d'avoir un échantillon illustratif des participants à la phase de concertation du projet.

Nous avons mené des entretiens semis-directifs, afin de laisser la possibilité à l'interlocuteur de développer certaines questions sous l'angle qu'il souhaitait. Chacun a été favorable à l'enregistrement des entretiens, ce qui nous a permis une analyse plus fine de chaque discours. Tous ont également accepté d'être nommés dans le travail, mais pour ne pas donner une trop grande importance au nom de chacun, nous avons préféré ne citer que les activités qu'ils représentent dans notre partie analytique. Nous avons finalement menés sept entretiens planifiés et un spontané. Ci-dessous se trouve la liste des acteurs interrogés.

3.1.1 Les acteurs du site

Espace Vertical:

Il s'agit d'une entreprise qui propose des salles d'escalade d'intérieur. Cette société propose deux salles: l'une est en fonction depuis 1995 dans le quartier Saint-Martin d'Hères à Grenoble, et la seconde occupe la partie nord de la petite halle du site Bouchayer-Viallet depuis septembre 2008. Nous nous sommes entretenus, de manière improvisée, avec l'un des trois cogérants, Eric Pinard.

Cap Berriat:

Cap Berriat est une association d'éducation populaire, pour des jeunes entre 16 et 30 ans. Elle existe depuis 40 ans, mais depuis 10 ans, Cap Berriat est orienté surtout sur l'accompagnement des jeunes dans des projets. L'ampleur du travail de cette association dépasse nettement le quartier et même la ville. Elle pourrait s'engager jusqu'au niveau européen, mais ne le souhaite pas, car Cap Berriat fait partie de l'histoire du site. Nous avons interviewé Julien Joanny, un membre du conseil d'administration de Cap Berriat, depuis six ans.

SMAG:

La Salle de Musiques Amplifiées (rock, rap, reggae, électro) de Grenoble est un projet résultant essentiellement de la volonté de la population. Il a été inclus par la suite dans celui de Bouchayer-Viallet. Nous nous sommes entretenus avec Jean-Christophe Bernard, dont la fonction principale est celle de chargé de mission pour ce projet à la ville, ce qui consiste à accompagner sa mise en place. Il a été embauché à l'origine du projet et a donc pu l'accompagner dans toutes les phases.

CNAC:

Le Centre National d'Arts Contemporain est déjà présent sur le site, depuis 1986. Nous avons réalisé un entretien groupé, avec Laure Chataignier – responsable communication au sein du magasin, Hacène Boufeta – l'administrateur et Frédéric Besson – assistant d'administration, webmaster et graphiste, mais qui a surtout répondu en temps que citoyen.

Union de quartier:

Le quartier considéré ici, est le quartier Berriat, qui s'étend du Drac jusqu'à l'Avenue Jean-Jaurès de l'ouest à l'est, et du Cours Berriat au Boulevard Joseph Vallier du nord au sud. Cette union a pour but de défendre des intérêts de la population de son quartier et de faire le relai entre celle-ci et les autorités municipales, préfectorales et éventuellement régionales. L'union est composée de plusieurs commissions, qui ont pour but l'entretien, le soutien et l'animation du quartier, ainsi que l'information à ses résidents. Nous nous sommes entretenus avec Paul Faure – trésorier depuis 2005 et Jean-Marie Jaouen – président de l'union depuis sa création en 1966 et jusqu'en 1976 environ.

3.1.2 *Les professionnels du projet*

SEM InnoVia:

La Société d'Economie Mixte Grenoble 2000 est un partenaire de la ville pour des opérations d'aménagement à caractère économique. Cette société devient Innovia Grenoble Durablement en 2009 et se spécialise dans les opérations liées au développement économique de la ville. Lors du lancement du projet Bouchayer-Viallet, la ville leur confie l'aménagement du site. Ils sont notamment responsables de la réalisation des réseaux et des voiries publiques, des espaces verts et publics, de la dépollution des sols et de la commercialisation des charges foncières aux promoteurs de logements, de bureaux et d'équipements publics. Nous avons interviewé Frédéric Cacciali, leur chargé de communication et d'opération adjoint.

La ville de Grenoble:

La ville est représentée dans le projet par sa direction économique. C'est l'adjointe à l'économie, Geneviève Fioraso qui est responsable du projet. Nous avons réalisé un entretien avec Agathe Congio, la chargée de mission entre 2004-2008. Elle travaillait sur l'aménagement de Bouchayer-Viallet, la concertation et l'animation du site. Vanessa Roux-Latour est notre deuxième interlocutrice. Elle remplace Anne-Cécile Blanc, qui depuis 2009, a repris le poste de Mme Congio.

Architecte:

Le travail de l'architecte commence en 2003, quand le maire, Michel Destot, lui demande de faire une étude de faisabilité sur le site. Nous nous sommes entretenus avec l'architecte en chef du projet et conseiller du maître d'ouvrage, Antoine-Félix Faure.

3.2 **Remarques**

Nous avons été tributaires du temps relativement court de notre terrain pour organiser nos entretiens. Nous n'avons donc pas pu choisir l'ordre des entretiens effectués. Nous sommes conscients d'avoir été indirectement influencé par cet ordre, dépendant des disponibilités de nos intervenants. Nous avons systématiquement adapté nos grilles d'entretien, en fonctions des nouvelles informations acquises.

4. ANALYSE DES RÉSULTATS

4.1 **De la friche à la mise en œuvre du projet Bouchayer-Viallet : entre rupture et continuité**

Rappelons la formulation de la première sous-question : « Quelles formes culturelles sont préexistantes au projet et comment sont-elles par la suite transformées par celui-ci ? » Pour tenter de répondre à cette question, nous allons dresser un tableau d'avant projet, pour ensuite le comparer à celui actuellement mis en place. Nous allons observer et relativiser les positions des acteurs concernés, décideurs ou résidants, selon leur statut vis-à-vis du projet Bouchayer-Viallet.

Dans un premier temps, nous allons nous intéresser à l'histoire, soit le patrimoine, à la situation géographique et aux types d'activités propre au site jusqu'aux années 2000. Dans un second temps, il s'agira de saisir dans quelles proportions ces caractéristiques du lieu ont été mises en valeur par le projet et comment les différents acteurs considèrent celui-ci par rapport aux changements occasionnés sur le site.

4.1.1 La friche : Etat des lieux avant la mise en action du projet

Le premier réflexe de l'architecte est de mettre en exergue la valeur paysagère du site et ses trois massifs qui entourent Grenoble. Il nous fait aussi part d'un point faible du lieu non négligeable, d'ailleurs aussi relevé par plusieurs de nos intervenants: L'autoroute A480, à laquelle le site est adossé, voit passer 90'000 personnes par jour, ce qui est inévitablement une source importante de pollution et de bruit. Cette autoroute est, de surcroît, une entrée de ville.

L'architecte va alors tenter de renverser ces points critiques en plus value pour le site, en construisant une vraie vitrine de la ville, avec des bâtiments antibruit, antipollution et durables.

Dans l'introduction historique du site, nous avons parlé de la forte identité culturelle du quartier Berriat et de sa cristallisation au sein du site Bouchayer-Viallet. Mais qu'est-ce que cela concerne ?

Le représentant de l'association Cap Berriat nous dresse un éventail non exhaustif mais illustratif du panel culturel développé au sein de la friche qui nous intéresse. Cela va de l'art contemporain, avec ses sculptures, installations et performances, au théâtre, en passant par le graffiti, la musique alternative, la danse, etc. Nous nous sommes alors demandés comment cela se concrétisait et s'organisait sur le terrain. Notre intervenant nous explique que les activités sont en général représentées par des associations, rattachées pour la plupart à Cap Berriat qui joue le rôle de conseiller afin de permettre à ces petites associations d'exister.

Les bâtiments abandonnés sur la friche qu'ils s'approprient en les squattant pour certains, souvent en accord avec la ville, selon le représentant de Cap Berriat, leur offre un lieu de pratique. C'est notamment le cas du « 102 », du « Brise-glace » et de la salle « Mandrak »; des lieux voués à la culture alternative et à l'art contemporain. D'autres structures louent des locaux appartenant à la ville, par exemple le théâtre 145 ou le Centre National Dramatique des Alpes (CDNA).

Toutes ces activités, quelles qu'elles soient, rayonnent dans le quartier. Mais ce sont celles des résidents et elles sont destinées au quartier Berriat. Cette dynamique de quartier, qui vit pour lui et par lui, va être considérablement chamboulée avec le projet Bouchayer-Viallet. Si beaucoup le déplorent, les acteurs concèdent pour la plupart que la vie culturelle, telle qu'elle était représentée avec le système des squats, n'était pas vouée à durer. Le porte-parole de la SMAG prétend même que la culture alternative sur ce site est en déclin depuis l'an 2000 et que les squats sont devenus des murs n'abritant plus de projets culturels.

4.1.2 Le projet : rupture et continuité

Nous avons vu plus haut l'importance de l'histoire du site pour son identité et celle de la ville, surtout en ce qui concerne la composante industrielle et culturelle de cette zone située au bord du Drac. Que ce soit les résidents du quartier, de la ville ou encore les décideurs du projet, tous désiraient apparemment permettre une certaine continuité identitaire sur le site, malgré la rupture occasionnée par le projet. Si la décision de conserver un patrimoine de l'histoire du site semblait évidente, le choix des bâtiments à conserver au détriment d'autres n'a par contre pas été de soi. Autrement dit, comment choisir quelles structures mettre en valeur ? En passant en revue les commentaires de nos différents intervenants, nous allons mettre en relief l'opposition entre la volonté d'utiliser au maximum le bâti existant et la réalité de la vision globale du projet en ce qui concerne la viabilité économique et la faisabilité en matière d'architecture.

La chargée de projet à l'économie de la ville nous dresse le tableau des édifices « historiques » restants à l'heure de la concertation de 2002. Cela concerne l'ancienne chocolaterie C.E.M.O.I., la halle Eiffel, qui a déjà été rénovée indépendamment du projet pour la mise en place du CNAC, le Brise-glace, la salle Mandrak, la grande halle et la petite halle. Selon elle, l'idée n'était pas de tout conserver, mais de garder un emblème qui rappelle le passé industriel et culturel du site. Car, selon ses termes, dans un objectif global de densification « *si on veut densifier, il faut faire des choix* ».

Malgré l'opposition de nombreuses associations, représentées par Cap Berriat pour la plupart, la grande halle est détruite en 2002, le Brise-glacé « désquatté »⁶ en vue de rénovation et la salle Mandrak démolie en 2005. C'est donc le C.E.M.O.I. et la petite halle qui seront conservés dans le but d'être rénovés et mis en valeur.

Alors que les associations culturelles, qui se développaient dans ces lieux destinés à la destruction ou à la rénovation, sont déçues d'être écartés du site suite aux concertations, les architectes et aménageurs s'expliquent sur les choix effectués.

L'architecte principal justifie le choix de garder la petite halle, importante pour son histoire industrielle. L'architecture rivetée, dont la technique a été introduite par les immigrants polonais, a été prise en compte pour la rénovation, puisque la structure originelle est respectée. Selon l'aménageur il a toujours été question d'y implanter ensuite une partie à vocation associative, culturelle ou d'animation. Aujourd'hui, la petite halle est séparée en deux parties, l'une accueille un espace de loisir dédié à l'escalade, alors que la seconde est à vocation économique, puisqu'elle contient une pépinière d'entreprises.

La grande halle, dans laquelle certaines associations désiraient, par exemple, créer un skatepark couvert, n'a pas pu être conservée, pour des raisons techniques, selon l'architecte principal. Ce bâtiment était mal isolé et toute l'eau de pluie tombait sur les piliers dont le métal était très résistant mais cassant. C'est pourquoi la démolition a été inévitable, malgré tous les projets qui lui étaient destinés.

En ce qui concerne l'ancienne chocolaterie, le bâtiment abrite une pépinière d'entreprises, toutes tournées vers l'image et des professions libérales. Il y a donc, selon l'architecte, un véritable « esprit C.E.M.O.I. », qui rejaillit sur l'ensemble du site. L'immeuble, qui abrite ces fonctions depuis 1979, est voué à être rénové afin de s'insérer dans la vision globale du projet.

Le bâtiment du Brise-glacé est lui aussi conservé, même si les squatteurs ont dû quitter les lieux en vue de rénovation et de réaffectation. Réaffectation que déplore notre intervenant de Cap Berriat, puisqu'il représente les intérêts des associations culturelles sur le site.

En ce qui concerne la halle Eiffel, c'est sûrement le bâtiment le plus renommé du site, bien qu'il soit relativement récent en son sein et qu'il ne partage pas la même histoire industrielle. En effet, selon l'administrateur du CNAC, un bon nombre des visites du centre sont de nature architecturale avant tout. La question de conservation du bâtiment ne s'est jamais posée, car il a déjà une fonction d'importance nationale dans le domaine de l'art et cela s'insère à merveille dans le projet Bouchayer-Viallet, notamment pour son aspect de pôle culturel. Il est cependant intéressant d'observer que l'occupation d'un bâtiment tel que la halle Eiffel a aussi des côtés moins pratiques. En effet, un bâtiment de 1900 n'est de loin pas pointu pour ce qui est de l'isolation. Ceci est à supporter pour le personnel du CNAC, qui nous a fait part de ces désagréments, toutefois avec bonne humeur.

Par rapport à cette notion de patrimoine, nous retrouvons au rang des déçus les utilisateurs du site et les résidents du quartier. L'union de quartier estime pour sa part que l'histoire d'envergure nationale et internationale appartenant au site n'est pas suffisamment mise en avant. Elle souligne le devoir de mémoire qui n'est, selon l'association, pas assez présent dans l'esprit des gens. Ils ont par exemple dû se battre pour protéger un monument sur le site dédié à des résistants français fusillés sur place par des soldats allemands pendant la seconde guerre mondiale. L'association Cap Berriat critique quant à elle l'utilisation prévue du patrimoine, qu'elle juge statique au lieu d'être dynamique. Ceci fait référence notamment aux futurs bureaux installés dans le bâtiment Brise-glacé qui ont pris la

6 Nous entendons par là le processus selon lequel les occupants des locaux sont chassés par les propriétaires. Cela se produit lorsque ceux-ci ne tolèrent plus la présence de ces premiers, soit parce que celle-ci est illégale, soit car l'entente entre les deux parties prend fin, notamment dans le cas où le propriétaire désire rénover les locaux, comme c'est le cas avec l'exemple qui nous intéresse.

place des artistes culturels qui occupaient l'immeuble.

Pour conclure ce passage, il est intéressant d'observer que la SMAG tient compte de l'importance historique de ce site. Cela se remarque notamment dans l'architecture du bâtiment. En effet, les traverses de bois ressemblent aux traverses de chemin de fer, ce qui constitue un clin d'œil à l'histoire des immigrés parvenus à Grenoble en train. Mais ce bâtiment a aussi été conceptualisé pour s'intégrer au site. Ainsi, sa forme ronde et qui ressemble à une pièce de puzzle est sensée représenter une structure ouverte au sein du site.⁷

L'architecte désire profiter d'un point fort de la situation de proximité du site à l'A480, car elle permet à ce lieu de devenir une « vitrine de la ville ». En effet, si la friche industrielle est une devanture peu glorieuse pour l'entrée en ville de Grenoble, l'architecte principal du projet désire créer une véritable « vitrine ... qui offrirait à la ville une image positive et dynamique ». Si l'architecte admet que ces bâtiments ne sont pas révolutionnaires dans le domaine du bâti durable, il insiste cependant sur les capacités techniques de ces bâtiments. Ceux-ci sont, selon lui, particulièrement bien adaptés à leur environnement, car ils sont munis de panneaux antibruit, de panneaux solaires et le tri des déchets est contrôlé afin de donner à ces immeubles toutes les caractéristiques du développement durable. Ceci donne justement à cette vitrine son côté innovateur et vert. Selon l'architecte, retrouver ce côté innovation est un clin d'œil aux inventeurs historiques de Grenoble, dont Aristide Bergès, Grenoblois et inventeur de la houille blanche.

Afin de désenclaver le site, l'architecte a désiré ouvrir la ZAC sur le quartier, « simplement » par l'intermédiaire d'îlots, en prolongeant naturellement les rues pour mailler le site et faire rentrer les gens naturellement dans celui-ci. La première partie commence à l'entrée historique du site du côté du square des fusiliers et se veut devenir un lieu de vie, avec le CNAC et la SMAG. Mais les hôtels deux et trois étoiles, les logements étudiants et la brasserie vont aussi redynamiser l'endroit, selon l'architecte. La deuxième partie se trouve autour de la petite halle avec des bâtiments du secteur tertiaire et les immeubles antibruit⁸. La troisième et dernière partie est constituée essentiellement de logements, en tout quatre cents.

La responsable communication au sein du CNAC semble séduite par le projet de réaménagement du site, car il lui permettra de sortir de l'enclavement et offrira alors une visibilité plus importante pour le CNAC. Car la friche « fait de l'ombre » au centre selon ses dires.

Intéressons-nous à présent aux changements concrets que le projet induit au niveau des activités et de l'appropriation de l'espace parmi les acteurs du site. Nous désirions vérifier, s'il y a eu des changements d'échelle au sein du site, alors que le projet induisait un passage des petites associations de quartier à de grandes structures appartenant à un réseau régional voir national.

Selon l'intervenant d'Innovia, la vie associative et culturelle vont être réorganisées. Selon lui, il est difficile de trouver le juste milieu dans une telle démarche de concertation, entre proposer aux acteurs un projet tout ficelé et partir de zéro pour tout construire ensemble. En outre il avoue : « Il y a forcément un peu de pertes, et c'est difficile de ne pas froisser les associations qui sont fragiles et parfois divisées entre elles et en leur sein ».

Le porte parole de Cap Berriat va, quant à lui, beaucoup plus loin, puisqu'il insiste sur le fait que de toutes les activités culturelles et associatives précédentes il ne restera que le CNAC et Cap Berriat, en y ajoutant le nouvel événement SMAG. Cependant, le représentant de ce dernier nous explique que ce qui a permis la conception de la salle de musique, ce n'est pas tellement l'histoire du quartier ou son essor culturel mais la chance de pouvoir libérer un espace aussi grand et « quasiment au centre ville ». Il y a alors vraisemblablement réellement un changement d'échelle dans les futures activités du site, car le public visé par une salle d'une telle envergure (environ huit cents places) est celui de toute l'agglomération grenobloise, et même au-delà, ce qui n'a rien à voir avec les anciens

7 Voir <http://www.bouchayer-viallet.info/sma3.php>

8 Voir annexe n°4, photo 5.

squats voués aux concerts qui pouvaient accueillir moins de cent personnes.

D'ailleurs, le responsable du projet SMAG affirme clairement qu'il n'y a pas de lien entre ce qui se faisait avant sur le site Bouchayer-Viallet et le projet qu'il chapeaute. Il n'y a donc aucune concurrence entre ce nouveau projet et les activités culturelles d'avant. Cette salle est censée répondre à une attente du public de l'agglomération, puisque seule une salle de cette envergure semble manquer dans le paysage, contrairement aux lieux modestes de concerts de la ville dont la Bobine, ou l'Ampérage.

En ce qui concerne le centre national d'art contemporain, son rôle de pôle culturel est déconnecté du travail des artistes du site selon l'administrateur, puisque les ambitions du centre sont d'envergure nationale voire internationale, contrairement à la renommée locale des artistes qu'abritait la friche.

L'ancienne chargée de projet à l'économie de la ville admet simplement : « *Toute la culture qu'il y avait, l'effervescence, n'y est plus, mais d'ailleurs les squats c'est provisoire, ça fait partie de sa richesse. Dans le projet Bouchayer-Viallet, il y a de la culture mais ce n'est pas la même* ». L'intervenant de Cap Berriat confirme cela : « *Les acteurs de musique ne se retrouveront pas dans la SMAG, ni les artistes dans le CNAC.* ». Le fonctionnement d'associations telles que l'ADAEP ou le Mandrak permettait selon lui un rapport humain, sans cahier des charges ou de contrat puisqu'un rapport de confiance s'établit entre des acteurs de proximité qui travaillent ensemble. Il prétend que désormais une gouvernance externe avec toutes les contraintes qu'elle engendre va contribuer à faire disparaître les petites associations. Il prend comme exemple la hausse des loyers qui découle du projet et qui induit une gentrification⁹ au sein du site.

Les représentants de l'union de quartier semblent déçus à plusieurs titres concernant les conséquences découlant de la mise en place du projet. Son ancien président, en tant que résidant du site, est déçu par la décision d'implanter beaucoup d'habitations à proximité de l'autoroute au détriment de l'inconvénient que les nuisances sonores occasionnent. Il regrette l'importance de l'argent qui pousse à de telles décisions. Les portes paroles des habitants du quartier Berriat avouent aussi qu'ils ne se reconnaissent pas dans des structures telles que le CNAC et la SMAG. C'est surtout la deuxième structure citée qui pose problème, car en tant que riverain, monsieur Faure appréhende les dégâts indirects que cela va causer, que ce soit au niveau de la pollution sonore à des heures tardives, ou la nature peu avenante du public cible.

Quant au CNAC, cette structure ne semble pas correspondre au large public, en tout cas pas particulièrement celui du quartier selon l'union. L'aménageur l'a dit dans ses mots : « *Le CNAC est un monde à part* ».

4.2 La mixité du projet et ses conséquences

L'analyse va porter ici sur la forme de mixité promue par le projet et ses buts. La mixité, c'est l'aspect phare du projet, actuellement. Néanmoins, il n'en a pas toujours été ainsi. C'est grâce à la population du quartier que la mixité a pris autant d'importance. Mais nous en parlerons plus amplement dans la sous-question d'après, portée plus spécifiquement sur les aboutis de la concertation.

Une fois que la mixité a fait partie intégrante du projet de réaménagement, elle a été réfléchie, concertée, proposée et validée. Elle se concrétise finalement sous deux formes: sociale et fonctionnelle. La mixité sociale est promue grâce à une offre de logements de tout type, du studio jusqu'à l'appartement de plus de cinq pièces. En ce qui concerne la mixité fonctionnelle, elle découle des différentes affectations qui sont attribuées aux bâtiments.

⁹ Dans un quartier urbain, processus d'installation de résidents d'un niveau socio-économique plus élevé que celui des populations initialement résidentes. (Lévy et Lussault : Dictionnaire de la Géographie)

Ils seront de nature commerciale (2000m²), économique (60'000m² de bureaux), associatives (Cap Berriat, union de quartier, ...) culturelle et de loisirs (CNAC, SMAG¹⁰, espace d'escalade, deux brasseries, ...).

De plus, de nouveaux espaces verts seront implantés afin de lier le tout. Ses différentes activités seront réparties dans les blocs, ou îlots d'opération. Dans un de ces blocs, on peut trouver du logement social (subventionné), du logement pour étudiant, un commerce et des bureaux, par exemple. Le site Bouchayer-Viallet n'est donc pas découpé en zones d'activités uniques, mais en zones où les activités sont mélangées.

4.2.1 *Mixité sociale*

Avant d'analyser les différents points de vue à propos de la mixité sociale, il est utile de présenter brièvement la politique de logement actuelle en France. Celle-ci impose 20% de logements sociaux dans chaque ville et un effort doit également être fait pour y rééquilibrer leur nombre.

Les prix exorbitants des logements et sa politique est une réalité en France et non une donnée spécifique au projet Bouchayer-Viallet. Cette politique de logements a parfois été critiquée dans nos entretiens, il a donc fallu être attentif à bien distinguer ces deux aspects, pour ne pas mélanger au projet des facteurs externes indépendants.

A Grenoble, les logements sociaux manquent. Bouchayer-Viallet en a alors compté 35% dans son programme. Mais cette proportion considère seulement les deux niveaux les moins subventionnés. La catégorie la plus subventionnée ne sera donc pas présente, ce qui comporte une critique faite à la mixité sociale du projet. Cela, fait remarquer Cap Berriat, est un signe de risque de gentrification, car les plus pauvres ne seront pas présents sur le site: Les squats, par exemple, vont complètement disparaître de la zone, leurs occupants avec. Mais de l'autre côté, ce risque d'embourgeoisement à cause des loyers est relativement faible, car les plafonds pour chaque catégorie de logements subventionnés sont élevés. Une bonne partie de la population aura donc accès à ces logements: « *Je crois qu'on est plus de 70% à être concernés* » nous dit l'aménageur. Et en plus de ces logements sociaux, il y aura encore des logements pour étudiants et pour chercheurs, ainsi que des logements en accession. La mixité dans l'habitat, semble donc satisfaisante.

Mais la mixité sociale ne se retrouve pas seulement dans les logements. En effet, l'architecte nous fait comprendre qu'elle est là, dans tout le quartier, à l'image de la ville, au travers de l'aménagement hétérogène de la zone: « *Grenoble est connue pour ça, la mixité sociale* », nous dit-il, en donnant l'exemple du quartier arabe au centre ville et des colonies siciliennes.

La mixité sociale se verra aussi au travers de l'utilisation très variée de cette partie du quartier; entre les visiteurs, les travailleurs et les habitants, les activités culturelles et les loisirs, tel que l'escalade, remplissant une palette d'offres culturelles large. Des catégories de gens très variées pourront y trouver leur compte, nous dit bien le représentant de l'Espace Vertical.

4.2.2 *Mixité fonctionnelle*

La mixité sociale est possible grâce à l'aménagement hétérogène du site. Elle dépend donc de la mixité fonctionnelle programmée. Entre le théâtre, la salle de concert, le centre d'art, l'escalade, les bureaux, les divers logements, les espaces verts, les bâtiments durables et les bâtiments patrimoniaux, ce lieu sera dynamique, vivant et attractif. Sans mixité fonctionnelle, la mixité sociale serait difficile, et inversement.

Bouchayer-Viallet se veut être le contraire d'Europole, le quartier d'affaires près de la gare, qui, selon plusieurs acteurs, est un échec au niveau de la mixité sociale.

L'aménageur nous dit effectivement: « *C'est vrai que pour Bouchayer-Viallet, il va être beaucoup plus sympa. C'est qu'il va être plus vivant, plus animé. On a prévu des commerces, qu'il n'y a pas à Europole, tout le long de la rue Ampères, sur chaque opération de logements. Et il y a effectivement un monde associatif que l'on tente de concerter; il y a l'espace d'escalade, il y a une brasserie, qui est prévue en face du centre d'art contemporain, qui va être un peu atypique, il y a la salle des musiques actuelles. Il y aura quand même beaucoup de bureaux, mais ça va être un quartier vivant* ». Toutes ces activités vont redonner vie au site, vont revaloriser la zone et les quelques activités et bâtiments qui restent. Une cohérence culturelle se développera entre le CNAC et la SMAG, établissant entre eux une vraie synergie. Le CNAC nous dit bien qu'avec la salle des musiques amplifiées il « *va donner une valorisation aux logements. Ce sera un lieu de vie intéressant pour les futurs habitants*».

La salle de musique est un très bon exemple de la politique publique de la ville, ouverte à la participation de la population et aux nouveautés, ainsi qu'aux besoins du projet de la ZAC, soit une volonté d'avoir une offre culturelle large pour compléter au maximum sa mixité.

La nature de la salle, fonctionnelle et structurelle, s'inscrit très bien dans l'objectif mixité et innovation du projet.

Somme toute, cette mixité semble évidente pour une ville moderne, comme le dit NOVARINA (2007:140): De par l'évolution de la mobilité et le mode de vie plus souple, la ville s'organise aujourd'hui différemment, soit de manière plus réticulaire qu'aréolaire. Et effectivement, autant la direction économique de la ville que l'aménageur ou encore le CNAC, soulignent dans les entretiens l'importance de la mixité dans ce projet.

Cette nouvelle représentation de la ville est non seulement présente dans son caractère mixte, mais également dans la concrétisation du maillage de la zone. Effectivement, outre l'autoroute qui est un véritable mur auquel s'adosse le site Bouchayer-Viallet, le cours Berriat et la rue Ampère sont des voies qui achèvent son isolement. Cette fermeture du site à la ville est préjudiciable selon l'architecte car elle limite sa mixité et son dynamisme. Le quartier va donc être inséré dans le reste de la ville, en se voyant prolonger les rues parallèles à la rue Ampères, comme présenté au début de ce chapitre.

Quant à l'innovation, telle que présentée par Corneloup et Florida, elle ne semble pas être le moteur principal de développement urbain pour la ZAC de Bouchayer-Viallet. Dans aucun des entretiens elle ne ressort comme point spécifique des caractéristiques du projet. En effet, pour l'un de nos interviewés c'est la nature de la SMAG qui sera innovante, pour l'autre c'est la richesse de la concertation, pour le troisième c'est la ville, qui est en soi une innovation.

La seule innovation du projet, dans le sens commun du terme – soit nouveauté, se retrouve dans l'architecture. Certains bâtiments, comme notamment le reflet du Drac, est en effet une nouveauté, un défi, nous explique l'architecte. Des bâtiments à énergie positive ont déjà été construits, mais toujours pour des bureaux. Ici, ce sera intégré dans le cadre de logements. Cet aspect-là de l'innovation a fortement été induit par la volonté d'inclure au projet les notions du développement durable. En fait, celles-ci ont été rajoutées après coup. Car de nos jours, dans un programme de réaménagement urbain pour une ville comme Grenoble, on ne pourrait pas exclure le développement durable. « *Ça c'est vrai que c'est devenu standard sur Grenoble* », nous dit l'aménageur.

L'autre construction qui fait recours à des innovations technologiques, c'est la SMAG, de par sa nature moderne et unique. Comme expliqué plus haut, sa structure interne convertible demande à réfléchir à des nouvelles manières de construire.

4.3 La concertation et la négociation du plan masse

Comment le projet a-t-il été négocié par les acteurs et qui sont-ils, est la question à laquelle nous souhaitons répondre en troisième. Cette question a son importance, vu que le projet constitue une zone d'aménagement concertée (ZAC).

Nos entretiens nous ont effectivement montré que la phase de concertation a été importante et que bien des choses ont changé grâce à elle. C'est ce que nous souhaitons mettre en avant ici.

4.3.1 Genèse du projet

La ville a besoin de se développer, sans toutes fois trop s'étaler. La friche industrielle du site Bouchayer-Viallet est idéale, par toutes ses caractéristiques déjà explicitées plus haut et rappelées ici par l'aménageur: « *Et puis sur Grenoble on a très peu de terrain disponible, on est bloqué par les montagnes. Donc la ville est toujours obligée de se reconstruire sur elle-même. Et c'est vrai que c'est aussi une opportunité un terrain de quatorze hectares, bien placé en plus; desservi par le tram, sur un quartier Berriat – Saint-Bruno qui a quand même bien la cote sur Grenoble. On est à deux pas de la gare. A cinq minutes vous êtes à la gare TGV. Donc il y plusieurs aspects qui ont fait que...* ». Un autre facteur déclencheur du projet, aussi déjà explicité plus haut, est cette volonté de faire une vitrine en entrée de ville.

En 1995, quand la ville annonce le souhait de réaménager le site de Bouchayer-Viallet, des comparaisons avec Europole, le site à vocation économique uniquement, près de la gare, sont tout de suite faites. L'avis de beaucoup de personnes est qu'Europole est un échec au niveau de la mixité sociale. Ils ne souhaitent pas avoir un tel site sur l'ancienne zone industrielle de Bouchayer-Viallet. Très vite, alors, la mixité est incluse dans les objectifs du projet de réaménagement. Les entretiens avec Cap Berriat et l'union de quartier nous confirment tous les deux, effectivement, que c'est grâce à eux et à la population que la mixité a été prise en compte. L'Espace Vertical, nous dit aussi que c'est grâce aux associations, que le projet est devenu ce qu'il est aujourd'hui. Sans cela, il y aurait un deuxième Europole à l'heure actuelle sur le site.

Pour mener à bien ce projet, un groupe de travail se forme. Celui-ci est composé d'un représentant de la ville pour la partie des services économie et urbanisme, d'un architecte, d'un aménageur, d'un paysagiste et d'un économiste. Mais personne n'est contracté spécifiquement pour la culture, cette dernière apparaissant comme objet principal de la concertation. Le but de l'équipe c'est, dans un premier temps, d'aller en concertation et ensuite de remonter vers les élus avec les informations récoltées pour pouvoir affiner le programme et établir, fin 2003, le plan masse souhaité. Une phase d'animation, à vocation essentiellement informative, suit la phase de concertation. En 2005 commence la phase opérationnelle du projet. Chacun s'occupe alors de son chantier, se constituant une équipe ou un cabinet pour avancer dans son domaine.

Quand le projet passe aux mains de Geneviève Fioraso, en 2002, cheffe de la direction économique de la ville, la gouvernance du projet, alors urbanistique, prend un aspect plus économique. Un an plus tard, le plan masse¹¹ est établi. Nous y voyons la place que les activités économiques (en rouge) prennent effectivement dans le projet. Nous voyons aussi que les proportions des différentes sortes d'activités et de logements ne sont pas égales, ce que Cap Berriat nous explique en disant que c'est bien là une preuve vivante de la logique du « *qui paie décide* ».

Le plan masse connaît quelques changements par la suite: principalement, quelques activités économiques sont changées en logements. Mais le but du projet reste le même, soit faire de cette zone un vrai quartier, avec des activités économiques, culturelles, des logements, des espaces publics et des espaces verts.

11 *Ibid.*

4.3.2 La concertation

La phase de concertation a fait la force de ce projet. Elle a permis de parler ouvertement, d'échanger des points de vue et de réfléchir à d'autres enjeux. Il est évident cependant que tout le monde n'a pas eu ce qu'il souhaitait. Comme déjà expliqué par rapport aux changements observés sur les activités culturelles, quelques bâtiments ont été démolis, par exemple, contre la volonté de Cap Berriat notamment. D'un autre côté, le square des fusillés va être déplacé seulement de trois mètres, au lieu des vingt initialement proposés, et ce grâce à l'union de quartier. La mixité a été prise en compte grâce à la concertation aussi, ainsi que les divers besoins de gestions pour le CNAC (transports, chauffage, ...). La présence de l'Espace Vertical et de la SMAG ont aussi été influencées par la liberté qu'offrait la structure du projet.

Une des difficultés principale avec une concertation, c'est qu'il faut réussir à bien pondérer les événements et donner un cadre claire de faisabilité dès le départ. Une concertation ne sert pas à relever les désirs de tout le monde pour les combler par la suite. Dans tous les cas, ce ne serait pas possible. Mais c'est bien de prendre en compte les souhaits et les besoins de chacun, pour ensuite établir un projet qui corresponde au mieux à la population concernée. Celle-ci doit être au clair avec cette manière de faire pour pouvoir collaborer au mieux durant toute la phase. Ce qui n'est pas toujours évident. La direction économique nous dit, par exemple, que c'est difficile de gérer des squats. Les gens qui y vivent conçoivent très difficilement la réalité-même d'un squat, soit sa nature temporaire et au fond illégale.

Par ailleurs, quand il s'agit de construire des activités économiques à la place d'activités culturelles, il y a résistance, les changements étant généralement appréhendés. De plus, l'avis de la population est fort probablement divergeant de l'avis des professionnels. Chacun avance ses souhaits, pour pouvoir, à son tour, en profiter. Il faut donc réussir à amener les sujets à discuter de manière posée et réfléchie, pour ne pas polémiquer inutilement.

Cela nous amène à une autre difficulté dans cette phase de concertation; la présentation du projet. D'un côté il faut éviter d'en dire trop, pour ne pas donner l'impression que le projet est tout ficelé et interchangeable. Mais de l'autre, il faut tout de même présenter un plan qui tienne la route. Sans cela, il n'y a aucune base à laquelle se rattacher pour faire avancer la situation.

