

UNIVERSITE DE
NEUCHÂTEL

•
INSTITUT DE GEOGRAPHIE

•
Espace Louis–Agassiz 1
CH – 2001 Neuchâtel

Régine Cattin

Le développement urbain durable face à la justice environnementale

Analyse du processus d'élaboration
du projet d'écoquartier des
Plaines-du-Loup (Lausanne) sous
l'angle des inégalités écologiques



MEMOIRE DE LICENCE
Sous la direction du Prof.
OLA SÖDERSTRÖM

▪ Juin 2009 ▪

RESUME

Ce mémoire s'inscrit dans le champ de recherche des inégalités écologiques, dans le cadre du développement urbain durable. L'objectif est d'observer comment la figure de l'écoquartier intègre la question de la justice environnementale, appréhendée ici par la notion d'inégalité écologique. Pour y parvenir, l'angle d'analyse retenu est la prise en compte des inégalités écologiques dans les recommandations relatives à la conception du projet. L'analyse porte sur le processus d'élaboration du projet d'écoquartier des Plaines-du-Loup à Lausanne.

Après la présentation de la problématique de la justice environnementale au sein du développement urbain durable, deux axes de recherche sont distingués. Le premier est consacré à la définition de la notion d'inégalité écologique, relativement récente et par conséquent encore quelque peu floue. Cet axe a permis de préciser les multiples dimensions de la notion et d'identifier des éléments concrets de traitement des inégalités écologiques urbaines. Le second axe de recherche porte sur la mise en perspective de ces apports théoriques dans les recommandations relatives à l'élaboration du projet. Il a permis d'identifier deux formes de prise en compte de la notion : explicite et globale d'une part, et implicite et partielle d'autre part. L'analyse a démontré que ce projet d'écoquartier prend en compte certains aspects des inégalités écologiques à travers les recommandations des différents acteurs, mais que d'autres aspects sont nettement moins pris en compte. De manière plus générale, elle a révélé que les projets d'écoquartier ont les capacités de lutter contre les inégalités écologiques à l'intérieur de leur territoire. Par contre, l'échelle d'analyse ne permet pas d'appréhender leurs impacts vis-à-vis de la justice environnementale sur le reste de la ville.

Mots-clés : justice environnementale – inégalité écologique – développement urbain durable – écoquartier – mixité – participation

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier toutes les personnes qui ont contribué à la réalisation de ce mémoire. J'adresse en particulier mes remerciements à Elinora Krebs, Valéry Beaud et Jean-Luc Kolb pour les entretiens accordés, à Ola Söderström et Yves Bonard pour la direction et l'expertise, à Blaise Dupuis pour son suivi, ainsi qu'à mon entourage pour son soutien et pour la relecture.

En page de titre : Vision satellite du périmètre du futur écoquartier des Plaines-du-Loup. Source : Ville de Lausanne.

TABLE DES MATIÈRES

Résumé	1
Remerciements	1
PREMIERE PARTIE	
Le développement urbain durable dans la perspective des inégalités écologiques	7
1. Problématique	9
1.1. Introduction	9
1.2. Pour un développement urbain durable.....	9
Le régime d'urbanisation moderne : origines et conséquences	10
Qu'est-ce qu'une « ville durable » ?	13
L'émergence d'un urbanisme durable	14
L'écoquartier, visage de l'urbanisme durable.....	16
La justice environnementale et les inégalités écologiques dans le cadre du développement urbain durable.....	19
1.3. Question de départ	20
1.4. Choix du terrain.....	22
1.5. Objectifs et questions de recherche	23
Définir la notion d'inégalité écologique	23
Analyser le processus d'élaboration du projet d'écoquartier des Plaines-du-Loup dans la perspective des inégalités écologiques	23
1.6. Méthodologie.....	24
DEUXIEME PARTIE	
Les inégalités écologiques : une notion à explorer davantage	27
2. Champ de recherche des inégalités écologiques.....	29
2.1. Contexte d'émergence du champ de recherche.....	29
2.2. Le courant américain de la Justice environnementale	30
2.3. Le courant des approches Nord-sud.....	31
2.4. Le courant des approches territoriales et urbaines	32
Conception des inégalités écologiques issue de la réflexion autour de la notion de développement durable	32
Différents angles d'entrée dans les approches territoriales et urbaines	34
3. Définition des inégalités écologiques	36
3.1. Une notion qui reste à définir sous de nombreux aspects	36
3.2. Une confusion autour des termes inégalité et écologique	36
3.3. Des conceptions différentes de la signification des inégalités écologiques.....	37
3.4. Un flou autour de la catégorisation de la notion.....	38
3.5. Difficulté de mesure des inégalités écologiques	40
4. Fonctionnement des inégalités écologiques	41
4.1. Des enchainements cumulatifs entre des mécanismes globaux, des phénomènes locaux et des trajectoires socio-résidentielles à l'origine des inégalités écologiques	41
4.2. Caractérisation des situations d'inégalité écologiques urbaines selon leur processus de production.....	42
Inégalités territoriales	43
Inégalités d'accès à l'urbanité et au cadre de vie.....	43

Inégalités d'exposition aux nuisances urbaines et aux risques	44
Inégalités dans la capacité d'agir sur l'environnement et d'interpeller la puissance publique pour la transformation du cadre de vie	44
5. Traitement des inégalités écologiques dans les politiques urbaines	46
5.1. Un objectif aux enjeux majeurs insuffisamment pris en compte par les politiques urbaines européennes	46
5.2. Des facteurs politiques, historiques et scientifiques à l'origine du manque de reconnaissance de la notion dans les politiques urbaines	47
5.3. Des obstacles conséquents mais quelques pistes d'action identifiées.....	48
 TROISIEME PARTIE	
Les inégalités écologiques dans le processus d'élaboration du projet d'écoquartier des Plaines-du-Loup : une prise en compte partielle.....	51
6. Présentation du projet d'écoquartier des Plaines-du-Loup à Lausanne	53
6.1 Une ville qui souhaite répondre de manière durable aux besoins de ses habitants en matière de logement.....	53
6.2. La « Métamorphose » de Lausanne	54
6.3. Le projet d'écoquartier des Plaines-du-Loup	55
7. Analyse de la prise en compte des inégalités écologiques dans les recommandations des acteurs.....	57
7.1. Choix des acteurs	57
7.2. Les autorités de la ville de Lausanne.....	57
7.3. Les spécialistes pour la ville de Lausanne	58
7.4. La démarche participative OLA!	60
7.5. L'association Ecoquartier	62
 QUATRIEME PARTIE	
Présentation et discussion des résultats	65
8. Résultats	67
8.1. Résultats issus de l'analyse de la notion d'inégalité écologique	67
Un champ de recherche complexe et multidimensionnel à explorer davantage.....	67
Des mécanismes à l'origine des inégalités écologiques partiellement mis à jour ne facilitant pas leur prise en compte au niveau politique.....	67
8.2. Résultats issus de l'analyse du processus d'élaboration du projet d'écoquartier des Plaines-du-Loup	68
La prise en compte explicite et globale des inégalités écologiques.....	68
La prise en compte implicite des <i>inégalités territoriales</i>	69
La prise en compte implicite des <i>inégalités d'accès à l'urbanité et au cadre de vie</i> ..	72
La prise en compte implicite des <i>inégalités dans l'exposition aux nuisances urbaines et aux risques</i>	72
La prise en compte implicite des <i>inégalités dans la capacité d'agir sur l'environnement et d'interpeller la puissance publique pour la transformation du cadre de vie</i>	72
9. Discussion des résultats	75
9.1 Les objectifs de mixité et de participation prennent-ils véritablement en compte les inégalités écologiques ?.....	75

9.2. Un changement d'échelle d'analyse qui permet une plus grande pertinence des résultats en regard des inégalités écologiques induites par le projet d'écoquartier	76
CONCLUSION	
Pour une réelle considération des inégalités écologiques urbaines	79
Un champ de recherche fondamental	81
Apports et limites de l'analyse.....	82
Les écoquartiers face à la justice environnementale	83
Deux enjeux fondamentaux pour une justice environnementale à l'échelle de la ville	84
Synthèse pour les acteurs de la ville.....	83
BIBLIOGRAPHIE	
Littérature scientifique	89
Documents relatifs au projet d'écoquartier des Plaines-du-Loup	96
Sites Internet.....	97

PREMIERE PARTIE

Le développement urbain durable dans la perspective des inégalités écologiques

1. PROBLEMATIQUE

1.1. INTRODUCTION

Relativement absente des débats scientifiques il y a encore une dizaine d'années, la notion d'inégalité écologique s'affirme aujourd'hui comme un véritable objet d'étude. Cette notion s'attache à mettre en évidence le cumul d'inégalités en matière d'environnement et d'inégalités de type socio-économique touchant certains groupes de population ou territoires. La qualité de l'environnement diffère d'une zone à l'autre ; mais comment se répartit-elle parmi la population ?

Dans ce mémoire, la notion d'inégalité écologique s'inscrit dans le cadre du courant européen de la justice environnementale, au croisement des enjeux environnementaux et sociaux de la notion de développement durable. Elle se présente comme un réel défi pour les sociétés qui souhaitent se diriger vers un développement plus durable, impliquant une réelle articulation du social et de l'environnement en matière de politiques de développement urbain durable. La question des inégalités écologiques prend particulièrement sens en milieu urbain, où les différences de qualité du cadre de vie et d'accès à la nature peuvent se conjuguer avec la ségrégation sociale.

Depuis quelques années, les villes européennes amorcent un changement de direction urbanistique, la tendance actuelle à l'étalement urbain étant loin de correspondre aux principes économiques, écologiques et sociaux du développement durable. Ce contexte de redéfinition de la ville à travers la notion de développement durable offre l'opportunité d'une meilleure prise en compte des inégalités écologiques dans les stratégies urbaines d'aménagement du territoire. Est-ce pour autant le cas dans la pratique ? Comment les inégalités écologiques sont-elles traitées aujourd'hui dans les politiques urbaines de développement durable ?

L'écoquartier semble être devenu une forme emblématique de ce tournant vers un urbanisme durable. Toutefois les écoquartiers sont-ils véritablement « durables » sous l'angle de la justice environnementale ou ne sont-ils que des « ghettos pour riches écolos » ? En d'autres termes, l'amélioration de la qualité du cadre de vie d'un territoire entraîne-t-elle implicitement une mise à l'écart des catégories de population défavorisées ? Ce mémoire tente d'y répondre par l'analyse du processus d'élaboration de l'écoquartier des Plaines-du-Loup à Lausanne, un des plus récents projets de quartier durable en Suisse.

1.2. POUR UN DEVELOPPEMENT URBAIN DURABLE

La première partie de ce travail est consacrée à la présentation de la problématique du développement urbain durable dans la perspective des inégalités écologiques. En premier lieu, le cadre général du développement urbain durable, dans lequel ce mémoire s'inscrit, est présenté. Puis, après un bref rappel de la notion de développement durable et de ses principes, le fonctionnement du régime d'urbanisation moderne – des années septante à nos jours – est exposé afin de comprendre la nécessité d'un changement de direction vers un urbanisme plus durable. Ensuite le débat scientifique relatif à la définition de la ville durable est détaillé afin de saisir les différentes conceptions de cette dernière. Et la situation réelle de la transformation physique des villes suisses et européennes est examinée afin d'observer le stade de leur transition vers un urbanisme durable. Finalement, parmi les différentes propositions faites par les villes aujourd'hui en direction de la durabilité, une stratégie précise de développement urbain durable est développée par la suite : l'écoquartier. Une fois ce cadre

de recherche établi, le débat sur la justice environnementale, dans lequel s'insère la notion d'inégalité écologique, peut être abordé pour établir les enjeux de cette thématique en regard du développement urbain durable. Une fois la problématique éclaircie, les sous-chapitres suivants présentent la question de départ qui a guidé ce travail, le terrain de recherche choisi, les objectifs et questions de recherche et, pour clore cette première partie, la méthodologie requise.

Mais tout d'abord quelques rappels sur la notion de développement durable s'imposent. Le rapport Brundtland définit le développement durable comme « *un mode de développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs* » (WCED 1987 : 54). Aujourd'hui, comme l'atteste son utilisation fréquente dans de nombreux domaines, le développement durable est une notion incontournable, qui connaît à la fois le succès et la critique. Selon THEYS (2002) et DATAR et CPVS (2000), cette notion a pour avantage sa capacité à poser et lier les problèmes centraux auxquels notre société doit faire face aujourd'hui, tels que la question de la finalité de la croissance, de l'équilibre entre les intérêts économiques, sociaux et écologiques, ou de la concurrence entre court et long terme. Toutefois, elle resterait floue sur les solutions à ces questions fondamentales. Malgré cela, les préoccupations concernant le développement durable prennent de plus en plus d'importance globalement (OFFNER et POURCHEZ 2007).

D'après DA CUNHA (2003a), le développement durable mène à reconsidérer intégralement les acquis relatifs à nos valeurs, nos modalités de transport, nos modes de vie, de production et de consommation, nos façons d'aménager et de gouverner le territoire. « *Question clé de ce début du XXIème siècle* », le développement durable nécessite également selon l'auteur (2003a : 13) de profonds changements dans les objectifs d'action publique tels qu'entre autres, une approche plus transversale et systémique, une meilleure articulation du local et du global, et une nouvelle gouvernance.

Bien que la notion de développement durable ne connaisse pas de frontières géographiques, l'avenir de celle-ci dépend essentiellement de l'application de ses principes et objectifs dans les milieux urbains pour deux raisons principales. Premièrement, les villes jouent un rôle clé en termes démographiques. OFFNER et POURCHEZ (2007) indiquent que plus de 50% de la population mondiale et de 80% des Occidentaux vivent en ville aujourd'hui. Deuxièmement, le rôle des villes est primordial en termes symboliques, la ville étant considérée comme le lieu de renouvellement des modes de vie (EMELIANOFF 2001). Deux questions se posent alors : Comment transformer le régime d'urbanisation actuel en un urbanisme durable ? Et avant tout, qu'est ce qu'une « ville durable » ?

BRODACH et GOFFI (2005 : 5) rappellent que pour « *permettre l'avènement d'une société plus équitable et plus durable, il est essentiel [...] en amont de comprendre la complexité et les caractéristiques de la société et de la représenter sans être réducteur* ». Par conséquent, avant de présenter le débat académique sur la définition de la ville durable, les causes de la forme actuelle de la ville et de la nécessité de sa redéfinition sont développées dans le point suivant.

Le régime d'urbanisation moderne¹ : origines et conséquences

En Suisse chaque seconde, 0,86 m² de surface naturelle sont construits pour satisfaire les besoins de l'urbanisation (OFEFP et OFS 2002). Pourquoi le régime d'urbanisation actuel consomme-t-il tant de sol ?

¹ Un régime d'urbanisation signifie « *l'ensemble des modalités de territorialisation [...] conditionnant le renouvellement des centralités urbaines ainsi que la reproduction et le fonctionnement des villes et agglomérations en tant qu'espaces économiques, sociaux et physiques* » (BOCHET et DA CUNHA 2003 : 85).

Le régime d'urbanisation moderne s'est principalement construit en fonction de l'héritage urbanistique du passé, du développement des techniques et de l'évolution démographique de la société. Dès le 19^{ème} siècle, le courant hygiéniste² prend une place de plus en plus importante dans les prises de décision en matière d'urbanisme d'après EMELIANOFF (2003). Il prône une ville moins dense, aérée et assainie face à l'industrialisation des villes. La séparation des fonctions et des populations est fortement préconisée et la ville s'étend peu à peu, notamment grâce au développement des transports en commun selon l'auteur (2003). Depuis la seconde moitié du 20^{ème} siècle, un autre facteur encourage indirectement l'extension de la ville d'après VUES SUR LA VILLE (2007b). Il s'agit du succès de l'exploitation des énergies fossiles découvertes, dont la réserve paraît immense à cette époque. Dès lors, les espaces urbains semblent ne plus connaître de limites à leur croissance, trouvant les moyens techniques de s'élargir à chaque étape de leur développement (VUES SUR LA VILLE : 2007b). De plus, on assiste depuis la même période à une croissance économique et un véritable essor démographique, ayant des effets considérables sur l'évolution du développement des villes vers l'extérieur (BOCHET, BONARD, DIND, GUINAND et THOMANN 2007).

A partir des années septante, on assiste à l'émergence d'un nouveau régime d'urbanisation, que BOCHET (2005) définit comme le passage d'un « *régime suburbain extensif* » à un « *régime périurbain extensif* ». Ce régime d'urbanisation moderne se caractérise par un processus d'étalement urbain et, en Suisse particulièrement, par la formation de régions métropolitaines. « *L'étalement est un processus d'élargissement des échelles spatiales et de l'aire de fonctionnement du phénomène urbain à l'échelle locale* » (BOCHET 2005 : 56). La métropolisation, dans sa conception institutionnelle, tente de « *promouvoir des activités riches en matière grise* », à fort contenu technologique, culturel, scientifique... sur lesquels les cités métropolitaines pourraient s'appuyer pour rivaliser dans la compétition internationale » (LAIGLE 2006 : 192). D'après BOCHET (2005), elle se traduit spatialement par des frontières moins évidentes entre les centres et les noyaux secondaires.

Pour comprendre ces transformations de la ville, BOCHET (2005) a identifié deux facteurs majeurs : les nouvelles conditions de la mobilité et les aspirations résidentielles. Le processus d'éclatement des villes commence avec le désir d'une partie des citoyens de s'éloigner du bruit et de la pollution urbaine, cherchant ainsi à déplacer leur résidence dans les zones périphériques. Ce mouvement vers l'extérieur de la ville est largement favorisé par la popularisation de la voiture qui a lieu en parallèle. Les citoyens peuvent s'installer plus loin de leur emploi et des services puisque les temps de parcours rétrécissent grâce au développement de l'automobile. Dans un second temps, le prix des terrains en périphérie baisse par l'afflux de ces nouveaux ménages, et devient par conséquent accessible à davantage de citoyens. D'autre part, des équipements et des centres commerciaux suivent ce déplacement, entraînant de nouveaux emplois en périphérie. Puis, l'auteur explique le rôle des aspirations résidentielles sur le processus d'étalement urbain. Ce dernier est fortement déterminé par les aspirations des habitants à un cadre de vie de qualité, symbolisé par la maison individuelle depuis les années septante. Pour BOCHET et DA CUNHA (2003), il résulte aujourd'hui de ce régime d'urbanisation des agglomérations qui se dilatent et des flux pendulaires qui explosent.

En Suisse, les périphéries des agglomérations continuent de s'étendre à différents niveaux d'après ces auteurs (2003). Comme dans la plupart des pays européens, la transformation du régime d'urbanisation se matérialise dans notre pays par une modification de la forme urbaine classique à travers le développement de régions métropolitaines (BOCHET 2005 ; BOCHET et DA CUNHA 2003). Et l'Europe ne serait pas la seule concernée par ce processus. Pour DA CUNHA (2005a : 14), « *la métropolisation est la figure contemporaine d'un processus de*

² L'hygiénisme est « *l'étude des rapports déterministes entre la ville étendue comme un milieu et la santé* » (LEVY et LUSSAULT 2003 : 477).

territorialisation séculaire qui a d'abord vidé les campagnes de leurs populations et qui tend aujourd'hui à redessiner de nouveaux ensembles géographiques, de nouvelles formes urbaines, plus complexes, qui constituent désormais le milieu de vie de la majorité de la population planétaire ».

Les impacts du régime d'urbanisation de ces dernières décennies sont de plusieurs natures. En premier lieu, l'environnement naturel est fortement atteint, l'empreinte écologique des villes augmentant toujours. Pour BOCHET et DA CUNHA (2003), le développement actuel des villes entraîne une consommation énergétique et du sol, une importante pression sur les ressources naturelles, ainsi qu'une pollution atmosphérique élevée. Selon DA CUNHA (2005a : 26), « *le fonctionnement de la ville étalée élargit l'empreinte écologique des sociétés urbaines et met à rude épreuve la qualité des cadres de vie* ». De plus, la crise environnementale, qui sera accompagnée sous peu d'une pénurie de l'énergie fossile, contraindrait également les espaces urbains à stabiliser leur gigantesque empreinte écologique et à remettre en cause leur système énergétique d'après VUES SUR LA VILLE (2007b). En plus des impacts environnementaux, EMELIANOFF (2001) mentionne également l'importance des impacts financiers de l'étalement urbain, en termes d'infrastructures et d'équipements. Elle précise que « *le coût de la mobilité induite par ce choix [des banlieues pavillonnaires] est cependant sous-estimé par les ménages comme par la puissance publique* » (2001 : 285). Pour BOCHET (2005 : 66), « *le risque n'est pas que de nature environnementale, financière et urbanistique : il est aussi social* ». L'étalement urbain induirait des espaces urbanisés toujours plus fragmentés et hétérogènes, se traduisant par une spécialisation sociale de plus en plus importante. Et non seulement le fonctionnement du régime d'urbanisation ne favoriserait pas la mixité sociale, mais il ne permettrait pas non plus un accès équitable aux différents services de proximité et aux moyens de transport. Par conséquent, les risques d'impacts sociaux seraient également très présents dans le régime d'urbanisation actuel. Finalement, « *cette différenciation sociale de l'espace urbain conduit inévitablement à une rupture de la qualité résidentielle et à une dégradation des conditions de vie* » affirme BOCHET (2005 : 67).

Toutefois, une évolution récente en termes d'aspirations résidentielles des citoyens encourage la réflexion autour d'un changement de régime d'urbanisation. JAILLET (2003) décrit une certaine flexibilité des aspirations. D'après l'auteur, la nouvelle tendance pour une part de la population ne serait plus de considérer la maison individuelle comme « *l'aboutissement d'un itinéraire résidentiel* ». Pour attester cette évolution des mentalités, BOCHET (2005) se réfère à une enquête menée sur l'agglomération lausannoise par DA CUNHA, BOCHET, BOTH, MAGER et VUAGNIAUX (2004). Les résultats de cette dernière dévoilent que la localisation périphérique ne serait pas une aspiration absolue mais que la qualité de vie constituerait davantage l'objectif résidentiel des ménages.

D'après EMELIANOFF (2003), la réflexion engagée aujourd'hui autour du changement de régime devrait d'une part chercher des solutions pour lutter contre la consommation croissante d'espaces, d'infrastructures et d'énergie qui caractérise l'urbanisme de ces dernières décennies, et d'autre part se concentrer particulièrement sur un objectif de mixité fonctionnelle afin de remplacer la pratique de zonage³. Pour WILSON, HUTSON et MUJAHID (2008) également, cette pratique contribue en effet à un développement non durable de la ville, renforçant les inégalités entre zones urbaines. Les principaux défis actuels du développement urbain durable sont ainsi la maîtrise de la périurbanisation, de la mobilité, des inégalités entre communes ou régions, du développement de la métropolisation, de la qualité de vie en ville d'après EMELIANOFF (2003).

³ Le zonage est « *le cadre politique et administratif associant ou dissociant impérativement certains types de réalités géographiques (objets, populations, activités, fonctions) et certaines aires* » (LEVY et LUSSAULT 2003 : 1006).

La remise en question du régime d'urbanisation moderne, en raison de l'ampleur des impacts économiques, sociaux et environnementaux qui en découle, s'oriente par conséquent vers une réflexion sur des approches urbaines plus intégrées, afin de redéfinir la ville de manière durable.

Qu'est-ce qu'une « ville durable » ?

Bien que la nécessité de changer de régime d'urbanisation ait été établie, il reste à définir ce qu'est une ville durable afin de pouvoir développer un nouveau régime plus respectueux des critères économiques, sociaux et environnementaux de la durabilité. Comment transposer les réflexions globales sur le développement durable au niveau de la ville ? L'application des principes du développement durable à l'échelle des villes crée de nombreux débats. La réflexion sur la définition de la ville durable comprend en effet de nombreuses contributions théoriques – qui se complètent ou parfois s'opposent – présentées dans ce sous-chapitre. Dans un premier temps sont détaillées les principales conceptions de la forme de la ville durable. Afin d'avoir une vision d'ensemble des préconisations de la littérature, différents critères et principes de la ville durable sont résumés dans un deuxième temps. Et pour terminer, les principaux éléments sur lesquels s'accordent de nombreux auteurs sont réunis afin de clarifier les acquis dans la définition de la ville durable.

Le débat autour de la forme de la ville durable oppose fréquemment les détracteurs et les adeptes de la ville compacte (BURGESS 2000). Au premier abord, il semble effectivement logique que l'alternative à l'étalement urbain soit le phénomène inverse, c'est-à-dire la densification de la ville. « *Les relations entre étalement urbain, taux de motorisation, gaspillage des ressources naturelles et dégradation du cadre de vie urbain sont devenues évidentes* », expliquent dans un premier temps BOCHET et DA CUNHA (2003 : 91). Pourtant, les arguments au sujet de la ville compacte abondent également dans le sens de la critique. D'après BOCHET (2005 : 69), il faut nuancer le modèle de ville compacte pour la raison suivante : « *les avantages de la concentration (forte densité) peuvent se transformer en désavantages si les coûts économiques, écologiques et sociaux liés à la congestion et la pollution dépassent les bénéfices en termes de gain énergétique de la ville compacte* ». Dans le cadre de leur recherche, DUBOIS et VAN CRIEKINGEN (2006) ont également prospecté la littérature existante à ce propos et arrivent aux mêmes conclusions. La forme de la ville compacte ne connaît pas l'unanimité en termes de développement durable. Les auteurs (2006) ont identifié trois types d'interrogation vis-à-vis de ce modèle : sur la faisabilité du projet de ville compacte par rapport aux préférences du marché et aux aspirations des citoyens ; sur les implications environnementales de la ville compacte par rapport à sa propre durabilité écologique ; et au sujet des implications sociales d'une ville compacte. Pour BOCHET (2005 : 69), « *cette controverse nous indique que finalement le débat n'est pas posé dans les bons termes. La question n'est pas de savoir si la ville compacte est une « bonne » alternative à l'étalement mais de considérer qu'une seule politique de densification des espaces urbains ne sera pas suffisante pour réduire l'empreinte écologique et améliorer la qualité de vie* ». De nombreux auteurs, dont BOCHET et DA CUNHA (2003), s'accordent plutôt sur l'idée que plusieurs formes urbaines peuvent être durables finalement. « *La ville durable peut prendre des formes multiples mais dont la caractéristique commune est de répondre à des critères écologiques et de qualité de vie* » d'après BOCHET (2005 : 70). Pour l'auteur, le défi ne serait pas de trouver une forme urbaine durable mais de créer la forme la plus appropriée pour chaque ville, en fonction de son propre contexte.