Pour mener une bonne concertation, en plus de toutes ces difficultés que nos divers interlocuteurs nous ont présentés, il faut considérer les contraintes externes au projet; notamment ici, la réalité financière du site. Il n'a pas de voirie et pas de réseau. Il faut dépolluer la zone et chercher des promoteurs. L'investissement financier de ses enjeux multiples est un choix purement politique et non populaire.

Ces différents points expliquent en partie l'évolution indéniable et la structure du plan masse, en particulier aussi la disparition des squats. Les changements sur un projet si grand c'est courant, nous dit l'aménageur et la SMAG. La culture n'a peut-être pas eu la place que souhaitait Cap Berriat, mais les enjeux étaient complexes. Il a fallu faire un choix: « *Si l'intérêt général impose de construire du logement et de construire du tertiaire, peut être que la culture est perdante. Mais ce n'est pas qu'on dénigre la culture, c'est qu'il y a d'autres enjeux. Mais ça encore c'est mon point de vue à moi* » (A. Congio, Direction Economique de la ville).

La concertation aurait permis au projet d'être le plus possible sur mesure à la population concernée. Mais c'est un constat que Cap Berriat ne partage pas. Selon lui, la ville a finalement eu ce qu'elle voulait, en usant de son pouvoir et en retardant les décisions jusqu'à ce que les gens se lassent et cèdent. Ceci concernant plus particulièrement le Brise-glace, le Mandrak et leur propre bâtiment, qui sera quand même détruit, contre toutes promesses faites au départ. Cette attitude de la part de la ville n'est pas pour favoriser l'image de la démocratie locale, nous dit encore Cap Berriat.

Cap Berriat est de plus critique envers le projet Bouchayer-Viallet lui-même. Le projet aurait pu être beaucoup plus intéressant et aucun acteur culturel ne va s'y retrouver, alors qu'ils étaient là bien avant tous les autres. « *Ils auraient pu faire de ce projet quelque chose de beaucoup plus intéressant. Il ne faut pas avoir peur de prendre des risques, mais cela demande une philosophie différente. La mairie voit la ville à développer, vendre, (elle vend du vent, une façade) alors que nous, on la verrait plutôt comme ville à vivre* » (J. Joanny, de l'association Cap Berriat). D'un autre côté, Cap Berriat a été fortement présent dans la phase concertation et les dégâts ont été limités, selon eux. C'est aussi grâce à eux que la SMAG a pu être portée jusqu'à l'état de projet concret.

Encore une critique qui peut être faite sur cette phase de concertation, c'est la faible collaboration entre les différents acteurs, anciens et nouveaux. En effet, à part la concertation elle-même, il n'y a pas eu d'effort ou de volonté de la part des acteurs de collaborer. Il n'y a pas eu, par exemple, d'échanges entre Cap Berriat et le CNAC, ou entre la SMAG et les musiciens régionaux, ou encore entre l'Espace Vertical et les diverses petites associations et théâtres. Cela montre bien, une fois de plus, que le projet Bouchayer-Viallet considère une toute autre échelle que celle vécue auparavant sur le site. La seule interaction directe entre le site d'avant et le projet, c'est entre la SMAG et le CNAC. Ce dernier devra effectivement démolir son aile sud pour adapter sa structure à la construction du SMAG. Et il devra aussi coordonner ses horaires, ses programmes et ses manifestations avec ceux de la SMAG.

Nous constatons, que la concertation est à l'origine de plusieurs événements, de toutes sortes et que des facteurs externes ont influencés sa direction. L'essentiel à retenir cependant de cette phase du projet, c'est qu'il faut arriver à un compromis. « *La vie des squats est riche, il y avait aussi un fort enjeu de densifier le logement. ... On a pesé le pour et le contre, il y a eu négociation et un choix politique s'est fait. On est arrivé à un équilibre finalement, car le but de la ville c'est quand même de faire un projet qui réponde aux diverses attentes de la population. ... L'objectif c'est quand même l'intérêt général, la collectivité* » (A. Congio, Direction Economique de la ville).

5. CONCLUSION

Afin de conclure ce dossier, nous allons revenir sur nos sous-questions et tenter une synthèse des éléments de réponse qui nous ont été données à travers nos différents entretiens.

En ce qui concerne notre première interrogation face à ce projet, nous nous demandons de quelle nature était le site que nous allions étudier et comment son histoire et son identité allaient évoluer avec l'arrivée du projet Bouchayer-Viallet. Alors que les acteurs semblent séduits par l'importance attribuée à l'histoire du site, nous avons toutefois observé que c'est la manière qui divise les différents acteurs. Si les décideurs du projet semblent satisfaits du patrimoine restauré et mis en valeur, cet avis n'est pas partagé unanimement parmi les acteurs du site. Nous pensons que l'opposition entre ces deux catégories de protagonistes, que l'on retrouve tout au long de notre étude, représente principalement un contraste entre le réalisme économique et architectural d'une part, confronté à un travail de la mémoire idéalisé d'autre part. L'architecte et l'aménageur réfléchissent en termes de faisabilité et la chargée de mission à l'économie de la ville étudie la viabilité économique du projet, tandis que les associations culturelles et l'union de quartier sont pour leur part sur la défensive et regrettent de voir des bâtiments et des espaces rasés et réaffectés.

En ce qui concerne la restauration de la friche, dans le principe cela ne semble pas froisser les acteurs qui l'occupent. L'idée d'ouverture sur la ville, de mixité et de vie au sein du site semble satisfaire chacun. Mais en réalité, une fois que la phase de concertation est terminée, les travaux doivent commencer et des choix sont faits. Si chacun a été entendu, chacun n'a pas eu le même avis, par conséquent les décideurs doivent trancher et opter pour la version qu'ils estiment être la plus profitable pour chacun. Ces choix concernant l'avenir des infrastructures en place sur le site et influencent indirectement les activités qui s'y déroulent ou qui s'y déroulaient. Ainsi les associations culturelles et associatives semblent avoir été les structures les plus touchées par le projet.

Même si la volonté officielle du projet est de conserver la part culturelle et associative historique du site, la conservation du centre national d'art contemporain, la relocalisation de l'union de quartier et de Cap Berriat ainsi que la construction de la salle des musiques amplifiées ne semblent pas correspondre aux acteurs culturels et associatifs du site. Ils regrettent que le public concerné par les activités misent en place concernent un public d'envergure régionale, voir nationale de part la taille et la renommée des infrastructures favorisées. Cela va à l'encontre de leurs activités de quartier qu'ils sont obligés d'abandonner pour la plupart.

Les résidents représentés par l'union de quartier déplorent aussi ce changement d'échelle en considérant les dégâts potentiels que peuvent générer un flux considérable de personnes sur le site une fois celui-ci terminé. Pour ces acteurs, la réalisation du projet Bouchayer Viallet rime donc avec rupture, alors que les professionnels du projet considèrent la mixité des activités comme satisfaisante.

Quant à la forme de la mixité promue par le projet, elle semble complète. Autant sociale que fonctionnelle, elles ont été réfléchies et adaptées aux besoins et aux souhaits de la majorité de la population et de la ville. La culture préexistante au projet est certainement perdante, dû notamment à ce changement d'échelle, et les logements pourraient être plus adaptés, mais, somme toute, l'offre d'activités est plus large et l'accessibilité pour la population environnante plus élevée.

Quant aux buts de cette mixité, la théorie de la classe créative de Florida ne trouve pas ici sa place. Car la finalité n'est pas d'attirer des gens qualifiés pour créer quelque chose de nouveau, mais plutôt de rendre un lieu dynamique et intéressant pour la population résidente. La proposition de Novarina, qui pose la multipolarité de la ville comme facteur de développement, est beaucoup plus adaptée.

La mixité dans le projet Bouchayer-Viallet est en effet plus axée sur l'hétérogénéité de l'offre de l'utilisation du lieu, que par la volonté de créer un espace effervescent d'innovation et de création par la diversité des connaissances et du savoir-faire. La mixité n'est ni productrice ni un produit de l'innovation, elle permet simplement de rendre un lieu dynamique et intéressant.

Pour ce qui est relatif à la concertation et à la négociation, le principal à retenir, c'est que chaque acteur va tenter de mettre ses intérêts en avant et va agir afin que son domaine soit bénéficiaire. Et pour comprendre pourquoi telles décisions ont été prises, il est très important de considérer les acteurs en jeu et les facteurs influents externes. Ici, l'équipe du projet est composée entièrement de gens qui travaillent à ou pour la ville. Les intérêts principaux du projet, vont donc essentiellement remplir leurs souhaits. Mais la concertation a tout de même été importante et sans elle, le site Bouchayer-Viallet ne serait pas pareil aujourd'hui.

En conclusion et pour répondre à notre question de départ, nous pouvons dire que le projet Bouchayer-Viallet a favorisé, au terme de sa concertation et en accord avec les caractéristiques du site, une mixité organisée pour un quartier de ville moderne et dynamique, en écartant la culture alternative libre qui y été installée.

6 BIBLIOGRAPHIE

6.1 Articles

Ambrosino, C. et Andres, L. 2008 : Friches en ville : du temps de veille aux politiques de l'espace. *Espaces et sociétés* 3. 37-51.

Corneloup, J. 2009 : Comment est abordée la question de l'innovation dans les sciences sociales ? *Revue de géographie alpine* 97 (1). 113-124.

Crevoisier, O. et Kebir L. 2007: Les ressources culturelles entre réseaux internationaux et développement local. *GRET*, Working paper 6/2007.

Novarina, G. 2007 : Du quartier à la ville. Trente ans d'urbanisme dans l'agglomération grenobloise. *Revue de Géographie de Lyon* 72(2). 131-141.

Rérat, P. 2008 : Reconstruire la ville en ville : tendances et enjeux. *Géo-Regards : Revue neuchâteloise de géographie* 1. 7-25.

6.2 Ouvrages

Faure, P. étudiants de l'IUT 2 de Grenoble. Gaillard, M. et Poujolat, G. 2007 : *Quartier Saint-Bruno : Mémoire Grenobloise d'hier et d'aujourd'hui*. Saint-Cyr-sur-Loire : Alan Sutton.

Florida, R. 2005, *Cities and the creative class*. New York : Routledge.

Andres, L. 2008: *La ville mutable; Mutabilité et référentiels urbains: les cas de Bouchayer Viallet, de la Belle de Mai et du Flon*. France : Thèse en Sciences de l'Homme, du politique et du territoire, Université Pierre Mendès.

6.3 Sites internet

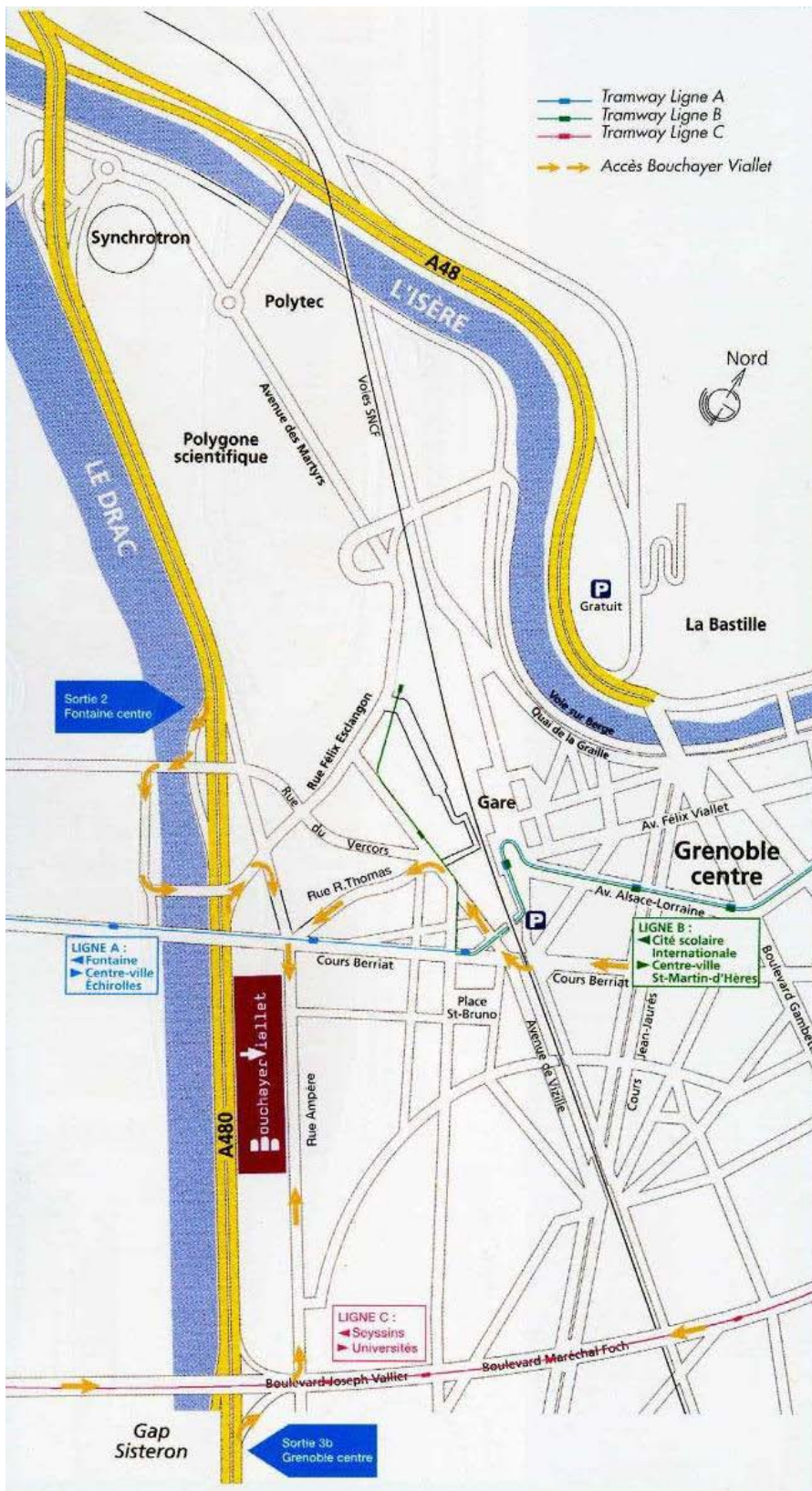
www.bouchayer-viallet.info

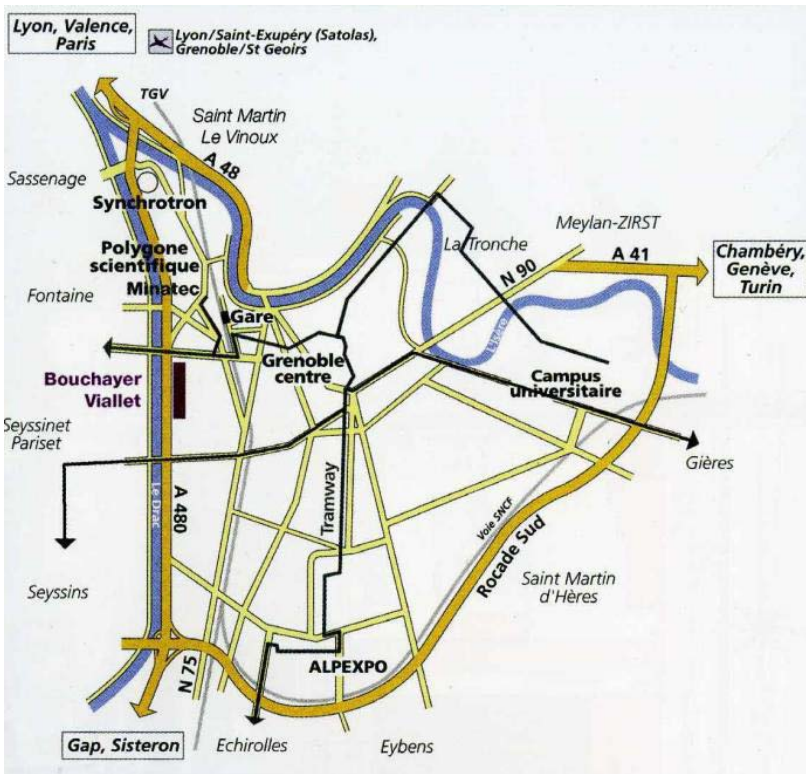
www.grenoble.fr/jsp/site/Portal.jsp?page_id=200

www.scribd.com/doc/10212620/38-BouchayerViallet-dossier-de-creation-de-zac

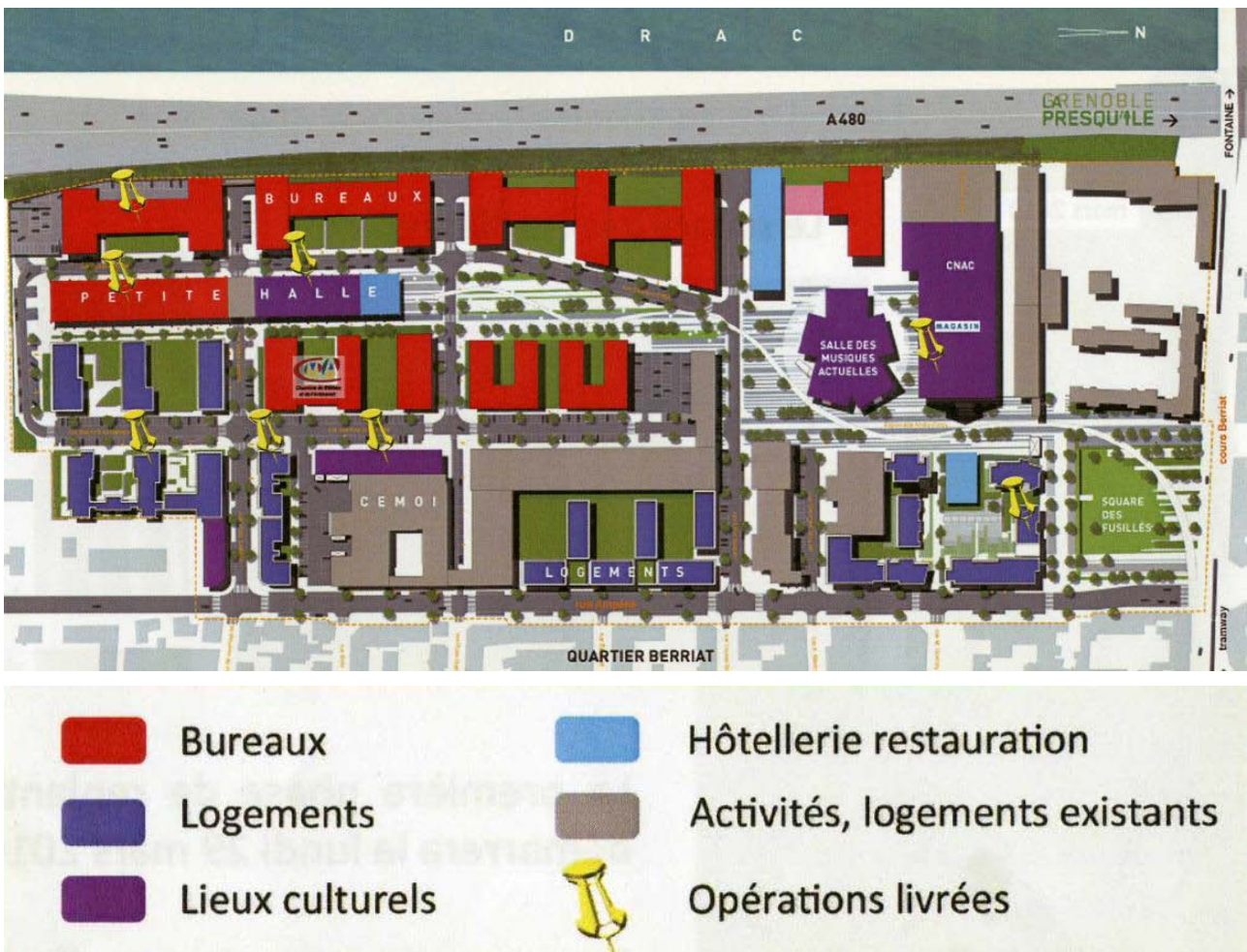
7. ANNEXES

7.1 Localisation du site (Source SEM Grenoble 2000, actuellement SEM Innovia)





7.2 Plan masse (Source: SEM Innovia, 2010)



7.3 Calendrier du projet (Source: bouchayer-viallet.info)

2004

- Bilan de la concertation
- Création de la ZAC
- Modification du Plan Local d'Urbanisme
- Lancement de la Procédure d'Utilité Publique
- Convention publique d'aménagement avec la SEM Grenoble 2000

2005

- Affinement du plan masse par l'architecte en chef
- Lancement des procédures d'aménagement par la SEM Grenoble 2000
- Lancement de la première phase de démolition
- Rénovation de la verrière du Centre National d'Art Contemporain

2006-2007

- Mise en place d'une démarche d'information (ouverture de la conciergerie)
- Livraison de l'espace culturel et associatif au 10 bis rue Ampère (salle de création spectacles vivants, salle polyvalente, bureaux associatif Mann'Arte)
- Poursuite des travaux d'aménagement sur le site
- Poursuite de la commercialisation des terrains
- Rénovation du clos-couvert de la petite halle (ancien bâtiment industriel)
- Livraison de l'hôtel d'entreprises dans la petite halle

2008-2009

- Choix de l'architecte pour la Salle de concert des musiques amplifiées
- Choix du cabinet IN SITU pour l'aménagement des espaces publics
- Livraison de la salle d'escalade dans la petite halle
- Livraison d'environ 20 000 m² de bureaux neufs
- Livraison de 118 logements

A partir de 2010

- Aménagement des espaces publics
- Livraison d'environ 330 logements
- Livraison d'environ 40 000 m² de bureaux
- Mise en service de la Salle de Concerts des Musiques Amplifiées

7.4 Photographies du site

Photo 1. Entrée historique du site (Photographie personnelle)



Photo 2. La petite halle avant les rénovations (Photographie de Florian Jourdain)



Photo 3. La petite halle, côté Nord après les renovations (Photographie d' Eric Pinard, cogérant d'Espace Vertical)



Photo 4. Situation géographique du site: le Néron comme une sculpture naturelle (photographie personnelle)



Sur la gauche, on peut voir la face ouest de la petite halle rénovée.

Photo 5 et 6. Les bâtiments antibruit qui longent l'autoroute (photographies personnelles)



Les grilles jaunes sont censées, selon l'architecte principal, casser le bruit qui provient de l'autoroute.

LE PROJET GIANT

Alexis Girardin et Bastien Vonlanthen



Image 1: Le polygone scientifique
(Source: Bastien Vonlanthen, 2010)

1. INTRODUCTION

Avec le Drac, l'Isère et les rails de chemin de fer comme contours, le polygone scientifique de la ville de Grenoble mérite son appellation de presqu'île. En effet, ce quartier situé au nord de la ville abrite la plupart des grands instituts de recherche de renommée internationale tels que Minatec, le CEA, le Synchrotron, l'Institut Laue-Langevin ou encore l'Institut de biologie structurale. Toutes ces grands centres d'étude cohabitent sur un vaste terrain de 250 hectares bien isolé du reste de la ville de Grenoble malgré la présence de nombreuses entreprises privées telles que STMicroelectronics ou Schneider Electric pour ne citer qu'elles. Pour les initiateurs de ce projet, cette situation d'isolement ne peut plus perdurer. C'est dans cette optique que de nombreux acteurs se sont réunis autour du projet Grenoble Isère Alpes NanoTechnologies (GIANT) afin de repenser cet espace aux portes du centre-ville et de l'aménager sur une période de 25 ans pour en faire un quartier intégré et fréquenté par toute la population grenobloise.

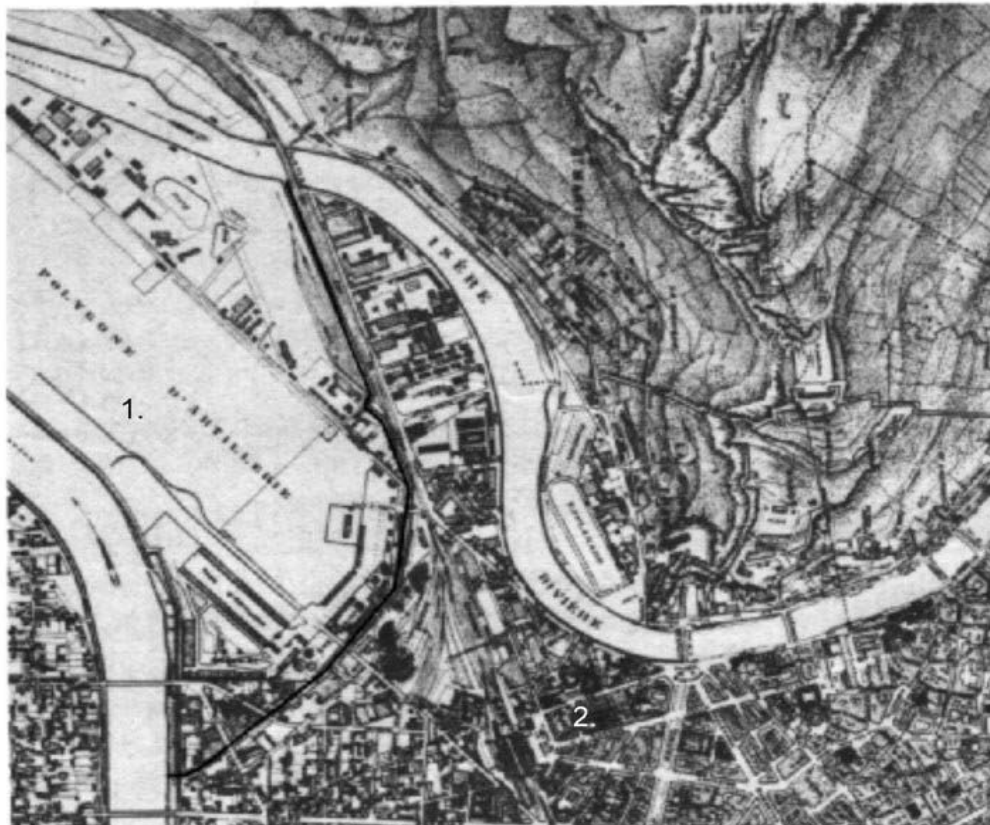


Image 2: Plan du Quartier Jean Macé en 1956 (1. Polygone d'artillerie, 2. Université)
(Source: http://pagesperso-orange.fr/flahaut/memoire/plan_1956.htm, consulté le 13.04.2010)

2. HISTORIQUE

Afin de comprendre comment et pourquoi le polygone scientifique de la ville de Grenoble s'est développé, il nous paraît nécessaire, en premier lieu, de retracer brièvement l'historique de son évolution au cours du dernier siècle.

Le nom « polygone » donné à la presqu'île scientifique provient de l'ancien polygone d'artillerie, servant d'entrepôt de munitions, qui se trouvait à cet endroit. L'université étant située de l'autre côté des voies de chemin de fer (aujourd'hui Institut Polytechnique National de Grenoble), la collaboration entre université et recherche pour l'armée était facilitée par cette proximité. Une fois le terrain déserté par l'armée au milieu des années 1950, le vaste espace disponible sur la presqu'île permit alors un développement de la recherche et offrait un lieu dégagé, non loin de l'université, pour l'implantation de nouveaux bâtiments.

En 1956 apparaît le Centre d'Etudes Nucléaires de Grenoble. Puis, d'autres grands pôles de recherche vont également voir le jour dans les années suivantes pour en arriver au développement actuel. De plus, la dénucléarisation en cours du polygone scientifique offre encore plus d'espace disponible puisque, auparavant, un périmètre de sécurité devait être maintenu. Aujourd'hui, les recherches dans le domaine atomique sont limitées et le seul périmètre de sécurité est une zone de 500 mètres autour du réacteur dans laquelle il ne doit pas y avoir d'habitations.

Cet espace dédié à la recherche scientifique ne comporte quasiment aucun habitant et reste désert en dehors des heures de travail à cause de son isolement par rapport à la ville et à son manque d'infrastructures commerciales et de loisirs. Cette évolution permet de montrer qu'aujourd'hui, grâce à l'espace disponible autour des bâtiments déjà présents et malgré un isolement géographique de longue date, la presqu'île scientifique de la ville de Grenoble offre un terrain idéal pour la construction de logements, de commerces ou d'espaces de loisir afin d'en faire un quartier diversifié et attaché de la ville.

3. PROBLEMATIQUE

Avant de nous focaliser plus précisément sur la problématique urbanistique de la presqu'île scientifique de Grenoble, il nous paraît judicieux de présenter et de situer le contexte ainsi que les principaux enjeux de grande échelle entraînant l'émergence des « parcs scientifiques » comme celui du GIANT.

1.1. Globalisation et campus « type »

A travers la croissance des flux globaux d'information et de capitaux et de personnes, les pôles de connaissance scientifique se doivent aujourd'hui de s'insérer dans une dynamique de concurrence internationale afin d'assurer leur survie. L'importance du phénomène est telle qu'elle concerne non seulement la renommée du pôle de connaissance lui-même mais également des territoires l'entourant. Il est en ce sens tout à fait éloquent d'observer l'impact en terme d'image que peut avoir un campus universitaire pour la ville voire même le pays l'accueillant. Cambridge, dont le nom évoque l'université avant la ville, en est sûrement le meilleur exemple. Les Ecoles Polytechniques Fédérales suisses permettent également au pays de rayonner mondialement en termes de compétences scientifiques.

Afin d'atteindre cette renommée internationale, les nouveaux campus scientifiques ne peuvent plus se limiter à recruter les étudiants au sein de leurs frontières nationales. Il s'agit alors par divers moyens d'attirer les étudiants et chercheurs internationaux, mais aussi les entreprises

internationales sur les pôles de recherche scientifique. *«Global enterprises have also adopted the campus as a blueprint for their international headquarters or their research-and-development departments.»* (CHRISTIAANSEN 2007 : 50). Parmi les exemples les plus explicites on retrouve le campus Novartis à Bâle ou encore le Nike World Campus à Beaverton en Oregon.

Ces « parcs technologiques » se doivent avant tout de devenir attractifs aux yeux des chercheurs, étudiants et entreprises internationales. En nous basant sur les écrits de HOEGGER (2007), bon nombre des campus scientifiques sont aujourd'hui projetés et décrits comme des petites cités quasi autonomes, incorporant, voire imitant la ville traditionnelle. Il s'agit alors de créer un espace convivial d'usages multiples alliant lieux de rencontre, de distraction et de travail. Dès lors, les acteurs grenoblois semblent s'inspirer des mêmes perspectives en ce qui concerne le développement de leur campus et de leur parc scientifique. Dans leur lettre d'intention, ils reprennent en effet les principales lignes directrices propres à de nombreux projets de campus à travers le monde. *« Si l'excellence du contenu scientifique constitue un préalable indispensable pour attirer ou retenir les meilleurs talents, cette condition reste insuffisante lorsque l'environnement global du site d'excellence n'est pas lui-même de haut niveau. Toutes les conditions permettant une vie pleine – lieux de détente et de sports, logements, lieux de rencontre, lieux de travail coopératif, bibliothèques, commerces, services – sont devenus indissociables des sites d'excellence au niveau mondial. »* (Grenoble Université de l'innovation 2008 : 7). Nous nous intéresserons alors en premier lieu plus précisément aux stratégies urbaines mises en place par les acteurs grenoblois afin de réaliser leur projet sur la presqu'île dite « scientifique ».

1.2. Ville et pôle scientifique

Face à ce modèle d'aménagement, les acteurs grenoblois, comme bon nombre de leurs semblables européens, se trouvent devant le défi d'éviter l'effet « tour d'Ivoire » et d'homogénéité sociale propre aux campus européens et américains des années 60. En nous basant sur les écrits de CONRNEIL & PARSON (2007), nous allons exposer les raisons poussant de plus en plus les pôles scientifiques et leurs campus à s'intégrer à la ville elle-même.

Selon ces deux auteurs, les frontières entre l'université et la ville doivent devenir poreuses voire, dans l'idéal, non existantes. Ils justifient cette fusion dans l'idée de rester compétitif face aux grandes universités américaines, à l'heure actuelle toujours dominantes en termes de réputation si l'on se fie aux divers classements universitaires. Cependant, face à la taille et la renommée des grandes universités d'Amérique du Nord souvent externes aux villes, les cités européennes peuvent se différencier et se démarquer par d'autres moyens. Les auteurs insistent alors sur la mise en valeur de l'héritage culturel des villes. L'insertion des campus et des parcs scientifiques dans les villes européennes permettrait alors l'établissement d'un modèle de haute formation alternatif, tout aussi efficace.

Dans un monde de culture globalisée, fortement dynamique et instable, les universités et les villes, en s'interconnectant, seraient plus à même d'intégrer les évolutions rapides de la connaissance. Une insertion idéale des universités et pôles de compétence à la ville entraînerait alors l'apparition d'une « knowledge city » (CONRNEIL & PARSON 2007 : 116), c'est-à-dire une « ville de la connaissance ». Cette dernière se caractérise par le drainage mutuel de l'université et de la ville, entraînant un bon fonctionnement de l'économie, de la société et de la vie culturelle dans la ville.

Les acteurs grenoblois semblent alors s'inspirer de cette théorie lorsqu'ils tentent de fusionner le site de la presqu'île à la ville. Une telle fusion ayant en effet pour but que le pôle scientifique face figure de quartier à part entière de la ville de Grenoble. Cependant, par sa

situation géographique, la presqu'île scientifique de Grenoble est particulièrement exposée à diverses difficultés concernant l'insertion de son pôle scientifique à la ville. La presqu'île est délimitée par deux cours d'eau, le Drac et l'Isère, formant une barrière naturelle avec les communes environnantes. De plus, la voie de chemin de fer traversant le territoire freine considérablement les liaisons possibles avec le centre-ville.



Image 3: la presqu'île scientifique

(Source: Ville de Grenoble)

CHRISTIAANSEN (2007) aborde en ce sens, à travers l'étude Science Park d'Amsterdam, la problématique des espaces spatialement cloisonnés. Ce Science Park est planifié dans un polder entouré d'eau, de rails de chemin de fer et d'autoroutes. Il semble dès lors évident que le parc scientifique d'Amsterdam ressemble en de nombreux points au projet GIANT de Grenoble. Non seulement les entreprises et l'université collaborent dans un même espace mais les contraintes physiques sont étonnamment semblables.

Le risque dans la projection urbaine d'un tel espace « insularisé » est alors qu'il s'y développe des pratiques très spécifiques, peu ouvertes sur le monde extérieur. Le problème majeur est que « *the insularity, concentrated access and monofunctionality of such areas leads to a lack of social control, uneven daytime and nighttime rhythms, a lack of multiple relationships, and an increase in mobility – in short to primitive, on-dimensional systems.* » (CHRISTIAANSEN 2007 : 55). On risque en effet, en développant un territoire spatialement isolé de la ville de créer une zone monofonctionnelle, sans mixité sociale et peu attractive pour la population externe au site.

Cependant, si la connexion ville - pôle scientifique s'avère trop compliquée à établir, l'auteur propose de développer l'espace « insularisé » de manière autonome et complémentaire à la ville. Concernant le Science Park d'Amsterdam c'est justement cette situation de développement isolé qui a été choisie. Les acteurs et les promoteurs de ce projet ont estimé qu'une connexion forcée risquerait de nuire à l'équilibre urbain environnant et à la cohérence du parc scientifique. C'est-à-dire qu'une telle action ne serait ni bénéfique pour la ville, ni pour le développement du pôle scientifique lui-même.