Au-delà de la forme, de nombreuses contributions théoriques s'interrogent sur ses principes et critères. Pour EMELIANOFF (2007a), la ville durable correspond à trois critères. Dans un premier temps, elle doit être « *capable de se maintenir dans le temps, de garder une identité, un sens collectif, un dynamisme à long terme* » (2007a : 27). Ensuite, elle doit « *pouvoir offrir*

une qualité de vie en tous lieux et des différentiels moins forts entre les cadres de vie » (2007a : 27) et finalement être « *une ville qui se réapproprie un projet politique et collectif, renvoyant à grands traits au programme défini par l'Agenda pour le XXI^e siècle (Agenda 21) adopté lors de la Conférence de Rio* » (2007a : 28). MIRENOWICZ (2003 : 20), quant à lui, met l'accent sur le respect d'autres principes : « *l'équilibre entre développements urbain et rural, le respect de la diversité des fonctions urbaines de la mixité sociale, la sauvegarde de l'environnement naturel et bâti, une plus grande équité dans la société locale et entre les générations* ». Pour BOCHET (2005 ; 2007), la priorité est encore différente. La ville durable doit être « *une ville adaptable et innovante* ». Finalement, « [...] *pour être crédible, la ville durable doit répondre à trois défis majeurs : tenir compte, au niveau local, d'enjeux globaux [...] ; lier étroitement la question sociale à l'écologie ; promouvoir la participation des citoyens aux choix fondamentaux de la ville* » aux yeux d'EMELIANOFF (2003 : 14).

La multitude et la diversité des critères prioritaires démontrent que la définition de la ville durable est loin d'être achevée. Toutefois, les différentes préconisations se rejoignent sur certains points. Plusieurs auteurs insistent en effet sur la nécessité en premier lieu d'une évolution profonde des mentalités pour atteindre le projet de ville durable. DA CUNHA (2003a : 15) développe cet avis en affirmant que l'application de la notion de développement durable à la ville requiert une « *véritable éthique du changement* ». Et bien que l'orientation durable de la ville passe par une modernisation technique et matérielle, MIRENOWICZ (2003) et DA CUNHA (2003) sont d'avis qu'un changement de mode de pensée est plus indispensable que les modifications techniques afin de réussir la mise en place d'un développement urbain durable. VUES SUR LA VILLE (2007b : 1) poursuit dans ce sens, en affirmant que face aux impacts du régime d'urbanisation extensif, « *c'est d'un choix de société dont nous avons cruellement besoin* » pour atteindre un véritable projet de ville durable. L'importance de la pratique démocratique est également mise en évidence à plusieurs reprises dans le débat, y compris chez les auteurs plus nuancés comme THEYS et EMELIANOFF (1999) par exemple. Ces derniers doutent dans un premier temps de la capacité des habitants à étendre leurs revendications dans un futur relativement lointain dans les processus participatifs et de la capacité des politiques à maintenir sur le long terme les promesses aux demandes populaires. Toutefois malgré ce scepticisme, les auteurs concluent par la suite que « [...] *quels que soient les risques réels de dérive ou de récupération technocratique, il est néanmoins incontestable que les projets de « ville durable » peuvent, aussi, être un formidable levier pour l'innovation démocratique* » (1999 : 13). Finalement, un consensus s'est également établi depuis quelques années entre acteurs politiques et scientifiques autour de l'importance de politiques transversales et à différents niveaux pour réconcilier les impératifs sociaux, environnementaux et économiques du développement durable d'après VUES SUR LA VILLE (2007b).

Au final, le débat autour de la ville durable peut être synthétisé par les propos de DUBOIS et VAN CRIEKINGEN (2006 : 10) : « *Il reste néanmoins beaucoup d'incertitudes et d'ambiguïtés quant aux modalités qui verraient la matérialisation d'une forme urbaine intrinsèquement durable, c'est-à-dire, environnementalement plus viable, économiquement plus efficace et socialement plus équitable* ». Malgré cela, EMELIANOFF (2001 : 289) met en évidence une certitude à ses yeux : « *la notion de ville durable met en jeu un nouveau modèle urbain, dont la particularité est d'être décliné au cas par cas* ».

L'émergence d'un urbanisme durable

En quoi consiste l'urbanisme durable vers lequel on se dirige ? Selon l'orientation donnée par les politiques publiques face à ces nouveaux défis, la mise en place de dispositions durables concrètes peut prendre des formes très diverses. D'après BONARD, GAILLARD et SCHAEFFER (2008), les expériences en direction de cet urbanisme durable commencent à être visibles en milieu urbain sous les formes suivantes : opérations de renouvellement urbain, régénérations

de friches industrielles, constructions de nouveaux quartiers dits durables, mises en place d'Agenda 21, opérations de démarches participatives... Toutefois, de nombreuses villes donneraient encore la préférence à des stratégies prioritairement environnementales, en raison d'un manque de connaissances sur les outils concrets permettant d'aller dans cette direction selon MIRENOWICZ (2003).

De nombreux géographes se sont penchés sur ce champ de recherche. D'après BOCHET et DA CUNHA (2003 : 97), l'émergence de l'urbanisme durable peut être perçue comme « [...] *le passage d'un urbanisme technocratique à un urbanisme participatif fondé sur une construction partenariale et concertée de la ville* ». Et elle impliquera de nouveaux principes et instruments en matière de gestion urbaine dans les politiques publiques selon BOCHET et DA CUNHA (2003), ainsi que probablement de nouveaux paradigmes. BONARD, GAILLARD et SCHAEFFER (2008) relèvent également que de plus en plus d'experts préconiseraient un véritable changement de paradigme afin de rendre les villes plus durables. DA CUNHA (2007) précise que cet urbanisme cherche à intégrer à la fois les critères du développement durable et les considérations des différents acteurs de la ville dans les décisions. Il répondrait d'une part à la demande d'un habitat plus spacieux et de la propriété résidentielle (EMELIANOFF 2007c), et plus généralement à l'évolution des modes de vie et à la progression des disparités territoriales (DA CUNHA 2005). D'après DA CUNHA (2005b), son application exigerait une conception des projets urbains qui prenne en compte les attentes sociales et environnementales des habitants, tout en articulant les différentes échelles urbaines. BOCHET et DA CUNHA (2003) développent la réflexion en s'interrogeant sur les leviers de cet urbanisme durable. Etant d'essence politique plus que technique (DA CUNHA 2005b), ces derniers concluent que l'urbanisme durable dépendra en grande partie de la gouvernance⁴ urbaine.

Où en sont les villes dans leur transition vers un urbanisme durable ? L'orientation vers un urbanisme durable se caractérise d'après BOCHET et DA CUNHA (2003) par un « *changement de référentiel des politiques d'aménagement* » pour une référence à durabilité. On assiste à cette transformation dans la plupart des villes suisses et européennes aujourd'hui selon eux. Cette nouvelle référence à la durabilité en matière d'aménagement serait favorisée par deux facteurs : d'une part l'augmentation de l'empreinte écologique des villes et ses impacts et d'autre part la demande croissante des citoyens envers une amélioration de la qualité de vie urbaine et de l'importance accordée aux préoccupations environnementales. Pour DA CUNHA (2005b : 175), « *il est devenu évident que les décisions en matière d'aménagement urbain ne peuvent être examinées aujourd'hui sans référence au développement durable* ». Ce constat est partagé par BONARD et THOMANN (2009). L'urbanisme durable se serait effectivement aujourd'hui imposé comme objectif dans les politiques suisses et européennes d'après eux. VUES SUR LA VILLE (2007b : 1) résume la situation ainsi : « [...] *la multiplication d'expériences innovatrices en matière d'éco-urbanisme est porteuse d'espoir. En Europe et en Suisse, de plus en plus de communes font la démonstration de leur volonté d'agir et de leur capacité à innover* ». Partant de ce constat, EMELIANOFF (2007c) et DA CUNHA (2007) développent l'hypothèse d'un véritable tournant urbanistique naissant.

Selon BRODACH et GOFFI (2005 : 4), toutes les stratégies de développement urbain durable européennes auraient aujourd'hui quatre groupes d'objectifs principaux : « *dynamiser le processus de prise de décision par la démocratie participative* », « *planifier et développer des aires urbaines pour le bénéfice de tous* », « *créer des économies locales conciliant emploi et préservation de l'environnement* » et « *garantir l'existence de communautés stables et*

⁴ La gouvernance peut être définie comme « *une boîte à outils de l'interaction non hiérarchique, une liste très impressionnante et extensible de recettes managériales ou d'instruments supposés apporter des réponses appropriées à la crise des politiques démocratiques traditionnelles, centrées sur l'autorité de l'Etat. [...] Il s'agit d'une sorte de catalogue d'outils universels capables de répondre à toutes les situations, mêmes les plus complexes, sans aucune vision idéologique du bon gouvernement* » (THEYS 2003 : 5).

supportrices ». EMELIANOFF (2001 ; 2003) relève pourtant des différences de conceptions de l'urbanisme durable à l'échelle européenne. L'auteur explique que « *les approches varient beaucoup selon les villes et leur pertinence est fonction de cet ancrage contextuel et culturel* » (2001 : 287-288). Le Royaume-Uni et le monde anglo-saxon en général auraient une conception de la ville durable comme projet de communauté durable. En Europe du Nord, et particulièrement en Scandinavie, des « modes de vie » durables, intégrant les problématiques globale et locale d'environnement, seraient davantage encouragés. La France et l'Europe du Sud privilégieraient le thème de la qualité de vie. Finalement, l'Allemagne, l'Autriche, le Danemark, les Pays-Bas et la Suisse assimileraient quant à eux l'urbanisme durable à des approches plus scientifiques et plus techniques. BOCHET et DA CUNHA (2003) précisent qu'en Suisse les stratégies en matière de développement urbain durable⁵ recommandent en priorité une coordination des politiques à incidences spatiales et une « *densification sur mesure* ». Malgré la diversité des contextes nationaux et locaux et des modalités de ces démarches d'urbanisme durable européennes, DA CUNHA (2007 : 2) conclut que l'urbanisme durable désigne une « *démarche de haute qualité environnementale qui se concrétise par : gestion foncière active et travail sur les formes urbaines [...], maîtrise du trafic automobile, maîtrise des nuisances [...] et gestion des déchets, valorisation des paysages urbains, offre diversifiée d'énergie, gestion écologique du patrimoine végétal urbain* ».

Malgré la progression de l'urbanisme durable, EMELIANOFF (2003 ; 2007c) constate que des logiques contradictoires freinent toutefois les projets de développement urbain durable. Par exemple, la logique de performance environnementale et technique s'opposerait à la logique d'évolution des modes de vie et de l'habitat. D'autre part, les besoins de réhabilitation de l'espace bâti existant seraient parfois contradictoires à la réalité des investissements financiers, qui se dirigeraient de préférence vers les nouveaux quartiers durables. L'auteur (2007c : 14) présente par conséquent l'hypothèse que « *l'urbanisme durable se construit dans un champ de tensions entre réponses politiques – redéfinir le vivre ensemble sur terre, culturelles – habiter autrement, et techniques – substituer aux matériaux et énergies polluantes des ressources moins polluantes* ». Un déséquilibre entre ces trois registres d'action subsisterait dans la pratique selon elle, les milieux économiques encourageant nettement l'innovation sur les écotecnologies.

Pour conclure, MIRENOWICZ (2003) perçoit finalement deux scénarios généraux possibles pour l'avenir proche des villes européennes : soit le régime d'urbanisation « fonctionnaliste » moderne continue de diriger l'organisation spatiale de la ville, soit les villes font le choix de s'orienter vers un véritable urbanisme durable et acceptent de remettre en question la façon de penser la ville des dernières décennies.

L'écoquartier, visage de l'urbanisme durable

Parmi les différentes stratégies de développement urbain durable, certaines villes ont opté pour la construction d'écoquartiers – caractérisés par une haute qualité environnementale, une desserte en transports publics de bonne qualité, de nombreux espaces verts et des services de proximité. Les projets d'écoquartiers vont dans la direction d'un urbanisme durable, proposant une alternative en milieu urbain à la maison individuelle en périphérie (DA CUNHA 2007).

Au préalable, il est nécessaire de préciser les termes utilisés pour les désigner. Ces projets tentant d'appliquer les principes du développement durable à l'échelle du quartier sont souvent nommés par le terme d'« écoquartier ». Malgré que le concept d'écoquartier se caractérise par certains points communs, dont l'objectif de haute qualité environnementale, il

⁵ Pour en savoir plus : OFAT (1996) et ARE (2008).

est toutefois encore relativement imprécis en l'absence d'une définition partagée et acceptée par tous les experts. Dans leur utilisation courante, les termes d'« écoquartier » et de « quartier durable » se confondent et peuvent désigner un même projet. Les expériences faites en matière d'urbanisme durable en Europe ces deux dernières décennies sont désignées par VUES SUR LA VILLE (2007b) par le terme de « quartier durable », bien que quelques-unes ne tiennent pas compte idéalement des aspects sociaux du développement durable. Néanmoins le collectif d'auteurs différencie ces termes de la manière suivante : l'écoquartier « *désigne un quartier basé sur un urbanisme écologique [...]* », tandis que le « *quartier durable renvoie à des quartiers qui, en sus des performances écologiques, comportent également des dimensions sociales de mixité et de participation* » (2007b : 3). Il souligne finalement qu'il faut considérer ces projets non comme un résultat final, mais comme des étapes provisoires vers un véritable urbanisme durable.

En quoi consistent les écoquartiers ? Selon EQUITERRE (2008), ces expériences auraient pour objectif de concilier le respect des valeurs environnementales, économiques et sociales du développement durable dans les pratiques d'aménagement, à savoir la préservation de l'environnement, l'efficacité économique et l'équité sociale. Pour EMELIANOFF (2007c), le défi ambitieux des quartiers durables consiste à offrir une forte qualité de vie en ville dans un milieu assez dense afin de freiner l'étalement urbain et par conséquent de réduire l'impact négatif sur l'environnement. « [...] *Remettant l'humain et la nature au centre des projets d'urbanisme, ils favorisent le retour de la qualité de vie et de la convivialité en milieu urbain* » explique également EQUITERRE (2008 : 3).

D'après VUES SUR LA VILLE (2007b), un certain nombre de caractéristiques seraient communes à ces nombreuses expériences. Premièrement, ils présenteraient tous une volonté de créer des quartiers urbains innovants offrant un cadre de vie de haute qualité pour un faible impact environnemental. Deuxièmement, la densité d'habitants y serait relativement élevée. Ensuite, un effort écologique les caractériserait en matière de choix de matériaux écologiques de construction et d'aménagement, pour favoriser un mode de consommation qui préserve l'environnement. D'autre part, des caractéristiques physiques les définiraient également fréquemment, comme le verdissement des espaces publics. Quant aux transports, ils y seraient encouragés par un concept de mobilité « douce ». Et finalement, un accent particulier serait mis sur la mixité fonctionnelle et la participation active des habitants à l'élaboration et à la gestion du quartier. VUES SUR LA VILLE (2007b : 3) propose par conséquent un résumé de ces caractéristiques en quatre principes : « *haute qualité de vie, économie des ressources, maîtrises des déchets et rejets, participation* ».

Les avantages des quartiers durables sont donc nombreux. La qualité de vie, la participation des habitants et la réduction des impacts environnementaux sont les atouts majeurs de ces quartiers mis en avant par VUES SUR LA VILLE (2007b). En revanche, les surcoûts d'investissement, les problèmes d'accessibilité et les difficultés liées à la mise en place d'une mixité sociale sont fréquemment cités comme points faibles de ces projets. Toutefois concernant les surcoûts d'investissements, des solutions ont été mises en évidence. VUES SUR LA VILLE (2007b) et LAMBERT (2006) expliquent que les surcoûts initiaux peuvent être compensés par différents mécanismes : partenariats publics-privés, projets autogérés par des coopératives de logements permettant d'économiser le coût du maître d'ouvrage, mécanisme du tiers investisseur⁶, primes régionales ou fédérales d'encouragement... En outre, le surinvestissement lié aux coûts supplémentaires de la construction peut être amorti à long

⁶ VUES SUR LA VILLE (2007b : 6) explique le mécanisme du tiers investisseur : « *le client contracte une sorte de leasing auprès d'un partenaire qui assume les surcoûts à long terme à la place du maître d'ouvrage (banque ou autre organisme apte à investir dans le marché longue durée de l'écologie)* ».

terme par la diminution des charges d'exploitation. Malgré cela, l'activation de politiques publiques de soutien est une nécessité⁷ d'après LAMBERT (2006).

Comme les objectifs, les avantages et les limites de ces projets ont été éclaircis, la situation suisse et européenne en matière de quartiers durables peut dès lors être présentée. Les expériences d'écoquartiers se multiplient un peu partout en Europe et en Suisse et rencontrent un vif intérêt médiatique : BedZED à Beddington, Kronsberg à Hanovre, Vauban et Riesenfeld à Fribourg-en-Brigau, Hammarby à Stockholm, Vikki à Helsinki, Vesterbro à Copenhague... Selon DA CUNHA (2007), l'écoquartier est devenu une figure emblématique de l'urbanisme durable naissant. Après une analyse de différents projets, EMELIANOFF (2007c) remarque que ces expériences connaissent des modalités variées⁸, particulièrement au niveau de l'ampleur des projets et l'origine de l'initiative. Elle constate également des différences d'approches en fonction du contexte national et local. Dans les villes nord-européennes, les quartiers durables mettent l'accent sur les préoccupations écologiques, tandis que les expériences allemandes accorderaient, quant à elles, plus d'importance aux aspects sociaux comme la mixité sociale, du moins lorsque la propriété foncière est publique.

Quant au contexte suisse, les expériences en matière de quartiers durables sont présentées brièvement par BONARD, GAILLARD et SCHAEFFER (2008). D'après eux, le développement urbain aurait encore quelques difficultés à s'orienter vers la durabilité en Suisse. Il n'y aurait effectivement qu'un seul exemple d'écoquartier d'habitation réalisé faisant référence explicitement à la notion d'écoquartier : Ecoparc à Neuchâtel. Par contre, plusieurs projets de quartiers durables seraient en développement, tels que le projet Artamis à Genève et celui des Plaines-du-Loup à Lausanne, choisi pour ce mémoire. De plus, de nombreux autres types de projets orientés vers un développement urbain durable auraient été réalisés, comme le projet Gundeldinger Feld à Bâle par exemple. Selon les auteurs (2008 : 1), on peut donc résumer la situation actuelle de la Suisse – ainsi que des autres pays européens – par l'émergence d'une « *course au quartier durable* ».

Néanmoins, quelques réserves commencent progressivement à apparaître sur ces projets. Par exemple, BONARD, GAILLARD et SCHAEFFER (2008 : 2) nuancent l'objectif politique affiché de réponse aux exigences du développement durable en matière d'urbanisme : « [...] *d'autres objectifs plus implicites sont aussi en jeu. L'émergence de la préoccupation des élus pour ce type de quartiers apparaît comme fortement imprégnée de marketing urbain* ». Certains auteurs attribuent aux projets d'écoquartier quelques reproches au niveau de leur accessibilité sociale. Pour THEYS (2002), ces projets de haute qualité environnementale visent un standard de vie élevé, auquel toutes les catégories de population n'ont pas accès. « *On peut craindre qu'ils ne servent que de vitrines écologiques et ne favorisent les tendances déjà fortes, à la ségrégation urbaine* » (2002 : 8). Dans une position moins tranchée, EMELIANOFF (2007 : 21) relève néanmoins cet aspect : « [...] *il est clair que la dénomination de quartier durable est abusive lorsque ces quartiers deviennent socialement inaccessibles* ». DA CUNHA (2007 : 6) souligne également que « *les enjeux sociaux ne peuvent être éclipsés du débat sur le nouvel urbanisme. [...] La durabilité écologique est encore souvent préférée à la durabilité sociale* ». Pour l'auteur, l'enjeu primordial de la mise en place de quartiers durables est par conséquent la qualité et la convivialité des cadres de vie.

En conclusion, malgré ces quelques réserves et bien qu'un quartier durable ne suffise pas à lui seul à rendre une ville durable, ces expériences sont effectivement centrales dans le champ de recherche de l'urbanisme durable (VUES SUR LA VILLE : 2007b).

⁷ Les politiques de soutien auxquelles LAMBERT (2006) fait référence sont des mécanismes de préfinancement des investissements pour les rénovations dans le logement social par exemple, comme des crédits à taux réduits ou des réductions du taux de TVA.

⁸ Voir sa proposition de typologie des figures de l'urbanisme durable en matière de quartier durable (EMELIANOFF 2007c : 14-18).

La justice environnementale et les inégalités écologiques dans le cadre du développement urbain durable

D'après DA CUNHA (2005a), la justice environnementale représente un des enjeux majeurs du développement durable, avec l'aménagement urbain. « *La notion de justice environnementale renvoie à l'identification des inégalités dans la distribution territoriale des avantages et des coûts environnementaux* », définit l'auteur (2005a : 19). Le débat académique suisse au sujet de la justice environnementale se traduit également en termes de « justice urbaine » ou « justice spatiale ».

L'insertion de la justice environnementale dans le débat sur le développement urbain durable est une approche essentielle du courant européen. En effet, le champ de recherche en matière de justice environnementale est appréhendé de différentes manières selon les courants théoriques et recouvre un champ de recherche très large⁹. Dans ce mémoire, la justice environnementale est appréhendée dans le champ de recherche sur la ville durable à travers la notion d'inégalité écologique. Cette dernière¹⁰ peut se définir comme le « *cumul d'inégalité d'accès à la qualité du cadre de vie et des inégalités dans l'exposition aux nuisances engendrées par l'expansion urbaine et aux risques, industriels et naturels* » (DIEBOLT, HELIAS, BIDOU et CREPEY 2005 : 10).

Les notions d'inégalité écologique et de justice environnementale sont ainsi envisagées dans ce mémoire entre les objectifs sociaux et environnementaux du développement durable. « *A la croisée du social et de l'environnement, les « villes durables » sont confrontées au problème de la croissance des inégalités écologiques* » introduit EMELIANOFF (2003 : 18). THEYS (2002) ajoute que l'augmentation de ces inégalités et leur cumul avec les inégalités sociales représentent un enjeu central pour les villes. Ces dernières seraient particulièrement touchées par ces inégalités, car elles comprennent des territoires disqualifiés dans lesquels un environnement de mauvaise qualité peut fréquemment s'ajouter à des problèmes socio-économiques. OFFNER et POURCHEZ (2007) développent ce propos en expliquant qu'en plus, l'amélioration du cadre de vie urbain produirait des disparités et serait facteur de ségrégation¹¹, par le biais des mécanismes de valorisation foncière. Il est par conséquent indispensable selon EMELIANOFF (2003 : 14) d'« [...] arrimer fermement la question écologique à la question sociale. D'une part parce que l'environnement est aujourd'hui une question de société, de choix politiques, urbanistiques, industriels ou agricoles. D'autre part parce que des inégalités écologiques renforcent souvent les inégalités sociales ». De nombreux auteurs s'accordent en effet sur la nécessité de lier les préoccupations environnementales aux principes d'équité et de solidarité (DA CUNHA 2003a ; OFFNER et POURCHEZ 2007).

La qualité de l'environnement est largement différente d'un quartier à l'autre et d'après de nombreux auteurs (EMELIANOFF 2001 ; LAIGLE 2005 ; THEYS 2000), cette forme d'inégalité de la qualité de l'environnement se cumulerait, le plus souvent, à d'autres inégalités, en matière de revenu ou d'accès au travail notamment. A titre d'exemple, THEYS (2002 ; 2007a) a pu démontré qu'en France un quartier de banlieue construit en habitat collectif a quatre chances sur cinq d'être traversé par une voie rapide, et donc de subir un niveau de bruit très gênant. Et les inégalités écologiques ne sont pas spécifiques à la France. Selon DA CUNHA (2003b : 28), « *dans plusieurs pays européens, la vulnérabilité sociale d'une partie importante*

⁹ Voir chapitre 2., page 29.

¹⁰ Voir chapitre 3., page 36.

¹¹ La ségrégation est un « *processus et état de séparation spatiale tranchée des groupes sociaux qui se manifestent dans la constitution d'aires marquées par une faible diversité sociale, des limites nettes entre ces espaces et ceux qui les jouxtent et les englobent, une légitimation sociale, par une partie des acteurs au moins, de ce processus et de cet état* » (LEVY et LUSSAULT 2003 : 830).

de la population va de pair avec la dégradation du cadre de vie dans les quartiers défavorisés et les « banlieues sensibles ». Aussi, la maîtrise des inégalités, l'accès des différents groupes de population à un cadre de vie de qualité et à des mécanismes de participation et de décision démocratique constituent des enjeux majeurs du développement durable ». Cette vulnérabilité sociale serait également visible dans l'espace des villes suisses. Le principal facteur d'explication de l'ensemble des positions des individus dans les quartiers et les communes suisses est effectivement le statut socio-culturel d'après l'auteur (2003b). Toutes ces disparités de qualité de vie, qui amènent des risques de ségrégation urbaine, se retrouvent dans la notion d'inégalité écologique. Ainsi le développement durable appliqué à la ville nécessite de traiter les inégalités écologiques et sociales qui se cumulent sur le territoire dans les politiques urbaines (THEYS 2007a).

La dimension de la notion privilégiée dans ce mémoire porte sur la prise en compte de cette dernière dans les politiques urbaines de développement urbain durable. Les politiques urbaines dont les effets ont réuni involontairement dans les mêmes zones les populations les plus vulnérables et les risques environnementaux les plus graves sont révolues depuis quelques décennies déjà dans les pays industrialisés. Pourtant d'après EMELIANOFF (2003 : 14), « [...] les cartographies urbaines montrent clairement le recouvrement entre les zones soumises à de fortes nuisances ou à des risques plus localisés et les territoires socialement fragilisés. C'est pourtant sur ce volet que les stratégies de ville durable laissent le plus à désirer ». De plus, de nombreux auteurs (EMELIANOFF 1999 ; LAIGLE et OEHLER 2004 ; THEYS 2002) affirment que la dimension sociale, c'est-à-dire les questions d'équité et de cohésion sociale, est le pilier pauvre des politiques publiques de développement urbain durable. Les villes auraient ainsi pour défi de préserver ou créer un cadre de vie attractif en développant de manière équitable les ressources économiques et environnementales. Dans une même perspective, l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE 2006) préconise la meilleure répartition possible de la qualité environnementale entre les différentes catégories de population.