A l'inverse, malgré les contraintes naturelles et urbaines, les acteurs grenoblois semblent tout de même vouloir relier la presqu'île scientifique à la ville. Il s'agira alors de comprendre pourquoi, malgré les risques de déséquilibre urbain mis en avant par Christiaansen, les acteurs grenoblois tentent tout de même de réaliser cette connexion. Nous nous intéresserons en ce sens, par la suite, aux moyens urbanistiques mis en œuvre afin de relier ville et presqu'île.

4. QUESTION DE DEPART

Comment le polygone scientifique de la ville de Grenoble s'urbanise-t-il et comment cette urbanisation le connecte-t-il à la ville?

Par cette question de départ, nous allons tenter de montrer comment se fait l'urbanisation du polygone scientifique de la ville de Grenoble et comment celui-ci va se rattacher au centre-ville grâce à cette urbanisation. Afin de mieux répondre à ces questions nous allons affiner notre questionnement par les sous-questions suivantes:

Pourquoi cette volonté d'intégration du polygone scientifique à la ville se manifeste-t-elle?

Comment s'organise la gouvernance autour de ce projet d'urbanisation?

Par quels moyens urbanistiques va se faire cette intégration au reste de la ville?

Nos objectifs seront donc de comprendre ce qui a poussé les différents acteurs à créer ce projet GIANT et également de voir en quoi celui-ci va leur être bénéfique. Puis, dans un second temps, il s'agira de comprendre qui sont ces acteurs et comment se passe l'interaction entre eux, c'est-à-dire comprendre qui prend les décisions et comment celles-ci sont discutées. Enfin, nous allons voir par quels moyens va s'urbaniser le polygone scientifique pour permettre son intégration à la ville en tant que quartier à part entière.

5. METHODOLOGIE

Dans un premier temps nous nous sommes concentrés sur la littérature existante. Nous avons alors cherché des articles scientifiques traitant de l'historique de la presqu'île grenobloise ainsi que de l'urbanisation plus générale des campus universitaires et des pôles scientifiques. D'autre part, afin d'obtenir le plus d'informations possible sur les projets actuels grenoblois et l'avancée du projet GIANT, nous avons entrepris des recherches sur internet. Toutes ces recherches nous ont ainsi permis de développer une approche théorique des grands projets de parcs scientifiques d'échelle nationale et internationale tout en nous focalisant sur le cas plus particulier de Grenoble.

Dans un deuxième temps et afin de répondre à notre question de départ, plusieurs entretiens semi-directifs ont été menés avec différents acteurs grenoblois impliqués dans le projet GIANT. Ces entretiens semi-directifs ont dès lors comme objectifs non seulement de nous renseigner concernant les politiques d'urbanisation du polygone scientifique, mais aussi sur les projets de fusion entre pôle scientifique et ville. Voici ci-dessous une courte présentation des différents intervenants :

- Gérard Picat – architecte, urbaniste. Service prospective de la ville de Grenoble, chargé de mission au sein du Conseil général de l'Isère.
- Amandine Germain – collaboratrice de Michel Destot, député-maire de la ville de Grenoble.
- Philippe Brincard – CEA, chargé de mission GIANT.
- Bruno Paing – Minatec, directeur adjoint.
- Valérie Dioré – directrice générale d'InnoVia urbanisme.
- Pedro Olivas – chargé de communication pour « Grenoble, Université de l'Innovation ».

- Martine Chanas - directrice de Grenoble Universités.

Après nous être entretenus avec les acteurs principaux du projet GIANT, nous nous sommes concentrés sur l'analyse. Il a fallu dans premier temps retranscrire nos entretiens afin de pouvoir au mieux analyser le contenu des différents discours. Dans un second temps, après relecture de nos entretiens, nous les avons codés en différents thèmes. Ceci nous a, au final, grandement facilité la tâche lors de la rédaction de notre rapport.

6. ANALYSE

Grâce aux données recueillies lors de nos entretiens nous avons pu dégager des thèmes à analyser en rapport avec notre questionnement de départ. Cela nous a donc amené à diviser notre analyse en trois points principaux pour répondre à nos objectifs.

6.1 La gouvernance du projet GIANT

Dans cette première partie d'analyse, nous allons nous concentrer sur la gouvernance du projet, c'est-à-dire sur « l'ensemble des processus et des institutions qui participent à la gestion politique »¹ du projet GIANT. La gouvernance prend en compte la contribution de tous les acteurs qui « jouent un rôle dans les orientations politiques stratégiques et les options de politique publique »². Dans notre cas, il s'agira de tenir compte non seulement des décisions de la mairie de Grenoble ou du département mais également des tous les acteurs publics et privés participant au projet.

6.1.1 La gouvernance

Après avoir été à la fois un polygone d'artillerie puis un lieu inoccupé destiné à la recherche nucléaire, la presqu'île scientifique est aujourd'hui un vaste terrain de 250 hectares, peu dense, comprenant les grands instituts de recherche cités ci-dessus. Cette immense étendue à disposition donne une nouvelle grande perspective à cette ville enclavée où le foncier est rare et cher. De plus, il y a une volonté de création de logements et d'activités en densifiant la presqu'île. Tous ces éléments ont poussé les différents acteurs à vouloir faire évoluer ce polygone dans une perspective urbaine de connexion avec le reste de la ville.

L'impulsion a été donnée en 2005 par la création de Minatec (Micro et NAnoTECnologies), campus européen dédié aux nanotechnologies. Grâce à ce pôle de recherche toute la chaîne de l'innovation est réunie sur un même lieu. Minatec réunit à la fois des étudiants, des chercheurs tournés vers l'industrie et des industriels.

1 Lévy, J. et Lussault, M. (dir.) 2003: *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*. Paris: Belin.

2 Ibidem



Image 4: Minatec

(Source: Bastien Vonlanthen, 2010)

« Minatec est le germe de GIANT » (Bruno Paing, directeur adjoint de Minatec)

Avec Minatec, l'idée de base est déjà présente puisque ce campus crée une affluence sur le polygone scientifique et également un lieu de vie par le croisement et la rencontre de ces quelque 4'000 acteurs scientifiques qui y viennent chaque jour.

L'initiative de GIANT, à l'instar de Minatec, a été lancée au niveau local par Jean Therme, directeur du CEA Grenoble.

La volonté vient à la fois de la ville de Grenoble cherchant de nouveaux lieux de constructions pour des logements, non loin du centre-ville, et de Jean Therme et du CEA pour la création de nouvelles infrastructures.

« Il y a une volonté de part et d'autre » (Bruno Paing, directeur adjoint de Minatec)

C'est une convergence d'intérêts qui se concrétise en 2009 puisque les deux parties ont un profit à en tirer. Afin de mener à bien ce projet, une gouvernance complexe formée de nombreux comités réunissant tous les acteurs se met en place.

Le comité de pilotage partenarial est l'outil de pilotage principal. Il est dirigé par la ville de Grenoble et a pour rôle, entre autres, d'informer les élus, de veiller à la coordination générale des différents projets et de promouvoir le projet d'ensemble. Ce comité réunit 15 membres répartis en 2 collèges: 8 organismes (dont le CEA, l'Institut polytechnique de Grenoble, l'Institut Laue-Langevin, l'Université Joseph Fournier et le CNRS) et 7 financeurs publics (dont l'Etat, la région et la ville de Grenoble). A côté de ce groupe, il y a le comité opérationnel qui a pour but de préparer les comités de pilotage et de coordonner les projets d'infrastructures.

3 plus petits comités (sous-ensembles de la gouvernance globale) se réunissent dans divers objectifs:

- Le premier, le comité de pilotage GIANT, a pour but le travail en commun de la communauté scientifique. Il réunit les directeurs et présidents d'établissements scientifiques et est animé par le CEA.
- Le second, le comité de pilotage bâtiment et aménagement, joue un rôle dans la coordination des opérations d'urbanisme et de construction

- Quant au troisième, le comité de pilotage infrastructures coordonne les différents projets d'infrastructure comme la gare, le tramway ou encore la rocade nord.

Le comité de pilotage principal se réunit régulièrement sous la direction de Michel Destot, maire de Grenoble. Les décisions à l'intérieur du comité de pilotage, tel que l'a été le choix du projet de l'architecte Claude Vasconi, se prennent toutes au consensus entre tous les membres.

« Il n'y a aucune obligation qui relie les uns aux autres, ce n'est que du partenariat » (Philippe Brincard, CEA, chargé de mission GIANT)

Il n'y a pas de directeur mais uniquement des animateurs provenant des diverses collectivités locales ou des partenaires scientifiques à l'intérieur de ce comité. Malgré tout, l'influence du CEA et de Jean Therme est très forte puisque le CEA est le principal propriétaire foncier sur la presqu'île.

« Avoir un leader charismatique c'est bien mais c'est pénible des fois. Il faut trouver tous les compromis pour que le leader puisse tirer et que tout le monde suive sans que personne n'y perde son âme » (Philippe Brincard, CEA, chargé de mission GIANT)

L'avantage de n'avoir qu'un leader est que la prise de décision peut se faire de manière plus rapide malgré le besoin de validation par l'ensemble du comité de pilotage. C'est une première pour la ville de Grenoble puisque sur les autres projets, la ville est propriétaire de l'entier du foncier.

« La gouvernance d'un projet comme ça, c'est quelque chose d'assez exceptionnel et unique, donc c'est aussi des choses nouvelles qu'on a à expérimenter sur comment travailler ensemble ou comment bien communiquer aussi [... il faut] prendre en compte en fait les enjeux de chaque partenaire et arriver à développer un projet qui avance vraiment de manière efficace, soudée » (Amandine Germain, collaboratrice du maire)

La gouvernance est donc composée de nombreux comités insérés dans un système d'ensembles afin de parvenir au mieux à un accord et de faire progresser le projet de la meilleure des manières. Cette stratégie permet de traiter les informations et les décisions à différents niveaux selon le degré d'implication de chacun des partenaires. Ainsi, suivant l'importance du propos, un comité précis va se réunir. Le tableau ci-dessous résume la gouvernance du projet GIANT et la position des différents comités.

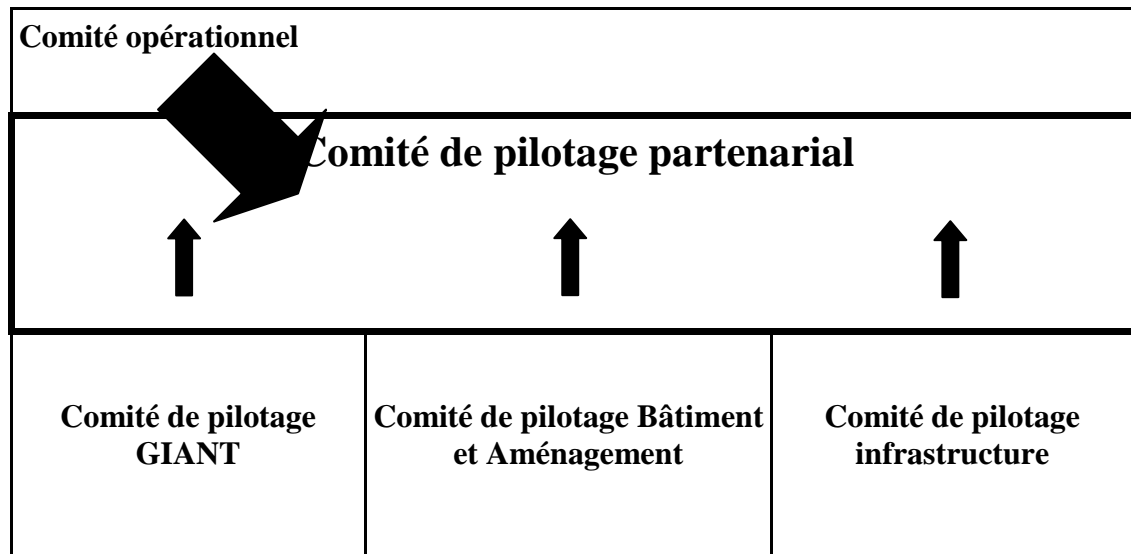


Tableau 1 : La gouvernance du projet GIANT

6.1.2 L'après Vasconi

L'étude sur le projet GIANT et le schéma directeur choisi pour l'aménagement du polygone scientifique proviennent du cabinet d'architecture de Claude Vasconi. Malheureusement, celui-ci est décédé le 8 décembre 2009, laissant planer le doute sur le futur du projet. Sa mort crée un frein et amène de nouvelles questions quant à l'avenir du polygone scientifique puisque les instigateurs du projet se doivent de lui trouver un remplaçant à sa hauteur.

*« Il va falloir qu'on continue d'avancer avec quelqu'un qui permette de fédérer et d'avoir aussi cet aspect extérieur et puis aussi de donner sa patte au projet, parce que c'était quand même quelqu'un de très renommé qui a vraiment une très grande qualité donc il va falloir qu'on se retourne et c'est sur ce à quoi on est en train de réfléchir, on n'a pas de solution toute faite »
(Amandine Germain, collaboratrice du maire)*

La question du futur architecte de la zone reste donc en suspens et peut avoir un effet de ralentissement sur l'urbanisation du polygone. Mais ce ralentissement sera sans doute moindre puisque les plans avec les différentes zones d'aménagement sont déjà établis et le comité de pilotage connaît ses principales volontés.



Image 5: Le polygone scientifique vu par Vasconi
(Source: <http://www.claude-vasconi.fr/findex.htm>, consulté le 22.04.2010)

6.2 Financement

6.2.1 Acteurs

Grenoble, comme dix autres projets sur le territoire français, a été retenu dans le cadre d'un plan de L'Etat comme zone d'investissements massifs. Des fonds importants ont alors été débloqués pour développer le campus Saint-Martin-d'Hères se trouvant à l'est de la ville, ainsi que la presqu'île où se développe actuellement le parc scientifique. L'Etat, par sa capacité à injecter de l'argent, est sans doute l'acteur prépondérant concernant le développement du projet GIANT. Cependant l'investissement financier public se fait également à une échelle plus locale, par la participation de nombreuses collectivités au financement du projet.

« Il y a un sacré nombre de contrats avec d'autres collectivités comme le contrat de plan Etat-Région aussi qui permet de débloquer un certain nombre de financements donc si vous voulez il y a un mix de financements (...) » (Amandine Germain, collaboratrice du maire)

Ce sont avant tout les acteurs publics qui financent massivement le projet. Cependant les acteurs privés, c'est-à-dire les grands laboratoires de recherches et les institutions comme le CEA participent aussi économiquement au développement de la presqu'île. Ce sont avec leurs propres fonds financier qu'ils développent leurs sites de recherche. Tout cela se fait en concertation entre tous les acteurs, en une convention passée entre les partenaires afin de développer au mieux l'urbanisation des zones concernées. Au final ce seront 1,3 milliards d'euros d'investissement qui seront débloqués par tous les acteurs sur les 15 ans à venir dont 600 millions d'euros pour le projet scientifique et universitaire, 400 millions d'euros pour les infrastructures et 300 millions d'euros pour le programme d'aménagement urbain.

Partenaires scientifiques et académiques	CEA, CNRS, EMBL, ESRF, Neutron for Science, Grenoble INP, Université Joseph Fourier, Grenoble Ecole de Management
Infrastructures	SMTC, République Française, SNCF, Réseaux Ferrés de France
Collectivités territoriales	Isère Conseil Général, Ville de Grenoble, La METRO, Région Rhône-Alpes

Tableau 2 : Les partenaires du projet GIANT

6.2.2 Intérêts et enjeux

En investissant dans le projet GIANT, les divers acteurs espèrent évidemment pouvoir retirer des retombés bénéfiques de leur implication financière. Il est alors particulièrement intéressant d'observer les différents enjeux et attentes liés au projet GIANT.

En ce qui concerne l'Etat, il s'agit avant tout que son investissement soit bénéfique économiquement pour toute la région dans laquelle les dirigeants ont investi, mais pas uniquement. Il faut aussi que cet investissement puisse être bénéfique à l'échelle nationale voire internationale en terme d'image et de retombées économiques pour le pays.

« Si l'Etat a accepté d'investir pour le développement du campus Saint-Martin-d'Hères, le but est alors pour notre campus de rayonner nationalement et internationalement (...) il faut que ça rapporte plus que cela ne coûte car c'est de l'argent public » (Pedro Olivas, chargé de communication pour Grenoble université de l'innovation)

Nous entendons par là que le développement d'un campus et d'un pôle de compétence scientifique efficace permettrait une reconnaissance à grande échelle attirant ainsi les étudiants, chercheurs et entreprises internationales sur le territoire grenoblois, donc français.

« (...) On doit faire en sorte que la presqu'île et ce qu'il s'y fait soit reconnu nationalement et internationalement et que ça permette aussi de tirer vers le haut toutes les activités qui sont développées sur la presqu'île » (Amandine Germain, collaboratrice du maire)

En effet tous les acteurs, qu'ils soient publics comme les collectivités locales et l'Etat ou privés comme les instituts de recherches, ont tout intérêt à développer l'attractivité du territoire. En agissant ainsi, c'est-à-dire en créant un maillage fort entre les entreprises, les collectivités et les universités, l'échange de savoir et de compétence permet l'établissement d'une plate-forme locale d'innovation efficace. C'est justement cette efficacité et ce pouvoir innovateur du territoire dû à la condensation du savoir-faire qui est alors recherché par tous les acteurs afin de drainer l'économie de la ville, de la région et de l'Etat.

Cette forte collaboration financière entre ville, université et acteurs scientifiques semble dès lors, pour les acteurs grenoblois, indispensable afin de créer une attractivité à grande échelle de leur pôle scientifique. C'est probablement pour cette raison que, dans le contexte de concurrence nationale et internationale, l'urbanisation et le rattachement du pôle scientifique à la ville semblent indispensables pour tous les acteurs grenoblois. Qu'ils soient chercheurs sur le polygone ou élus de la ville de Grenoble, tous tentent par un financement massif non

seulement de redynamiser l'espace de la presqu'île mais aussi de la rattacher à la ville en tant que quartier à part entière malgré les fortes barrières urbaines (voies de chemin de fer) et naturelles (rivières)

6.3 Urbanisation de la presqu'île grenobloise

Le but premier de la presqu'île scientifique est de se développer en un parc technologique de pointe. En ce sens les acteurs vont créer un campus scientifique de 20 hectares comprenant toute la chaîne de l'innovation sur la presqu'île grenobloise. Il est ainsi prévu qu'il s'y développe des lieux de formation pour les étudiants, des organismes appliqués à la recherche industrielle et des entreprises nationales et internationales. Cependant, cette chaîne de l'innovation ne suffit pas à rendre la presqu'île attractive.

En effet si le territoire même ne comporte que peu d'intérêt hors du contexte scientifique, il sera difficile d'y drainer une population nombreuse et mixte. En ce sens il semble dès lors indispensable de rendre cet espace attractif au plus grand nombre en transformant cet espace isolé en un quartier de la ville afin d'éviter un effet d'« insularisation ». Les acteurs dont ceux de la ville de Grenoble en particulier désirent urbaniser ce quartier, lui donner de la vie afin de le rendre plus attractif non seulement pour les chercheurs et étudiants étrangers, mais pour tous les habitants de la ville de Grenoble.

« Ce que nous on voudrait vraiment c'est que cette presqu'île qui est complètement reléguée puisse faire partie intégrante de la ville. Donc ça veut dire créer du logement familial, du logement étudiant, des équipements publics qui soient à même de donner envie aux gens d'aller sur la presqu'île parce qu'aujourd'hui, si on n'est pas scientifique ni universitaire la presqu'île ; enfin moi je suis née à Grenoble et la presqu'île j'y vais jamais sauf quand j'ai besoin d'aller y travailler » (Amandine Germain, collaboratrice du maire)

Il s'agit alors par divers aménagements urbains d'attirer les étudiants, chercheurs, tout comme un public plus large vers cet espace encore aujourd'hui isolé urbainement mais aussi idéologiquement du centre ville. Idéologiquement, car cet espace fut depuis le début du siècle passé dédié au développement de l'armée française puis de la recherche scientifique. L'image dégagée reste alors très monofonctionnelle est peu attractive pour la majorité de la population grenobloise.

« L'idée c'est d'habiter, de vivre et de travailler et d'étudier sur un même site. D'avoir suffisamment d'attractivité urbaine pour pouvoir répondre à tous les besoins de usagers de la ville » (Valérie Dioré, urbaniste – directrice générale d'InnoVia)

Nous allons en ce sens décrire avec plus de précisions les différents programmes de développement urbain mis en place par les acteurs publics et scientifiques afin de rendre cette presqu'île plus attractive.

6.3.1. Logements, loisirs et commerces

Lorsque les instituts de recherche et les universités se vident en fin de journée et que tous les usagers se rendent à leur domicile en dehors de la presqu'île, le quartier s'endort. La vie du quartier n'a que peu de chance de se développer. Pour palier à ce phénomène et rendre l'espace plus vivant en dehors des heures de travail, les acteurs grenoblois ont prévu de créer des logements sur la presqu'île elle-même.

En tout, selon les rapports officiels, 10'000 logements seraient prévus sur la presqu'île à l'horizon 2025. Bruno Paing, directeur adjoint de Minatec estime que c'est un des plus gros

challenges du projet GIANT. Cependant, selon Valérie Dioré, urbaniste travaillant sur la presqu'île, ce sont en premier lieu 2000 logements qui seront construits dont 35% de logements sociaux. En proposant une diversité des loyers relativement grande, les acteurs espèrent créer une certaine mixité sociale.

Malgré tout, une bonne part des logements seront dédiés aux étudiants afin de leur offrir un accès optimal à leurs lieux d'étude. De plus, cette population intéresse particulièrement les acteurs locaux car, par leur rythme de vie, ils seraient plus susceptibles d'animer la ville en sortant le soir par exemple, en mangeant à l'extérieur lors des pauses de midi ou en pratiquant diverses activités sportives. Il faut pour cela développer des infrastructures adaptées que nous allons décrire ci-dessous.

Un moyen de rendre l'espace attractif et vivant est la mise en place de zones dédiées aux loisirs. Un des projets majeurs afin de permettre aux citoyens grenoblois de pratiquer divers loisirs en plein air sera le réaménagement des berges de l'Isère. De plus l'Isère passant par le centre ville, pourrait constituer un bon moyen de connexion urbaine entre les deux entités que sont le centre-ville et la presqu'île. Dans ce sens, les acteurs grenoblois ont fortement misé sur la future installation d'un pôle sportif proche du bord de la rivière afin de créer un espace d'échange.

« On mise beaucoup sur le pôle sportif comme langage commun, comme doctrine ou seul élément de langage commun entre tous les usagers du secteur qui seront les habitants, les étudiants, les chercheurs salariés, ceux qui viendront consommer et habiter ici. » (Valérie Dioré, urbaniste)

On remarque ici l'importance donnée au lieu de dépense sportive comme élément rassembleur censé atténuer les différences sociales. Cependant aucun de nos interlocuteurs n'a fait référence à d'autres lieux d'activités, par exemple culturelles, prévus sur la presqu'île. Il est vrai que le quartier Bouchayer-Viallet se trouvant à l'entrée de la presqu'île sera quant à lui plus fortement dédié à la culture musicale ce qui explique peut-être ce choix.

Pour finir, afin de répondre aux futurs besoins des habitants étudiants et chercheurs, les acteurs ont dû se pencher sur la question des commerces. Il semble en effet indispensable afin que la presqu'île attire et retienne les habitants et chercheurs qu'il s'y développe divers services comme des lieux de restauration, des bars et des divers commerces par exemple. Le problème actuel est que, malgré la présence de chercheurs et d'étudiants, les commerces ne se développent toujours pas, les gérants ne voulant pas prendre le risque financier de s'implanter sur la presqu'île. Lors de la réalisation de nos entretiens, Philippe Brincard a bien mis en évidence cette problématique.

« Les entreprises, les commerces ne viennent pas sur un projet parce que rien ne leur garantit qu'il y aura un business » (Philippe Brincard – CEA, chargé de mission GIANT)

Il s'agirait alors de réserver à l'avance tous les espaces au rez-de-chaussée qui ne seraient pas commercialisés dans un premier temps. Les commerces devraient par la suite se développer lorsque les bâtiments commenceront vraiment à être habités par une population relativement nombreuse.

« Ce décalage il faut le gérer parce que ça coûte cher d'avoir des locaux inoccupés pendant 1 à 2 ans le temps que ça soit fini ». (Philippe Brincard – CEA, chargé de mission GIANT)

Il semble a priori logique que les commerçants n'aient pas grande envie de s'installer dans un lieu où les risques financiers sont grands. On peut tout de même penser qu'il serait possible, en attendant que les logements se construisent et se remplissent, de combler, voire de créer une demande adaptée aux gens de passage comme les étudiants et chercheurs scientifiques. Ce

genre d'offre est aujourd'hui très rare sur la presqu'île. Cependant on trouve tout de même quelques commerçants ayant récemment ouvert des petites buvettes autour de l'Institut polytechnique et de Minatec, tout comme un garagiste le long de la rue des Martyres.



Image 6 : Garage sur la rue des Martyres
(Source: Alexis Girardin, 2010)

6.3.2 Transports

Nous venons de voir l'importance à accorder à l'urbanisation d'un espace spatialement relégué afin de lui attribuer une nouvelle attractivité. Cependant cela ne suffit pas à garantir une fréquentation optimale si les barrières urbaines et naturelles restent difficiles à franchir. Intégrer la presqu'île scientifique et la connecter urbanistiquement à la ville ne peut dès lors se réaliser efficacement que grâce à la création de voies d'accès directes entre le centre-ville et le polygone. Sans afflux de visiteurs, chercheurs ou autres étudiants, cette partie de la ville ne pourra pas devenir un lieu de vie animé et fréquenté. C'est pourquoi, le projet GIANT prévoit de nombreux développements en matière de transport entre la ville et le polygone.

Le prolongement de la ligne de tramway B le long de la rue des Martyrs est le premier de ces investissements en matière de transport. Il s'agit d'un élargissement de la route actuelle qui va permettre de se rendre directement de la gare (donc du centre-ville) au polygone scientifique (et même jusqu'à son extrémité, au Synchrotron).

« C'est un tramway central avec des voies de chaque côté, voies voitures, voies cyclistes et voies piétons évidemment [...] qui va donner un grand axe qui va amener directement devant la gare » (Philippe Brincard, CEA, chargé de mission GIANT)

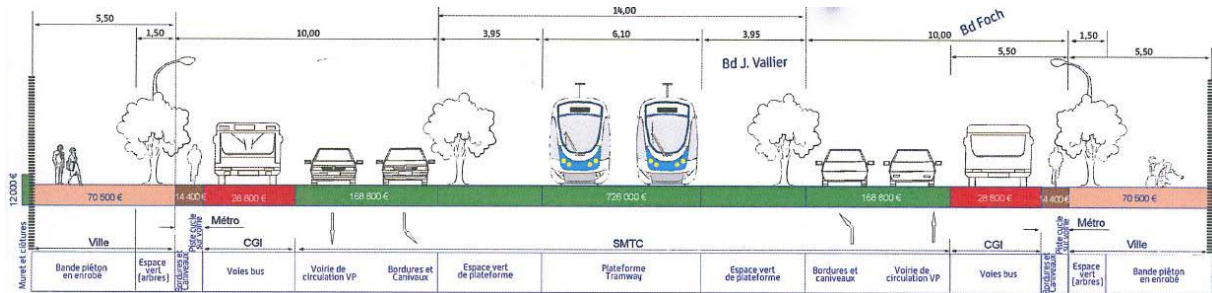


Image 7: les différentes voies de la future rue des Martyrs

(Source: Grands projets de l'agglomération grenobloise, Ville de Grenoble, Algoé Consultants)

Actuellement, seule une route longe la presqu'île scientifique. Grâce à cet élargissement de la rue, les possibilités d'accès seront multipliées puisqu'on pourra accéder à pied, à vélo ou en voiture comme c'est déjà le cas actuellement mais également en bus et en tramway. Le début des travaux est prévu pour le courant 2010.



Image 8: la rue de Martyrs aujourd'hui (avec, en jaune, les futures lignes de tram)

(Source: Bastien Vonlanten, 2010)

Un accès de ce type va permettre de transporter un nombre important de personnes (aujourd'hui déjà on compte environ 13'000 personnes se rendant sur le polygone chaque jour) sur l'ensemble de la zone et va ainsi donner un élan pour la construction tout au long de cette rue, puisque chacun pourra accéder facilement à n'importe quel endroit de la presqu'île rapidement et simplement.

6.3.2 Le rôle de la gare

Afin de gérer aux mieux les flux d'étudiants, de chercheurs, d'habitants et de visiteurs transitant entre le centre-ville et la presqu'île, les urbanistes prévoient de développer la gare comme axe principal de distribution des flux. En effet, à travers une transformation prévue de la gare, ce nouvel axe va permettre d'amener les passagers directement du centre-ville à la presqu'île scientifique. Actuellement, la gare et les rails de chemin de fer sont un rempart entre le centre-ville et la presqu'île qu'il est important de détruire. Pour ce faire, la gare a été entièrement repensée.

« Le projet presqu'île est fortement lié à tout ce qui se passe autour de lui évidemment donc on a un projet [...] sur la gare de Grenoble pour le

développement d'une gare qui soit davantage ce qu'on appelle gare multimodale donc tout un projet mené avec la SNCF pour faire de cette gare vraiment le cœur des liaisons de l'agglomération » (Amandine Germain, collaboratrice du maire)

L'idée est de créer une nouvelle gare souterraine, agrandie pour pouvoir accueillir des trains à grande vitesse (TGV) provenant de tout le pays. Cela permettrait de mieux connecter les 2 côtés de la gare et donnerait la possibilité aux tramways de passer au-dessus des rails de chemin de fer. L'isolement auquel la presqu'île est confrontée actuellement se verrait diminuer, d'une part, par un accès direct pour les piétons et les cyclistes puisque la gare serait enterrée et, d'autre part, grâce au passage direct en tram. Cette nouvelle gare pourrait également servir de relais avec la mise à disposition (en plus des vélos déjà disponibles actuellement) de vélos ou de voitures, tous deux électriques. Dans cette optique, Renault pense à lancer un projet en ne cherchant plus à vendre des véhicules directement mais plutôt à vendre des kilomètres parcourus puisque les véhicules seraient loués pour un certain temps et une certaine distance avant d'être rendus à un point de location.

6.3.3 Les modes de transport doux



Image 9: la ligne B du tramway et son arrivée sur le polygone scientifique
(Source: Bastien Vonlanten, 2010)

Grenoble offrant un terrain extrêmement plat, il est normal que la ville s'intéresse à une mobilité douce de type cycliste. Actuellement, la ville est déjà très bien équipée de ce côté-là puisque les pistes cyclables sont nombreuses et bien aménagées. La volonté est de prolonger celles-ci dans toute l'agglomération grenobloise et sur le polygone tout en liant ce dernier par des ponts cyclables (et piétons) au-delà du Drac et de l'Isère afin de faire tomber les 2 barrières restantes, une fois le problème de la gare réglé.

Tous les développements en matière de transport sur le polygone scientifique sont pensés dans un but d'émission zéro, c'est-à-dire sans rejet de CO₂ dans l'atmosphère. Pour cela, la ville se penche sur divers projets tels que des bus électriques (avec une recharge à chaque arrêt ou en bout de ligne), des voiturettes 2 places, des navettes automatiques également à moteur

électrique ou encore un funiculaire entre diverses salles blanches³ et même jusqu'à l'Esplanade. Ces divers moyens de transport ne sont que des projets mais tout cela montre qu'on s'attend à voir les flux de personnes augmenter. Pour répondre à cela, il faudra assurer le transport de tous les nouveaux arrivants, qu'ils soient de passage ou résidents. De plus, la circulation sera encore facilitée par rapport à aujourd'hui puisque l'ensemble des grillages et autres fils barbelés entourant les divers lieux de recherche qui créent actuellement un enfermement doivent disparaître et laisser une circulation possible dans toutes les directions.

6.3.4 La rocade nord

Le projet de création d'une rocade autoroutière passant au nord de la ville qui devait arriver directement sur le polygone scientifique et donc permettre aux automobilistes d'entrer immédiatement dans la ville a eu un avis défavorable de l'enquête publique et ne sera donc pas réalisé tel qu'il était prévu initialement.

« En terme de réflexion urbaine on a pris un gros coup de KO donc là il faudra réagir et rebondir sur d'autres pistes intéressantes » (Gérard Picat, chargé de mission au sein du Conseil général de l'Isère)

L'idée de requalifier l'entrée de Grenoble est donc à refaire après l'échec de cette rocade nord. Etant donné qu'il s'agit d'une décision récente, aucune autre alternative n'est encore envisagée et on ne sait pas comment va se faire la connexion de la ville au polygone pour ce qui est du transport en véhicules privés. Le revers de la rocade nord marque lui-aussi un coup d'arrêt dans le projet et force le comité de pilotage à trouver des solutions rapides puisque cette rocade constituait un élément central dans le projet GIANT.

Les deux grands axes d'insertion des transports, que sont la rocade nord et la rue des Martyrs, ayant subi un sort différent, la connexion du polygone scientifique va tout de même se faire dans un délai assez bref puisque le début des travaux pour la rue des Martyrs est prévu pour 2010 et que la fin est annoncée pour 2014.

Un tel aménagement de la rue ainsi que la transformation de la gare vont sans doute apporter une grande fluidité en ce qui concerne le trafic et le déplacement de la population entre le centre-ville de Grenoble et l'ensemble du polygone scientifique. En dehors de ce grand axe de flux, la connexion avec le reste de la ville va se faire également dans toutes les autres directions grâce à un déplacement à vélo, à pied ou encore en navette électrique, au-delà des ponts ou sur la presqu'île elle-même.

Nous venons de voir les principales méthodes urbaines prévues par les acteurs locaux afin de créer, à partir d'une zone préalablement dédiée à la recherche scientifique, un quartier à usages multiples. Les acteurs grenoblois misent également sur un développement accru des modes de transport et une dynamisation des flux devant permettre à la presqu'île de s'intégrer de la meilleure façon possible au tissu urbain.

7. CONCLUSION

Nous venons de voir plusieurs points susceptibles de nous éclairer concernant le phénomène d'urbanisation de la presqu'île grenobloise. Nous cherchions avant tout à comprendre pourquoi, malgré les contraintes urbaines et naturelles élevées, les acteurs grenoblois tentent aujourd'hui de relier la presqu'île scientifique à la ville. Car, en contre exemple, le « Science

3 Salles de recherche dans lesquelles la concentration particulière est maîtrisée afin d'éviter les contaminations.

Park » d'Amsterdam, espace insularité tel la presqu'île de Grenoble, est planifié et développé comme zone autonome à la ville afin de ne pas nuire à l'équilibre urbain. Afin de répondre à ces interrogations, nous nous sommes alors focalisé sur la gouvernance urbaine et les financements du projet GIANT, pour, par la suite, étudier plus concrètement les projets urbains ayant pour but de relier l'espace de la presqu'île au centre-ville de Grenoble.

Nos analyses nous ont en premier lieu permis de mettre en évidence la forte volonté de coopération, de coordination voire d'union des différents acteurs grenoblois tant au niveau de la gouvernance que pour le financement du projet GIANT se développant sur la presqu'île. En effet, nombreux sont les acteurs dans un projet d'une telle envergure et la mise en place de comités à différents niveaux permet une intervention simple et efficace des divers acteurs quelle que soit l'importance de la décision à prendre. Une association d'une telle envergure était, selon le discours de nos intervenants, une première à l'échelle grenobloise, ce qui révèle l'importance de ce projet pour toute la région.