Concernant la Suisse, les informations manquent sur l'état de la prise en compte des inégalités écologiques dans les politiques de développement urbain durable. En revanche, des chercheurs français ont étudié cet aspect de la question. D'après THEYS (2007a), les stratégies urbaines actuelles n'accordent pas assez d'importance aux thématiques sociales. THEYS et EMELIANOFF (1999 : 9) déploraient cet aspect déjà il y a une dizaine d'années : « Force est de constater que les politiques publiques engagées dans ce domaine depuis trente ans n'ont pas fait de l'équité sociale une forte priorité ». Selon THEYS (2007b : 25), l'apport du développement durable s'est jusqu'à présent manifesté au mieux par « un collage de ces deux préoccupations sans véritable intégration » et au pire par « une neutralisation de ces deux enjeux politiques ». Il affirme qu'« une certaine conception du développement durable – privilégiant les solutions techniques et économiques – ne fasse que renforcer cette tendance », en référence aux projets d'écoquartiers notamment (2002 : 8). Ce point de vue est évidemment à nuancer selon le type de projet mais pour l'auteur, le véritable enjeu du développement durable est ainsi « l'émergence d'une nouvelle génération de politiques ou de projets prenant comme socle cet impératif d'articulation entre les dimensions sociales et écologiques du développement des territoires » (2002 : 8).

1.3. QUESTION DE DEPART

« De quelle manière une politique publique d'aménagement urbain durable, en particulier un projet de quartier durable, peut-elle prendre en compte les inégalités écologiques ? »

Les termes de la question de départ, l'axe de recherche privilégié et les moyens d'y répondre sont présentés dans ce qui suit. Par *politique publique d'aménagement urbain durable*,

j'entends les stratégies mises en place par les villes dont l'objectif est l'application des principes du développement durable en aménagement du territoire. Dans ce mémoire, l'attention est focalisée sur un projet de quartier durable¹². Le terme *public* se rapporte à l'initiative de la stratégie en question, car en matière d'aménagement de projet les étapes de réalisation sont constituées dans la majorité des cas de partenariat entre acteurs publics et privés. Il est important à mes yeux que l'initiative de base soit publique, afin de pouvoir légitimer la demande d'équité sociale constitutive de la notion de justice environnementale. Un projet d'origine privée se destine aux catégories de population qu'il désire séduire, selon la volonté des investisseurs. Par contre, un projet d'initiative publique se devrait de se préoccuper de la qualité de vie de tous les citoyens, dans le respect des valeurs d'égalité et de cohésion sociale.

A propos des projets de quartier durable, j'utilise le terme *quartier durable* et non *écoquartier*, car, pour les raisons vues précédemment¹³, il semble plus approprié de s'intéresser à un projet de *quartier durable* pour analyser la prise en compte de la notion d'inégalité écologique, articulant des aspects sociaux et environnementaux. La *prise en compte* de la notion dans le projet signifie observer la manière dont elle est mentionnée dans le projet, en termes de reconnaissance et d'action. Et finalement, le terme *inégalités écologiques* est à comprendre selon la définition de DIEBOLT, HELIAS, BIDOUE et CREPEY (2005)¹⁴.

Par cette question de départ, l'axe de recherche privilégié est celui des politiques publiques. Ainsi selon les classifications théoriques de CORNUT et ZACCAÏ (2007), cette recherche s'inscrit dans un axe d'analyse appartenant au cadre théorique des approches territoriales et urbaines de la justice environnementale¹⁵. THEYS (2002 : 2) explique l'importance de ces approches en affirmant que « [...] c'est essentiellement à l'échelle des territoires que pourront être construites, démocratiquement, les articulations indispensables entre les dimensions sociales et écologiques du développement durable ». Il complète cette opinion par le fait que c'est à l'échelle du territoire que « les problèmes du développement durable sont perçus et c'est sans doute également là qu'ils peuvent trouver des solutions à la fois équitables et démocratiques » (2002 : 3). L'importance du territoire en matière de politique de développement durable et d'inégalités écologiques est également soulevée par LAGAGNIER, VILLALBA, ZUINDEAU (2002). Pour eux, la dimension territoriale s'imposerait dans la notion même de développement durable, à travers le principe d'équité. Si les inégalités peuvent marquer les générations successives, elles se manifesteraient aussi d'un territoire à l'autre, c'est-à-dire entre individus et groupes de population d'un même territoire et entre différents territoires.

Pour synthétiser, l'objet de cette recherche est le quartier durable, comme stratégie d'aménagement urbain durable, sous l'angle de la justice environnementale, à travers la notion d'inégalité écologique. Deux analyses distinctes¹⁶ devraient permettre d'obtenir des éléments de réponse. Dans un premier temps, il s'agit de définir précisément la notion d'inégalité écologique et son champ de recherche afin de se donner les éléments nécessaires à l'identification et à la compréhension de la notion. Dans un deuxième temps, une analyse de la notion d'inégalité écologique sera effectuée au sein du processus d'élaboration d'un projet d'un quartier durable précis. L'objectif est de mettre en évidence l'importance et la manière dont sont prises en compte les inégalités écologiques dans le projet. Un projet de quartier durable peut-il faire partie de cette « nouvelle génération de projets ou de politiques qui prennent en compte l'articulation indispensable des dimensions sociales et écologiques du développement durable » attendue par THEYS (2002 : 8) ?

¹² Voir sous-chapitre 1.4., page 22.

¹³ Voir sous-chapitre 1.2., page 17.

¹⁴ Voir sous-chapitre 1.2., page 19.

¹⁵ Voir sous-chapitre 2.4., page 32.

¹⁶ Voir sous-chapitre 1.5., page 23.

La structure de ce mémoire est divisée en cinq parties. La première présente la problématique générale de cette recherche. Le sujet de la deuxième partie porte sur l'analyse de la notion d'inégalité écologique dans son champ de recherche académique. La troisième partie est consacrée à l'analyse de la prise en compte des inégalités écologiques dans le cadre de l'élaboration d'un projet de quartier durable. Les résultats obtenus, ainsi que la discussion de leur pertinence, sont développés dans la quatrième partie. Et finalement, la dernière partie présente l'apport de ce mémoire au champ de recherche sur les inégalités écologiques, ainsi que quelques réflexions plus générales issues de cette recherche, mises en perspective avec la littérature existante.

1.4. CHOIX DU TERRAIN

Le terrain se situe en milieu urbain, l'approche territoriale des dimensions sociale et environnementale des politiques publiques se posant particulièrement en ville comme vu précédemment¹⁷. La politique choisie se présente sous la forme d'un projet de quartier durable pour plusieurs raisons.

D'une part, l'orientation du choix de terrain découle de l'intérêt pour les projets de quartier durable en tant que figures majeures de l'urbanisme durable naissant. L'analyse de cette forme de projet est ainsi très intéressante à mes yeux, même si la prise en compte de la notion d'inégalité écologique est probablement moins évidente à saisir que dans une opération de rénovation écologique d'un grand ensemble périphérique habité par une population défavorisée par exemple.

D'autre part, la curiosité d'analyser un projet de quartier durable dans cette perspective provient également des propos de THEYS, synthétisés par DUBOIS et VAN CRIEKINGEN (2006 : 12). « *Il [THEYS] perçoit dans les projets actuels de « ville durable » une tendance à l'exacerbation des inégalités environnementales qui se superposent aux inégalités socio-économiques* », en référence aux problèmes d'accessibilité sociale des projets d'écoquartier. Ainsi les quartiers durables, qui supposent une prise en compte équitable des trois aspects du développement durable, tiennent-ils compte de la justice environnementale ? La question est d'autant plus fondamentale que ce type d'expériences se multiplie un peu partout.

Le projet choisi pour ce mémoire est le projet d'écoquartier des Plaines-du-Loup à Lausanne, un des projets d'écoquartier les plus récents en Suisse. Selon la Municipalité de Lausanne (2007), l'écoquartier sera conçu de manière durable et accueillera d'ici 2012 environ des activités, des équipements, et 2'000 nouveaux logements, de différentes tailles et de « standing » variés afin de garantir la mixité sociale¹⁸.

L'orientation du terrain vers ce projet me paraît à la fois pertinente et très intéressante pour l'analyse de la prise en compte de la notion d'inégalité écologique. Les dimensions environnementale et sociale des principes du développement durable semblent effectivement être largement prises en compte dans les objectifs du projet. D'une part, il s'agit d'un quartier durable à haute valeur environnementale (MUNICIPALITÉ DE LAUSANNE 2007) et d'autre part, BONARD, GAILLARD et SCHAEFFER (2008 : 3) confirment la prise en compte des aspects sociaux dans les objectifs de la ville : « *A Lausanne, la mixité fonctionnelle et sociale du futur quartier est clairement posée comme condition de base* ». En outre, un avantage supplémentaire de ce projet est son stade de développement, qui se situe en amont de la publication du cahier des charges pour le concours d'urbanisme. Les différents acteurs¹⁹ présentent progressivement leurs recommandations relatives à l'élaboration de ce dernier. Ce

¹⁷ Voir sous-chapitre 1.2., page 19.

¹⁸ Voir sous-chapitre 6.3., page 55.

¹⁹ Voir sous-chapitre 7.1., page 57.

stade paraît relativement opportun pour observer de quelle manière les inégalités écologiques sont introduites ou non dans le débat autour de la conception du projet.

1.5. OBJECTIFS ET QUESTIONS DE RECHERCHE

Deux objectifs principaux, complétés par un système de questionnement, guident les axes de recherche de ce mémoire : la définition de la notion d'inégalité écologique et l'analyse de cette dernière dans le cadre du processus d'élaboration du projet d'écoquartier des Plaines-du-Loup. Les objectifs et les questions de recherche sont présentés dans les points suivants.

Définir la notion d'inégalité écologique

La première analyse est consacrée à la définition de la notion d'inégalité écologique, grâce à un état des lieux de la littérature et des recherches dans le domaine. L'objectif est d'appréhender les multiples aspects des inégalités écologiques, afin de comprendre la notion dans sa globalité. J'ai identifié quatre dimensions principales permettant de saisir la notion :

- *Champ de recherche* : Dans quel cadre théorique la notion d'inégalité écologique a-t-elle émergé ? Quels sont les débats qui entourent la notion ? Quelle conception des inégalités écologiques les différents courants théoriques ont-ils ? Et quel est le rôle de la notion d'inégalité écologique dans la définition de la ville durable ?
- *Définition* : Qu'est-ce que les inégalités écologiques ? Comment les définir ? Quelles sont les différentes conceptions de la notion ? Quelles sont les différentes formes que prennent les inégalités écologiques ? Comment se mesurent-elles ? Quelles sont les aspects encore en suspens ?
- *Fonctionnement* : Comment fonctionnent les inégalités écologiques ? Par quel(s) processus naissent-elles ? Quels sont les mécanismes qui accentuent ou réduisent les inégalités écologiques ? Où les inégalités écologiques se rencontrent-elles ? Quelles sont les relations entre les inégalités écologiques et d'autres types d'inégalités, en particulier les inégalités sociales ?
- *Prise en compte dans les politiques urbaines* : Les inégalités écologiques sont-elles considérées dans les stratégies urbaines de développement durable ? Si oui, quelle est leur conception générale et quelle importance leur est-elle accordée ? Quelles mesures les villes ont-elles mises en place pour réduire les inégalités écologiques ?

Analyser le processus d'élaboration du projet d'écoquartier des Plaines-du-Loup dans la perspective des inégalités écologiques

Dans ce second axe de recherche, il s'agit d'étudier le projet d'écoquartier des Plaines-du-Loup, sous l'angle des inégalités écologiques. L'objectif est de saisir comment les inégalités écologiques sont prises en compte dans le processus d'élaboration du projet, à travers les objectifs et les recommandations des différents acteurs. Afin de pouvoir également identifier les aspects indirects ayant un rôle sur les inégalités écologiques dans les recommandations, les acquis théoriques du premier axe de recherche sont indispensables. D'une manière plus générale, il s'agit d'observer si ce projet d'écoquartier peut également représenter une proposition intéressante pour la ville durable sous l'angle de la justice environnementale ou s'il n'en tient pas compte. L'analyse de la prise en compte de la notion d'inégalité écologique dans le processus d'élaboration du projet est étudiée à travers quatre dimensions principales :

- *Quand ?*: A quel(s) stade(s) du processus les inégalités écologiques apparaissent-elles ?
- *Comment ?*: Sous quelle(s) forme(s) les inégalités écologiques sont-elles considérées dans les recommandations ? Comment sont-elles appréhendées ? Les phénomènes de cumul des inégalités écologiques avec d'autres inégalités, de type socio-économique, sont-ils pris en compte ? Quel risque d'inégalité écologique spécifique au projet existe-t-il ?
- *Par qui ?*: Quelle(s) sont les catégorie(s) d'acteurs qui considèrent les inégalités écologiques ? Pourquoi les inégalités écologiques préoccupent-elles ces acteurs ? Quels sont les acteurs du processus de planification du projet qui ont le rôle de les prendre en charge ? Les inégalités écologiques trouvent-elles un écho auprès des acteurs politiques ?
- *Pourquoi ?*: Pour quelle(s) raison(s) les inégalités écologiques sont-elles mentionnées à tel moment par tels acteurs sous telle forme ? Quels discours sont utilisés pour légitimer ces choix ? Quels sont les facteurs qui favorisent/freinent la prise en compte des inégalités écologiques ?

1.6. METHODOLOGIE

Cette recherche s'inscrit dans une démarche compréhensive, dont l'objectif est de saisir la notion d'inégalité écologique dans une perspective scientifique ainsi que pratique, dans le cadre du processus d'élaboration du projet d'écoquartier des Plaines-du-Loup. En plus des motifs théoriques et subjectifs vus précédemment²⁰, cet angle d'approche de la notion a été déterminé par des critères de faisabilité, à savoir la durée d'un mémoire de licence, et pour des raisons méthodologiques. Mon intention de base était de faire une évaluation des inégalités écologiques sur le territoire d'un quartier durable construit. Mais il n'existe encore aucun outil ou indicateur à ce jour permettant de mesurer et d'évaluer directement les inégalités écologiques²¹. Par contre, l'approche de la notion d'inégalité écologique à travers sa prise en compte dans la politique d'un projet de quartier durable ne rencontre aucun obstacle de faisabilité majeur et me permet d'avoir des matériaux bruts exploitables, sous forme de textes et d'entretiens. De plus, l'analyse du processus en amont est tout aussi pertinente, puisqu'il détermine en grande partie le résultat final sur le territoire.

Suivants mes objectifs de recherche, la méthodologie doit permettre la définition de la notion d'inégalité écologique et l'analyse de la prise en compte de cette dernière dans le processus d'élaboration de l'écoquartier des Plaines-du-Loup. Pour le premier objectif, la méthodologie retenue est en premier lieu de réunir un corpus de textes scientifiques sur la notion d'inégalité écologique²². L'étape suivante est l'exploitation du corpus afin de mettre en lumière les quatre dimensions retenues. La littérature scientifique spécifique au concept d'inégalité écologique est relativement peu abondante mais suffisante pour établir un cadre théorique relativement solide et complet.

La méthodologie choisie pour le deuxième objectif est plus variée : elle combine des analyses de documents, l'observation d'une démarche participative et des entretiens. Dans un premier temps, le contexte dans lequel le projet s'insère a été étudié grâce à l'analyse des différents programmes politiques de la ville de Lausanne²³. Dans un deuxième temps, la méthode a consisté à réunir un corpus de documents de sources officielle et scientifique concernant le

²⁰ Voir sous-chapitre 1.4., page 22.

²¹ Voir sous-chapitre 3.5., page 40.

²² Voir Bibliographie, page 87.

²³ Voir Bibliographie, page 87.

projet d'écoquartier des Plaines-du-Loup²⁴, afin d'identifier le processus de planification de projet d'écoquartier, les lignes directrices du projet, et les acteurs jouant un rôle dans le processus d'élaboration du projet.

La prise en compte des inégalités écologiques dans le processus d'élaboration du projet a été analysée dans les recommandations écrites et objectifs des différents acteurs²⁵, grâce à l'analyse théorique de la notion pour leur prise en compte indirecte. Elle a été complétée par le discours d'une partie des acteurs à ce sujet, afin de voir si les inégalités écologiques ont éventuellement été mentionnées dans les débats sans parvenir jusqu'aux documents écrits. Au-delà des entretiens exploratoires, les entretiens semi-directifs relatifs aux recommandations des acteurs ont été réalisés avec :

- Elinora Krebs, cheffe du Service du logement et des gérances ;
- Jean-Luc Kolb, chef du projet « Métamorphose » ;
- et Valéry Beaud, président de l'Association écoquartier.

Pour saisir la prise en compte de la notion dans les discours, les questions ont été ciblées sur les différentes dimensions des inégalités écologiques²⁶. Et finalement, la prise en compte de la notion dans les recommandations des citoyens a été complétée par l'observation de la majorité des ateliers-citoyens²⁷ de « Oui, Lausanne Avance ! » (OLA!), groupe qui mène la démarche participative.

²⁴ Voir Bibliographie, page 87.

²⁵ Voir sous-chapitre 7.1., page 57.

²⁶ Voir sous-chapitre 4.2., page 42.

²⁷ Sans intervenir sur les inégalités écologiques ou tout autre aspect pouvant s'y référer pour ne pas biaiser l'analyse, chaque intervention pouvant être incluse dans le rendu final des recommandations d'OLA pour le cahier des charges urbanistiques.

DEUXIEME PARTIE

Les inégalités écologiques : une notion à explorer davantage

Dans la deuxième partie de ce travail, j'analyse la notion d'inégalité écologique à travers la littérature existante. Cette partie théorique est nécessaire pour obtenir un cadre d'analyse permettant d'appréhender la manière dont la notion peut être prise en compte dans le processus d'élaboration d'un projet de quartier durable. Elle est constituée de l'étude du champ de recherche des inégalités écologiques (chapitre 2), du débat autour de la définition de la notion (chapitre 3), du fonctionnement des inégalités écologiques (chapitre 4), et de sa prise en compte par les politiques urbaines (chapitre 5).

2. CHAMP DE RECHERCHE DES INEGALITES ECOLOGIQUES

2.1. CONTEXTE D'EMERGENCE DU CHAMP DE RECHERCHE

« *S'interroger sur les inégalités environnementales fait se rencontrer deux sujets qui, jusqu'alors, « s'ignoraient » : l'environnement et les inégalités sociales* » introduit l'Institut français de l'environnement (IFEN 2006 : 419).

L'intérêt majeur du champ de recherche se situe dans le fait qu'il articule les préoccupations environnementales et sociales dans une perspective commune. Cette nouvelle approche déplace l'attention du mouvement environnemental au-delà des questions purement écologiques vers un questionnement plutôt anthropocentrique (LEJEUNE et THIBAUT 2007). D'après l'AFFSET (2006), le champ de recherche est encore peu analysé en Europe, en raison notamment de la difficulté pour les scientifiques de lier environnement et social. Au niveau mondial, le terme *inégalité écologique* est utilisée pour la première fois dans un texte officiel dans le cadre du Sommet mondial du développement durable à Johannesburg en 2002 (CHAUMEL et LA BRANCHE 2008 ; IGE 2005). A cette occasion, le Comité français pour le Sommet mondial sur le développement durable fait une tentative de définition du champ de recherche de ce concept : « *le champ des inégalités écologiques est en fait fort étendu et recouvre aussi bien une exposition aux risques naturels et techniques, une dégradation de la qualité de vie, une privation relative de certains biens et services communs allant jusqu'à un accès restreint ou altéré à des ressources vitales, toutes choses se traduisant par une altération du potentiel de développement au sens plein du terme* » (CFSMDD 2002 : 164).

Avant de détailler les différentes origines du champ de recherche, il me paraît important d'établir la pertinence de cette notion. En effet, si cette dernière semble de suite pertinente à l'échelle mondiale – les inégalités d'accès aux ressources vitales étant incontestables dans les pays en voie de développement – l'utilité de la notion d'inégalité écologique dans les pays économiquement riches est plus difficile à saisir au premier abord selon DIEBOLT, HELIAS, BIDOU et CREPEY (2005). Pourtant d'après ces derniers, « *La double inégalité [environnementale et sociale] est particulièrement dramatique dans les pays en voie de développement, mais également présente en France notamment dans les quartiers défavorisés* » (2005 : 4).

La difficulté à reconnaître et à s'intéresser à cette notion dans nos sociétés découle de trois raisons principales : le flou théorique autour de la définition et de la signification de la notion²⁸, la difficulté d'établir les facteurs de production d'inégalités écologiques²⁹ et le fait qu'elles ne soient pas considérées comme un objectif explicite des politiques publiques³⁰. Néanmoins, de nombreux travaux ont permis d'établir des situations d'inégalités écologiques dans les pays occidentaux sous de multiples aspects : l'exposition aux risques

²⁸ Voir chapitre 3., page 36.

²⁹ Voir chapitre 4., page 41.

³⁰ Voir chapitre 5., page 46.

industriels du « South East Los Angeles »³¹ par THEYS (2000), la correspondance entre caractéristiques sociales et environnementales des territoires dans les communes parisiennes³² par FABUREL et GUEYMARD (2008), le cumul fréquent des nuisances environnementales comme les nuisances sonores et la pollution de l'air à une population pauvre et de faible éducation en Wallonie par LEJEUNE et THIBAUT (2007), le rapport étroit entre les inégalités environnementales et la ségrégation urbaine dans les zones urbaines sensibles (Zus)³³ par l'IFEN (2006), et sous bien d'autres aspects encore.

Sur le plan académique, ce sont les américains qui se sont intéressés les premiers à la notion et à son cumul aux inégalités sociales par le biais du concept de *Justice environnementale* (AFFSET 2006 ; IFEN 2006 ; CHARLES, EMELIANOFF, GHORRA-GOBIN, ROUSSEL, ROUSSEL et SCARWELL 2007...). Toutefois aujourd'hui CORNUT et ZACCAÏ (2007) et VILLALBA et ZACCAÏ (2007) s'accordent pour proposer trois courants théoriques principaux traitant de la problématique des inégalités écologiques : la *Justice environnementale* américaine, les approches dites *Nord-Sud* et les approches appelées *territoriales et urbaines*. Ces différents courants théoriques sont présentés dans les sous-chapitres suivants afin de pouvoir situer le cadre théorique de ce mémoire.

2.2. LE COURANT AMERICAIN DE LA JUSTICE ENVIRONNEMENTALE

Pour comprendre comment les préoccupations sur la relation entre la répartition des nuisances et risques environnementaux d'une part et les classes socio-culturelles et économiques de population d'autre part sont apparues, il est nécessaire de se replonger dans le contexte national de l'époque. CHARLES, EMELIANOFF, GHORRA-GOBIN, ROUSSEL, ROUSSEL et SCARWELL (2007) expliquent la naissance de ce mouvement aux Etats-Unis. Au début des années quatre-vingt, la *Justice environnementale* représente d'après eux (2007 : 3) d'abord un « *mouvement social luttant au niveau local pour la prise en compte des inégalités environnementales dans les décisions d'aménagement, notamment dans les choix d'implantation d'équipements polluants* ». A l'origine, ce mouvement se serait manifesté pour dénoncer des situations dans lesquelles des minorités ethniques sont exposées à davantage de risques environnementaux, en plus des inégalités qu'ils subissent déjà en raison de leur origine ethnique et de leur niveau socio-économique souvent précaire. Le concept de *Justice environnementale* s'inscrit ainsi dans la continuité de la lutte pour les droits civiques et repose sur le principe que la population n'est pas égale devant la qualité de l'environnement d'après eux (2007).

Toujours selon les mêmes auteurs (2007), le premier véritable constat de ce type d'injustice serait attribué au Pasteur CHAVIS (1987) par son enquête³⁴ mettant en lumière le racisme environnemental³⁵ à l'égard des Noirs et des minorités en 1987. Depuis la publication de son

³¹ L'exposition aux risques relatifs à la présence d'industries (pollution des sols, émissions toxiques dans l'air...) des habitants du SELA est par unité de surface 8 à 26 fois plus forte que dans la moyenne de l'agglomération de Los Angeles, tandis qu'entre autres le revenu moyen par ménage est deux fois inférieur à la moyenne et le taux de chômage deux fois supérieur (THEYS : 2000).

³² Leurs travaux concluent que ce sont globalement les ménages les plus pauvres qui habitent dans des environnements de plus mauvaise qualité en Île-de-France (FABUREL et GUEYMARD 2008).

³³ La situation de cumul d'inégalités dans les Zus par rapport au reste de l'espace urbain français concerne notamment le bruit (répartition des « points noirs du bruit »), les risques industriels, ou la proportion de ménages pauvres et de ménages dont la personne de référence est étranger (IFEN 2006).

³⁴ Son enquête a démontré que plus de 28.4% des enfants issus de familles « afro-américaines » à faible revenu sont victimes de saturnisme (intoxication par le plomb) contre 9,8% des enfants issus de familles de « blancs » dans une situation financière similaire (CHAVIS 1987).

³⁵ Le racisme environnemental est une « *racial discrimination in environmental policy-making and enforcement of regulations and laws, the deliberate targeting of communities of color for toxic waste facilities, the official*

rapport, d'autres études, à l'image de celle de BULLARD, voient le jour afin « *de démontrer l'existence d'une discrimination environnementale de nature politique, que ce soit par la création d'un environnement dégradé pour des populations particulières victimes de la localisation d'usines polluantes ou de décharges toxiques à proximité de leurs habitations [...]* » (LEJEUNE et THIBAUT 2007 : 9). Elles aboutissent finalement à une reconnaissance légale de la *Justice environnementale* en 1994. Ainsi l'*executive order 12'898*³⁶ garantit que les classes défavorisées ne soient pas plus touchées par les impacts environnementaux des diverses activités économiques (IFEN 2006). Depuis, tous les projets d'implantation d'infrastructures pouvant nuire au cadre de vie des riverains doivent tenir compte de l'équité environnementale (IFEN 2006). D'après CHARLES, EMELIANOFF, GHORRA-GOBIN, ROUSSEL, ROUSSEL et SCARWELL (2007) et GOBERT (2008), ce mouvement constitue par conséquent un principe d'action dans le but de développer de nouveaux outils d'intervention, comme la compensation territoriale³⁷ par exemple, afin de parvenir à réduire ces inégalités.

Les ambitions de la *Justice environnementale* américaine suivent trois objectifs selon GOBERT (2008) : une meilleure redistribution des bénéfices d'une infrastructure, une ouverture de la décision aux populations défavorisées, et la volonté de lutter à la fois de manière préventive et curative contre les risques et les nuisances.