Il s'agit pour tous les acteurs, notamment par la mise à disposition de fonds, de créer un espace innovateur intégré à la ville comme quartier à part entière. En tentant de créer cette hybridation entre centre-ville et presqu'île scientifique, les acteurs grenoblois espèrent alors créer sous une unique bannière un pôle de compétence de renommée régionale, nationale voire internationale. A une plus grande échelle l'Etat français qui a injecté d'importants fonds espère également des retombées économiques positives et une nouvelle image. Il est dès lors intéressant d'observer cette association d'acteurs à l'échelle locale afin d'insérer un territoire et une ville dans une concurrence internationale en terme de compétence scientifique.

Dans un second temps, nous nous sommes penchés sur les stratégies urbaines mises en place par les acteurs grenoblois afin de rendre cet espace « insularisé » attractif au plus large public possible. Dans cette perspective, nos analyses ont permis de mettre en évidence divers remaniements urbains prévus par les urbanistes et les grands centres de recherches tel le CEA.

Premièrement, il est projeté de créer des appartements pour étudiants, chercheurs, mais aussi pour un public diversifié avec 35% de loyers subventionnés sur tout le territoire de la presqu'île. Deuxièmement en tant que projet phare du réaménagement des berges de l'Isère un centre sportif est planifié au bord de la rivière afin de créer une zone de détente et de rencontre. Ce complexe sportif tout comme le réaménagement des berges est alors conçu comme espace de mixité sociale, afin que les habitants tous comme les étudiants et chercheurs se côtoient sur un même site. Cet espace sportif serait également un moyen d'attirer des personnes vivant et travaillant en dehors de la presqu'île. Le troisième principal enjeu urbain consiste en l'implantation de commerces sur ce territoire. Ce projet est à l'heure actuelle le plus problématique à planifier dans le sens où, même en créant des espaces dédiés aux commerces, il est très difficile de trouver des acquéreurs. En effet, comme bon nombre de logements ne sont pas encore habités et que la population résidant sur la presqu'île reste à l'heure actuelle très faible, les commerçants ne veulent pas prendre le risque financier de s'y implanter à l'avance. Ce blocage ne permet actuellement pas de rendre le territoire de la presqu'île vivant et attractif.

Le dernier projet analysé dans notre rapport se focalise sur le développement des transports afin de briser et de contourner efficacement les barrières naturelles et urbaines isolant la presqu'île du reste de la ville. La création de nombreuses voies d'accès va permettre à un grand nombre de personnes de se rendre facilement et rapidement sur la presqu'île, que ce soit en empruntant les transports publics qui auront été améliorés (tramway et bus) ou alors de manière individuelle à pied, à vélo ou en voiture. La création d'un flux de voyageurs va également jouer un rôle positif sur l'intégration de ce nouveau quartier à la ville.

Il sera dès lors particulièrement intéressant de suivre l'évolution de l'urbanisation de la presqu'île scientifique. Notamment de voir si, à partir d'un espace à priori isolé de la ville, une connexion efficace par divers moyens urbanistiques, poussée par une grande volonté collective, devient possible. Si le projet aboutit, cela pourrait influencer tout le développement de l'agglomération grenobloise, et pourquoi ne pas faire de Grenoble, au sens de CORNEIL & PARSON, une « cité de la connaissance ».

8. BIBLIOGRAPHIE

Christiaansen, K. 2007 : Campus to City : Urban Desing for Universities. In Heoger, K and Christiaansen, K. editors 2007 : *Campus and the City : urban desin for the knowledge society*. Zurich :Verlag, 45-57.

Corneil, J & Parson, P. 2007 : The contribution of Campus Design to the knowledge Society : An international perspective. In Heoger, K and Christiaansen, K. editors 2007 : *Campus and the City : urban desin for the knowledge society*. Zurich :Verlag, 115-127.

Hoeger, K. 2007 : Campus and the City : a joint Venture ? In Heoger, K and Christiaansen, K. editors 2007 : *Campus and the City : urban desin for the knowledge society*. Zurich :Verlag, 12-22.

Hoeger, K. 2007 : Campus and the City : a joint Venture ? In Heoger, K and Christiaansen, K. editors 2007 : *Campus and the City : urban desin for the knowledge society*. Zurich :Verlag, 12-22.

Jouve, B. 2008 : *La gouvernance urbaine : nouvelle catégorie d'action des politiques urbaines*.

Lévy, J. et Lussault, M. (dir.) 2003: *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*. Paris: Belin.

Ministère de L'enseignement Supérieur et de la recherche. 2008 : « *Grenoble Université de l'Innovation* ». Opération Campus. Lettre d'intention.

Natrup, W. 2007 : Benchmark for Technology Sites. In Heoger, K and Christiaansen, K. editors 2007 : *Campus and the City : urban desin for the knowledge society*. Zurich :Verlag, 129-143.

Schmitt, G. 2007 : Three Condition for Successful Campus Planning. In Heoger, K and Christiaanse, K. editors 2007 : *Campus and the City : urban desin for the knowledge society*. Zurich :Verlag, 25-33.

Schreier, M. 2010 : *Learning Center EPFL : Construire l'avenir d'une institution de formation et de recherche scientifique*. Mémoire sous la direction du professeur Ola Söderström. Université de Neuchâtel, institut de géographie.

Ville de Grenoble. 2008 : *Presqu'île scientifique*. Dossier de presse.

Ville de Grenoble. 2009 : *La presqu'île : Un campus de l'innovation*. Dossier de presse.

9. ANNEXE – RETRANSCRIPTION D'UN ENTRETIEN

Intervenants:

- AG: Amandine Germain
- AL: Alexis Girardin
- BV: Bastien Vonlanthen

AL: Notre groupe s'occupe de plusieurs projets et nous on est assignés en fait on a choisi le projet GIANT donc le développement de la presqu'île scientifique plus précisément en lien donc avec la ville et on s'intéresse en fait aux projets urbanistiques qui tendent à lier donc le polygone scientifique à la ville et aux différents acteurs qui sont en jeu là-dedans dont justement la ville

AG: vous avez déjà vus donc les acteurs scientifiques ou vous les voyez plus tard je sais plus

BV: on les voit à cinq heures ce soir

AG: d'accord ok donc là c'est votre premier contact sur le projet enfin

BV: non non on a rencontré monsieur Gérard Picat chargé de mission pour le conseil général de l'Isère

AG: d'accord

BV: qui était responsable des transports pour la presqu'île scientifique

AG: d'accord

BV: donc lui il nous a expliqué en gros son rôle et le projet GIANT

AG: ok ben moi ce que je peux vous expliquer peut-être donc moi je suis je me présente donc Amandine Germain je suis collaboratrice auprès de Michel Destot député-maire de Grenoble sur les questions d'urbanisme et de concertation avec les habitants donc je suis amenée à suivre le projet GIANT comme l'ensemble des projets sur le territoire de la ville et aussi les démarches de concertation qu'on peut mener sur ce projet comme sur d'autres donc peut-être ce que je peux vous présenter c'est les intentions politiques et ce que le maire souhaite développer dans l'aménagement de la ville c'est plutôt sur cet aspect-là ensuite si vous avez des questions très techniques je serai sans doute pas à même de vous répondre enfin on verra au fil de la conversation mais je suis pas une technicienne quoi donc

BV: d'accord

AG: voilà je suis plutôt une enfin bref je vais vous dire comment le maire perçoit les choses donc on a un territoire à Grenoble qui n'a pas vraiment de cohérence urbaine où le développement s'est fait d'abord sur le centre-ville autour de la Bastille la vieille ville elle est vraiment collée à la Bastille et ça et c'est d'ailleurs une spécificité grenobloise d'être autant collé à la montagne donc le vieux quartier St-Laurent ensuite le centre-ville qui s'est étendu de l'autre côté de l'Isère pour venir donc un peu plus par-là et puis au fur et à mesure de l'urbanisme moderne on a des quartiers qui se sont construits un peu par couches successives comme ça jusque dans le sud de Grenoble après les années 50-60 au sud de Grenoble et donc ce qu'on constate et c'est ce que le maire essaie d'atténuer autant que possible par sa politique d'urbanisme c'est un manque de cohérence donc on passe d'un quartier à un autre sans vraiment de cohérence donc de liaison aussi et ce qu'on a constaté c'est que après les années 50-60 l'urbanisme du sud de la ville s'est vraiment fait

de manière complètement anarchique et il y a eu une espèce de coupure que les grands boulevards je sais pas si vous connaissez un peu Grenoble mais

BV: on a vu sur le plan

AG: la ligne qui est aujourd'hui traversée par la ligne de tram C

BV: oui

AG: donc les grands boulevards constituaient une rupture entre le nord et le sud qui était quand même assez forte donc depuis 2006 il y a une ligne de tram sur les grands boulevards qui permet quand même de créer davantage de liaisons et on travaille donc tant sur le nord de la ville pour redonner un peu de la cohérence à ce développement-là que sur le sud pour essayer donc de mieux mailler le territoire on a aussi un fort enjeu autour de la question de l'équilibre du territoire quand je dis équilibre c'est que comme dans un certain nombre de grandes villes le sud s'est développé après et on compte un certain nombre de logements sociaux en plus forte proportion dans le sud ce qui crée aussi évidemment des fois des dysfonctionnements dans le développement de la ville et notre souci aujourd'hui c'est vraiment de rééquilibrer les choses et de développer plus d'accession à la propriété dans le sud et de réintroduire d'avantage de logement social dans le nord de la ville donc les différents projets qui sont menés aujourd'hui à Grenoble il y en a beaucoup dont la presque scientifique ils ont vraiment ces deux grands objectifs de mieux relier le territoire et de le rééquilibrer aussi et notamment en terme de répartition de logements sociaux mais aussi en terme d'activité économique donc voilà dans quoi s'inscrivent les choses alors si je fais un focus un peu plus particulier sur le nord de la ville le projet presque il est fortement lié à tout ce qui se passe autour de lui évidemment donc on a un projet sur le pôle gare donc sur la gare de Grenoble pour développer une gare qui soit davantage ce qu'on appelle gare multimodale donc tout un projet mené avec la SNCF pour faire de cette gare vraiment le cœur des liaisons de l'agglomération qu'on puisse prendre le train rebondir éventuellement sur une voiture électrique ou sur un vélo en libre-service d'avoir un vrai centre de transport à cet endroit-là qui nous amène aussi du coup à revoir la capacité de la gare donc à retravailler physiquement sur le bâtiment

BV: oui

AG: donc on a ce projet gare qui est quand même intimement lié au projet presque puisque la presque donc c'est tout ce qui est ici

AL: oui

AG: et la gare elle est ici là donc vous voyez quand on travaille sur le projet là on travaille forcément aussi ici

AL: ouais

AG: on travaille forcément aussi ici avec ce qui est en face de l'Isère puisque là on a un projet important de requalification l'entrée de Grenoble qui se fait aujourd'hui donc par ici par une autoroute qui entre dans la ville ce qui est aussi une spécificité grenobloise il s'avère que comme on a la Bastille ici on a un contournement routier qui se fait par le sud mais pas du tout par le nord donc c'est pour ça qu'il y avait un projet de rocade nord qui pour l'instant est mis en stand by parce que l'enquête publique le commissaire enquêteur n'est pas n'a pas fait des conclusions positives sur ce projet-là donc pour l'instant il est mis en stand by donc du coup tout ça pour vous dire que on a le projet de requalifier cette entrée de Grenoble en face

BV: oui

AG: comme je sais pas si vous connaissez bien la géographie de Grenoble

AL: oui on a un peu

AG: donc la presqu'île est là le quartier de l'Esplanade est ici c'est par ce quartier de l'Esplanade qu'on entre sur la ville et donc l'idée c'est de requalifier ce quartier pour avoir une circulation davantage apaisée aujourd'hui cette autoroute on essaie de la déclasser en tant qu'autoroute pour en faire un simple boulevard urbain de recomposer complètement la circulation de mieux aussi utiliser les berges de l'Isère parce que c'est vraiment un aspect positif l'Isère le rapport à l'eau aujourd'hui à Grenoble on est très peu tournée vers la rivière donc on essaie de reconquérir aussi les berges et donc le projet GIANT devra aussi tenir compte de ce projet pour créer des liaisons et on est en train de travailler sur cette idée de passerelle aussi bien automobile sur le nord parce qu'il faudra bien relier à mon avis même si on essaie de développer un maximum les modes doux et d'utiliser moins la voiture individuelle il faudra bien quand même de manière automobile les deux rives et surtout de passerelles piétonnes et cycles entre la presqu'île et l'Esplanade pour essayer de faire en sorte notamment que ben si on a un équipement sportif sur la presqu'île les gens de l'Esplanade puissent s'en servir que l'école puisse être aussi partagée enfin que tous les équipements publics puissent profiter aux deux quartiers donc je vous ai parlé de la gare de l'Esplanade et il y a aussi un projet qu'on est en train de développer sur les quais de l'Isère donc là c'est de toute la vieille-ville dont je vous parlais le quartier St-Laurent qui est vraiment collé à la Bastille et on est en train de travailler là non pas sur un projet de création de logements mais de réaménagement de l'espace public pour faire en sorte d'avoir un maximum de modes de déplacements doux de repenser en fait la manière qu'on a d'utiliser les quais aujourd'hui pour pas qu'ils soient dédiés à la circulation automobile avec une petite piste cyclable et un petit passage pour les piétons mais qu'on puisse vraiment parfois fermer la circulation voire la fermer tout court si on arrive à faire passer les véhicules ailleurs donc c'est des choses qui sont en train d'être étudiées par un paysagiste actuellement et donc le projet Esplanade va dans la continuité des quais et on est en train si vous voulez vraiment d'étendre le centre-ville puisque notre problématique elle est aussi là à Grenoble et elle est forte c'est que on a un centre-ville qui est un peu tout coincé contre la montagne qui est petit et le fait d'avoir un centre-ville petit ça nous pose des problèmes notamment de dynamisation de l'activité commerciale puisque du coup les choses sont très concentrées et les commerces ne se développent pas toujours n'ont pas la même activité que ce qu'ils voudraient et ça nous pose un souci sur lequel les élus sont assez mobilisés qui est que les contraintes sont toutes au même endroit en fait donc quand on a un centre-ville petit c'est-à-dire que les lieux d'animations sont tous concentrés sur ce lieu-là donc on est une ville aussi où on compte 60'000 étudiants c'est quand même assez énorme bon vous imaginez les fins de semaine à Grenoble c'est un peu comme dans d'autres villes étudiantes mais c'est tout concentré dans ce petit centre-ville donc l'idée de ces différents projets je pourrais aussi vous parler de ce qu'on fait dans différents secteurs du centre-ville mais là on est vraiment plus sur la presqu'île donc je vous parle de ce qui l'impacte directement c'est de desserrer ce centre-ville et de l'étendre en créant aussi des nouvelles centralités donc du coup on a je vous parle aussi un peu du reste là on a la presqu'île où là aussi on crée un certain nombre de logements étudiants parce qu'on se rend compte aussi c'est bien les étudiants participent à la ville et font aussi la ville mais que vu qu'on a un centre-ville contraint les logements sont très chers à Grenoble et que le fait d'avoir beaucoup d'étudiants ça entretient souvent la cherté des loyers parce que du coup le propriétaire est sûr de louer son logement les louer en collocation ça fait qu'on peut faire grimper les prix aussi parce que du coup si chacun met un peu d'argent pour payer le loyer bon ben voilà ça fait un peu augmenter les prix et on se rend compte qu'on a de plus en plus de mal à

loger les familles dans le centre de la ville et qu'il faut aussi qu'on arrive à loger les étudiants dans des résidences et pas tout le monde a les moyens de prendre un appartement en collocation donc il a différents enjeux mais donc il y a un fort enjeu de logements étudiants aussi sur ce secteur où évidemment il y a beaucoup d'étudiants qui sont présents et ça serait peut-être plus facile pour certains qu'ils logent sur placent vous me couper hein je

AL et BV: oui

AG: je sais pas si je suis dans le cœur de votre sujet donc du coup ce que je voulais vous dire pour terminer sur un peu l'aspect global c'est que donc on a la gare qu'on est en train d'essayer de restructurer la presqu'île où il y a donc un projet universitaire scientifique et urbain ce que nous on voudrait vraiment que cette presqu'île qui est complètement reléguée puisse vraiment être partie intégrante de la ville donc ça veut dire créer du logement familiale du logement étudiant des équipements publics qui soient à même de donner envie aussi au gens d'aller sur la presqu'île parce qu'aujourd'hui si on n'est pas scientifique ni universitaire la presqu'île enfin moi je suis née à Grenoble la presqu'île j'y vais jamais sauf quand j'ai besoin d'aller y travailler donc bon c'est quand même aussi dommage l'Esplanade le réaménagement des quais et puis on a eu on est en train de développer un éco-quartier sur la caserne de Bonne donc ça se situe je ne suis pas très bonne moi sur les plans mais c'est ici la caserne de Bonne et puis un projet sur le site Bouchayer-Viallet donc tant sur la caserne de Bonne que sur Bouchayer-Viallet là on reconvertit des friches donc sur la caserne de Bonne c'est d'anciennes friches militaires et Bouchayer-Viallet c'est une friche industrielle où on essaie aussi de créer du logement de créer des activités donc d'étendre petit à petit le centre-ville donc chaque quartier a un peu ses spécificités sur de Bonne on a beaucoup de logements familiaux et de commerces de proximité parce que c'est vraiment au cœur de la ville Bouchayer-Viallet il y a un aspect fort sur la vie culturelle et associative puisqu'il y aura une salle des musiques actuelles un centre national d'art contemporain différentes salles de musique ou spectacle et on essaie un peu comme ça de proposer différentes activités pour desserrer les contraintes aussi quoi bon ça c'est un peu le global je sais pas si

AL: oui

AG: je suis dans votre sujet donc sur la presqu'île comme je vous le disais au-delà de l'aspect scientifique et universitaire où je pense que les acteurs que vous allez voir seront vraiment en mesure mieux que moi de vous l'expliquer donc je les laisse largement faire mais sur l'aspect urbain c'est vrai que aujourd'hui sur ce site qui fait 250 hectares on devrait avoir 800 habitants à tout casser sur un tout petit bout de quartier le plus proche de la ville et alors qu'on a si je ne me trompe pas chaque jour environ 13'000 chercheurs et étudiants qui viennent sur le site donc tous les jours on a un gros afflux de population même énorme puisque c'est vraiment un centre scientifique qui est reconnu dans le monde aussi hein avec le SRF le CEA l'intitut Laue Langevin enfin c'est vraiment un pôle important et un pôle qui est aussi vraiment très peu connu des Grenoblois en fait parce qu'on a un peu ce paradoxe à Grenoble d'être assez en pointe en matière d'innovation technologique et scientifique donc d'attirer et c'est aussi ce qui fait la force de Grenoble c'est d'attirer chaque année des nouvelles personnes qui viennent travailler à Grenoble d'avoir cet espèce de dynamisme aussi en terme d'activité économique et scientifique qui fait sans doute qu'on a été un petit peu moins touché dans ces secteurs-là par la crise que d'autres villes qui peuvent pas forcément se reposer sur le même dynamisme donc du coup on a un renouvellement de population qui est très important chaque année mais les Grenoblois de souche je sais pas si on peut vraiment dire de souche parce qu'il y a vraiment un renouvellement important mais en tout cas les

Grenoblois lambda ne connaissent absolument pas ce qui se fait sur la presqu'île scientifique ont même parfois une vision complètement erronée aujourd'hui enfin dans la tête de plein de gens le CEA c'est le nucléaire quoi et le CEA aujourd'hui c'est bien d'autres choses que ça et le nucléaire n'existe quasiment plus donc il y a tout cet enjeu pour nous aussi qui est fort de donner accès à cette culture scientifique et puis donc relier géographiquement donner accès à donner à voir aussi sur ce qui se fait sur la presqu'île et je pense que ça passe nécessairement par des aménagements urbains et des meilleures liaisons et par le fait qu'il y ait des gens lambda qui vont habiter sur la presqu'île qui ne sont pas forcément des chercheurs ou des scientifiques qui sont qui peuvent avoir un tout autre métier et qui viendront aussi développer des activités associatives qui viendront aussi utiliser les équipements sportifs et de faire aussi cohabiter des populations qui peut-être ne cohabitent pas assez aujourd'hui et faire connaître aussi ces activités-là

AL: d'accord

BV: En fait on nous a parlé du projet MIT de Boston qui a été pris comme modèle pour le développement du polygone scientifique et puis on trouve ça un peu paradoxal puisque la volonté de la ville c'est d'intégrer le polygone à la ville alors que à Boston justement le MIT est séparé de la ville donc comment on peut prendre ça comme modèle alors qu'on aimerait faire le contraire de ce qu'il se passe là-bas on comprenait pas très bien

AG: ben ça le CEA vous l'expliquera mieux que moi je pense que c'était davantage sur comment mieux structurer les acteurs de la recherche et je pense que c'est là-dessus que le modèle de MIT s'est beaucoup enfin c'est vrai qu'on s'est basé en partie là-dessus mais nous sur l'aspect enfin comment dire ce qu'il faut comprendre dans ce projet c'est qu'on a vraiment différentes dimensions et que on s'est effectivement inspiré du MIT sur tout ce qui est recherche université développement de l'activité économique où ils ont un modèle intéressant et dont je vous dis d'autres vous parleront bien mieux que moi et à côté de ça on a vraiment aussi cet aspect urbain qui je pense est complètement différent ici à Grenoble où effectivement nous notre enjeu c'est vraiment la liaison et le faire connaître à tous quoi ce qui se passe sur la presqu'île donc on essaie de faire cohabiter si vous voulez ces deux enjeux qui sont de faire en sorte que la presqu'île et ce qui s'y fait soit reconnu nationalement et internationalement et que ça parvienne aussi à tirer vers le haut toutes les activités qui sont développées là-bas et on a cet enjeu local et c'est vrai que moi ma vision en tant que personne qui est complètement liée à la population grenobloise qui travaille sur des démarches de concertation et cætera moi mon angle de vue si vous voulez il est plutôt sur l'aspect local en disant comment on va faire en sorte que les Grenoblois s'approprient ce lieu et cætera donc peut-être moins tourné effectivement sur l'aspect de valorisation internationale compétitivité internationale donc là je pense que vous aurez d'autres interlocuteurs plus meilleurs que moi là-dessus en tout cas qui vous apporteront d'autres réponses donc je sais pas je peux pas vous répondre très précisément là-dessus la manière dont je peux vous répondre c'est de vous dire que sur la dimension scientifique et universitaire on est bien sur le modèle de MIT et qu'après nous notre manière de percevoir l'aménagement de la ville il est forcément différent parce que Grenoble a une spécificité en terme de taille de contraintes qui est quand même assez unique avec laquelle il faut qu'on fasse quoi et qu'on avance donc

BV: d'accord

AG: voilà à peu près ce que je peux vous dire

AL: et justement ces infrastructures qui sont mises en place comment en fait elles se négocient entre les différents acteurs du projet donc entre la ville entre le CEA entre les urbanistes vous avez

AG: c'est beaucoup de comités de pilotage avec beaucoup de partenaires différents quand vous dites les infrastructures c'est par exemple la prolongation du tramway

AL: oui

AG: les équipements

AL: oui c'est l'urbanisation en fait du quartier comment est-ce qu'on la prévoit

AG: si vous voulez on a donc travaillé il y a un espèce de groupement qui est mis en place qui comprend tous les acteurs du projet donc les acteurs scientifiques universitaires et collectivités donc on se réunit très régulièrement sous forme d'un comité de pilotage qui est présidé ici par notre adjointe à l'économie Geneviève Fioraso on a pris ce groupement a décidé de prendre Claude Vasconi enfin il y a eu un appel à candidature et cætera c'est Claude Vasconi qui a été retenu comme architecte en chef et qui a fait un certain nombre de propositions d'urbanisation de ce secteur sachant qu'on a respecté les propriétés de chacun c'est-à-dire que sur ce secteur il y a énormément de propriétés qui appartiennent au CEA et aux autres organismes de recherche et que donc il a essayé en disant bon ben voilà sur ce plan-là telle partie c'est le foncier des acteurs scientifiques qui ont besoin de se développer de telle ou telle manière là c'est le foncier de la ville de Grenoble qui a besoin de développer du logement familial du logement étudiant de créer des équipements et cætera et puis là c'est propriété de la SNCF qui va... si vous voulez on a fait un état des lieux du foncier, ensuite on a créé une zone d'aménagement concertée qui nous permet nous de désigner un aménageur public et de mettre en route toutes les procédures pour avancer, les acteurs scientifiques ont fait état de leur besoins, les collectivités ont aussi fait l'état des besoins de Grenoble en terme de logement et d'équipement et à partir de là en ce qui concerne la partie, enfin sur la partie de chacun, on a décidé communément d'avancer sur du logement familial sur cette partie là, un équipement qui pourrait être dédié et aux universitaires et au personnel et aux habitants et c'est un peu comme ça qu'on a essayé de travailler autour de cet architecte Claude Vasconi. Vous avez peut être appris que il était décédé il y a pas très longtemps, ce qui nous pose aujourd'hui une autre question parce que il va falloir qu'on continue d'avancer avec quelqu'un qui permette de fédérer et d'avoir aussi cet aspect extérieur et puis aussi de donner sa patte au projet, parce que c'était quand même quelqu'un de très renommé qui a vraiment une très grande qualité donc, donc il va falloir qu'on se retourne et c'est sur ce à quoi on est en train de réfléchir, on n'a pas de solution toute faite. Mais je sais pas si je répond bien à votre question.

AL : Si si, c'est ce qu'on voulait savoir justement.

AG : Donc nous on a mis en place, en ce qui concerne la ville cette ZAC et comme on le fait dans toutes les zones d'aménagement public, on a défini un programme, donc dans cette ZAC on a du logement familiale, du logement étudiant, on a un équipement sportif, on a des intentions qui ont été posées et validées par le conseil municipal et donc maintenant on va pouvoir mettre en œuvre concrètement. Et donc tout ça, ça fait l'objet d'allers-retours réguliers entre les différents services et organismes qui sont présents sur le site et c'est validé collectivement en comité de pilotage, ou dans chaque comité de pilotage ou les acteurs scientifiques font état du développement de leurs projets, donc à chaque début de chaque comité de pilotage, chaque acteur dit bon ben voilà, ce projet là sur les bâtiments du nouvel institut de biologie voilà comment on a avancé, donc le bâtiment est en train de se construire, on va évoluer comme ça, ou la ville dit on va pouvoir commencer les logements familiaux et poser une première pierre l'année prochaine et en fait on valide collectivement dans cette instance là qui est donc co-présidée par Geneviève Fioraso et par Jean-Therme le directeur du CEA. Mais c'est vrai que c'est assez unique, on n'a

jamais expérimenté ça ailleurs à Grenoble, parce que d'habitude, sur tous les autres projets que je vous ai cités, bon ben la ville est propriétaire de son foncier, elle fait son opération d'aménagement public et finalement elle se concerte évidemment avec les habitants, les collectivités publiques, mais la gouvernance d'un projet comme ça, c'est quelque chose d'assez exceptionnel et unique, donc c'est aussi des choses nouvelles qu'on a à expérimenter sur comment travailler ensemble, ou comment bien communiquer aussi et allez chez l'international pour certains, à l'échelle locale pour nous, enfin... prendre en compte en fait les enjeux de chaque partenaires et arriver à développer un projet qui avance vraiment de manière efficace soudée, c'est sûr que c'est une première. Enfin pour nous c'est une première en tout cas.

BV : Et après au niveau des bénéficiaires, qui serait bénéficiaire du projet GIANT ? C'est toute la ville ? Enfin tout le monde est censé profiter du développement de la presqu'île ?

AG : Complètement. D'abord on est sûr une opération, en ce qui concerne la ville, on est sûr une opération de ZAC donc d'aménagement public, c'est-à-dire que normalement les ZAC sont censées s'équilibrer, c'est-à-dire que, par la cession de foncier sur du logement ou autre de toute façon on doit rentrer dans les coûts ça c'est... ça peut arriver qu'un ZAC aille un peu de déficit mais normalement c'est pas le cas et faut qu'on arrive à avoir une opération équilibrée. Ensuite les acteurs scientifiques eux développent aussi leur projet donc il y a des concours qui sont donnés notamment par le plan campus puisque ce site... donc Grenoble a été retenu dans le cadre du plan campus de l'état, on a eu des fonds importants pour le campus côté est qui est sur Saint-Martin d'Hères et pour la presqu'île scientifique. Donc c'est des fonds qui viennent de l'état et qui sont répartis entre les deux sites et qui viennent aider les acteurs universitaires et qui permettent aussi de développer les logements étudiants enfin de structurer d'avantage l'université. Ensuite il y a un sacré nombre de contrats avec d'autres collectivités comme le contrat de plan état région aussi qui permet de débloquer un certain nombre de financements, donc si vous voulez il y a un mixe de financements, enfin je vais pas vous faire le détail de tous les contrats, je pense pas que ça soit très intéressant, mais il y a un mixe de financements entre l'argent public et au niveau des collectivités et au niveau de l'état qui vient abonder le projet, par une opération d'aménagement qui doit être équilibrée par les acteurs scientifiques qui eux aussi participent évidemment quand ils développent leurs sites ben c'est leurs fonds propres qui participent et donc tout ça fait l'objet d'une convention passée entre les différents partenaires, financière, ou chacun doit se retrouver dans ces engagements, de se retrouver par rapport au projet développé. Donc si vous voulez plus d'éléments là dessus je peux vous rediriger vers la direction de l'économie qui suit le projet de près et qui peuvent tout à fait vous recevoir pour vous expliquer comment la convention de financements, comment ça se monte etc... si ça vous intéresse.

BV : Je ne sais pas si la question des financements est centrale pour nous

AL : Nous c'est plutôt urbanistique

AG : Mais grosso-modo ce que je peux vous dire, c'est que on est en train de finaliser là une convention qui engage les différents partenaires, signé par tous, ou chacun est censé pouvoir s'y retrouver normalement. Je ne rentre pas du tout dans le détail mais je ne sais pas si ça vous suffit.

BV : Non pour nous c'est suffisant, ça nous donne un aperçu global du financement.

AG : C'était justement de savoir au niveau de la gouvernance, quels acteurs entrent en jeu, comment se faisaient ces discussions et je pense qu'on a de bonnes informations là dessus.

BV : Au niveau des communes avoisinantes, elles ont aussi un bénéfice à en tirer ?

AG : Ben de toute façon si ce projet est important pour nous aussi c'est que on part du principe que de développer l'activité économique et universitaire ça développe forcément les emplois pour la population, donc à partir de là, on tire vers le haut en terme d'emplois directs mais aussi en terme plus indirectes en se disant que en favorisant l'attractivité du territoire par là, les entreprises ont aussi envie de s'y installer car il y a un maillage fort entre les entreprises, les universités, les collectivités et ce qui fait qu'à un moment on a envie de s'installer dans un territoire, c'est qu'il y a un environnement propice pour aider aussi au développement de projets, et c'est vrai que les collectivités locales à Grenoble, alors la ville, sous forme de communauté d'agglomération, participe au comité de pilotage, c'est pour ça que c'est pas les communes voisines, c'est qu'en faite la communauté d'agglomération qui compte 23 communes et dont fait partie Grenoble, cette commune d'agglomération est entièrement partie prenante du projet, elle le finance en partie, elle participe au comité de pilotage, bon le conseil général aussi mais si vous voulez c'est pas tant la commune qui est de l'autre côté comme fontaine, mais plutôt l'agglomération qui du coup participe au projet, aussi parce que en terme de développement économique c'est vachement important pour l'agglomération.

(Silence)

AG : Et c'est vrai qu'à Grenoble, et je pense que le projet est aussi issu de ça, historiquement il y a un partenariat très fort entre l'Université, la recherche et l'industrie. Et les pôles de compétitivités qui se sont développés ça vient aussi de cette logique là de se dire qu'à un moment... c'est aussi ce que certaines politiques critiquent, mais moi je trouve que ça va vraiment dans le bon sens, de se dire comment on crée les conditions favorables pour développer l'emploi dans un territoire et comment tout le monde met le paquet et soutien les pôles de compétitivité. Les collectivités locales ici, elles soutiennent les pôles de compétitivité, elles les soutiennent financièrement aussi et le maire considère que c'est extrêmement important pour développer l'emploi et que l'emploi à l'échelle locale en période de crise, il ne peut que être boosté et facilité si on travaille tous ensemble sur tel ou tel pôle de compétitivité, si on travaille sur un projet comme GIANT ensemble et pas si on est chacun de notre coin « nous la mairie on ne s'intéresse qu'à la gestion quotidienne de la ville », c'est aussi comment on pense demain et comment on peut sur les nanotechnologies, les biotechnologies enfin tout ce qui fait l'avenir scientifique de demain. Mettre le paquet pour aussi développer l'emploi et atténuer quelque part les conséquences de la crise sur le territoire, et c'est vrai que cette force est assez présente à Grenoble et en Isère, ce qui fait aussi que cette région urbaine elle est dynamique et qu'elle subit un petit peu moins, bon je modère parce que on a aussi subi des délocalisations et les effets de la crise, mais on subit un peu moins les délocalisations d'ailleurs aussi car on a décidé de miser sur l'innovation, c'est-à-dire que, il fallait que sur certains secteurs on soit tous, collectivités locales, acteurs, entreprises ensemble pour créer des conditions favorables.

BV : La première démarche de volonté de créer le projet GIANT elle est venue de monsieur Jean Therme du CEA ? La volonté première de vouloir urbaniser le polygone scientifique.

AG : En fait, ça a été une convergence si vous voulez de... ça c'est fait à différents niveaux. À la fois Jean Therme il avait le souhait de développer le CEA, de restructurer aussi la recherche au niveau de la presqu'île, Donc lui il avait vraiment ce souci-là de compétitivité internationale et comment on peut mieux travailler ensemble acteurs scientifiques sur ces secteurs et nous, ville de Grenoble on a depuis longtemps l'idée de se dire bon ben Grenoble, on a un foncier très contraint, on a aussi besoin de développer la ville comment on peut faire en sorte que ce territoire soit plus vivant, qu'il participe

vraiment à la vie de la ville, c'est une espèce d'excroissance la haut, comment on peut vraiment la rattacher et c'est vrai que le maire, Geneviève Fioraso ont eu l'occasion de discuter avec Jean Therme mais c'est un peu de leur convergence d'idées qu'est venu le fait de se dire « bon ben on peut faire un projet qui soit mixte et qui développe tout ça à la fois, et de toute façon pour restructurer la recherche il faut aussi structurer les choses sur le point de vue de l'aménagement urbain. Donc partons de la pour essayer de faire un projet vraiment partenarial et qui puisse répondre aux attentes de chacun.

BV : Je crois qu'on a fait le tour. Juste encore, on nous à dit qu'à la ville vous auriez des documents historiques sur le développement du polygone.

AG : Ah oui là j'ai un truc bien.

(...)

AG : Ce qui guide vraiment l'aspect urbain, on est en train de développer autant qu'on peut les éco-quartiers en diminuant au maximum l'utilisation de la voiture, en laissant une place importante aux énergies renouvelables, en se servant aussi de la recherche qui est faite sur le site pour le mettre aussi à disposition des gens qui vont vivre sur le site, donc les voitures électriques, donc il y a des tas de choses sur lesquelles on pourra s'appuyer aussi pour faire en sorte que ce soit un vrai éco-quartier et qu'on diminue autant que possible les émissions de CO2 sur ce site là comme dans l'ensemble de la ville, mais là en plus on a les acteurs de la recherche sous la main donc ça serait bête de ne pas en faire quelque chose...

(Silence)

AL : Merci beaucoup.

BV : Je crois qu'on a fait le tour de la question.

Amandine Germain nous propose encore divers contacts notamment avec les urbanistes en charge du projet ainsi que Cédric Tel-Boima directeur des projets urbains de la ville.

STRATÉGIES GRENOBLOISES D'ATTRACTION DES CHERCHEURS INTERNATIONAUX

Justine Hug et Cosette Stirnemann



GRENOBLE



UNIVERSITÉ DE GRENOBLE

ACTEUR MAJEUR DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE.
MOTEUR DU DÉVELOPPEMENT LOCAL.

TABLE DES MATIERES

1.	Introduction	103
2.	Problématique.....	104
2.1.	Développement économique et mobilité internationale des scientifiques	104
2.2.	Moyens et stratégies de promotion	105
3.	Questions de recherche et objectifs.....	107
4.	Méthodes	108
5.	Analyse.....	109
5.1.	Enjeux de l'internationalisation	110
5.2.	Valorisation du site grenoblois	111
5.3.	Valorisation de l'établissement de formation ou de l'institut de recherche	112
5.4.	Valorisation de l'environnement	113
5.5.	Typologie.....	114
5.6.	Partenariats, synergies et collaborations	114
5.7.	Réseaux	117
5.8.	Accueil	118
6.	Conclusions et pistes de recherche.....	118
7.	Bibliographie.....	120
7.1.	Ouvrages	120
7.2.	Sites Internet.....	121
7.3.	Brochures	121
8.	Annexes.....	123
8.1.	Typologie : Tableau des moyens de recrutement par acteurs.....	123
8.2.	Extraits de l'entretien à l'Institut Laue Langevin	124

1. INTRODUCTION

Notre thème de recherche s'attache à analyser les stratégies internationales de recrutement sur le territoire grenoblois. Grenoble est le chef-lieu du département de l'Isère et la deuxième agglomération de la région Rhône-Alpes. Il est important de soulever les caractéristiques principales de cet espace, décrit comme un pôle de compétitivité. En premier lieu, la ville est fortement internationalisée et très ouverte vers l'extérieur, malgré sa petite taille. En effet, elle ne compte que 150'000 habitants dans la ville-même et 400'000 dans son agglomération. Selon le trésorier de l'Agence de développement Economique, Bernard Pecqueur, elle a toujours su rebondir et utiliser rapidement les nouvelles technologies, dans un processus innovateur. Depuis très récemment, trois universités (Joseph Fourier, Pierre Mendès France et Stendhal) ainsi que deux instituts (l'Institut polytechnique et l'Institut d'Etudes Politiques) de Grenoble forment le deuxième Pôle de recherche et d'enseignement supérieur (PRES) de France et sont réunis sous le nom de « Université de Grenoble ». En 2007, ce sont plus de 246'000 étudiants étrangers qui sont comptés en France dont les principaux pays d'origine sont le Maroc, l'Algérie et la Chine. Grenoble accueille une proportion de 14,9% d'étudiants étrangers sur son effectif total, dont 10% sont d'origine chinoise¹. Les 7'000 étudiants étrangers installés à Grenoble en 2007 représentent 150 nationalités différentes². Un autre projet d'envergure sur le territoire grenoblois, actuellement en phase de mise en place, rassemble huit instituts scientifiques de Grenoble et se nomme GIANT.

Pour conserver leur degré de compétitivité au niveau mondial, la Ville, les établissements d'enseignement supérieur ainsi que les instituts de recherche technologique doivent attirer du personnel hautement qualifié international. Au cours des années 1980, le contexte économique a élargi les espaces concurrentiels et les lieux sont alors obligés de se positionner par rapport aux autres dans une compétition internationale (BENKO 1999 : 80). Nous assistons également, depuis la fin des années 1980, à une forte augmentation des recherches sur les migrations de personnels qualifiés et hautement qualifiés. Cette tendance reflète des changements politiques sur l'apport potentiel des migrations internationales vers les stocks nationaux de capital humain et vers la connaissance, à la base de l'économie des pays très industrialisés (WILLIAMS, BALAZ 2008 : 25). La circulation des compétences s'inscrit donc clairement dans l'émergence d'une économie de la connaissance telle que l'explique Foray et celle-ci a toujours été au cœur du développement économique (2000 : 18). Selon l'auteur, nous pouvons notamment noter une expansion continue des industries de connaissance et une montée des emplois hautement qualifiés, dans les pays fortement industrialisés. Nous nous préoccupons spécifiquement des individus hautement qualifiés et plus particulièrement des chercheurs internationaux. Par chercheurs internationaux, nous entendons les doctorants, les post-doctorants, les chercheurs ainsi que les enseignants-chercheurs et plus spécifiquement la catégorie des ingénieurs et des individus évoluant dans le domaine des sciences dites « dures », que nous nommerons, par la suite, plus simplement scientifiques. Ce choix est justifié par la forte importance de ce type de population à Grenoble et leur présumé rôle dans le développement du pôle scientifique dans les nanotechnologies. Nous pouvons dégager deux sphères spécifiques pour notre étude. Les deux points d'attache qui nous occuperont comprennent tout d'abord les universités et les infrastructures de formation et, parallèlement, les instituts de recherche et développement.

Notre question de départ, que nous énonçons dès l'entame de ce travail, est la suivante :

Quelles sont les stratégies mises en place à Grenoble pour attirer les chercheurs internationaux ?

¹ Les étudiants internationaux : chiffres clés 2009, publié par CampusFrance, Décembre 2009.

² Chiffres-clés du site universitaire grenoblois, Grenoble Universités, Service études et contrôle de gestion, Décembre 2007.

2. PROBLÉMATIQUE

2.1. Développement économique et mobilité internationale des scientifiques

2.1.1. Croissance économique locale et innovations

Notre étude portant sur la circulation des chercheurs, nous pouvons décrire ceux-ci comme étant, surtout, des ingénieurs et des scientifiques. Ils s'inscrivent dans la classe créative définie par Florida et correspondent plus précisément à celle qu'il nomme la « *classe super-créative* » (SUIRE 2006 : 10). Pour Florida, la croissance économique d'une ville, d'une région, est permise grâce à la présence des membres de cette classe créative qui sont indispensables à la compétitivité d'une ville. Toujours selon Florida, les membres de cette classe attirent les entreprises dynamiques et permettent ainsi le développement d'un processus innovateur. La créativité semble donc jouer un rôle important pour la croissance des entreprises et surtout celle des villes et des régions. L'attraction des individus créatifs apparaît alors comme un véritable enjeu de développement économique, particulièrement dans le contexte de forte compétitivité auquel font face les pôles innovateurs. Suire fait également le lien entre le processus créatif et le développement économique des villes, qui est permis principalement grâce à l'innovation. « *Le territoire doit attirer et retenir les individus qualifiés mais il doit aussi favoriser leur capacité créative* » (2006 : 12) puisque, en effet, ce sont ces individus-là qui permettent d'amener les innovations. Les décideurs territoriaux doivent donc « *approfondir et clarifier les conditions d'attractivités et de rétentions des firmes appartenant à quelques secteurs stratégiques* » (2006 : 3) tels que, notamment, les technologies de l'information et de la communication ou la biotechnologie. Suire argumente alors que les territoires qui sont les plus attractifs pour une main-d'œuvre hautement qualifiée (la classe super-créative) sont ceux qui présentent les plus faibles barrières à la mobilité et qui sont les plus diversifiés du point de vue de leur composition. Le développement économique est donc un enjeu primordial pour les villes. L'accueil de chercheurs étrangers apparaît clairement comme un facteur de renforcement des capacités de recherche et d'innovation dans les pays d'accueil qui se trouvent dans un contexte de déficit démographique persistant. Ce dernier concerne la chute de la natalité, depuis les années 1990, qui engendre un besoin important de jeunes actifs, particulièrement des chercheurs dans les domaines précités.

2.1.2. Mobilité internationale des scientifiques

L'émergence de marchés globaux exige une main d'œuvre flexible et très qualifiée, dans un marché international des compétences (NEDELUCU 2004 : 9). Notre questionnement s'inscrit dans la problématique de la mobilité internationale des compétences, et plus spécifiquement celle des scientifiques et des ingénieurs. Meyer, Kaplan et Charum montrent que les migrations du personnel hautement qualifié ont contribué à l'évolution de la science, notamment la catégorie des scientifiques analysée dans leur article, intitulé « *Nomadisme des scientifiques et nouvelles géopolitiques du savoir* ». De plus, « *ces mouvements [ont] été entrepris pour mettre en commun des acquis, pour se poser en concurrence ou pour coopérer. On s'accorde en général à reconnaître que cette circulation internationale des personnes et compétences a des effets bénéfiques. Il s'avère qu'elle suscite un brassage d'idées et, en fin de compte, une optimisation cognitive globale* » (2001 : 345). Il est d'ailleurs important de noter qu'aujourd'hui les chercheurs s'accordent sur le terme de circulation des compétences et non pas d'exode pour qualifier cette mobilité internationale. Le terme d'exode était utilisé dans les années 1960-70 pour nommer ce mouvement alors perçu comme un pouvoir d'attraction inégalitaire exercé par les pays du Nord (WILLIAMS, BALAZ 2008 : 23). D'ailleurs, Meyer, Kaplan et Charum montrent que ces types spécifiques de migrations des hautement qualifiés sont devenues multilatérales et polycentriques, mais pas multidirectionnelles. En effet, celles-ci se dirigent vers des lieux plus concurrentiels et les nouvelles technologies de l'information et de la communication permettent une offre immédiate et instantanée (2001 : 341).

Meyer, Kaplan et Charum prônent la notion de nomadisme des scientifiques pour expliquer cette tendance à la mobilité, qui est selon eux inhérente au monde scientifique. « *La mobilité a toujours été considérée comme un phénomène naturel dans le monde des scientifiques et des ingénieurs. Leurs travaux, initiatives et influences ont pour une bonne part façonné la société mondiale du savoir et l'économie moderne fondée sur le savoir. Il y a donc une continuité dans le nomadisme qui, traditionnellement, a caractérisé les personnes participant à la recherche et, de nos jours, aux autres domaines d'activité qu'elle touche aussi* » (2001 : 342). Cette mobilité des scientifiques est également défendue en lien avec les processus innovateurs et est exprimée comme une caractéristique primordiale de la réussite d'un milieu compétitif. Selon eux, et « *comme en science fondamentale, l'innovation technologique, qui constitue le locus de la compétitivité dans la société mondiale, repose sur un savoir incarné dans des êtres humains, et favorise donc les déplacements et rassemblements humains en vue d'entreprises collectives* » (2001 : 345).

Harfi et Mathieu soulignent les enjeux de la mobilité internationale des scientifiques et montrent que celle-ci peut être utilisée comme un instrument pour équilibrer les marchés nationaux du travail. En effet, les effectifs des étudiants dans les branches scientifiques et techniques sont en baisse dans les différentes écoles françaises (HARFI, MATHIEU 2006 : 29). Ensuite, les auteurs relèvent qu'il est nécessaire de constituer, attirer et conserver un « réservoir » de personnel dans ces branches spécifiques (2006 : 30). L'université est un outil d'échanges culturels et scientifiques. Cela n'est pas récent puisque, comme le constate Vuilletet, « *l'Université française cultive depuis des siècles cette tradition de l'ouverture dans sa formation d'une partie des élites européennes* » (2005 : 3). Il avance aussi que la mobilité internationale des étudiants a permis la diffusion de normes, valeurs et techniques (2005 : 4). A la fin du 20^{ème} siècle, les pays doivent tenter de suivre le rythme croissant d'innovation et d'investissement qui s'est installé. On voit alors émerger un besoin d'internationalisation des universités françaises et d'augmentation de la mobilité internationale. De plus, cette mobilité « *assure la compétitivité internationale des établissements d'enseignement et des laboratoires de recherche publics et privés, compétitivité de plus en plus évaluée au travers des classements internationaux* » (HARFI, MATHIEU 2006 : 28). Meyer, Kaplan et Charum notent encore que « *plus les professions sont liées à la recherche, plus le nombre de scientifiques et d'ingénieurs nés à l'étranger est élevé* » (2001 : 350). La présence de personnel étranger hautement qualifié est un enjeu important pour les économies des pays fortement industrialisés qui sont, d'ailleurs, de plus en plus basées sur la connaissance.

2.2. Moyens et stratégies de promotion

Il s'agit maintenant de parcourir différents éléments qui peuvent être utilisés pour la promotion des villes. Il s'agit de différencier les stratégies, qui sont les éléments soulignés par les auteurs dans les politiques de recrutement et les moyens, qui sont plutôt la façon dont ces stratégies sont mises en œuvre. Nous verrons plus précisément dans l'analyse de ce travail la distinction que nous faisons entre ces deux expressions.

2.2.1. Réseaux institutionnels et informels

La circulation des compétences est également liée à la problématique des réseaux. Nous remarquons la présence pertinente de deux types de réseaux. Nous allons premièrement souligner la forte importance des réseaux institutionnels alors que, dans un deuxième temps, nous analyserons la place des réseaux informels dans les stratégies de recrutement du personnel hautement qualifié.

Comme le relève Nedelcu dans son article, « *le recrutement ainsi que la mobilité des migrants qualifiés sont soutenus par les réseaux institutionnels des gouvernements qui facilitent l'échange de compétences* » (2004 : 10). De plus, Meyer, Kaplan et Charum constatent que ces flux ne sont pas uniquement le résultat naturel de la loi de l'offre et de la demande à une échelle internationale. Les réseaux semblent être d'une pertinence particulière, spécifiquement dans ce type de migrations des

scientifiques et des ingénieurs, étudiants ou chercheurs, qui circulent à l'intérieur de leurs réseaux où les alliances allusives sont essentielles (2001 : 349).

Un élément repris des théories du « mix-marketing » montre l'importance des canaux de distribution. Ils correspondent aux réseaux de relations qu'une ville établit avec les différents acteurs, qu'ils soient internes (universités, agence de promotion, etc.) ou externes (événements, salons, colloques internationaux, etc.) (PROULX, TREMBLAY 2006 : 249). Ceci nous montre notamment l'importance de l'élaboration de partenariats « *pour augmenter le potentiel attractif des centres de formation, de recherche et des intervenants de la ville, on (les municipalités) crée des activités de maillages et des processus d'échange* » (2006 : 248).

Meyer, Kaplan et Charum rendent compte de l'importance des réseaux lorsqu'ils développent leur idée du nomadisme des scientifiques. Ils mentionnent que les scientifiques reviennent souvent sur les lieux où ils se sont déjà rendus. Un autre élément vient compléter leur argumentation en indiquant le rôle des diasporas. Ils expliquent que celles-ci sont associées à la notion de travail de réseau, qui exprime un mode de pensée « connectiviste », « *qui permet d'exploiter non seulement ces connaissances incorporées mais également les vastes réseaux socioprofessionnels ainsi que les ressources humaines, matérielles et cognitives qui y sont associées (...)* Ils voient dans les diasporas l'occasion de coopérations efficaces et lucratives avec les pays dont leurs membres sont originaires » (2001 : 352). Ces réseaux prennent de plus en plus d'importance et sont alors perçus comme des instruments stratégiques dans les relations scientifiques internationales. Meyer, Kaplan et Charum désignent ces réseaux comme étant une politique de mise à profit du nomadisme des scientifiques. Cependant, ils relèvent que cette politique nécessite une bonne gestion stratégique doublée d'une volonté politique (2001 : 353). Suire souligne également cet aspect des réseaux, qui doivent être utilisés par les décideurs régionaux et qui doivent créer des relations qui perdurent même lorsque les individus quittent le territoire, car ceci permettrait d'attirer par la suite des qualifiés créatifs (2006 : 19).

Il s'agira de voir maintenant comment cette mobilité internationale est encouragée et comment celle-ci se met en place.

2.2.2. Moyens d'action des villes

Suire souligne le rôle important du décideur régional pour attirer les individus qualifiés et les entreprises, ce qui va encourager la création de conditions favorables à la créativité individuelle qui, elle-même, permet l'innovation dans les entreprises. Selon Suire, ces décideurs régionaux doivent, au sein du cluster, favoriser la formation, le développement ainsi que les relations sociales. De façon plus externe, il est important d'œuvrer afin d'avoir accès à des connaissances disponibles dans d'autres lieux spécifiques, pour accroître la diffusion et la création de connaissances et, ainsi, attirer potentiellement de nouveaux individus (2006 : 19). Alors que Florida avance que c'est par l'ouverture et la tolérance que la ville encourage son développement économique, Glaeser, Kolko et Saiz, cités par Marlet et van Woerkens dans leur étude sur les villes néerlandaises, exposent un aspect différent. Ils argumentent que c'est principalement par la mise en place d'infrastructures culturelles, historiques et environnementales qu'une région peut attirer la classe créative (MARLET, VAN WOERKENS 2004 : 25). Selon Meyer, Kaplan et Charum, la circulation du personnel hautement qualifié est souvent perçue comme le résultat de l'internationalisation du marché du travail. Ils avancent que les acteurs principaux liés à ce processus sont les Etats-nations, ainsi que les agences de recrutement. Ces acteurs mettent en place des mesures juridiques et techniques afin de faciliter le recrutement de talents étrangers. Comme nous l'avons mentionné précédemment, ces flux ne sont pas uniquement le simple résultat du mécanisme de l'offre et de la demande à une échelle internationale. Un des aspects présentés dans les théories du « mix-marketing » relève une dimension promotionnelle utilisée par les villes. Ces dernières, dans le but de communiquer leurs avantages comparatifs, se dotent d'agences de promotion qui ont la charge de planifier les stratégies marketing (PROULX, TREMBLAY 2006 : 240).

Toujours dans cette optique de comparaison, les villes peuvent utiliser des éléments du « City Marketing » qui, selon Metaxas, permet l'accroissement de leur compétitivité et le développement de leur économie locale (2002 : 21). Dans cette étude, nous ne nous interrogeons pas sur le « City Marketing » en tant que concept, mais en tant que pratique réelle. Selon Benko, pour qu'elles obtiennent des avantages comparatifs, les villes doivent tout mettre en œuvre pour favoriser la concurrence. Le marketing territorial semble alors permettre la promotion des atouts d'une région ou d'une ville qui pourront accroître sa compétitivité économique (BENKO 1999 : 80). Benko avance que, pour faire face à la concurrence, il est nécessaire de se différencier: « *Mondialisation ne signifie donc pas homogénéisation de l'espace mondial, mais au contraire, différenciation et spécialisation. Ainsi se sont constitués de grands pôles économiques formant une économie mondiale en « oasis », c'est-à-dire un réseau constitué par les régions les plus dynamiques laissant derrière elles le reste du monde* » (BENKO 1999 : 84). L'attractivité des villes est l'élément central de son argumentation et, selon lui, elle est fortement liée à la capacité des villes à attirer les entreprises et les talents. Différents critères doivent être mis en place, ainsi que des éléments comme la promotion d'une certaine image de la ville (BENKO 1999 : 81). Par cette approche, nous remarquons l'importance de l'attractivité des villes pour faire face à la compétitivité économique croissante au niveau mondial. Pour Benko, cela semble donc passer notamment par l'attraction d'entreprises et de talents grâce à promotion des atouts d'une région ou d'une ville.

Proulx et Tremblay ont analysé les stratégies promotionnelles dans le but d'attirer des investissements et des entrepreneurs. Ils soulignent que « *les spécificités des villes ont (...) un impact sur leurs domaines d'excellence. Pour maximiser leur attractivité, les villes segmentent et sélectionnent les domaines où elles possèdent des avantages et où les opportunités sont les plus favorables* » (2006 : 243). Ils mentionnent les moyens de promotions qui peuvent être utilisés par les villes : publicités, relations publiques, événements ou encore foires commerciales (2006 : 245). Proulx et Tremblay traitent du marketing territorial et du positionnement mondial et exposent la nécessité pour les villes et les régions d'offrir une plus-value, dans le but de convaincre investisseurs et entrepreneurs de venir s'implanter sur leur territoire. Nous pouvons ainsi remarquer divers moyens d'actions proposés aux villes pour leur permettre d'attirer des investisseurs et des entrepreneurs. La promotion semble être l'élément central pour les auteurs discutés ci-dessus. Ces diverses stratégies ne forment pas une liste exhaustive mais nous permettent de souligner la multiplicité des moyens proposés et des acteurs visés (entrepreneurs, talents, investisseurs).

Nous pouvons souligner un autre élément issu des conceptions du « mix-marketing ». En effet, ces théories relèvent aussi l'importance de l'amélioration de l'offre en formation « *de manière à posséder une main-d'œuvre qualifiée dans les créneaux d'excellence choisis, les villes créent des programmes de formation dans les domaines appropriés* » (PROULX, TREMBLAY 2006 : 248). Nous retrouvons ici l'importance de la formation discutée par Suire comme moyen d'action indispensable pour les décideurs régionaux. L'attraction d'activités de recherche semble également être primordiale « *pour donner une notoriété et une crédibilité à leurs créneaux d'excellence, les municipalités cherchent à convaincre les paliers de gouvernements supérieurs d'implanter les centres de recherche et développement sur leur territoire* » (PROULX, TREMBLAY 2006 : 248). Nous voyons ainsi différents outils que peuvent utiliser les décideurs pour leur politique d'attraction du personnel hautement qualifié étranger dans le but d'accroître leur compétitivité internationale et leur développement économique.

3. QUESTIONS DE RECHERCHE ET OBJECTIFS

Notre question de recherche est donc formulée de la manière suivante :

Quelles sont les stratégies mises en place à Grenoble pour attirer les chercheurs internationaux ?

Par cette question générale, nous avons ciblé plusieurs sous-questions, plus précises, en lien avec

notre problématique :

- Quels sont les enjeux liés au recrutement du personnel hautement qualifié pour les différents services de relations internationales dans les domaines universitaires et de la recherche scientifique de Grenoble ?
- Quels sont les outils de valorisation utilisés par ces différents services locaux de relations internationales ?
- Comment s'organisent les acteurs locaux et dans quel but ? Comment sont utilisés et articulés les différents réseaux et coopérations internationales et dans quelle optique ?

Nous pouvons ainsi exposer nos objectifs qui peuvent se décliner en cinq points. Il s'agira dans un premier temps de mettre en évidence les enjeux principaux du recrutement à l'international propre à ces services de relations internationales, qu'ils soient dans le domaine universitaire ou dans la recherche scientifique et technologique. Ensuite, nous tenterons de dégager les moyens utilisés pour la promotion et lesquels deviennent pertinents pour le recrutement. Troisièmement, nous allons nous focaliser sur l'organisation locale puis internationale des acteurs. Enfin, il s'agira de relever la pertinence des réseaux pour nos intervenants. Nous chercherons également à voir si des aspects particuliers sont développés en vue de fidéliser les chercheurs afin qu'ils restent sur le site grenoblois.

4. MÉTHODES

Dans un premier temps, nous avons effectué des lectures de documents promotionnels, principalement accessibles sur les sites Internet des différentes infrastructures avec lesquelles nous étions en contact. Sur ces sites Internet, nous avons relevé divers éléments que les instituts et établissements utilisent pour se présenter à l'international. Nous avons notamment examiné de nombreuses vidéos de présentation des instituts de formation et de recherche.

Dans un deuxième temps, nous avons procédé à des entretiens semi-directifs avec différents services de relations internationales dans les domaines universitaires et de la recherche scientifique. Pour répondre à nos objectifs, nous avons cherché à dégager les multiples enjeux liés au recrutement du personnel hautement qualifié et, plus spécifiquement, de saisir ce que chaque groupe d'acteurs expose dans ses outils de promotion. Nous nous sommes intéressées aux chercheurs scientifiques (doctorants, post-doctorants, chercheurs et enseignants-chercheurs) dans les branches spécifiques des nanotechnologies, liées au contexte grenoblois. Nous avons choisis ces acteurs-là puisqu'ils participent au développement économique de la ville et au processus d'innovation, éléments centraux de la problématique de ce travail. Pour remplir les objectifs précités, nous avons réalisé une grille d'entretien en cinq thèmes principaux : les acteurs et leurs rôles dans le recrutement, les finalités du recrutement, leurs outils de promotion, la présence locale des chercheurs (accueil) et, finalement, leur accompagnement et leur suivi. Sur place, nous avons également pu récolter de nombreuses brochures et plaquettes d'information que les acteurs interrogés utilisent dans la promotion de leur établissement.

Afin d'avoir une illustration des différents éléments mis en place pour recruter des chercheurs internationaux, nous avons eu contact avec des acteurs variés dans le domaine scientifique. Au niveau de la Ville de Grenoble, nous avons étudié la présentation faite par l'AEPI (l'Agence de développement Economique Isère-Rhône-Alpes) et nous avons eu un entretien avec Monsieur Pecqueur, Directeur du Département Territoire de l'Université Joseph Fourier, ancien adjoint au maire de Grenoble et actuel trésorier de l'AEPI. Pour les établissements d'enseignement supérieur, nous nous sommes concentrées sur deux établissements, à savoir l'Institut polytechnique de Grenoble (INPG) et l'Université Joseph Fourier (UJF), parce qu'ils nous semblent être les plus représentatifs de la formation et de la recherche en science. Nous avons analysé leurs documents de

présentation et nous nous sommes entretenues avec le service des relations internationales de l'INPG. Les autres universités, telles que Pierre Mendès France ou Stendhal, ne comptent pas parmi nos acteurs puisque nous avons ciblé les domaines scientifiques et technologiques dont font partie l'INPG et l'UJF. Nous avons également contacté le service des relations internationales de l'Université de Grenoble (le PRES) pour une vision plus générale des établissements d'enseignement supérieur. Au niveau de la recherche technologique, nous avons eu un entretien avec la chargée de mission RH du groupe recrutement et intégration de l'institut Laue Langevin (ILL), qui fait également partie de la mise en place du projet GIANT, ainsi que la responsable de ce même groupe de l'ILL. Nous avons ainsi un aperçu qui illustre les tendances principales des diverses politiques d'attraction des chercheurs internationaux. Dans la suite de notre développement, nous utiliserons les abréviations des établissements tels que cités ci-dessus.

Troisièmement, nous avons retranscrit nos entretiens et effectué un codage qui correspond aux différents chapitres de l'analyse, structurée en fonction de nos sous-questions. Tout d'abord, nous avons présenté les enjeux liés au recrutement du personnel hautement qualifié. Ensuite, nous avons présenté les différents éléments de promotion exposés par les acteurs : une valorisation du site grenoblois dans une perspective scientifique, une valorisation de l'institut ou de l'établissement et une valorisation du milieu naturel et de la qualité de vie grenobloise. Et, dans un troisième temps, nous avons présenté les moyens utilisés par ces acteurs pour recruter du personnel hautement qualifié : création de partenariats, synergies et collaborations tout d'abord et utilisation de certains réseaux ensuite. Puis, nous nous sommes préoccupées de l'accueil des chercheurs, pour notre hypothèse de fidélisation. Pour toute l'analyse, nous avons suivi comme fil conducteur l'enjeu présent pour tous nos acteurs et récurrent dans chacun des thèmes, celui de l'internationalisation.

5. ANALYSE

Afin de saisir les différentes stratégies mises en place à Grenoble pour attirer des chercheurs internationaux, nous analyserons nos données selon plusieurs aspects qui correspondent à nos sous-questions de départ. Tout d'abord, nous tenterons de souligner les enjeux récurrents de cette problématique du recrutement international, que nous avons retrouvés à chaque étape de notre recherche. Par la suite, nous exposerons les différents outils de valorisation qui semblent être le plus souvent utilisés par nos acteurs dans le processus de promotion internationale. Enfin, il s'agira de présenter leurs multiples moyens de recrutement et la façon dont ils les utilisent. Ces moyens concernent plus précisément l'utilisation d'une certaine organisation locale des acteurs, leurs coopérations au niveau international ainsi que différents réseaux. Nous finirons par tenter de montrer dans quelle mesure peut se confirmer notre hypothèse de la fidélisation du chercheur comme un des buts du recrutement.

Dans ce travail, nous utilisons de manière récurrente les termes *stratégies*, *moyens* et *outils*. Le terme *stratégie* nous permettra d'exposer le discours construit par les acteurs eux-mêmes lorsqu'ils présentent leur politique de recrutement à l'international. Pour montrer la façon dont ils la mettent en œuvre, nous employons de préférence le terme de *moyens*. Enfin, nous avons remarqué, au fil de l'enquête, qu'il s'agit plutôt d'outils que de stratégies. Ainsi, nous adoptons le terme d'*outils* dans notre analyse des divers discours. En effet, il n'existe pas de réelles stratégies, puisqu'il faut noter la présence de plusieurs échelles qui s'imbriquent et qui sont souvent fortement reliées. Cela ne se passe pas uniquement au niveau d'un établissement individuel, d'un ensemble d'établissements grenoblois ou même de la ville de Grenoble. Effectivement, nous remarquons que les établissements sont inscrits dans des stratégies qui sont elles-mêmes mises en place aux niveaux régional, national et international et ceci dans un contexte local et global. La politique de chaque établissement est en lien avec le choix de s'inscrire ou non dans ces stratégies. Ce choix se situe au niveau des opportunités et, comme celles-ci sont fortement liées à des financements, le choix de

s'inscrire ou non dans ces politiques-là est restreint. L'intérêt de notre travail sera de faire ressortir les marges de manœuvre dans de telles stratégies et les enjeux et outils avancés par chaque acteur. Il s'agit également de montrer la manière dont ceux-ci s'inscrivent dans ces politiques internationales. Nous voyons donc un emboîtement de plusieurs échelles. Chaque établissement grenoblois ne peut pas composer sa politique internationale au niveau individuel mais doit tenir compte et s'inscrire dans des politiques régionales, nationales, ou même internationales. Cela est alors important à souligner afin de saisir les différents résultats de cette étude puisque cet emboîtement sera toujours sous-jacent, sous-entendu.

Nous remarquons deux sortes d'enjeux distincts. Nous pouvons tout d'abord relever les différents éléments que les acteurs utilisent dans la promotion de leur établissement ainsi que les buts de cette dernière. Dans un deuxième temps, nous pouvons noter la manière dont les outils de cette promotion sont mis en œuvre et la façon dont ils sont utilisés, toujours dans le but de recruter du personnel hautement qualifié, avec des enjeux, proches, mais distincts pour tous nos acteurs. Le fil rouge de notre analyse est la marche vers l'internationalisation et les enjeux qui y sont liés. La centralité du caractère international est l'élément récurrent pour tout le développement des politiques de recrutement au niveau mondial.

5.1. Enjeux de l'internationalisation

L'enjeu qui nous est apparu le plus récurrent et autour duquel nous avons pu articuler les autres est la compétitivité internationale. Selon le service des relations internationales de l'Université de Grenoble, c'est au travers de la mutualisation locale, au niveau des établissements universitaires grenoblois, qu'il cherche à concurrencer les meilleures universités d'Europe et du monde. En effet, les établissements de formation supérieure auront un plus fort impact international en ne formant qu'une grande entité au niveau de la ville de Grenoble. Cette mutualisation à l'échelle régionale permet également d'atteindre une autre finalité essentielle qui est la lisibilité au niveau mondial. Cette attractivité internationale et cette lisibilité vers l'extérieur sont des enjeux primordiaux pour pouvoir accueillir les meilleurs étudiants qui pourraient notamment combler une certaine désaffection dans les sciences par les étudiants français. En effet, ces éléments centraux sont surtout apparus lorsqu'il a fallu faire face à un véritable besoin de mobilité chez les étudiants pour les établissements d'enseignement supérieur. Au sein de l'ILL, la compétitivité au niveau international représente aussi l'enjeu principal. Dans le but de rester les leaders, ils cherchent à capter les meilleurs éléments.

Dans leur brochure de présentation, le caractère international de leur personnel à l'échelle mondiale est souligné :

*« Ce mélange de cultures et d'approches scientifiques et techniques variées est une inestimable source de richesse (et) participe au renouvellement des idées, au développement de techniques innovantes et à la modernisation des équipements »
(Brochure ILL, page 13).*

Nous retrouvons aussi l'enjeu de la compétitivité internationale à l'INPG. Ils veulent rester compétitifs, garder un niveau acquis d'excellence en attirant les meilleurs doctorants. Nous remarquons donc la présence de ces mêmes enjeux de l'internationalisation chez nos trois acteurs principaux. À l'INPG, nous percevons également, comme pour le PRES, le besoin de combler une certaine désaffection des branches scientifiques. Cependant, ils font ressortir un élément supplémentaire, tout comme l'UJF dans sa présentation, que sont les classements tels que celui de Shanghai. Ces classements leur semblent utiles pour se faire connaître à l'international dans le but récurrent d'attirer les meilleurs chercheurs. Nous voyons ainsi que les enjeux de l'internationalisation se ressemblent pour chaque acteur et qu'ils regroupent des buts aussi très semblables.

5.2. Valorisation du site grenoblois

La valorisation du site grenoblois en tant que pôle scientifique de recherche est l'élément repris par tous les acteurs interrogés. Cette valorisation prend différentes dimensions et chaque acteur souligne divers éléments pour l'exprimer. Les dimensions dégagées sont les suivantes : la valorisation du site en tant que pôle de compétitivité, l'excellence universitaire et scientifique, ainsi que la proximité spatiale d'autres instituts de renommée mondiale.



Figure 1: Brochure Université de Grenoble: La Recherche à Grenoble : Un pôle scientifique de niveau mondial.

Le premier point concerne donc la présentation du site en tant que pôle de compétitivité. Cet aspect est explicitement souligné par l'AEPI. Cette agence régionale montre l'engagement des collectivités et mène des démarches de promotion dans le but de favoriser les implantations d'entreprises nouvelles. Cette dimension ne concerne pas directement le recrutement du personnel hautement qualifié, mais, comme nous le souligne Monsieur Pecqueur :

« Quand on attire les investisseurs, on attire ensuite le personnel hautement qualifié (...) les investisseurs amènent ensuite le personnel hautement qualifié, et les stratégies de promotion sont de même ordre, faire connaître la région et promouvoir le site grenoblois en tant que pôle de compétitivité » (Bernard Pecqueur, Directeur du Département Territoire, UJF).

L'AEPI défend une image globale du site grenoblois, dont l'objectif est de rester compétitif sur la scène internationale.

La deuxième dimension de valorisation est fortement soulignée par les établissements de formation supérieure, qui invoquent le potentiel de recherche du site grenoblois. Ces établissements montrent cet aspect en se positionnant du côté du chercheur. L'environnement scientifique propice à l'épanouissement du chercheur est un point fort dans les éléments utilisés pour valoriser le site.

« Les arguments forts pour l'INP se situent d'abord autour du potentiel de recherche de Grenoble (...) on est sur une zone active en recherche publique et privée. Un chercheur qui aime chercher, il aime être dans un environnement où ce sera favorable pour sa recherche, donc c'est un élément fort qu'on met dans nos brochures par exemple » (Responsable du service des relations internationales de l'INPG).

Ces brochures exploitent cette perspective en développant l'attractivité par une meilleure visibilité de l'excellence en matière universitaire et scientifique, ainsi qu'une lisibilité des compétences et des acteurs. A l'ILL, cet argument est aussi utilisé : « un site scientifique unique au monde, un carrefour pour les échanges scientifiques ». L'institut montre également la concentration de la matière grise, qui amène, selon cet acteur, une dynamique d'innovation.