Aujourd'hui, ce mouvement est devenu un courant de recherche en sciences sociales et a également rencontré un écho dans les pays anglo-saxons³⁸, ainsi que depuis peu dans le reste de l'Europe (CHARLES, EMELIANOFF, GHORRA-GOBIN, ROUSSEL, ROUSSEL et SCARWELL 2007). Mais en règle générale, la question des inégalités écologiques dans le sens de la *Justice environnementale* américaine serait très peu traitée en Europe d'après CHAUMEL et LA BRANCHE (2008)³⁹.

2.3. LE COURANT DES APPROCHES NORD-SUD

Le second groupe d'approches qui articule les dimensions écologiques et sociales des inégalités est l'ensemble des approches dites *Nord-sud* d'après CORNUT, VILLALBA et ZACCAÏ (2007). Dans ce type d'approche, la question des inégalités sociales serait mise en commun avec les dégradations de la qualité de l'environnement mais elle se différencie cependant de la *Justice environnementale* en se caractérisant par une perspective internationale (VILLALBA et ZACCAÏ 2007). Les approches *Nord-sud* ont en effet un intérêt particulier pour les rapports entre pays économiquement riches et pauvres dans lesquels inégalités écologiques sont évidentes selon CHAUMEL et LA BRANCHE (2008). Leur logique se décline notamment en termes de consommation éthique, d'écotaxes, et de marché de droit à polluer d'après CORNUT et ZACCAÏ (2007). Et la question de l'équité se composerait principalement de problématiques concernant les revenus ou l'accès au développement. Ces approches envisagent les inégalités écologiques au travers des impacts générés par l'homme sur l'environnement et des impacts environnementaux subis par certains groupes d'individus

sanctioning of the presence of life threatening poisons and pollutants for communities of color, and the history of excluding people of color from leadership of the environmental movement » (CHAVIS 1994 : xii).

Pour en savoir plus sur le racisme environnemental : HOLIFIELD (2001).

³⁶ Dans ce texte, l'agence américaine de protection de l'environnement (EPA) définit la notion de *Justice environnementale* comme « *le traitement équitable des gens de toutes races, cultures et revenus dans le développement des règlements, lois et politiques environnementales* » (AFSSET 2006 : 3).

³⁷ Pour en savoir plus sur la compensation territoriale : GOBERT (2008).

³⁸ Illustration de cet écho avec l'enquête de MC LAREN, COTTRAY, TAYLOR, PIPES et BULLOCK (1999) sur la relation entre le revenu des ménages et la présence d'industries en Angleterre et au Pays de Galles. D'après leurs résultats, presque le deux-tiers des équipements industriels les plus polluants se situeraient dans les secteurs où le revenu des ménages est au-dessous de la moyenne nationale.

³⁹ Pour en savoir plus sur le courant de la Justice environnementale aux Etats-Unis : DUBAN (2000).

(VILLALBA et ZACCAÏ 2007). Elles se constituent également de plusieurs courants théoriques relativement critiques (CORNUT et ZACCAÏ 2007 ; VILLALBA et ZACCAÏ 2007) qui se seraient progressivement constitués dans les années septante et quatre-vingt, dont la *Political Ecology*⁴⁰, cherchant à prouver le lien fort qui existe entre les réalités sociales au sens large qui touchent les sociétés humaines et les réalités écologiques (CHAUMEL et LA BRANCHE 2008).

2.4. LE COURANT DES APPROCHES TERRITORIALES ET URBAINES

Dans le contexte européen, la problématique des inégalités écologiques serait apparue dès les années septante, mais serait restée fortement méconnue par l'absence de caractérisation de la notion (EMELIANOFF 2006). Selon LAIGLE et TUAL (2007), les premiers écrits scientifiques sur les inégalités écologiques seraient effectivement très récents. Et à la différence des Etats-Unis ou des pays anglo-saxons, les relations entre l'environnement et la question sociale sont envisagées en Europe sous l'angle du débat relatif à la notion de développement durable (CHAUMEL et LA BRANCHE 2008). Le terme de justice environnementale est également utilisé dans ce courant mais il est lui aussi défini en relation avec le développement durable. Ce mémoire ayant pour objectif d'analyser les inégalités écologiques dans le cadre d'un projet de quartier durable s'inscrit par conséquent dans ce courant théorique.

Conception des inégalités écologiques issue de la réflexion autour de la notion de développement durable

Pour GOBERT (2008), l'intérêt pour les inégalités écologiques dans le cadre du développement durable s'explique par le fait que l'équité territoriale, environnementale et sociale, intra- et intergénérationnelle, constitue l'un des objectifs de ce dernier. Pour situer la notion de justice environnementale parmi les multiples dimensions du développement durable, DA CUNHA (2005a) se base sur une figure en forme de triangle, présentant à la fois les objectifs, les principes et les interfaces entre les dimensions de la notion (figure 1). Ainsi il met en évidence la manière dont la justice environnementale s'inscrit dans le cadre du développement durable.

⁴⁰ La *Political Ecology* peut être considérée comme « une base théorique pour comprendre la manière particulière dont les sociétés organisent politiquement leur fonctionnement économique et écologique : production, consommation, échanges, division du travail, etc. Il s'agit donc d'une combinaison entre économie politique et écologie, mais qui souligne avec constance des inégalités dans la distribution des bénéfices et inconvénients liés aux changements environnementaux » (VILLALBA et ZACCAÏ 2007 : 2).

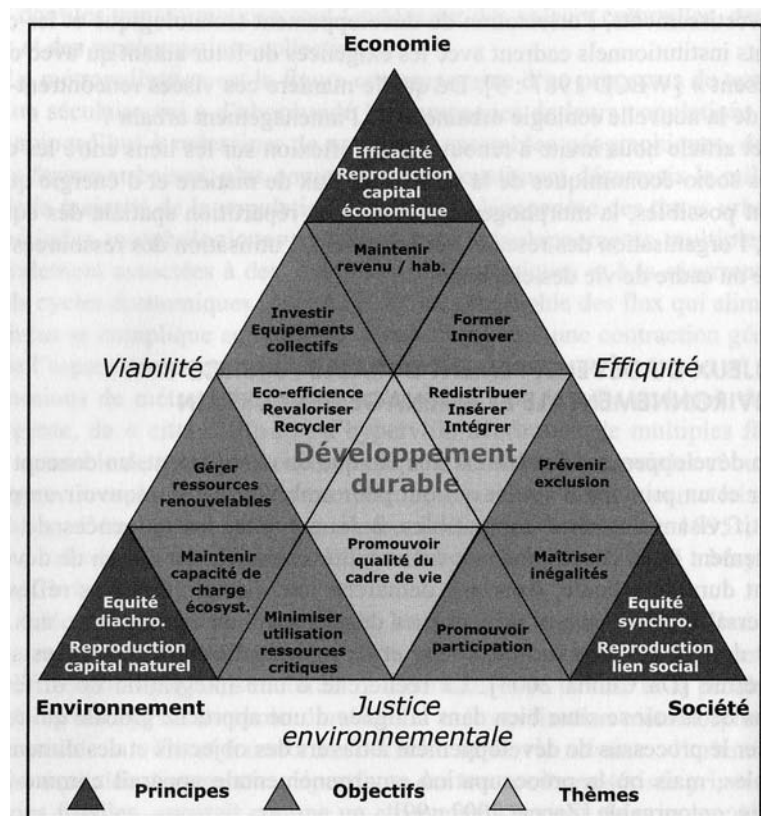


Figure 1 : Le triangle du développement durable : viabilité, effiçuité et justice environnementale⁴¹

L'intérêt de cette figure est en particulier sa capacité à explorer les interfaces entre les trois dimensions du développement durable. Et la recherche de justice environnementale se situe ainsi à l'interface entre les dimensions sociale et environnementale. Pour BRYANT et CALLEWAERT, la notion de justice environnementale « *interroge les procédures de décision relatives à notre cadre de vie et leurs incidences sur les conditions et la qualité de vie des groupes sociaux et des personnes qu'elles concernent aux différents niveaux d'analyse géographique* » (DA CUNHA 2005a : 19).

La perspective du développement durable nécessite donc la prise en compte des interactions entre les inégalités écologiques, sociales et économiques. Selon CHARLES, EMELIANOFF, GHORRA-GOBIN, ROUSSEL, ROUSSEL et SCARWELL (2007 : 12) « *l'entrée par les inégalités écologiques est aujourd'hui une clé pour restituer à la durabilité sa dimension sociale* ». Un intérêt de la notion d'inégalité écologique serait qu'elle « *oblige à porter l'attention sur les populations concernées par la différence de qualité des services publics environnementaux ou l'existence d'un risque sur un territoire précis [...]* » d'après DIEBOLT, HELIAS, BIDOÛ et CREPEY (2005 : 3). L'inscription de cette notion dans le cadre du développement durable permettrait ainsi un changement d'orientation des politiques urbaines, qui jusqu'à présent donnaient la priorité aux inégalités sociales.

THEYS (2007b) s'est penché sur les raisons pouvant expliquer l'émergence tardive de cette notion, malgré son importance et sa pertinence, dans le milieu scientifique. La coupure entre préoccupations sociales et environnementales découlerait d'une part de la conception technocratique de l'environnement héritée des naturalistes. Une conception anthropocentrique aurait impliqué une approche de l'environnement en relation avec l'homme. D'autre part, les différentes disciplines scientifiques, comme la géographie, la sociologie ou l'économie,

⁴¹ Source : DA CUNHA, KNOEPFEL, LERESCHE et NAHRATH (2005 : 16).

auraient maintenu la séparation de la question sociale et de l'environnement. ZACCAÏ (2007a) est également d'avis que la mise en commun des enjeux sociaux et environnementaux n'aurait pas été encouragée par les différents champs disciplinaires. Il a comparé les principaux courants de la pensée écologique⁴² dans leur prise en compte de l'équité sociale et conclut que la pensée écologique n'est ni indifférente, ni favorable à la prise en compte des inégalités sociales. Etant donné leurs histoires disjointes, il faudrait constater que l'équité sociale et la protection de l'environnement restent encore difficilement traductibles dans une perspective commune.⁴³

Différents angles d'entrée dans les approches territoriales et urbaines

Parmi mon corpus de littérature⁴⁴, j'ai pu identifier quatre différentes entrées possibles dans ce type d'approches des inégalités écologiques :

- *par les territoires* : d'après DOZZI, LENNERT et WALLENBORN (2008), quand on part du territoire, on fait entrer les inégalités dans l'environnement. Cette entrée permettrait de mieux analyser le cumul des handicaps selon LEMERCIER et GUILLAUMIN (ZACCAÏ 2007b). THEYS (2007b) distingue deux approches possibles dans l'entrée par les territoires : les inégalités écologiques territoriales (approche statique) et les processus de ségrégation ou de concentration spatiale et le transfert des externalités entre territoires (approche dynamique). Exemple d'étude analysant les inégalités écologiques à travers une entrée par les territoires : DEBOUDT, DELDRÈVE, HOUILLON et PARIS (2008)⁴⁵.
- *par les politiques* : pour LEMERCIER et GUILLAUMIN (ZACCAÏ 2007b : 1), l'approche par les politiques met en évidence « *les effets croisés des politiques sociales sur la qualité de l'environnement et des politiques environnementales sur les coûts et bénéfices sociaux* ». CORNUT et ZACCAÏ (2007) ajoutent un troisième angle d'analyse dans l'entrée par les politiques : l'accès équitable aux politiques de protection de l'environnement. THEYS (2007b) différencie ces angles d'approches dans l'analyse par les politiques selon une vision de la notion d'inégalité écologique statique (distribution inégale des normes, coûts et bénéfices liés aux politiques de l'environnement) ou dynamique (contestation d'une mesure environnementale créant des injustices sociales et ethniques, accès inégal à la prise de décision). Exemple de recherche sur les inégalités écologiques à travers l'entrée par les politiques : RIGAUD (2007)⁴⁶.
- *par les impacts* : CORNUT et ZACCAÏ (2007) distinguent ici les inégalités d'impacts subis par les populations (suite à une dégradation de l'environnement) des inégalités face aux impacts générés sur l'environnement par certaines catégories de population.

⁴² Les cinq principaux courants de la pensée écologique identifiés par ZACCAÏ (2007a) sont : l'écologie profonde (*Deep ecology*), la gestion des risques et des techniques, l'environnementalisme (dans lequel il met le développement durable), la modernisation écologique, et les critiques radicales du développement (dans lesquelles il met la *Political ecology* et les mouvements américains de *Justice environnementale*).

⁴³ Pour en savoir plus : DOBSON (2003).

⁴⁴ Voir Bibliographie, page 87.

⁴⁵ L'étude de DEBOUDT, DELDRÈVE, HOUILLON et PARIS (2008) porte sur un quartier défavorisé de Boulogne-sur-Mer (France) et l'accès aux aménités littorales.

⁴⁶ La recherche de RIGAUD (2007) analyse la prise en compte de l'équité environnementale par la politique d'environnement de l'agglomération de Poitiers (France).

Exemple d'étude de la notion d'inégalité écologique par les impacts : DOZZI, LENNERT et WALLENBORN (2008)⁴⁷.