Le troisième point qui vient compléter ces aspects de la valorisation du site concerne l'importance de la proximité spatiale d'autres instituts de renommée mondiale. Tous nos acteurs jouent sur cette proximité et cela est notamment très développé sur les sites Internet de l'INPG et

93 laboratoires de recherche dont une majorité d'unités communes avec les grands organismes de recherche

2 800 chercheurs

3 500 doctorants et stagiaires accueillis dans les laboratoires, dont 40% d'étudiants étrangers

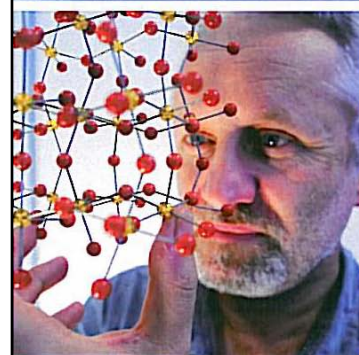
150 millions d'Euros / an consacrés à la recherche à l'Université

11 000 emplois dans la recherche publique

4 000 emplois dans la recherche privée

450 dépôts de brevets par an

Des domaines d'excellence reconnus mondialement : Micro-nano-technologies, Logiciels et systèmes intelligents, Énergie, Ingénierie de l'environnement, Médecine, Biologie fondamentale, Biotechnologies, Management et sociologie de l'innovation, Sciences du territoire...



de l'UJF. Ces deux structures mentionnent la présence sur le site de plusieurs instituts d'envergure mondiale (Minatec), des pôles de compétitivité (Minalogic et Tenerrdis), ainsi qu'un réseau de thématique de recherche avancée. Par ailleurs, un institut technologique, voisin de l'ILL, joue également sur la proximité spatiale pour faire face au déclin qu'il rencontre aujourd'hui.

Dans les discours, ces trois dimensions sont extrêmement liées et tendent à montrer la valeur de la concentration scientifique du site. Nous constatons que cette dimension de la valorisation est présente chez les trois types d'acteurs que nous avons rencontrés, à savoir l'AEPI, les établissements de formation recherche et un laboratoire de recherche.

Pôle de recherche d'envergure mondiale au cœur de la région Rhône-Alpes, Grenoble jouit d'une notoriété internationale dans de nombreux domaines scientifiques. L'étroite interaction entre universités, grands centres de recherche et multinationales de premier plan fait de ce pôle l'un des principaux centres scientifiques européens et le premier pôle français de recherche publique après Paris-Ile de France.

Figure 2: Brochure Université de Grenoble: La Recherche à Grenoble : Un pôle scientifique de niveau mondial.

Figure 3: Brochure Université de Grenoble : La Recherche à Grenoble : Un pôle scientifique de niveau mondial.

5.3. Valorisation de l'établissement de formation ou de l'institut de recherche

La valorisation de l'institut ou de l'établissement de formation est un second élément développé par nos acteurs. Aujourd'hui, chaque service développe ses propres outils d'attraction et de valorisation. Dans les années à venir, avec notamment le projet GIANT (pour les instituts de recherche tels que l'ILL) et le développement du PRES (vers l'Université unique), les outils vont tendre à se mutualiser, alors que, pour l'instant, chaque institut reste autonome en matière de politique d'attraction. Nous avons constaté que les outils utilisés et les moyens de mise en œuvre se différencient particulièrement dans les discours des acteurs, principalement entre les instituts de formation-recherche et les laboratoires de recherche.

Tout d'abord, concernant les établissements de formation et de recherche (INPG et UJF), plusieurs éléments montrent cette valorisation et soulignent la spécificité de leurs offres de formation. Des filières exclusivement en anglais sont notamment destinées à un public chinois venant d'établissements partenaires. Dans ce sens, ces établissements soulignent cet aspect en montrant l'importance des bourses d'accueil. Les établissements mobilisent les outils de bourses existants, mais dégagent également des financements à l'interne pour apporter des bourses d'établissement aux étudiants (doctorants et post-doctorants) prometteurs. Il est à souligner que la réglementation française ne permet pas à un établissement de verser directement des bourses, c'est pourquoi ils ont créés des fondations annexes, qui permettent de collecter des fonds. Un autre outil développé par ces établissements concerne les enseignants-chercheurs. L'accès à l'enseignement est facilité pour les étrangers, où le passage par la « Qualif » est supprimé, mais toujours en vigueur pour les postulants français. Cette « Qualif » est un concours mis en place au niveau national pour les détenteurs d'un doctorat désirant poursuivre dans l'enseignement supérieur. Un autre type d'outil est également utilisé dans le but de valoriser l'institut et il s'agit de l'importance donnée au positionnement de l'établissement dans les classements internationaux. La dimension internationale de l'établissement est un aspect fort de l'évaluation. Un engouement considérable est accordé à ces classements, malgré les débats qu'ils suscitent. Un autre outil commun aux établissements de formation-recherche concerne la promotion du couplage formation-recherche, avec des laboratoires de renommée mondiale. Le site Internet de l'INPG souligne très clairement ces différents éléments : « Grenoble INP, développeur de compétences (de renommée mondiale), générateur de découverte (domaine de compétences), incubateur d'innovation (laboratoires d'exception, partenariats industriels), accélérateur de carrière (qualité de l'enseignement), créateur de réseaux »³.

³ http://www.grenoble-inp.fr/06806451/0/fiche_pagelibre/&RH=INP_INT-VENIR&RF=INP_INTERNATIONAL

A contrario, le service des relations internationales de l'ILL souligne plutôt des éléments qui s'axent vers une autre dimension. Ceux-ci s'organisent autour du contenu du travail, de l'importance accordée à la dimension salaire, à l'excellence des laboratoires de recherche, ou encore au prestige acquis. L'outil d'attraction essentiel se situe clairement au niveau du salaire et c'est l'élément moteur de toutes actions de recrutement. Les moyens utilisés pour mettre en valeurs les deux éléments, que sont le salaire et l'explication du contenu du travail, se centralisent dans la rédaction des offres d'emploi et la présence dans divers salons internationaux. Mettre en place des outils efficaces d'attraction coûte très cher et la majorité des instituts ne peuvent se permettre de telles dépenses. Comme l'exprime la responsable du service recrutement et intégration de l'ILL :

« Alors c'est un système D, où il faut se débrouiller pour avoir des connexions, pour faire savoir qu'on existe, on fait un peu du bricolage ». Mais avant tout, elle nous fait remarquer que : « le recrutement chez les étrangers, c'est essentiellement des scientifiques et les scientifiques ce sont des gens qui bougent, c'est dans la nature même de leur métier, il n'y a pas de problème pour eux de les convaincre car ils vont venir dans un environnement leader dans le domaine, ça va être international, ils vont s'éclater ». (Chargée de mission RH, Groupe recrutement et intégration de l'ILL).

Nous constatons donc clairement une distinction des outils utilisés par nos différents acteurs. Le salaire et le contenu du travail est clairement l'élément moteur de tout type de recrutement dans un laboratoire de recherche, alors que les outils seront clairement plus diversifiés pour les relations internationales des universités telle que l'UJF ou d'une Grande Ecole telle l'INPG.

5.4. Valorisation de l'environnement

La valorisation de l'environnement comprend deux éléments que nous distinguons, à savoir la qualité de vie et le milieu naturel. Ces dimensions de cette valorisation sont très controversées et les utilisations diffèrent totalement entre les acteurs. Les établissements de formation-recherche axent une grande partie de leur potentiel d'attraction sur la mise en valeur de ces éléments, alors qu'à l'inverse, les instituts de recherche trouvent l'utilisation de tels arguments problématique.

Pour l'INPG, le deuxième argument cité par le service des relations internationales, après le potentiel de recherche que permet le site grenoblois, concerne le milieu naturel, c'est-à-dire notamment, la proximité des pistes de ski. La qualité de vie est également présente en signalant l'argument de la petite taille de la ville. Nous le remarquons aussi sur le site Internet de l'UJF où la vidéo de présentation avance que « *Au cœur des Alpes, l'innovation à un nom, Grenoble, la cité des sciences et des technologies* »⁴. « *Une ville au cœur des Alpes* »⁵ est également le leitmotiv des établissements de formation-recherche.

L'AEPI met d'ailleurs une emphase sur la localisation de la ville dans un « *environnement naturel protégé, privilégiant une excellente qualité de vie, Grenoble-Isère, offre une riche palette d'atouts pour attirer les entrepreneurs* ».⁶

Cependant, le groupe recrutement et intégration de l'ILL n'utilise pratiquement pas comme outil d'attraction le contexte naturel et la qualité de vie qu'offre Grenoble. Cette valorisation semble poser problème, car comme l'exprime la responsable de ce service, les personnes recherchées ne viennent pas à Grenoble dans l'espoir de pratiquer le ski, mais veulent être dans un endroit où la

⁴ http://www.grenoble-inp.fr/20293918/0/fiche_pagelibre/&RH=INPG_FR#KLINK

⁵ http://www.ujf-grenoble.fr/1174299426659/0/fiche_article/

⁶ <http://www.grenoble-isere.com/fre/Pourquoi-investir-en-Isere>

meilleure recherche est pratiquée. Par le passé, cet institut a valorisé la présence d'équipements, comme une école publique internationale, qui a été souhaitée par des chercheurs internationaux. Aujourd'hui cette valorisation n'est plus effectuée, car les résultats attendus se sont révélés insuffisants. L'école est censée être un élément d'intégration, alors qu'en réalité elle a surtout permis le repli des populations concernées, n'engendrant aucune intégration à la vie grenobloise et française.

Nous remarquons donc une utilisation très controversée de cet élément entre nos acteurs. Les établissements d'enseignement supérieur semblent en avoir plus besoin que les instituts de recherche technologique tels que l'ILL, qui ne trouvent pas cet argument nécessaire.

5.5. Typologie

Suite à la description des trois aspects de valorisation retenus, nous pouvons clairement distinguer des attitudes différentes entre nos acteurs. Il est intéressant de constater principalement les divergences d'outils entre les établissements de formation-recherche et les laboratoires de recherche. Alors que le premier effectue un panachage d'outils, en mentionnant les trois types de valorisation, le second acteur préfère se concentrer sur la valorisation de l'institut. Ceci est dû, comme le justifient les discours, à un besoin pour les établissements de formation-recherche d'exploiter d'autres éléments d'attraction que le salaire. Cet aspect, relevé par l'ILL comme primordial dans l'attraction, est impossible à utiliser pour les établissements de formation-recherche. Ils doivent alors se diversifier et les outils d'attraction se multiplient.

Un élément important à mentionner, commun à tous nos acteurs, est le décodage du fonctionnement du système français. En effet, une part importante du travail de recruteur consiste à expliquer, par exemple, pourquoi les salaires semblent si bas pour les professeurs d'universités, en mettant en parallèle du salaire, le système français de la sécurité sociale.

Ci-dessous figure un tableau récapitulatif des différents éléments que nous avons relevé pertinents pour nos acteurs. Bien sûr, il ne s'agit pas d'une liste exhaustive, mais plutôt des aspects jugés importants dans les discours et dans les documents que nous avons récoltés.

Quels acteurs, quels outils			
	Valorisation du site grenoblois	Valorisation de l'établissement ou de l'institut de recherche	Valorisation de l'environnement
AEPI	-Valorisation du site en tant que pôle de compétitivité -Défense d'une image globale		-Cadre naturel protégé
Etablissements de formation-recherche	-Potentiel de recherche du site -Proximité spatiale d'autres instituts de renommée mondiale	-Offres de formation et filières exclusivement en anglais -Bourses d'accueil -Classements -Couplage formation-recherche	-Milieu naturel (proximité des Alpes) -Qualité de vie
Laboratoires de recherche	-Dynamique d'innovation	-Contenu du travail -Salaire -Excellence des laboratoires -Prestige	

5.6. Partenariats, synergies et collaborations

Les instituts et les universités dont nous avons étudié les moyens d'attraction des chercheurs

étrangers ont souligné l'importance du développement de différents partenariats, diverses collaborations comme éléments de recrutement à l'international. Nous pouvons les partager en deux échelles, locale et internationale.

5.6.1. *Mutualisation locale*

En premier lieu, à l'échelle de l'enseignement supérieur, nous avons déjà quelque peu relevé l'importance de la mutualisation locale. Il s'agit principalement de la réunion des principales universités et écoles supérieures de Grenoble dans le Pôle de Recherche et d'Enseignement Supérieur (PRES), nommé Université de Grenoble. Malgré que chaque établissement souligne les intérêts d'une mutualisation de leurs outils pour l'internationalisation, ils conservent une politique internationale individuelle et autonome.

Pour l'UJF, le PRES semble être utile pour se faire connaître au niveau mondial. En effet, le PRES tend à parvenir à une meilleure lisibilité internationale. Comme nous l'a confirmé le service des relations internationales de l'Université de Grenoble, la principale compétence du PRES est le développement international du site dans lequel l'UJF s'inscrit.

L'INPG, qui est également intégré au PRES, voit surtout un moyen de faciliter les conditions d'accueil des chercheurs et étudiants étrangers, alors que l'Université de Grenoble cherche à homogénéiser ces outils afin de se rendre plus visible et plus lisible à l'international.

En effet, comme l'avance le service des relations internationales de l'INPG :

« Ce qui est assuré au niveau du PRES, c'est un ensemble d'informations, qui représentent le cœur minimal d'informations pures: quelles sont les conditions d'accueil des chercheurs en France (...). Aujourd'hui, cela ne va pas plus loin que ça. » (Responsable du service des relations internationales de l'INPG).

Nous remarquons que l'INPG utilise un autre partenariat local, qui lui semble plus utile que le PRES, pour se faire connaître au niveau mondial. En effet, l'institut présente avant tout ses divers laboratoires grenoblois qui sont partagés entre les différents établissements, notamment l'UJF, le CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique) et l'INRIA (Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique). De plus, l'INPG, avec son statut de Grande Ecole, a déjà l'opportunité de s'inscrire dans une dimension plus visible en utilisant son partenariat avec les autres écoles polytechniques françaises qui lui donne, ainsi, une certaine visibilité internationale. Pour ces deux raisons, cet autre partenariat local et cette collaboration nationale, l'INPG n'utilise pas la mutualisation locale du PRES pour sa politique de recrutement au niveau mondial.

Nous voyons alors une contradiction entre des universités telles que l'UJF et des écoles supérieures comme l'INPG. Pour le premier, nous pouvons remarquer qu'une mutualisation peut lui permettre de mieux se faire connaître à l'étranger. L'INPG préfère son partenariat à l'échelle nationale à la mutualisation locale que lui offre le PRES. L'institut se détache donc des stratégies à l'échelle grenobloise qui semblent plus indispensables aux autres établissements. Il faut cependant noter qu'il y a une longue habitude à travailler ensemble puisque, déjà dans les années 90, les établissements travaillaient en commun dans le cadre du Pôle européen. Alors, malgré la mise en place actuelle du PRES, l'intérêt à mutualiser certains domaines n'est pas si récent.

Au niveau de l'institut de recherche, les enjeux sont bien différents. Les instituts technologiques tels que l'ILL utilisent des coopérations à l'échelle locale qui sont de deux ordres, la proximité spatiale et le projet GIANT.

Etant déjà d'une importance internationale, ils n'utilisent pour l'instant que des partenariats locaux avec deux autres instituts qui se trouvent sur le même site, l'EMBL (The European Molecular Biology Laboratory) et l'ESRF (European Synchrotron Radiation Facility). Ils ne sont pas en compétition puisque leurs domaines de travail se complètent. Ainsi, dans leur promotion, ils

utilisent ce partenariat avec ces deux autres instituts. Ceux-ci permettent aux biologistes de l'EMBL, par exemple, qui ont besoin à la fois des neutrons de l'ILL, d'y accéder facilement grâce à la proximité spatiale et à la collaboration mise en place.

La concurrence étrangère étant de plus en plus présente, le projet GIANT de mutualisation locale, en cours d'élaboration, permettra de créer une structure commune, un grand campus-recherche de niveau mondial.

« Il y a ce projet GIANT, de créer un partenariat entre tous ces instituts et de développer des projets communs et d'arriver à la fin, à la fois à une espèce de grand campus, parce qu'il y a l'Université qui est impliquée, campus-recherche au niveau mondial, attirer des cerveaux et lancer des super projets, etc. » (Chargée de mission RH, Groupe recrutement et intégration de l'ILL).

La mutualisation permet un accueil plus performant, pour un plus grand nombre de personnes, ainsi qu'un budget plus important pour organiser des événements, mettre en place un service. Elle semble réellement nécessaire pour le recrutement de personnel hautement qualifié étranger.

« GIANT va être un outil marketing pour mettre cette collaboration en avant. Parce qu'il y a beaucoup de collaboration au niveau des scientifiques, avec le CNRS, avec le CEA, etc. Ça se fait déjà beaucoup, mais GIANT va permettre de mettre ça en avant, ça sera plus visible. » (Chargée de mission RH, Groupe recrutement et intégration de l'ILL).

« Par rapport à l'Europe, on joue énormément sur cette carte collaboration (...) Les instituts de recherche, ils savent ce que c'est que la collaboration, parce qu'ils n'ont pas assez de moyens pour survivre tout seul (...) Dans la recherche, on sait collaborer, parce qu'on a toujours été obligé de le faire, c'est dans la culture même de la recherche. » (Responsable du Groupe recrutement et intégration à l'ILL).

On voit alors que GIANT est un véritable outil qui permettrait une meilleure visibilité internationale. On remarque aussi, à travers ce projet de grande envergure, l'importance des mutualisations et partenariats locaux.

Grâce à l'entretien avec le service des relations internationales de l'Université de Grenoble, nous avons pu également constater le rôle que peut jouer la Ville de Grenoble en tant que partenaire local. Ce partenariat est surtout très utile pour la dimension accueil des chercheurs étrangers. En effet, la Ville développe certaines infrastructures, telles que la Maison de la Culture, qui visent spécifiquement les étudiants étrangers.

La dimension locale est aussi soulignée par l'AEPI qui, dans sa vidéo de présentation, nous dit d'imaginer « un territoire où collaborent formation recherche industrie »⁷. Nous pouvons relever ici une caractéristique importante de la ville de Grenoble. Elle réussit à mettre en connexion, localement, « des acteurs qui pensent globalement » (Bernard Pecqueur, Directeur du Département Territoire, UJF). Et, selon Pecqueur, c'est le principe des cités qui innovent et il souligne que, selon lui, « Grenoble est un modèle interactif où les acteurs sont actifs » (Bernard Pecqueur, Directeur du Département Territoire, UJF).

5.6.2. Collaborations internationales

Les collaborations internationales se multiplient et leur importance ne cesse de s'accroître. Cela se voit particulièrement pour les établissements d'enseignement supérieur qui les utilisent comme de véritables outils pour leur promotion à l'étranger. En effet, les différentes collaborations et les

⁷ <http://www.grenoble-isere.com/fre>

divers programmes internationaux sont exposés sur les sites Internet de l'UJF et de l'INPG et semblent donc participer aux outils d'attraction des internationaux. Cela est confirmé par la responsable du service des relations internationales de l'INPG qui a souvent souligné l'importance des différentes collaborations, non seulement au niveau européen, mais également hors-Europe. Depuis vingt ans, l'INPG fait partie du réseau européen d'excellence en Sciences et Technologies (réseau CLUSTER) qui est une coopération entre douze établissements européens de technologie. Ils prennent appui sur ce réseau pour développer leurs relations en Europe. À l'échelle extra-européenne, ils travaillent principalement avec des établissements d'excellence situés aux Etats-Unis, au Canada et en Asie. Aujourd'hui, l'Asie semble être au cœur de toutes les politiques internationales actuelles et futures. L'INPG, par exemple, exploite un historique de coopération avec le Japon et y travaille sur le renforcement d'accords existants tels que le double-diplôme. Le service des relations internationales est aussi en train de mettre en place un projet de création d'un institut de formation nucléaire en Chine, à Canton, suite à une forte demande chinoise spécifique pour le nucléaire civil. Ces partenariats sont développés dans une logique d'échange, pour permettre non seulement l'arrivée de chercheurs internationaux, mais également d'envoyer ses propres chercheurs à l'étranger.

Au niveau des instituts scientifiques tels que l'ILL, nous remarquons qu'ils ne mettent pas vraiment en place des coopérations internationales pour l'échange de compétences car ils sont en forte compétition avec ces autres instituts qui travaillent dans le même domaine qu'eux. Par contre, ils soulignent leur financement qui est assuré par trois gouvernements ainsi qu'onze pays-partenaires scientifiques. Nous constatons donc que les collaborations internationales sont surtout utilisées pour appuyer le développement des relations, mais également pour montrer le degré d'internationalisation de l'établissement comme argument d'attraction.

5.7. Réseaux

Le recrutement au niveau mondial, pour l'INPG et l'ILL, se fait dans le but, plutôt secondaire mais bien présent, de pouvoir utiliser les réseaux des chercheurs étrangers recrutés. En effet, malgré qu'ils essaient par la suite, les différents établissements qui les ont accueillis temporairement peuvent se servir de leurs relations, leurs carnets d'adresses et leurs réseaux avec leur pays d'origine, avec d'autres instituts, laboratoires ou chercheurs. L'INPG garde contact avec ces doctorants, post-doctorants ou chercheurs pour les faire revenir si leur niveau est excellent ou pour travailler ensemble à distance. L'ILL utilise aussi le savoir-faire et leurs anciens chercheurs peuvent devenir des « ambassadeurs de l'ILL ».

« On joue sur les réseaux. Alors on a un fonctionnement qui fait que les postes de chercheurs ne sont que pour cinq ans parce que, pendant cinq ans, on prend des gens, on les forme et on les envoie continuer leur carrière et eux vont nous renvoyer des gens et c'est comme ça que, petit à petit, on va créer un réseau et que les gens vont nous connaître. Ils vont envoyer d'autres personnes et, du coup, on a des chances d'avoir des personnes internationales qui postulent ». (Chargée de mission RH, Groupe recrutement et intégration de l'ILL).

Les salons internationaux constituent une autre dimension importante des réseaux utilisés par les différents acteurs pour tendre vers une meilleure visibilité internationale. Ils sont l'occasion idéale pour les services de relations internationales, que ce soit pour des établissements d'enseignement supérieur tels que l'INPG ou pour des instituts technologiques comme l'ILL, de se faire connaître, d'étendre ses réseaux ou encore de développer des partenariats. En effet, comme le mentionne le service des relations internationales de l'INPG, « on n'a pas un colloque annuel de présentation de l'INP, donc ça passe dans des salons, des colloques internationaux ». Ainsi, ces salons sont un véritable outil pour se faire connaître à l'international, développer ses réseaux et, ainsi, attirer du personnel étranger.

5.8. Accueil

L'accueil n'est pas apparu comme un élément déterminant dans les moyens de recrutement. C'est surtout au niveau de l'ILL que nous pouvons voir une utilisation des outils d'accueil dans une optique d'attraction plutôt indirecte. En effet, les structures d'accueil mises en place pour le personnel étranger vont modifier l'image générale de l'institut. Il ne semble donc pas que l'accueil soit utilisé comme un outil de recrutement, mais il peut agir sur l'image qui sera véhiculée à l'étranger.

« Si on veut attirer les gens, il va falloir un accueil digne de ce nom. Alors ce qu'on regarde, c'est ce qui fait que quelqu'un va se sentir bien accueilli, ce qui va aider à son intégration, et dire : si vous venez on vous proposera ça. » (Chargée de mission RH, Groupe recrutement et intégration de l'ILL).

Les infrastructures d'accueil sont alors présentées aux chercheurs étrangers pour leur assurer une bonne prise en charge à l'arrivée. Elles peuvent être un atout pour la fidélisation du personnel hautement qualifié international. Alors, même si l'accueil ne fait pas vraiment partie des outils d'attraction, il peut être utile en aval, lorsque le chercheur est installé à Grenoble. Il peut aussi, par leurs réseaux informels, motiver d'autres chercheurs étrangers à s'intéresser au site de Grenoble. L'accueil n'est donc pas un outil en tant que tel pour l'attraction et le recrutement à l'international, mais plutôt un élément informel, non seulement qui est véhiculé par les chercheurs à l'extérieur de Grenoble dans leurs réseaux, mais qui peut également influencer la fidélisation des chercheurs sur le site grenoblois.

6. CONCLUSIONS ET PISTES DE RECHERCHE

Notre question de recherche était formulée de la manière suivante : Quelles sont les stratégies mises en place à Grenoble pour attirer les chercheurs internationaux ? Nous allons maintenant pouvoir dégager certaines réponses au travers de nos sous-questions de départ qui concernent, tout d'abord, l'identification des enjeux de l'internationalisation. Nous pouvons revenir sur les principaux outils de valorisation utilisés par nos acteurs ainsi que les moyens qu'ils ont à disposition pour leur permettre un recrutement à l'international. Nous avons pu ensuite décrire et analyser l'organisation locale et internationale pertinente pour nos acteurs et montrer l'importance des réseaux. Notre questionnement a permis de souligner les éléments mis en évidence dans la promotion et comment ceux-ci sont valorisés et véhiculés.

Il est tout d'abord important de rappeler l'inscription de chacun de nos acteurs dans différentes échelles de stratégies, locale et globale. Il est intéressant de mentionner que nos acteurs parlaient la plupart du temps en termes d'outils et non de stratégies. Cela montre leur intégration à différentes stratégies régionales, nationales et internationales dans lesquelles ils choisissent de s'inscrire.

Attirer les meilleurs éléments, qu'ils soient doctorants, post doctorants, enseignants-chercheurs ou chercheurs à une échelle internationale permet à l'établissement de perdurer comme établissement d'excellence dans un contexte de compétitivité internationale. Tel semble être l'enjeu principal pour tous nos acteurs, qu'ils soient dans la formation ou dans la recherche.

Nous avons pu faire ressortir trois angles d'approche dans lesquels se concentrent les différentes dimensions de la promotion. Un premier aspect concerne la valorisation du site grenoblois en tant que pôle de compétitivité et montre le degré de recherche

Figure 4: Brochure Université de Grenoble : Pôle universitaire et scientifique majeur en Europe.



GRENOBLE, CAPITALE DES ALPES

Située dans un cadre de montagnes hors du commun, Grenoble, la plus grande agglomération des Alpes, s'est distinguée à travers les siècles comme une cité pionnière et ouverte sur le monde. Dans ce formidable creuset géographique et humain s'est développée une économie dont la force repose sur les liens étroits tissés entre l'Industrie, la Recherche et l'Université.

Grenoble, l'une des métropoles comptant le plus d'étudiants en France, constitue le deuxième pôle français de recherche publique, après Paris. Pleinement ouverts sur le monde, les établissements d'enseignement supérieur offrent un ensemble de formations dans tous les domaines et accueillent chaque année plus de 7 500 étudiants étrangers.

et d'innovation présent sur le site. Un deuxième point concerne la valorisation de l'institut. Des éléments innovants en matière de formation et en termes de performance scientifique sont présentés. Troisièmement, nous pouvons exposer un dernier élément, plus controversé, qui souligne la qualité de vie et le milieu naturel de Grenoble.

En termes de moyens, nous avons pu dégager différents éléments que les acteurs grenoblois utilisent dans ce contexte de compétitivité internationale. Un processus de mutualisation locale est très perceptible sur le site grenoblois, que ce soit entre les instituts de formation avec l'élaboration du PRES, entre des instituts de recherche avec le projet GIANT ou entre les instituts de recherche et de formation. L'enjeu principal de cette mutualisation est de permettre une meilleure visibilité mondiale. À une autre échelle, le développement de partenariats et de coopérations internationales est également en forte croissance, dans le but de favoriser les échanges et d'attirer les meilleurs éléments. Nous avons ensuite remarqué la forte importance des réseaux informels. Aujourd'hui, comme nous avons pu le constater, les outils en termes de recrutement sont du « bricolage ». C'est pourquoi les réseaux informels, des chercheurs notamment, prennent une place prépondérante dans le recrutement. Utiliser le carnet d'adresse de ces chercheurs, se faire connaître par ce biais-là prend une place importante. Les établissements de formation jouent énormément sur les coopérations, alors que les instituts de recherche axent considérablement leurs moyens dans les salons, élaborent des outils avec les contacts des anciens chercheurs. L'accueil ne joue pas un rôle central, mais, malgré tout, cet élément contribue à valoriser l'image du site grenoblois ou de la structure qui met en place un service d'accueil.

Nous pouvons alors maintenant exposer plus spécifiquement le processus qui a été entamé il n'y a que quelques années. Nous en dégageons actuellement trois phases dans la promotion et le recrutement à l'étranger. La première étape a été la fabrication d'états des lieux et de recensements, dans les années 90. Un deuxième temps, depuis la fin des années 90, concerne plutôt le développement des outils. Et troisièmement, la phase actuelle, où nous assistons, depuis une année environ, à une tentative d'amélioration de ces outils avec la création de services dont le premier a été l'espace d'accueil des chercheurs. Cette période est également caractérisée par une mutualisation et une harmonisation d'outils, toujours dans le but de permettre une meilleure visibilité internationale. De plus, actuellement, il est important de souligner qu'il s'agit avant tout d'outils d'information.

Nous apportons également quelques nuances à cette recherche. En effet, le nombre d'acteurs restreint que nous avons rencontrés ne nous permet pas de faire des analyses représentatives de la situation grenobloise en matière de recrutement du personnel hautement qualifié, mais semble tout de même illustrer les tendances générales de cette problématique.

Nous pouvons soulever certains constats par rapport à notre problématique telle que nous l'avons développée. Nous avons vu que Florida met fortement l'accent sur l'attraction d'individus de la classe créative, dont les chercheurs internationaux de notre travail font partie, comme étant l'élément moteur à la base du développement économique d'une ville ou d'une région. Nous avons pu remarquer, au cours de cette étude, que Grenoble développe principalement l'aspect « pôle de recherche » et l'utilise ensuite dans ses arguments. Elle ne semble donc pas du tout miser sur les infrastructures culturelles, sur son degré de tolérance ou de diversité. Il nous est également apparu, au travers de notre entretien avec Monsieur Pecqueur ainsi que grâce à certaines recherches sur l'AEPI, que Grenoble cherche avant tout à attirer les entreprises qui permettront les innovations. Ce seront à elles d'attirer le personnel hautement qualifié dont elles auront besoin, alors que pour Florida les entreprises suivent les individus de la classe créative qui sont attirés par l'ouverture culturelle et diversifiée des villes.

Comme nos interlocutrices de l'ILL nous le mentionnaient, le recrutement des chercheurs étrangers n'est pas la difficulté première, car ce type de population est habitué à se déplacer pour exercer sa profession, la recherche étant déjà internationale. Le domaine scientifique très spécifique que sont

les nanotechnologies n'offre que quelques perspectives de localisation pour ces chercheurs. L'image de la ville de Grenoble en tant que pôle de compétitivité et la performance de l'institut en tant que leader mondial sont des éléments incontournables. C'est pour cela qu'une autre problématique liée au recrutement nous est parue intéressante comme étude future. Comme signalé, le recrutement du personnel hautement qualifié n'est pas aisé, certes, mais les outils de recrutement s'axent énormément sur la performance scientifique, le caractère d'excellence des laboratoires de recherche, sur le contenu du travail ou encore sur l'attractivité liée au salaire. Cependant, aucun de ces éléments ne concerne les techniciens. Or, nous l'avons constaté à l'Institut Laue Langevin, une part importante du recrutement doit se faire sur une population qui n'est pas attirée par les éléments cités. Nous avons quelque peu abordé ce point avec les personnes concernées, mais nous estimons qu'une étude approfondie sur les politiques de recrutement des techniciens pourrait se révéler d'une grande pertinence.

7. BIBLIOGRAPHIE

7.1. Ouvrages

Benko, G. 1999 : Marketing et territoire. In Fontan, J-M., Tremblay, D-G. *Entre la métropolisation et le village global*. Presses de l'Université de Québec, 79-122.

Florida, R. 2005 : *Cities and the creative class*. New York : Routledge. 1-25.

Foray, D. 2000 : *L'économie de la connaissance* (extraits). Paris : La Découverte. 18-74.

Harfi, M. Mathieu, C. 2006 : Mobilité internationale et attractivité des étudiants et des chercheurs. *Horizons stratégiques* 1. 28-42.

Marlet, G. et van Woerkens, C. 2004 : Skills and creativity in a cross-section of dutch cities. *Tjalling C. Koopmans Research Institute* 04-29.

Metaxas, T. 2002 : Place/City Marketing as a tool for local economic development and City's competitiveness: a comparative evaluation of place marketing policies in european cities. *Paper presented at the EURA Conference Urban and Spatial European Policies: Levels of Territorial Government*. Turin, 18-20 April 2002, 1-41.

Meyer, J-B., Kaplan, D., Charum, J. 2001 : Nomadisme des scientifiques et nouvelles géopolitiques du savoir. *Revue internationale des sciences sociales* 168. 341-354.

Nedelcu, M. 2004 : Le saut paradigmatique : de la fuite à la circulation. In Nedelcu, M. Éditeurs, *La mobilité internationale des compétences, situations récentes, approches nouvelles*. Neuchâtel, L'Harmattan, 9-17.

Pecqueur, B. 2008 : Pôles de compétitivité et spécificité de la ressource technologique : une illustration grenobloise. *Géographie Économie Société* 10. 311-326.

Proulx, M-U., Tremblay, D. 2006 : Marketing territorial et positionnement mondial. Global positioning of the peripheries with territorial marketing. *Géographie Économie Société* 8. 239-256.

Suire, R. 2006 : Cluster « créatif » et proximité relationnelle : Performance des territoires dans une économie de la connaissance. *Centre de Recherche en Économie et en Management*.

Vuilletet, G. 2005 : Comparaison internationale des politiques d'accueil des étudiants étrangers : Quelles finalités ? Quels moyens ? *Avis et rapports du Conseil économique et social*.

Williams, A-M., Balaz, V. 2008: Theorizing international migration and knowledge. In Williams, A-M., Balaz, V, *International Migration and Knowledge*. New-York : Routledge, 17-50.

7.2. Sites Internet

Université Joseph Fourier: www.ujf-grenoble.fr

Institut polytechnique de Grenoble : <http://www.grenoble-inp.fr/>

Universités de Grenoble: www.grenoble-univ.fr

Ville de Grenoble: www.ville-grenoble.fr

Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche : <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr>

CampusFrance : <http://www.campusfrance.org>

AEPI : <http://www.grenoble-isere.com/fre>

7.3. Brochures

EMBL, ILL, ESRF. 2009 : La recherche européenne à Grenoble.

Université de Grenoble/service communication. 2010 : Grenoble : Pôle universitaire et scientifique majeur en Europe.

Université de Grenoble/service communication. 2010 : La Recherche à Grenoble : Un Pôle scientifique de niveau mondial.

Université de Grenoble/service communication. 2010 : Université de Grenoble : Acteur majeur de l'enseignement supérieur et de la recherche. Moteur de développement local.

8. ANNEXES

8.1. Typologie : Tableau des moyens de recrutement par acteurs

Moyen de recrutement	Acteurs concernés	Outils utilisés	Buts
Mutualisation locale	UJF	PRES	Meilleure visibilité internationale
	INPG	PRES	Faciliter les conditions d'accueil
		Partenariat avec ses autres labos à Grenoble	Se faire connaître au niveau mondial
		Partenariat national avec autres écoles polytechniques françaises	Meilleure visibilité internationale
		Partenariat avec la ville	Structures d'accueil
	ILL	Partenariat de proximité : ESRF, EMBL	Promotion de l'institut
		GIANT	Outil marketing et meilleure visibilité internationale
			Meilleur accueil
	AEPI	Collaboration entre formation, recherche et industrie à Grenoble	Promotion de Grenoble
		Connexion d'acteurs locaux qui réfléchissent globalement	Promotion de Grenoble
Collaborations internationales	UJF	Collaborations et programmes internationaux	Logique d'échange
			Promotion internationale
	INPG	Niveau Europe : CLUSTER	Développer relations européennes
			Logique d'échange
		Niveau hors-Europe : Etablissements d'excellence : USA, Canada, Asie	Logique d'échange Promotion internationale
	ILL	Pas de coopérations internationales car en concurrence	
Financement assuré par trois gouvernements et onze pays-partenaires			Montrer le degré d'internationalisation de l'institut
Réseaux	INPG	Utilisation des réseaux des chercheurs recrutés	Développer réseaux avec d'autres pays, instituts ou chercheurs
			Pour qu'ils reviennent ou

			pour travailler ensemble à distance
		Utilisation de salons internationaux	Se faire connaître à l'international
			Développer des réseaux et partenariats
	ILL	Utilisation des réseaux des chercheurs recrutés	Développer réseaux avec d'autres pays, instituts ou chercheurs
			Utilisation du savoir-faire spécifique des chercheurs étrangers
			Les nommer « ambassadeurs de l'ILL »
		Utilisation de salons internationaux	Se faire connaître à l'international
			Développer des réseaux et partenariats
Accueil	ILL	Structures d'accueil mises en place pour le personnel étranger	Assurer une bonne prise en charge à l'arrivée
			Modifier l'image générale de l'institut
			Par les réseaux : motiver d'autres chercheurs à s'installer à Grenoble
			Fidélisation

8.2. Extraits de l'entretien à l'Institut Laue Langevin

31 mars 2010.

Mercredi 31 mars 2010. Durée totale d'enregistrement : 1h18.

Nathalie Wildes (NW) : Chargée de mission RH DA/SRH/Groupe Recrutement et Intégration

Elizabeth Moulin (EM) : Responsable du groupe Recrutement et Intégration à l'ILL

CS : Mais donc là justement ça va encore plus loin dans les stratégies de promotion et là on voit beaucoup plus visiblement, alors qu'est ce que là concrètement vous mettez en place?

EM: Voila, alors là tout est problème d'argent. Pour faire connaître notre image et notre existence ailleurs, il faudrait pouvoir, on est vachement dans une société qui maintenant marche sur le visuel, les gens vont plus dans les journaux regarder. Et en fait il faudrait qu'on puisse apparaître sur des super pubs à la télévision, 20h le soir, mais ça on ne peut pas le faire. Mais ce que je veux dire, c'est que ça va demander beaucoup d'argent. Et chaque fois qu'on a une ouverture de postes, on est supposé aller faire la publicité pour ce poste dans les pays qui nous subventionnent et ça ça à un coût. Je ne sais pas si vous connaissez le coût d'une annonce dans un journal. Mais dans un journal, c'est de l'ordre de 4000 ou 5000Euros, dans un journal national. Et si vous vous voulez le faire

paraître plusieurs jours, imaginez quand vous avez trois grands pays, plus les autres, il faudrait faire 13X, donc c'est un budget phénoménal, auquel se refuse l'ILL, alors il y a des boîtes qui le font, nous il n'en est pas question. Alors c'est un système D, où il faut se débrouiller, pour avoir des connections, pour faire savoir qu'on existe. [...] Alors, de part la recherche qui se fait, par les chercheurs, comme on a des étrangers, ils se disent et ben moi je vais être ambassadeurs de l'ILL quand je vais rentrer, je vais représenter l'ILL dans mon université d'origine. On essaie de développer cet aspect là. Il y a aussi nous, recruteurs qui essayons d'aller dans des salons, par exemple je suis allée la semaine passée à Lausanne, à une *job fair* pour rencontrer des gens là et faire savoir que nous existons. Mais on est sur la terre, on est avec des humains et en fait tout le réseau il ne marchera que s'il y a de l'humain. Je vous ai rencontré, vous allez vous rappeler de moi et si vous avez quelqu'un qui cherche dans ce domaine là, vous allez dire, tiens, vas à l'ILL parce que. On se serait communiquer par emails, jamais vous auriez eu l'idée de... On s'est rencontré et on est plus que jamais, et même si on met toutes les technologies au service de la recherche de personnes, il faut aller s'impliquer personnellement, il faut aller toucher les personnes. Le problème, c'est un problème de temps, ça demande énormément de temps. Et après il y a tellement d'autres choses à faire que en fait on essaie, mais on fait un peu du bricolage. On pourrait mieux le faire, si on proposait aussi des salaires plus attractifs, c'est évident que ça nous ramènerait des gens, le problème c'est qu'on ne peut pas se le permettre, parce qu'on est dans la recherche, qu'on est subventionné par des gouvernements.

CS : Quand vous vous rendez dans les salons, qu'est ce que concrètement vous dites pour les faire venir ?

EM : En fait on parle de nos domaines, de quoi on a besoin, mais ça reste très professionnel. Mais par contre, l'autre jour j'ai représenté l'ESFR et l'ILL ensemble, c'est d'ailleurs juste la 2^{ème} fois que je le fait, on avait des posters et sur ces posters il y avait des montagnes, des choses comme ça. C'est plus l'image, donc par le poster, vous connaissez Grenoble, c'est dans les Alpes, ah les Alpes, ok. Mais on ne peut pas faire beaucoup plus que ça. C'est juste au niveau de l'image et pour permettre aux gens de situer l'endroit. Surtout qu'on veut quand même qu'ils viennent bosser, on ne veut pas qu'ils passent leur temps sur les stations. On dit aussi qu'il y a l'école internationale, qu'il y a un centre où il y a beaucoup de matière grise, donc il y a beaucoup de recherche, donc au niveau épanouissement scientifique, il y a pleins de choses qui se font, que c'est une ville qui est quand même assez internationale, grâce au campus, où il y a beaucoup d'étrangers. Et c'est vrai que dans la rue, on entend tout le temps parler anglais, il y a beaucoup beaucoup d'étrangers qui sont là. Donc on joue un peu la dessus, mais c'est plus quand on raconte, au niveau visuel dans nos annonces, parce qu'on met des montagnes derrière. Mais plus loin, c'est vrai qu'on n'a jamais trop pris le temps non plus de se dire comment se faire une image.

NW : Je ne suis vraiment pas persuadée que l'essentiel, c'est de faire la pub des montagnes, des machins, j'en suis pas du tout convaincue, je pense que les gens ce qu'ils regardent en premier c'est quel va être le contenu de leur travail. Ils regardent le contenu, ils vont se renseigner sur qui est le chef, dans quelle division et comment ça va se passer, ça va les inquiéter, ils vont s'en préoccuper. Ils vont essayer d'avoir des contacts par des réseaux.

« LA SCIENCE N'A PAS DE PATRIE¹ » : LES CHERCHEURS ETRANGERS A GRENOBLE

Julien Beuret et Yann Dubois

1. INTRODUCTION

Dans cette étude, nous allons nous intéresser aux chercheurs étrangers travaillant à Grenoble, qu'ils soient doctorants, post-doctorants, chercheurs ou professeurs. A travers des entretiens, nous allons essayer de comprendre quels facteurs attirent ces chercheurs étrangers à venir à Grenoble.

L'angle d'approche de cette recherche est en quelque sorte opposé à celui utilisé dans l'étude sur les stratégies mises en place par les universités et les instituts de recherche pour attirer les chercheurs étrangers, puisque nous nous intéressons uniquement au point de vue des chercheurs étrangers.

Après avoir abordé les facteurs d'attraction des chercheurs étrangers à Grenoble, nous nous intéresserons à l'appréciation de la vie à Grenoble et notre objectif sera de comprendre ce qui est important à leurs yeux et de savoir s'ils sont satisfaits de la vie à Grenoble. Finalement, nous voulons comprendre ce qui motive les chercheurs étrangers à rester sur le long-terme dans la ville, ou le cas échéant ce qui les encourage à quitter Grenoble.

1.1. Contexte

Comme nous l'avons mentionné ci-dessus, notre terrain d'enquête prend place dans la ville de Grenoble, dans les Alpes françaises. L'agglomération grenobloise compte environ 600'000 habitants et est située à l'intersection de trois vallées alpines. Pendant longtemps la croissance de la ville provenait de l'industrie, comme la ganterie tout d'abord, puis dès l'entre-deux guerres, la chimie, le textile ou la métallurgie (BOUMAZA 1997 : 176). Dès les années 1950-1960, la ville s'est tournée de plus en plus vers la recherche scientifique et ceci avec succès : les universités et les écoles d'ingénieurs ont reçu de nombreux prix scientifiques, dont plusieurs Nobels (BOUMAZA 1997 : 180). La ville a reçu l'apport financier de plusieurs entités françaises ou internationales pour l'implantation de centres de recherche et pour du matériel de pointe comme le synchrotron ou le réacteur nucléaire (BOUMAZA 1994 : 41 ; 1997 : 180). Ces activités de recherche ont favorisé la création et l'implantation d'industries high-tech dans cette ville. Pour renforcer son cluster de haute technologie (universités, centres de recherche et industries), la ville de Grenoble doit attirer de nombreux étudiants et chercheurs de haut niveau du monde entier. De nombreux projets de grande envergure, à l'image de GIANT, sont en cours de réalisation pour améliorer le site scientifique grenoblois et le rendre encore plus attractif.

¹ Louis Pasteur, 1888, *Discours d'inauguration de l'Institut Pasteur*.

2. PROBLÉMATIQUE

Après avoir abordé les aspects économiques de notre étude, nous présenterons nos questions de recherche. Par la suite, nous allons effectuer une revue de la littérature concernant les facteurs d'attraction des chercheurs étrangers.

2.1. Nouvelle économie

On assiste dès les années quatre-vingt et surtout nonante à des changements profonds dans la structure économique, que certains nomment « la nouvelle économie » (« new economy ») (ARTUS 2002 ; MURPHY and REDMOND 2009 : 70). Cette « nouvelle économie » est caractérisée par l'agrégation de différents secteurs de l'économie comme les industries de hautes technologies, les services financiers ainsi que les industries « culturelles » à l'image des médias (SCOTT 2006 : 3). On remarque également « *l'incorporation de ces nouvelles technologies dans les processus de production de l'ensemble des biens et services, y compris ceux de la vieille économie (automobile, chimie, transports...)* », ainsi que des nouvelles formes d'entreprises et de financement (ARTUS 2002 : 3).

Pour certains le développement économique lié à la mondialisation signifiait la « fin de la géographie » - un système où la localisation géographique ne compte plus, en lien notamment avec les nouvelles technologies de communications (COE, KELLY, YEUNG 2007 :121). Avec cette « nouvelle économie », la localisation géographique redevient une donnée importante dans les théories économiques et géo-économiques (MUSTERD 2007 : 5). Scott et Storper arrivent aux mêmes conclusions : « *C'est une erreur fondamentale qu'assimiler la mondialisation à l'idée que le développement aujourd'hui implique une simple dispersion de l'activité économique [...]. Au contraire, la mondialisation s'est accompagnée de l'affirmation et de la réaffirmation des tendances à l'agglomération dans de nombreuses régions du monde* » (2006 : 172). Pour eux, les villes sont les acteurs et les causes du développement économique (SCOTT and STORPER 2006 : 169). A coté des villes mondiales de premier ordre, comme New York, Tokyo, Londres, les autres villes, pour être attractives, doivent se spécialiser dans différents domaines, notamment ceux en lien avec l'innovation et les hautes technologies. On voit se former des clusters, c'est-à-dire, un rapprochement entre activités de recherche (universités, laboratoires) et l'industrie, dans une zone géographique restreinte, telle que la Silicon Valley (CORNELOUP 2009 : 3).

2.2. Enjeux pour les villes

Les secteurs de la « nouvelle économie », comme par exemple les industries de haute technologie de Grenoble, ont besoin d'une main-d'œuvre hautement qualifiée. Par conséquent, les villes concernées se doivent d'attirer une quantité suffisante de travailleurs hautement qualifiés.

Dans *Cities and the creative class*, Richard Florida note que l'attractivité de l'université ainsi que celle de la région sont déterminantes pour bénéficier de la présence de chercheurs talentueux. Non seulement l'université doit élaborer des stratégies pour attirer ses futurs étudiants mais c'est également « *aux entreprises et aux autres institutions de la région de mettre en place les opportunités et les aménités requises pour rendre la région attractive pour les talents sur le long terme* » (FLORIDA, 2005 : 151). Ainsi, pour Florida, l'objectif principal d'une université ou d'une région est de pouvoir constamment attirer de nouveaux talents : « *what matters is the ability to replenish the talent stock* » (2005 : 152), mais également qu'ils

restent sur le long terme, car ils sont nécessaires au développement de l'économie locale (YIGITCANLAR 2007 : 6).

Ces considérations sur l'attraction de travailleurs hautement qualifiés concernent également au premier plan les chercheurs, puisque l'on remarque qu'en Europe, le nombre de doctorants dans les sciences de la nature et de l'ingénierie diminuent ces dernières années (MOGUEROU 2005 367). Il est par conséquent nécessaire que le pays et la ville soient attractifs pour pouvoir faire venir des chercheurs étrangers. Il existe une réelle compétition entre régions – également entre pays – pour attirer ces chercheurs, puisqu'une peur se fait sentir quant au manque de personnel qualifié pour les années à venir. « *Ph.Ds are crucial to the conduct of research and innovation in the national innovation systems. In the knowledge economy, they provide a large amount of input into creating the competitive advantage, notably through basic research, with potential long term consequences on economic growth, particularly if there are strong spillover effects, as the 'new growth' theories predict* » (MOGUEROU 2005 367-368). Ceci montre bien à quel point les chercheurs sont importants pour l'économie locale - et nationale - notamment par la création d'entreprises issues des instituts de recherche.

2.3. Point de vue des chercheurs

En partant du constat que villes et universités se doivent d'attirer et de conserver les talents pour assurer le développement économique de leur région, nous allons nous intéresser à déterminer quels sont les facteurs qui amènent les chercheurs étrangers à s'installer à Grenoble. Au lieu d'étudier les stratégies mises en place par les villes ou par les universités pour attirer les chercheurs, le point de vue des chercheurs - par rapport à leurs motivations de venir à Grenoble - sera notre unique angle d'approche. Ce changement de perspective permet de comprendre comment se prennent les décisions concernant le choix de localisation. Nous verrons quels facteurs sont importants et comment ils se combinent.

2.4. Questions de recherche

2.4.1 Question de départ

Pourquoi les chercheurs étrangers choisissent de venir à Grenoble et dans quelle mesure leur appréciation générale de cette ville influence leur décision d'y rester sur le long terme ?

2.4.2.. Sous-questions

1. Quels sont les facteurs qui attirent les chercheurs étrangers à s'installer à Grenoble ?
2. Après leur établissement sur place quelle appréciation ont les chercheurs étrangers de leur vie à Grenoble ?
3. Quels sont les facteurs qui encouragent les chercheurs étrangers à s'établir à Grenoble sur le long terme ?

La formulation de cette troisième sous-question présuppose qu'une partie des chercheurs étrangers s'établissent à Grenoble sur le long terme. Nous nous permettons de la formuler ainsi car la littérature nous indique que le but des villes est d'attirer mais surtout de conserver les talents sur le long terme (cf chapitre 2.1.2.).

2.5. Facteurs d'attractions

Dans cette partie, nous allons effectuer une revue de la littérature qui concerne les facteurs d'attraction de la classe créative et plus spécifiquement des chercheurs. Nous nous intéresserons non seulement aux facteurs d'attraction, mais également aux facteurs qui encouragent les chercheurs à rester sur le long terme. Nous mentionnerons également si les facteurs jouent un rôle dans l'attraction des chercheurs ou s'ils deviennent importants une fois sur place. Pour commencer, il nous semble intéressant d'aborder le concept de la classe créative dans son ensemble pour ensuite traiter des spécificités des « knowledge workers » (dont font partie les chercheurs).

2.5.1. Classe créative – « knowledge workers »

Florida a développé le concept de classe créative qui pour lui, permet de transcender la structure classique des classes. Il inclut dans la classe créative une série de corps de métier qui ont un rapport avec la créativité, l'innovation, comme les scientifiques, les ingénieurs, mais aussi les artistes, les architectes ou les designers (le « Super Creative Core »). Parallèlement à ce groupe, se trouvent les « creative professionals » qui eux travaillent dans des secteurs comme les industries high-tech, les services financiers, légaux ou médicaux (2002 : 69).

Florida note que la classe créative est très mobile : elle ne reste pas forcément dans sa région d'origine ni dans celle où elle a été formée (2005 : 151). De plus, il indique que les membres de la classe créative possèdent des goûts très particuliers en matière d'aménités, d'atmosphère urbaine (2002).

Suite aux théories de Florida (2002), d'autres auteurs ont suggéré de séparer la classe créative en trois sous-groupes : les « knowledge workers » (diplômés d'une université ou d'une école polytechnique), les « cultural creative workers » (artistes, musiciens, enseignants, designers ou architectes) et les « professional creative workers » (par exemple managers dans les services financiers ou légaux) (BONTJE and MUSTERD 2005). Ces mêmes auteurs ont montré qu'à l'intérieur de la classe créative, ces sous-groupes ne sont pas attirés par les mêmes villes. Ceci nuance les théories de Florida quant à l'attraction de la classe créative (considérée par Florida comme un ensemble homogène). Bontje et Musterd remarquent que certaines villes attirent plus de « knowledge workers » alors qu'elles comptent peu de « cultural creative workers » (2005).

Comme nous allons nous intéresser aux chercheurs (doctorants, post-doctorants, professeurs), nous les apparenterons aux « knowledge workers ».

2.5.2. Facteurs d'attractions classiques

Selon Murphy et Redmond (2009 : 77), les perspectives d'emploi, la présence de famille et le lieu d'origine forment l'ensemble des facteurs d'attraction classiques. Bien que d'autres critères (que nous mentionnerons par la suite) prennent de plus en plus d'importance dans la littérature, il semblerait que les perspectives d'emploi restent le facteur le plus important pour l'attraction des personnes hautement qualifiés. Une étude sur la classe créative à Dublin démontre que 35% des sondés désignent les opportunités d'emploi comme le facteur le plus important les ayant attirés dans cette ville (MURPHY and REDMOND 2009 : 77). Il est intéressant de voir que, parmi les trois raisons principales invoquées pour venir à Dublin, se trouvent d'autres facteurs classiques d'attraction comme la présence de famille ou le fait que Dublin soit le lieu d'origine de ces travailleurs (MURPHY and REDMOND 2009 : 77).

Florida montre également que les opportunités d'emploi sont très importantes dans le choix de localisation des membres de la classe créative. En effet, ces derniers, « étant donné qu'ils sont conscients de probablement changer trois fois d'employeur en dix ans » (2005 : 151), ne vont

pas s'établir dans une région où la qualité et la quantité d'employeurs potentiels ne sont pas assez importantes pour satisfaire leurs perspectives d'emploi.

Il nous semble important de souligner que ces résultats ne s'appliquent pas totalement à nos acteurs - à savoir des chercheurs - puisqu'ils n'englobent pas la classe créative dans son ensemble. Comme Summel le relève, nous pensons qu'ils ont des motivations et des attentes spécifiques (2005 : 7). Dès lors, nous avons décidé de compléter la liste des facteurs d'attraction classiques en incluant la réputation de l'université et celle des laboratoires de recherches. Puisque nous estimons que la réputation est fortement liée au marché du travail, nous avons choisi de la considérer comme un facteur d'attraction classique. A ce propos, diverses études montrent que les étudiants et chercheurs sont fortement attirés par la réputation des universités. Kallio, notamment, indique que les chercheurs donnent beaucoup d'importance à la réputation de l'établissement, à l'aide financière et également aux perspectives d'emploi autour de l'université (1995 : 119). Selon Summel, les doctorants nouvellement diplômés sont spécialement attirés par la réputation des universités et des laboratoires de recherche et par les opportunités de publier des articles dans des revues scientifiques (2005 : 36).

L'étude sur Dublin démontre également l'importance de la présence de famille ou d'amis dans les raisons qui motivent les « knowledge workers » à s'y installer. Kallio souligne, à côté des facteurs liés au travail et à la réputation, l'importance du conjoint (choix d'un partenaire pour le long terme, fondation d'une famille ou achat d'une maison) (1995 : 120). Summel montre également que les docteurs plus jeunes et célibataires ont tendance à se déplacer plus loin que les docteurs plus âgés et mariés (2005 : 127). Ainsi, pour notre recherche, en plus du rôle de la présence de la famille, nous allons nous intéresser à l'influence du conjoint(e).

Ainsi, selon Murphy et Redmond (2002), Kallio (1995) et Summel (2005), les facteurs classiques, tels que les perspectives d'emplois, la réputation des établissements ou les considérations familiales sont primordiaux dans le choix de localisation même si d'autres facteurs entrent en compte. Ces facteurs sont également importants dans la décision de rester dans une ville sur le long terme. (MUSTERD et DEULOO 2006).

2.5.3. « Hard » et « soft factors »

A côté des facteurs d'attraction classiques, certains auteurs se sont intéressés à d'autres facteurs attirant la classe créative. Certains parlent d'aménités (CLARK 2003, SUMMEL 2005), alors que d'autres préfèrent considérer les facteurs d'attraction des travailleurs hautement qualifiés en termes de « hard » et de « soft factors » (MURPHY et REDMOND 2009 ; MUSTERD et al 2007 : 17). Pour notre travail, nous utiliserons principalement l'approche et la catégorisation de facteurs d'attraction qui fait référence aux « hard » et « soft factors » (cf tableau I en annexe). Il nous semble néanmoins pertinent d'également mentionner d'autres approches qui ont été développées dans ce champ de recherche. Empruntés à la théorie sur les choix de localisation des entreprises, ces « hard » et « soft factors » ont été utilisés pour comprendre comment la classe créative est attirée dans une ville (MURPHY et REDMOND 2009).

Hard factors

Selon Murphy et Redmond, les « hard factors » correspondent aux services publics, au coût de la vie et à l'infrastructure de transports (2009 : 77). Par exemple, la catégorie « services publics », regroupe des éléments comme la sécurité sociale, les services médicaux ou encore le sentiment de sécurité. Les transports publics ainsi que la connectivité entre ville et périphérie font partie du groupe « infrastructure de transport ». Pour ce qui est du coût de la vie, ces deux auteurs prennent notamment en compte le prix du logement, des loisirs et des transports. Dans leur étude sur Dublin, Murphy et Redmond essaient de comprendre l'importance de ces « hard

factors » - tout comme celle des « soft factors » - dans le choix de localisation des membres de la classe créative. Dans une recherche sur des doctorants travaillant aux Etats-Unis, Summel a également cherché à comprendre l'influence de quelques « hard factors » dans ce choix. Dans son étude, Summel a fait la distinction entre deux types d'aménités : les aménités naturelles et les « publicly-provided amenities » (2005 : 3). Dans la catégorie des aménités « qui peuvent être modifiées en fonction des investissements publics² », certains « hard factors », tels que le taux de criminalité ou le coût de la vie des étudiants ont été pris en compte. Mais de manière générale, il existe peu de littérature à propos du rôle des « hard factors » dans le choix d'installation dans une ville car la majorité des auteurs s'accordent à dire que les knowledge workers donnent davantage d'importance aux « soft factors ».

Soft factors

Murphy et Redmond incluent dans cette catégorie certains aspects de la ville, tels que les aménités culturelles et de loisirs (espaces publics, festival, bars, commerces, etc.), l'environnement de la ville (propreté des rues et parcs, pollution de l'air ou sonore, etc.) ainsi que la tolérance et l'ouverture (envers les immigrés, les gays, etc.)³. Ces auteurs notent tout de même qu'il est difficile de déterminer précisément ce que sont les « soft factors », « largely due to the intangible nature of factors such as the urban atmosphere or the « buzz » element of cities » (2009 : 6).

Certains auteurs utilisent d'autres approches pour considérer ce que regroupent Murphy et Redmond comme « soft factors ». Florida emploie notamment la notion de « quality of place » (2002). Il conçoit la « qualité du lieu » comme étant « une série de caractéristiques qui définit un lieu et qui le rend attractif » (2002 : 231). Ce dernier explique qu'il existe trois dimensions de la « quality of place » : « what's there [la combinaison de l'environnement bâti et de l'environnement naturel] ; who's there [la diversité des habitants, la tolérance] ; what's going on [l'aspect culturel, dont notamment la culture alternative et les loisirs] » (2002 : 232). Pour Florida, la « qualité de lieu », dont notamment la présence d'aménités, est très importante pour l'attraction des talents puisqu'ils « peuvent choisir où ils veulent vivre et travailler » (151). « For Florida the set of desirable amenities include parks, bike trails, cultural amenities, such as museums and art galleries, a rich variety of cafe's and restaurants, a vibrant nightlife, and a diverse and tolerant population. » (YIGITCANLAR et al., 2007 : 14-15).

Parallèlement à cela, nous nous sommes également intéressés à l'approche de Clark (2003). Cette dernière met un accent particulier sur les aménités. Dans une étude, Clark s'est intéressé à déterminer si la présence d'aménités dans une région est un vecteur de développement économique. Il distingue trois types d'aménités : les aménités naturelles, les aménités construites et les aménités dites « autres ». Clark divise les aménités naturelles en six variables: le climat, le manque d'humidité, les températures moyennes, l'accès à l'eau (« waterfront ») et la variation topographique. A côté de cela, voici quelques éléments que Clark considère comme des aménités construites : les musées, les opéras, les bars etc. (2003 : 111). Les aménités que Clark considère comme « autres » regroupent la diversité socio-économique (différences de salaire, de niveau d'éducation, pourcentage d'homosexuels notamment) et certaines « valeurs et attitudes » telles que la tolérance. Dans son étude, Clark montre « qu'il y a une plus forte croissance [de la population] aux endroits avec davantage d'aménités, tant naturelles [lumière du soleil, accès à l'eau etc.] que construites [opéra, « juice bars » etc.] ». Il note également que « de plus forts pourcentages de diplômés d'universités résident là où le nombre d'homosexuels et d'aménités construites sont plus grandes » pour l'année 1990 notamment (CLARK, 2003 : 123). Yigitcanlar a également

² Notre traduction de « publicly-provided amenities ».

³ Pour plus d'informations, voir tableau I en annexe.

commenté les résultats de Clark : « *he argues, for example, that the demand of young college graduates is weighted in favour of constructed amenity, while older knowledge workers prefer a greater balance between the two amenity types* » (2007 : 15).

L'approche de Summel (2005), comme nous l'avons mentionné précédemment, fait écho à celle utilisée par Redmond et Murphy. La plupart des facteurs étudiés par Summel sont des « soft factors ». En effet, tous les indicateurs considérés comme des aménités naturelles font partie de ce groupe (comme par exemple les températures estivales et hivernales). En plus de cela, plusieurs « publicly-provided amenities » sont également des « soft factors » comme notamment la qualité de l'air et le taux d'humidité. Les résultats de Summel montrent que les doctorants sont plus attirés par les aménités naturelles que par les « publicly-provided amenities » (2005 : 126). Il note également que la présence de doctorants étrangers est un facteur important dans le choix d'installation dans une ville (SUMMEL 2005 : 119).

Il nous semble intéressant de mentionner que dans un ouvrage plus récent, Florida (2006) ajoute à ces théories précédentes, l'esthétique des villes comme facteur d'attraction de la classe créative. Par esthétique, ce dernier entend la beauté des bâtiments et de la nature environnante. Des auteurs ont trouvé aux Pays-Bas une corrélation positive entre la présence et surtout l'augmentation de la classe créative avec l'esthétique des villes (MARLET&VAN WOERKENS 2005 : 27). Ces auteurs n'ont par contre établi aucune corrélation positive avec la tolérance et l'ouverture.

Rôle des « hard et soft factors »

Bien qu'il existe différentes approches, ces dernières possèdent de nombreuses similarités. En effet, tous les auteurs que nous avons cités donnent de l'importance aux aménités (qu'elles soient construites ou naturelles) tout en prenant en compte des éléments comme l'ouverture d'esprit ou encore la tolérance.

L'utilisation de la catégorisation en termes de « hard/soft factors » nous permet de regrouper tous les facteurs d'attraction précédemment cités (voir le tableau II en annexe). Même si la littérature scientifique considère de plus en plus les « soft factors » comme un facteur d'attraction de la classe créative, certaines études empiriques nuancent l'importance de ces derniers. Ainsi Murphy et Redmond, dans leur étude sur la classe créative à Dublin, remarquent que moins de 5% des travailleurs hautement qualifiés sondés désignent un « soft factor » comme facteur principal de leur venue à Dublin (2009 : 77). On retrouve des résultats assez semblables concernant spécifiquement les chercheurs. En effet, Summel a montré que les docteurs qui ont récemment obtenu leur titre donnent davantage d'importance à leur futur travail qu'aux aménités urbaines. A l'inverse, pour les docteurs ayant davantage d'années d'expérience, « *city attributes are likely to weigh more heavily into the decision of where to work because the duration of their residency in the city is expected to be longer* » (SUMMEL 2005: 36).

Même si les « hard » et « soft factors » n'expliquent pas le choix de localisation, ils permettent de comprendre dans une certaine mesure ce qui motive certains travailleurs hautement qualifiés à rester dans une région donnée. L'étude sur la classe créative de Dublin montre que les travailleurs hautement qualifiés sont très insatisfaits des « hard factors », particulièrement avec le coût de la vie (94.5% des sondés), avec la qualité de l'infrastructure de transport (environ 70%) ou avec les services de santé (63%). Par contre, la majorité des sondés est très satisfaite des « soft factors », comme les aménités culturelles ou sportives, satisfaite de l'ouverture et un peu moins satisfaite de l'environnement de la ville, notamment la congestion du trafic (MURPHY et REDMOND 2009 : 78-79). Bien que l'appréciation générale des « softs factors » soit plutôt bonne, les deux auteurs remarquent qu'environ 50% des sondés envisagent de quitter Dublin dans les trois prochaines années. Dès lors, on peut

penser que les mauvaises appréciations des « hard factors » poussent la classe créative à quitter la ville (MURPHY et REDMOND 2009 :79). Toutefois, les auteurs reconnaissent qu'il est difficile de déterminer le poids relatif des « hard » et des « soft factors » ainsi que de savoir quel facteur a été déterminant dans la décision de quitter Dublin pour ces membres de la classe créative (MURPHY et REDMOND 2009 : 81).

Pour résumer, les auteurs s'accordent à dire que le choix d'une ville par les travailleurs hautement qualifiés est influencé par des facteurs classiques, mais que parallèlement d'autres facteurs - « hard » ou « soft » - sont pris en considération. Les résultats trouvés dans la recherche sur Dublin peuvent indiquer par contre, que les « hard » et « soft factors » sont importants pour que les travailleurs hautement qualifiés restent dans la ville. Cette affirmation montre qu'il est nécessaire que les villes fassent tout leur possible pour les garder en améliorant certains points de leurs infrastructures.

3. MÉTHODOLOGIE

3.1. Méthode d'enquête

Pour récolter nos données, nous avons choisi d'effectuer des entretiens. Nous avons opté pour cette méthode d'enquête car elle permet de récolter de nombreuses informations en peu de temps. Plus précisément, nous avons réalisé des entretiens semi-directifs. En effet, même si nous avons établi une grille d'entretien contenant des questions précises, nos interlocuteurs disposaient d'une certaine liberté dans leur discours : ils pouvaient ajouter ou approfondir des éléments qui leur semblaient importants. Notre grille d'entretien était divisée en trois parties qui correspondaient à nos trois sous-questions. Nous avons décidé de poser une question ouverte et générale à chaque fois que nous abordions pour la première fois une des trois parties de notre recherche. Cette manière de procéder a donné beaucoup de liberté à nos interlocuteurs. Suite à cela, nous avons posé une série de questions précises et spécifiques pour nos trois sous-parties. A titre d'exemple, nous avons voulu connaître l'importance que donnaient nos interlocuteurs à chaque facteur que nous avons mentionné dans la problématique (infrastructures de transport, opportunités d'emploi, événements culturels etc.). Si l'objectif principal de notre travail consistait à récolter des données représentatives de l'ensemble des chercheurs travaillant à Grenoble, nous aurions privilégié le questionnaire comme méthode d'enquête. Mais, dans le cadre de cette recherche, le but est plutôt d'obtenir un échantillon illustratif. Recourir à des entretiens semi-directifs nous permet de récolter des données que l'on pourra analyser plus finement et de manière approfondie.

La plupart des entretiens réalisés ont duré une trentaine de minutes. Seuls deux d'entre eux ont été plus courts (environ 20 minutes) car deux de nos interlocuteurs ont préféré répondre brièvement à nos questions plutôt que d'engager une réelle discussion.

3.2. Tableau

Dans le but de grouper tous les facteurs d'attraction, nous avons complété le tableau élaboré par Murphy et Redmond avec les éléments considérés par d'autres auteurs. Nous avons également ajouté nous-mêmes deux facteurs d'attraction potentielle. Cette synthèse nous a aidé à élaborer notre grille d'entretien. Le tableau se trouve en annexe (voir tableau II).

3.3. Méthode d'analyse

Nos huit interlocuteurs ont accepté que l'entretien soit enregistré. Nous avons ensuite retranscrit l'entier de nos enregistrements.

En ce qui concerne l'analyse proprement-dite, nous avons décidé d'effectuer une analyse de contenu. Plus précisément, nous avons choisi d'analyser nos données par thèmes. Pour la première sous-partie de notre travail, nous allons tout d'abord établir un compte-rendu général de l'importance des facteurs qui ont poussé nos chercheurs à s'établir à Grenoble. Ensuite, nous allons approfondir les thèmes des « opportunités d'emplois » et du « conjoint ». Pour la seconde partie de notre recherche, nous allons nous intéresser à leur appréciation générale de la vie à Grenoble. En ce qui concerne la dernière sous-partie de notre travail, nous allons tenter de montrer quels sont les facteurs qui favorisent une installation à Grenoble sur le long terme. Nous allons notamment aborder l'importance d'un « compromis entre travail et qualité de vie ».

3.4. Echantillon

Nous avons réalisé huit entretiens. Tous nos interlocuteurs sont des chercheur(e)s travaillant dans le domaine des sciences naturelles et du génie technique⁴. En effet, les personnes avec lesquelles nous nous sommes entretenues sont des spécialistes soit en biologie moléculaire (trois de nos interlocuteurs), micro-électronique, physique, télécommunication, sciences de la terre ou en électronique. Nous avons choisi de réaliser ce travail avec uniquement des chercheurs. Tous nos interlocuteurs ont ainsi terminé le deuxième cycle de leurs études universitaires (Bachelor et Master). Notre échantillon est composé de trois doctorants au CEA⁵ (Giorgio Corbellini, Italie ; Erkan Isa, Bulgarie ; Jan Zeleny, Tchéquie), deux post-docs à l'EMBL⁶ (Nataliia Aleksandrova, Ukraine ; Yingfeng An, Chine), une enseignante-chercheuse à LMGP⁷ (Eirini Sarigiannidou, Grèce), un professeur en géologie à l'Université Joseph-Fourier (Nicholas Arndt, Australie) et un chef d'équipe à l'EMBL (Darren Hart, Angleterre). Nous sommes satisfaits de l'équilibre entre le nombre de doctorants, post-docs et professeurs-chercheurs. Sur huit interlocuteurs seules deux personnes sont des femmes⁸. De plus, toutes les personnes avec qui nous nous sommes entretenues sont de nationalité différente.

Pour prendre contact avec ces personnes, nous avons tout d'abord envoyé des emails à quelques chercheurs après avoir consulté des sites internet de plusieurs laboratoires de recherche. Par la suite, nous sommes entrés en contact avec des doctorants étrangers grâce à la collaboration d'une doctorante française en nano-physique. Faisant partie d'une association⁹ de doctorants du CEA, cette personne a transféré par email notre demande de participation à quelques doctorants étrangers, membres de cette association.

Nous sommes tout à fait conscients que ce panel n'est pas représentatif et que toute généralisation sera impossible. Nous pensons tout de même pouvoir dire que notre échantillon est assez illustratif. Nos données nous permettront ainsi de faire ressortir quelques tendances. Plutôt que de pouvoir généraliser, nous avons pour objectif de comprendre les motivations de

⁴ "Natural sciences and engineering which contains all the natural sciences disciplines: physical sciences (physics, chemistry, geosciences), engineering, life sciences (biology and health related fields), mathematics and computer sciences" (MOGUEROU 2005: 368).

⁵ CEA, Commissariat à l'Energie Atomique

⁶ EMBL, European Molecular Biology Laboratory

⁷ LMGP, Laboratoire des Matériaux et du Génie Physique

⁸ La proportion hommes-femmes de notre échantillon correspond plus ou moins au pourcentage de plusieurs sources statistiques notamment : MOGUEROU (2005 : 386).

⁹ Cette association se nomme AITAP (Accueil et Information des Thésards pour leur Avenir et leur Présent).

nos acteurs ainsi que de faire ressortir des mécanismes récurrents. Effectuer davantage d'entretiens aurait été bénéfique pour que notre échantillon soit encore plus illustratif. Toutefois, l'ampleur de notre étude ne nous a pas permis d'augmenter le nombre de personnes faisant partie de notre échantillon. Il nous semble pertinent de s'être concentré uniquement sur des chercheurs ayant terminé le deuxième cycle de leurs études universitaires. En effet, le fait de s'intéresser uniquement à ce sous-groupe nous permettra de dégager quelques tendances qui concernent spécifiquement ces personnes.

4. ANALYSE

4.1. Facteurs d'attractions à Grenoble

Quels sont les facteurs qui attirent les chercheurs étrangers à s'installer à Grenoble ?

Les données que nous avons récoltées nous montrent clairement que « les opportunités d'emploi » ainsi que le « conjoint » sont les principaux facteurs qui ont amené ces huit chercheurs à s'installer à Grenoble. Une certaine importance a également été donnée à d'autres éléments, comme par exemple la connaissance de la région avant de s'y installer, le cadre naturel ou encore la connaissance préalable du système social français. Il est tout de même intéressant de constater que la décision de s'installer à Grenoble résulte la plupart du temps d'une combinaison de plusieurs facteurs (certains sont bien sûr plus déterminants que d'autres) et que ce choix se fait rarement sur la base d'un seul critère. Ainsi, pour beaucoup de nos interlocuteurs, les facteurs principaux étaient à la fois d'ordre professionnel et personnel. Dans un ouvrage récent, Ackers et Gill notent l'importance de ces deux dimensions dans le choix de mobilité pour les travailleurs hautement qualifiés : « *professional and personal dimensions intertwine to mould decisions about whether and where to move over the career trajectory and life-course* » (2008 : 85).

4.1.1. Opportunités d'emploi

Pour cinq de nos huit interlocuteurs, les opportunités d'emploi ont été le facteur déterminant. Toutefois, comme nous l'avons mentionné ci-dessus, cela ne signifie pas que le facteur « conjoint » ou d'autres éléments n'ont pas eu d'importance dans le choix de s'établir à Grenoble. Ce sont bien les opportunités d'emploi - et non leurs perspectives - qui ont été un critère primordial. En effet, la plupart de nos acteurs sont venus à Grenoble parce qu'un poste de travail leur avait été proposé sans pour autant avoir considéré les éventuelles étapes de leur carrière professionnelle.

« L'idée c'était de faire un stage là-bas, de voir ce que ça donne (...). La personne qui m'a encadré m'a dit « oui normalement les stagiaires qui travaillent bien peuvent rester en thèse. Ça se passe comme ça assez souvent. » Mais j'avoue qu'à ce moment-là je ne pensais pas en termes de futurs emplois. » (Giorgio Corbellini, doctorant CEA)

Deux des trois doctorants, Giorgio Corbellini et Jan Zeleny, sont venus à Grenoble car un stage leur avait été proposé dans le cadre final de leurs études (équivalent au master). Plus précisément, Jan Zeleny a choisi d'effectuer son stage à Grenoble car il connaissait déjà la région - il avait notamment pratiqué à plusieurs reprises du canoë-kayak à Briançon - et car il voulait à tout prix éviter de travailler dans une « grande ville ». La présence de montagnes et la qualité du cadre naturel ont également été des facteurs très importants dans sa décision de s'installer à Grenoble. De son côté, Giorgio Corbellini est venu à Grenoble car il a accepté la proposition d'un professeur parisien qui consistait à effectuer un projet de fin d'études à Grenoble. Il s'est donc installé à Grenoble après avoir effectué quatre ans d'études

universitaires à Rome ainsi qu'un stage à Paris. Durant ce stage dans la capitale française, le superviseur de Giorgio Corbellini lui a proposé de l'accompagner à Grenoble dans le but de poursuivre ses études au CEA. Puisque le sujet du projet de fin d'études lui plaisait, Giorgio Corbellini a accepté la proposition de son superviseur.

Tous deux, après avoir réalisé leur stage à Grenoble dans le cadre de la fin de leurs études, ont décidé d'effectuer leur thèse dans cette même ville car leurs domaines d'études respectifs leur plaisaient.

Le troisième doctorant, Erkan Isa, est venu à Grenoble suite à un partenariat organisé entre l'EPFL et le CEA. Bien que son but premier était de réaliser une thèse à l'EPFL, il a accepté la proposition de son superviseur consistant à effectuer un doctorat à Grenoble.

« They found another contract, with the French Atomic Commission and since then I'm here since two and a half years. I came here by accident in fact. (Rires) But I'm quite happy with this accident. » (Erkan Isa, doctorant CEA/EPFL)

En ce qui concerne les chercheurs à l'EMBL, deux d'entre eux (Darren Hart et Yingfeng An) ont choisi de s'installer à Grenoble principalement pour la réputation et le prestige de ce laboratoire de recherche. Darren Hart a postulé pour devenir chef d'équipe à l'EMBL suite à la faillite de sa start-up en Angleterre au début des années 2000. En effet, après avoir effectué sa thèse à Oxford, un post-doctorat à Cambridge et deux ans en tant que chef d'équipe dans sa start-up, il a sans hésitation envoyé sa lettre de candidature pour son poste actuel à l'EMBL. Darren Hart a pris connaissance de cette offre d'emploi en consultant un journal scientifique. De son côté, Yingfeng An nous a expliqué que la renommée de l'EMBL a été le seul facteur de sa venue à Grenoble. Ce dernier prévoit d'effectuer son post-doc à Grenoble pour ensuite retourner en Chine.

4.1.2. Conjoint

Pour les trois autres chercheurs de notre échantillon, bien que le « travail » ait tout de même été considéré comme un facteur important, l'influence du/de la conjoint(e) s'est avérée déterminante dans la décision de s'installer à Grenoble. En effet, Eirini Sarigiannidou, Nicholas Arndt et Nataliia Aleksandrova se sont établis à Grenoble car leur conjoint(e) a voulu venir travailler dans cette ville ou car il/elle y travaillait déjà. Par exemple, Eirini Sarigiannidou a rejoint son mari (à l'époque son ami) qui avait obtenu un poste de chercheur à Grenoble. Même si le facteur principal de sa venue était la présence de son ami, d'autres éléments ont également été pris en compte :

« Même s'il y avait quelqu'un ici, c'était tout bien calculé. Surtout que si je n'avais pas eu ma bourse pour faire une thèse, je ne pense pas que je serais venue, même si mon copain était sur place. » (Eirini Sarigiannidou, chercheuse-enseignante LMGP)

De son côté, Nataliia Aleksandrova est également venue à Grenoble pour rejoindre son mari (l'EMBL était son employeur). Après avoir quitté l'Allemagne, le mari de Nataliia Aleksandrova a obtenu plusieurs offres d'emploi, notamment en Angleterre, en France et en Suisse. Il a choisi de venir travailler à Grenoble car il connaissait déjà le système social français puisqu'ils avaient déjà vécu trois ans à Strasbourg. C'est seulement après son installation dans cette ville que Nataliia Aleksandrova a obtenu un poste de travail.

Nicholas Arndt, après avoir travaillé dans divers pays (Canada, Etats-Unis, Allemagne notamment), est arrivé en France car sa femme, de nationalité française, a désiré revenir dans son pays.

J'ai une femme française, que j'ai rencontrée à Mayence en Allemagne. Et elle préférerait venir en France, moi je suis mobile, je me suis dit pourquoi pas. (Nicholas Arndt, professeur en géologie)

Lors de leur venue en France, Nicholas Arndt et son épouse se sont tout d'abord installés à Rennes (sa femme est bretonne). Il y a environ dix ans, pour des motifs professionnels, Nicholas Arndt a décidé de quitter l'université de Rennes. En effet, la « direction » qu'avait pris l'institut de recherche de sciences de la terre ne lui convenait plus du tout. Par la suite, il a eu l'opportunité de s'installer à Grenoble avec sa femme en y obtenant un poste de professeur à l'université. Il a eu connaissance de ce poste par l'intermédiaire d'un collègue.

Dans une certaine mesure, le facteur du « conjoint » a également été important pour Darren Hart. En effet, son épouse a accepté d'abandonner son poste de travail en Angleterre ; leur installation à Grenoble lui permettant de se rapprocher de sa famille (établie à Genève). Sans cet élément-là, Darren Hart n'aurait pas pu convaincre sa femme de venir à Grenoble car il n'y avait pas de travail dans son domaine (pharmaceutique). Parmi nos huit interlocuteurs, seule une personne a déclaré ne pas tenir compte de l'avis du conjoint :

Non. Je pensais aller en Allemagne mais pas forcément dans la ville où elle habite. Donc cela ne m'influence pas. Je ne me sens pas engagé dans ce sens là. Je vais essayer de trouver l'avenir qui soit le meilleur pour moi. (Giorgio Corbellini, doctorant CEA)

Dans l'ensemble, nous pouvons dire que ces huit chercheurs sont venus à Grenoble en raison d'une combinaison de plusieurs facteurs dont les opportunités d'emploi et l'influence du conjoint sont les plus déterminants. Aucun d'entre eux n'a désigné un « soft » ou « hard factor » comme étant la principale raison de leur établissement à Grenoble. Ainsi, les résultats concernant cette première sous-question confirment l'importance des facteurs classiques dans le choix d'installation dans une ville (MURPHY and REDMOND 2009).

4.2. Appréciation de la vie à Grenoble

Après leur établissement sur place, quelle appréciation ont les chercheurs étrangers de leur vie à Grenoble ?

L'appréciation générale de la vie à Grenoble est plutôt bonne pour tous les chercheurs ; aucun d'entre eux n'en a une mauvaise opinion. Toutefois, deux acteurs sont moins satisfaits à propos des événements culturels et de la sécurité en ville. Mais ils s'accordent à dire que le cadre naturel autour de la ville compense grandement ces points négatifs (Eirini Sarigiannidou et Jan Zeleny). Il ressort que ces chercheurs apprécient aussi que Grenoble soit une « petite ville » tant au niveau des déplacements qui peuvent se faire à pied ou à vélo, qu'au niveau humain.

« Ce qui me plaît particulièrement dans la ville, c'est le fait que cela soit une petite ville. Tes amis sont autour de toi, [...] tu n'es pas tout seul, tu n'es pas anonyme. A Prague, c'est un peu plus anonyme, parce que la ville est plus grande. Je pourrais même m'imaginer vivre dans une ville plus petite. » (Jan Zeleny, doctorant CEA)

« When I was living in Hamburg, a big city, I was losing a lot of time by travelling between my university and my house. Here it's kind of compact. So it's very nice, I'm only 15 minutes from my working place. In the evening, I can go everywhere, I can have fun and then return back without employing any bus. » (Erkan Isa, doctorant CEA/EPFL)

Au niveau des « hard factors », nous pouvons dire que les chercheurs avec qui nous nous sommes entretenus, sont pour la plupart satisfaits, même s'il y a quelques aspects négatifs. L'infrastructure de transports publics, à l'intérieur de la ville, est plutôt bien appréciée, même s'il faut reconnaître que la majorité ne l'emploie pas régulièrement (vu la « petite » taille de la ville). Par contre, les liaisons avec le reste de l'Europe sont moins satisfaisantes selon certains chercheurs, tant au niveau des trains qu'au niveau des aéroports.

« Au niveau de la vie en général, il manque un aéroport international [...] On peut aller à celui de Lyon ou celui de Genève, mais l'accès à l'aéroport de Genève avec les trains ou les bus est presque mission impossible. (Eirini Sarigiannidou, chercheuse-enseignante LMGP) »

Les services publics sont également plutôt satisfaisants pour les chercheurs mise à part la sécurité à Grenoble. Bien qu'un seul chercheur (un doctorant) ait été victime d'agressions, les deux autres doctorants font aussi mention de bagarres fréquentes lors de la vie nocturne grenobloise.

« Je me suis fait agresser plusieurs fois ici, donc de temps en temps j'ai peur. (Jan Zeleny, doctorant CEA) »

L'administration, notamment en lien avec le système français de garant (comme caution) a particulièrement posé problème aux doctorants pour louer un appartement¹⁰.

« Ca a été un problème pour moi de trouver un appartement à cause du problème du garant. Parce que moi, je faisais un stage, j'avais un petit salaire, j'ai vraiment dû trouver un garant ! Une connaissance de mes parents a pu m'aider ». (Giorgio Corbellini, doctorant CEA) »

Ni l'accueil des chercheurs (dont aucun de nos interlocuteurs ne connaissait l'existence en arrivant sur place), ni le CEA par exemple n'a aidé les nouveaux arrivants.

« Cela m'a étonné que le CEA ne fasse rien ; parce qu'un grand centre devrait aider les gens dans ce sens là. »¹¹ (Giorgio Corbellini, doctorant CEA) »

Quant au coût de la vie, nos acteurs s'accordent à dire qu'il est assez élevé pour la taille de la ville.

Par rapport aux « soft factors », nous pouvons dire que le principal point noir de la ville est son manque d'activités culturelles. En effet, la majorité de nos chercheurs s'en plaint.

« Il manque un peu de théâtre, on ne pas faire de sortie spontanée à Grenoble ; si tu veux aller au théâtre, il faut réserver longtemps à l'avance. (Eirini Sarigiannidou, chercheuse-enseignante LMGP) »

« Ce qui me déplaît particulièrement, c'est le manque d'activités culturelles, il n'y a pas assez de choix ». (Giorgio Corbellini, doctorant CEA) »

Par contre, tous sont extrêmement satisfaits des possibilités qu'offre le cadre naturel (activités sportives et de détente). Il nous semble qu'il s'agit de l'atout majeur de la ville, permettant ainsi d'atténuer d'autres aspects plus négatifs. Par exemple, la plupart de nos interlocuteurs apprécient pratiquer la course à pied à la Bastille (colline surplombant Grenoble).

« Si on adore la nature, les montagnes, ici c'est un paradis. La région est extraordinaire. Nous passions toutes nos vacances dans la région, c'est

¹⁰ Ce problème toutefois n'est pas spécifique à Grenoble, comme l'atteste un sondage effectué par une association d'étudiants (Confédération des Jeunes Chercheurs). Témoignages des jeunes chercheurs étrangers en France : <http://cjc.jeunes-chercheurs.org/expertise/etrangers/2009-03-16-temoignages-JC-etrangers.pdf>

¹¹ Ce chercheur, président de l'association d'étudiants du CEA, AITAP, indique qu'ils essaient de faciliter et d'encadrer l'arrivée des nouveaux doctorants.

génial, d'avoir un travail dans la région de nos vacances ! » (Darren Hart, Team Leader EMBL)

« S'il n'y avait pas l'environnement autour, ce cadre de montagnes, de sport de ballade, ça aurait été ennuyeux ». (Eirini Sarigiannidou, chercheuse-enseignante LMGP)

Un seul chercheur considère certains éléments de l'environnement de la ville (propreté et pollution de l'air) comme réellement problématiques. Néanmoins, tous reconnaissent que Grenoble n'est pas une ville très propre. Parallèlement à cela, nos interlocuteurs se plaignent de l'esthétique de la ville : ils ne la trouvent pas spécialement jolie. Certains nous ont même avoué la trouver « moche ». De plus, certains chercheurs trouvent dommage que les bâtiments susceptibles d'être intéressants ne soient pas entretenus. Toutefois, l'esthétique, que Florida notait comme un facteur d'attraction (2006), semble ici ne revêtir que très peu d'importance aux yeux des chercheurs tout comme le climat (SUMMEL 2005).

Par rapport aux thèses de Florida (2002), nous supposons que la présence d'une scène alternative¹² n'a joué aucun rôle dans l'attraction de ces chercheurs car aucun d'entre eux n'est un utilisateur de cette scène. Par contre, les chercheurs pensent que Grenoble est une ville plutôt tolérante et trouvent cela très important. Ceci va dans le sens des théories de Florida concernant la tolérance (2002). Toutefois, nous ne pouvons pas affirmer que les chercheurs sont venus pour cette tolérance.

Pour finir, tous s'accordent à dire que la présence de chercheurs venant du monde entier est un élément vraiment positif. Cette diversité multinationale de chercheurs leur permet de nouer des contacts très rapidement et est extrêmement enrichissante ; ceci va dans le sens des résultats de Summel qui explique que les chercheurs étrangers apprécient les villes avec beaucoup d'autres chercheurs étrangers. (2005 ; 119).

Nous voyons ici que certains facteurs « soft » ou « hard » ont plus d'importance que d'autres et reviennent dans plusieurs entretiens. Concernant les « hard factors » seule la sécurité semble poser problème spécifiquement à Grenoble ; le second problème rencontré est le système des garants (lors de la location d'appartement) mais ce problème n'est pas spécifique à Grenoble, il concerne toute la France. Par contre au niveau des « soft factors », deux points ressortent : l'offre culturelle est évaluée de manière négative alors que le sport, la nature ou encore les montagnes le sont positivement. Cette phrase résume plutôt bien la situation :

« C'est une ville de technologie et de sport ! » (Nicholas Arndt, professeur en géologie)

4.3. Etablissement à Grenoble sur le long terme

Quels sont les facteurs qui encouragent les chercheurs étrangers à s'établir à Grenoble sur le long terme ?

Pour la plupart de nos interlocuteurs, les opportunités d'emploi ainsi que l'influence du conjoint sont à nouveau les facteurs déterminants pour une éventuelle installation sur le long terme à Grenoble. En plus de ces deux facteurs, la qualité de vie et le cadre naturel font partie des éléments également pris en compte par nos acteurs. Trois personnes de notre échantillon nous ont expliqué quels critères auraient été importants pour une éventuelle installation sur le

¹² Dans l'ouvrage *The Rise of the creative class*, Florida montre l'intérêt porté à la scène alternative par la classe créative (scène alternative au sens large : musique, arts, sorties, etc.). Il évoque notamment le terme de « street-level culture » (2002 : 183) et mentionne que la classe créative s'intéresse tout particulièrement à ce qui est créé en marge de la société : « *everything interesting happens at the margins* » (2002 : 184). Selon lui, la présence d'une scène alternative serait donc un facteur d'attraction très important pour la classe créative.

long terme tout en précisant qu'ils prévoyaient de quitter Grenoble d'ici quelques années. A l'inverse, trois de nos chercheurs ont affirmé vouloir y rester longtemps. Enfin, deux de nos interlocuteurs nous ont indiqué qu'ils ne savaient pas s'ils allaient rester à Grenoble pour une longue période.

Six de nos interlocuteurs estiment que les opportunités d'emploi sont le facteur primordial.

« To be able to find a job, it's really high priority. » (Erkan Isa, doctorant CEA/EPFL)

« Je pense que mon travail [m'encouragerait à vivre ici sur le long terme] mais je ne suis pas trop motivé à rester à Grenoble. Il faudrait vraiment une très bonne offre pour pouvoir rester. » (Giorgio Corbellini, doctorant CEA)

Parallèlement à cela, six personnes de notre échantillon pensent que l'influence du conjoint est également un facteur déterminant. Trois d'entre eux seraient d'accord de rester si leur conjoint(e) a la possibilité de trouver un emploi et si il/elle apprécie la vie à Grenoble. Les trois autres chercheurs nous ont expliqué que leur installation sur le long terme dans cette région dépendrait surtout de la décision de leur(e) époux/épouse.

« [Si je reste à Grenoble, c'est à cause de]mon épouse, c'est très clair. Si j'avais le choix, je pense que j'irais ailleurs. Parce que je suis très mobile, j'ai beaucoup apprécié de vivre ailleurs, d'expérimenter d'autres villes. Maintenant, elle préfère rester ici, et je suis coincé. C'est quelque chose qui me gêne un petit peu. » (Nicholas Arndt, professeur en géologie)

4.3.1. Compromis entre « travail » et « qualité de vie »

Pour cinq de nos interlocuteurs, un compromis entre opportunités d'emploi et qualité de vie est nécessaire pour rester sur le long terme à Grenoble. Par exemple, il est important pour Jan Zeleny d'effectuer un travail intéressant tout en vivant à proximité de la nature, des montagnes. De son côté, Darren Hart apprécie son emploi, les aménités urbaines de Grenoble et surtout le fait d'habiter dans un petit village :

« J'aime bien toutes les aménités d'une ville comme le théâtre, le cinéma mais aussi qu'il n'y ait pas [dans mon village] de pollution, pas de pression d'une grande ville. C'est vraiment un compromis entre les aménités, les « facilities » de la city mais aussi l'espace, le cadre naturel. Ici on a une combinaison des deux qui est extraordinaire. » (Darren Hart, Team Leader EMBL)

Erkan Isa donne aussi de l'importance à ce compromis regroupant plusieurs facteurs :

« For me, it's really important to have a lot of job opportunities. And to have, let's say, a nice way of life. To have the sports accommodation, the tolerance of people again it's important. That's the main criteria I would say. » (Erkan Isa, doctorant CEA/EPFL)

Les résultats de notre recherche nous permettent de dire que plusieurs facteurs sont pris en compte pour une éventuelle installation à Grenoble sur le long terme. Les facteurs classiques (conjoint, opportunités d'emploi) sont, comme nous l'avons montré, de première importance. Il est tout de même intéressant de constater que ces derniers ne sont pas les seuls critères considérés. En effet, les « hard » et « soft factors » ont également une certaine influence (cadre naturel, infrastructures sportives, aménités urbaines, tolérance notamment). Comme Murphy et Redmond l'ont démontré dans leur étude sur Dublin, les chercheurs de notre échantillon donnent de l'importance et évaluent la qualité des « hard » et des « soft factors » de Grenoble lorsqu'ils envisagent de s'installer dans cette région sur le long terme. Nos interlocuteurs ont mentionné peu de « hard factors » en tant qu'éléments déterminants pour un établissement à Grenoble sur une longue durée. Vu la bonne qualité de ces derniers (cf

deuxième partie de l'analyse), nous supposons que l'importance de ces éléments est considérée comme « allant de soit » par nos acteurs. Nous imaginons que c'est la raison pour laquelle nos chercheurs donnent davantage d'importance aux « soft factors ».

5. CONCLUSION

Notre recherche nous a permis d'identifier les facteurs expliquant la venue des chercheurs de notre échantillon au cours de leur carrière professionnelle. Les données récoltées ont montré l'importance des opportunités d'emploi ainsi que celle du conjoint. Nos interlocuteurs sont venus à Grenoble car la région offre de nombreuses places de travail dans la recherche scientifique, principalement dans le domaine des sciences naturelles et de l'ingénierie. L'avis du conjoint est également un facteur pris en compte. Ce dernier a davantage de poids pour les personnes qui étaient déjà mariées avant de s'installer à Grenoble. A l'inverse, pour les doctorants, l'influence du conjoint n'a pas été considérée dans la décision de réaliser une thèse à Grenoble. Il est néanmoins intéressant de noter que ce facteur devient important lorsque ces derniers envisagent le futur de leur carrière. En résumé, nos acteurs se sont installés à Grenoble soit pour des raisons professionnelles, privées ou une combinaison des deux. D'une manière générale, nos résultats rejoignent les propos de Murphy et Redmond (2009), ceux de Kallio (1995) et de Summel (2005) à propos de l'importance des facteurs classiques (opportunités d'emploi et influence du conjoint). Toutefois, nos interlocuteurs donnent davantage d'importance au facteur « conjoint » que celle lui étant accordée dans les études précédemment citées.

Les données récoltées nous indiquent que les « hard » et « soft factors » n'ont pas été considérés comme des facteurs d'attraction. Par contre, leur rôle est déterminant lorsque les chercheurs envisagent de s'installer à Grenoble sur le long terme. On retrouve l'importance des « hard » et « soft factors » dans l'établissement sur une longue durée dans l'étude sur Dublin. Murphy et Redmond expliquent que la plupart des travailleurs hautement qualifiés envisagent de quitter Dublin vu la mauvaise qualité des « hard factors ». Les chercheurs de notre échantillon sont plutôt enclins à rester à Grenoble au vu de l'appréciation généralement positive des « hard » et des « soft factors ». Toutefois, le choix de s'établir sur le long terme dans cette région dépend d'une combinaison de plusieurs facteurs. En effet, tant les « hard » et « soft factors » que les facteurs classiques sont pris en considération. Par exemple, plusieurs de nos interlocuteurs ont donné de l'importance à un compromis entre travail, famille et qualité de vie.

Nous sommes satisfaits que les données récoltées nous ont permis de dégager des mécanismes récurrents. Ces derniers vont dans le sens des résultats obtenus par d'autres auteurs dans ce champ de recherche. De plus, nous estimons que notre recherche soulève des points intéressants tels que l'influence prépondérante du conjoint dans le choix de s'établir dans une ville.

5. BIBLIOGRAPHIE

5.1. Ouvrages

Ackers, L. and Gill, B. 2008: *Moving People and Knowledge: Scientific Mobility in an Enlarging European Union*. Cheltenham : Edward Elgar Publishing Limited

Artus, P. 2002: *La nouvelle économie*. Paris : La Découverte

Coe, N. M., Kelly, P. F., Yeung, H. W.C. 2007: *Economic Geography: A contemporary Introduction*. Oxford: Blackwell Publishing

Florida, R. 2002: *The Rise of the Creative Class: and how it's transforming work, leisure, community & everyday life*. New York: Basic Books

Florida, R. 2005: *Cities and the creative class*, New York : Routledge.

Florida, R., Miller Steiger, D., Wilson, D., 2006: *Cities and Subjective Well-Being*. Gallup Organization and George Mason University. (FORTHCOMING)

Summel, A. J., 2005: *The role of amenities in the location decisions of PH.D. recipients in science and engineering*. Georgia State University.

5.2. Articles

Bontje, M. and Musterd, S., 2005: What kind of place do the creative knowledge workers live in? In Franke, S., Verhagen, E. (Eds), *Creativity and the City: How the Creative Economy Changes the City*. Rotterdam: NAI Publishers. 167-175.

Boumaza, N. 1995 : Grenoble, ses universités et la montagne. *Revue de géographie alpine* 83(4). 39-51

Boumaza, N. 1997 : Grenoble, un mythe urbain moderne. *Revue de géographie alpine* 85(4). 175-185

Clark, T.N. 2003. Urban amenities: lakes, operas and juice bars: do they drive development ? In Clark, T.N. editor, *Research in urban policy, volume 9: the city as an entertainment machine*. Oxford : Elsevier, 103-140.

Corneloup, J. 2009: Comment est abordée la question de l'innovation dans les sciences sociales ?, *Revue de géographie alpine*, 97 (1). 113-124.

Kallio, R. E. 1995: Factors influencing the college choice decisions of graduate students. *Research in Higher Education*. 36. 109-124.

Marlet, G. and van Woerkens, C. 2005: Tolerance, aesthetics, amenities or jobs? Dutch city attraction to the creative class. *Tjalling C. Koopmans Research Institute Discussion Paper Series* 05-33. 1-34

Moguérou, P., 2005: Doctoral and Postdoctoral Education in Science and Engineering: Europe in the international competition. *European Journal of Education*. 40. 367-392.

Murphy, E. and Redmond, D. 2009: The role of "hard" and "soft" factors for accommodating creative knowledge: insights from Dublin's "creative class". *Irish Geography*. 42. 69-84.

Musterd, S. and Deurloo, R., 2006 : Amsterdam and the preconditions for a creative knowledge city. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 91. 80-93.

Musterd, S., Bontje, M., Chapain, C., Kovacs, Z., and Murie, A., 2007. *Accommodating creative knowledge: a literature review from a European perspective. ACRE Report 1.* Amsterdam: Amsterdam institute for Metropolitan and International Development Studies.

Scott, A.J., 2006. Creative cities: conceptual issues and policy questions. *Journal of Urban Affairs.* 28. 1-17.

Scott, A.J. and Storper, M. 2006. Régions, mondialisation et développement. *Géographie Economie Société.* 8. 169-192.

Ygitcanlar, T., Baum, S., Horton, S., 2007: Attracting and retaining knowledge workers in knowledge cities. *Journal of knowledge management.* 11. 6-17.

5.3. Internet

Confédération des Jeunes Chercheurs: Témoignages des jeunes chercheurs étrangers en France
<http://cjc.jeunes-chercheurs.org/expertise/etrangers/2009-03-16-temoignages-JC-etrangers.pdf>

Site de l'association « Accueil et Information des Thésards pour leur Avenir et leur Présent » :
<http://www.aitap.com>

6. ANNEXES

I. Tableau de Murphy et Redmond (2009 : 74)

Catégorisation des « hard » et « soft factors »

'Hard' Factors	'Soft' Factors
Public Services: Street safety; Policing services; Social security; Health services. Transport Infrastructure: Public transport; Transport within the city; Transport connectivity between the city and periphery; Availability of bicycle lanes Cost of Living: Housing and related services; Food and beverages; Leisure services; Transportation.	Cultural and Leisure Facilities: Public Spaces; Festivals and cultural facilities; Galleries and Museums; Pubs; Restaurants; Cinemas; Shopping facilities; Sports facilities. City Environment: Cleanliness of streets and parks; Footpath condition; Noise pollution; Air pollution; Congestion; Recycling services. Tolerance and Openness: Immigrants; Visible minorities; Different sexualities; Different socio-economic status.

II. Tableau synthétisant les facteurs pris en compte

Ce tableau a été construit en se référant à celui de Murphy et Redmond (2009 : 74). Les éléments que nous avons ajoutés sont en italique et proviennent soit de la littérature ou sont des ajouts personnels.

Facteurs classiques d'attraction (Murphy&Redmond 2009)	
Travail (opportunités, salaire, <i>réputation</i>) : <i>Kallio 1995, Summel 2005</i>	
Famille (présence ou <i>considérations familiales</i>) : <i>Kallio 1995, Summel 2005</i>	
« Hard » Factors : Murphy and Redmond 2009	« Soft » Factors : Murphy and Redmond 2009
Services publics	Aménités culturelles et de loisirs
Infrastructure de transports	Environnement de la ville
Coût de la vie	Tolérance et Ouverture
<i>Autres « Hard » Factors</i>	<i>Autres « Soft » Factors</i>
<i>Administration publique</i>	<i>Climat : Summel 2005, Clark 2003</i>
<i>Services de l'université</i>	<i>Présence de doctorants étrangers : Summel 2005</i>
	<i>Esthétique (ville et nature) : Florida 2006</i>
	<i>Scène alternative : Florida 2002</i>

III. Extrait d'entretien (Giorgio Corbellini, doctorant CEA)

- Quels sont les principales raisons de ta venue à Grenoble ?
- Grenoble en particulier je ne la connaissais pas comme ville. Je connaissais Paris. Tout le monde connaît un peu Paris. J'étais curieux de voir une ville française autre que Paris. Parce qu'on m'a toujours dit que Paris n'était pas la France. J'étais attiré par la France en général. J'ai bien aimé mon expérience à Paris. Et le sujet de stage me plaisait. J'avais envie d'essayer une expérience dans la recherche. Parce qu'au début, je n'avais pas décidé que j'allais faire de la recherche pendant toute ma vie. Et je me suis dit pourquoi pas. Le sujet et le projet qu'on m'a proposés me plaisaient. La ville je me suis renseigné un petit peu avant, j'avais connu quelqu'un qui avait été ici. Et il m'avait bien parlé de la ville à tous les niveaux en fait. Je suis quelqu'un de curieux donc voilà ...
- Ça a eu de l'importance ce que cette personne t'a dit ?
- Non en fait car la personne n'était pas vraiment contente de Grenoble. Mais je connais cette personne, je connais comment il est et en fonction de ce qu'il a dit, je me suis dit « ça va très bien aller ».
- T'as réfléchi longtemps avant de venir à Grenoble ?
- Pas longtemps. J'ai pas réfléchi longtemps. Une semaine, deux semaines. La démarche pour venir au CEA est assez longue mais ça ne dépend pas de moi.
- Est-ce que la réputation, les perspectives d'emploi ça a compté ?
- Au tout début oui. Mais je ne sais pas répondre car on n'avait pas parlé de perspectives futures. La personne qui m'a encadré m'a dit « oui normalement les stagiaires qui travaillent bien peuvent rester en thèse. Ça se passe comme ça assez souvent. » mais j'avoue qu'à ce moment-là je ne pensais pas en termes xxx (d'emploi sûrement).
- Tu t'es pas dit « après le stage, après la thèse, je vais trouver un travail à Grenoble » ?
- Non, l'idée c'était de faire un stage là-bas, de voir ce que ça donne et ensuite peut-être je vais partir de nouveau à l'étranger.
- La réputation (avant de venir)?
- Non. Je ne sais même pas si mon université de Rome et celle de Grenoble font des échanges ou pas. J'avais pas fait d'Erasmus avant. Je parlais même pas français. Je savais seulement qu'il y a eu des Jeux Olympiques d'hiver quelques années avant.
- Qu'est-ce qu'une ville doit posséder au minimum pour toi ?
- Là c'est un point un peu faible, Grenoble pour moi personnellement. C'est sûrement parce que je viens de Rome. J'aime bien les grandes villes. J'ai bien aussi un petit peu le côté culturel qu'une grande ville porte. Et là, j'avoue que ça manque un peu. J'aime bien par exemple aller au théâtre et quand y en a pas, faut aller à Lyon. Au niveau des musées, oui, je les ai tous vus. Ça manque un peu le niveau culturel. Par contre, je voulais vraiment essayer de vivre dans une petite ville. Je savais déjà par exemple par wikipedia que Grenoble en termes d'habitants est plus petite. Plus ou moins comparable à mon quartier de Rome. Donc là, c'était vraiment différent. Il y a des aspects qui me manquent. Il y a des aspects que je ne connaissais pas forcément comme vivre à pied. Alors que moi avant quand je me déplaçais c'était plutôt 40 minutes en moto ou quelque chose comme ça.