- *par les personnes* : d'après DOZZI, LENNERT et WALLENBORN (2008) quand on part des personnes, on fait entrer l'environnement dans les inégalités. Pour THEYS (2007b), deux angles d'approches, statique ou dynamique, permettent une entrée par les personnes : les inégalités sociales dans les relations à l'environnement (analyse statique) et les responsabilités inégalités des individus et des groupes sociaux dans la dégradation de l'environnement (analyse dynamique). Exemple de recherche sur les inégalités écologiques à travers une entrée par les personnes : MANUSSET, BRODACH et MARCHAIS (2007)⁴⁸.

⁴⁷ L'enquête de DOZZI, LENNERT et WALLENBORN (2008) se consacre à l'analyse des impacts subis et générés par les ménages belges, en matière de consommation domestique d'énergie et de mobilité.

⁴⁸ La recherche de MANUSSET, BRODACH et MARCHAIS (2007) porte sur les représentations de l'environnement vécu par les différentes catégories socioprofessionnelles.

3. DÉFINITION DES INÉGALITÉS ÉCOLOGIQUES

3.1. UNE NOTION QUI RESTE A DEFINIR SOUS DE NOMBREUX ASPECTS

A l'instar de CHAUMEL et LA BRANCHE (2008 : 101), après la lecture de mon corpus de littérature, je me suis finalement interrogée : « *La notion d'inégalité écologique ne serait-elle donc qu'un terme « fourre-tout » [Bellan, Bellan-Santini, Dauvin, 2007], une simple « convention de langage » [Diebold et al., 2005], comme certains analystes semblent le suggérer ?* ». Les inégalités écologiques sont pour certains auteurs, tels DIEBOLT, HELIAS, BIDOU et CREPEY (2005), un concept et pour d'autres, comme LAIGLE et OEHLER (2004) notamment, une notion. En tous les cas, c'est un objet d'étude relativement récent, dans lequel de nombreux aspects restent à éclaircir. Et bien que les tentatives de définition des inégalités écologiques foisonnent, il n'existe toutefois pas encore aujourd'hui de conception unifiée de cette notion (DIEBOLT, HELIAS, BIDOU et CREPEY 2005 ; LAIGLE et OEHLER 2004).

Je présente dans ce chapitre les difficultés auxquelles font face les chercheurs pour atteindre une définition unique de la notion. Ces difficultés proviennent d'un flou autour de trois dimensions principales : une confusion autour des termes *inégalité* et *écologique*, des conceptions différentes de la signification de la notion et finalement un flou autour de la catégorisation des inégalités écologiques par rapport aux inégalités sociales. Ces difficultés constituent également un obstacle au développement d'outils permettant de mesurer les inégalités écologiques. Pour conclure ce chapitre, j'expose la définition et le sens de la notion retenus pour la suite de ce mémoire.

3.2. UNE CONFUSION AUTOUR DES TERMES INEGALITE ET ECOLOGIQUE

Au préalable, une distinction s'impose entre l'utilisation du terme *inégalité écologique* par les sciences naturelles ou par les sciences humaines et sociales. BELLAN, BELLAN-SANTINI et DAUVIN⁴⁹ (2007) soulignent que dans le cadre du développement urbain durable, la notion d'inégalité écologique s'éloignerait de plus en plus de sa signification d'origine pour se focaliser sur l'étude de l'homme avec son environnement. L'utilisation générale du terme *écologique* dans la notion par les sciences humaines et sociales ne serait pas entièrement appropriée du fait que la réflexion autour du développement urbain durable néglige la notion de nature. A l'origine, le terme *écologie* fut inventé par Ernst Haeckel en 1866 pour faire référence à la science qui étudie les interactions des êtres vivants avec l'environnement, rappellent les auteurs (2007). Au sein des sciences naturelles, le développement urbain n'est par conséquent qu'un des multiples facteurs d'inégalités intervenant sur le milieu. Ainsi « *les inégalités écologiques ne sont donc pas seulement là où un schéma trop réducteur s'efforce de les débusquer et si l'on tient à conserver un développement durable, il serait bon de [...] ne pas oublier la nature dans son ensemble et par rapport à ses différentes facettes* » (2007 : 10). Puis les auteurs recadrent la définition de la notion par les écologues dans le sens de biodiversité et d'intérêt patrimonial notamment⁵⁰. Etant donné que le terme est utilisé par différentes disciplines impliquant des significations différentes, il est donc important de préciser dans quel champ de recherche on se situe lors d'une étude utilisant cette notion.

⁴⁹ BELLAN, BELLAN-SANTINI et DAUVIN sont docteurs es sciences naturelles et océanographes biologistes.

⁵⁰ Pour en savoir plus : voir leur typologie des inégalités écologiques (BELLAN, BELLAN-SANTINI et DAUVIN 2007 : 9).

Dans l'utilisation de la notion par les sciences humaines et sociales, de multiples tentatives de définition se rencontrent. Le terme *inégalité* est défini par LAIGLE (2005 : 7) comme « *le résultat d'un processus qui aboutit à une différence de situation* ». Mais concernant la notion dans sa globalité, on peut fréquemment constater un flou dans les définitions autour des termes *écologique* et *environnementale*. Parfois, les auteurs optent pour l'utilisation d'un seul terme – *inégalité écologique* chez DIEBOLT, HELIAS, BIDOU et CREPEY (2005) par exemple et *inégalité environnementale* pour l'IFEN (2006) et GOBERT (2008) notamment – sans pour autant expliquer les raisons de ce choix. D'autres fois, les termes *écologique* et *environnementale* sont utilisés comme synonymes, comme dans les travaux de LAIGLE et OEHLER (2004) par exemple.

Néanmoins, dans mon corpus de littérature⁵¹, quelques auteurs se sont attachés à définir les *inégalités environnementales* par rapport aux *inégalités écologiques*. Pour EMELIANOFF (2006 : 2), « *Le terme d'inégalité environnementale exprime l'idée que les populations ou les groupes sociaux ne sont pas égaux face aux pollutions, aux nuisances et aux risques environnementaux, pas plus qu'ils n'ont un accès égal aux ressources et aménités environnementales* ». La notion d'*inégalité écologique* quant à elle ferait référence aux situations inégalitaires devant les devoirs environnementaux, c'est-à-dire plus généralement aux questions de pouvoir et de « *droits à polluer* » (impacts générés), en plus des inégalités face aux maux et aux biens de l'environnement (impacts subis). CHAUMEL et LA BRANCHE (2008 : 103) concluent ainsi que « *[...] les inégalités écologiques englobent les inégalités environnementales* ». Leur conception des inégalités est plus large, du fait qu'elle se réfère aux inégalités sociales face à l'environnement, que celle des inégalités environnementales, centrant l'analyse sur les inégalités de situations physiques et d'accès aux ressources.

3.3. DES CONCEPTIONS DIFFERENTES DE LA SIGNIFICATION DES INEGALITES ECOLOGIQUES

Parmi la littérature scientifique se rencontre une multitude de définitions, parfois très variées, ainsi que des recherches empiriques partant dans toutes les directions d'analyse. LEMERCIER et GUILLAUMIN (ZACCAÏ 2007b : 3) expliquent que « *La question [de la définition des inégalités écologiques] est complexe car globale et vivante : or ces travaux par la variété de leurs approches, par les différences d'échelles des territoires étudiés, par les désaccords et discussions qu'ils suscitent, démontrent que la recherche est active. Il semble toutefois encore difficile de rendre ce concept rapidement opératoire* ».

La définition de la notion est difficile à délimiter pour plusieurs raisons. Non seulement les nombreux champs disciplinaires⁵² qu'elle touche ne donnent pas la même signification au terme *inégalité écologique* (MANUSSET, BRODACH et MARCHAIS 2007 ; SCHMITT 2007 ; GOBERT 2008 ; ZACCAÏ 2007b) mais de plus, « *les tentatives de définition de cette question sont très discutées et critiquées suivant qu'on est dans des démarches de recherche-action avec des acteurs de terrain ou dans des approches plus universitaires de laboratoires* » d'après LEMERCIER et GUILLAUMIN (ZACCAÏ 2007b : 2). Pour FABUREL et GUEYMARD (2008), la diversité des cas d'inégalités écologiques dépend de la conception de l'environnement dans la notion, en tant qu'état physique et naturel, environnement créé par l'homme, ou cadre de vie général. Pour CHAUMEL et LA BRANCHE (2008), les variations de signification proviennent des multiples combinaisons possibles entre inégalités sociales (origine, revenu, genre, génération...) et inégalités écologiques (territoriales, face au risque, d'accès aux besoins élémentaires, et de pouvoir). Néanmoins, cette diversité pourrait constituer un avantage d'après LEMERCIER et GUILLAUMIN (ZACCAÏ 2007b), amenant les

⁵¹ Voir Bibliographie, page 87.

⁵² Liste non-exhaustive : droit, écologie, économie, géographie, sociologie, science politique.

chercheurs à étudier différents terrains de recherche : territoires urbains, espaces naturels, zones littorales...

Toutefois la définition se précise progressivement à travers des propositions de typologie des inégalités écologiques⁵³ notamment. Par exemple, dans le cadre de la réflexion sur le développement urbain, la variété de signification serait dépendante du contexte national d'après LAIGLE et TUAL (2007). Ces dernières proposent une typologie des différentes significations attribuées aux inégalités écologiques en Europe en fonction des cultures sociopolitiques nationales, à travers les conceptions de la justice, du droit et de l'environnement. La notion d'équité s'imposerait ainsi dans les pays où le destin des individus est individuel mais qui possèdent des buts collectifs, et la notion d'égalité dans les pays se définissant par l'idée de citoyenneté et de souveraineté. Au Royaume-Uni, la conception de la notion serait fondée sur l'idée de justice environnementale. Dans cette approche, l'inégalité correspond à une différence de situation vécue comme une discrimination environnementale. En France, la conception de la notion serait centrée sur la dimension sociale : inégalités d'accès à l'habitat, aux aménités urbaines et à la qualité de l'environnement urbain. En Allemagne, en Espagne et en Italie, la conception serait fondée sur l'équité, territoriale en Allemagne et d'accès à la qualité de vie en Italie et en Espagne. Par ces différentes conceptions, l'analyse des inégalités écologiques peut ainsi mettre en évidence des situations de discrimination sociale, raciale et environnementale, mais aussi des mécanismes inégalitaires dans l'accès et la production du cadre de vie⁵⁴. Et ce serait également ces conceptions, articulées à celles de l'Etat et de l'action publique d'autre part, qui détermineraient en partie la place attribuée aux inégalités écologiques dans les politiques publiques selon les auteurs (2007)⁵⁵.

Par conséquent, dans les approches européennes de la notion, « *Le sens des « inégalités écologiques » [...] oscille entre « injustices environnementales » et « inégalités territoriales de développement durable »* » d'après GUILLAUMIN et LEMERCIER (ZACCAÏ 2007b : 2). Les chercheurs européens qui s'inspirent du courant de *Justice environnementale* américaine le feraient principalement au travers de la précarité sociale et de l'exposition aux risques environnementaux (AFSSET 2006). Et dans la réflexion sur le développement durable, les auteurs se focaliseraient sur la lutte plus générale contre les inégalités urbaines et les formes de ségrégation et de spécialisation sociale dans l'espace urbain (CHAUMEL et LA BRANCHE 2008). D'après mon corpus de littérature⁵⁶, la majorité des chercheurs francophones consacrent effectivement leurs travaux aux inégalités écologiques en milieu urbain.

3.4. UN FLOU AUTOUR DE LA CATEGORISATION DE LA NOTION

La troisième difficulté conceptuelle se situe dans la catégorisation du lien entre les inégalités écologiques et les inégalités sociales. FABUREL (2008 : 112) souligne cette difficulté : « *Faut-il alors construire ces inégalités comme sujet spécifique et penser des modalités d'actions dédiées, ou simplement les considérer comme une variable nouvelle dans la problématique « plus stabilisée » des inégalités sociales [...] ?* »

Aux Etats-Unis, les inégalités écologiques ne peuvent pas être considérées d'après GOBERT (2008 : 72) comme une inégalité sociale supplémentaire, mais devraient plutôt être perçues comme « *un facteur supplémentaire de discrimination à l'encontre de certaines populations* » déjà défavorisées sur d'autres plans. En Europe, les avis divergent sur la catégorisation de la notion en tant qu'inégalité sociale. Et chez les auteurs pour qui la notion n'est pas une forme

⁵³ Voir sous-chapitre 4.2., page 42.

⁵⁴ Voir chapitre 4., page 41.

⁵⁵ Voir chapitre 5., page 46.

⁵⁶ Voir Bibliographie, page 87.

d'inégalité sociale, il existe également des définitions variées à propos de la relation entre inégalités écologiques et inégalités sociales.

Pour certains auteurs, le lien entre les inégalités écologiques et les inégalités sociales n'est pas discuté. Selon LEJEUNE et THIBAUT (2007 : 3) par exemple, les inégalités écologiques sont une « *forme spécifique d'inégalité sociale qui concerne soit l'exposition aux pollutions ou aux risques soit l'accès à la nature ou aux aménités urbaines ou rurales soit encore la capacité d'actions des citoyens* ». D'après CHAUMEL et LA BRANCHE (2008 : 102) également, « [...] *les inégalités écologiques posent d'emblée, intrinsèquement, le problème des inégalités sociales, mais en relation avec l'environnement [...]* ».

Pour d'autres, ce lien n'est pas si évident à saisir. D'après DIEBOLT, HELIAS, BIDOU et CREPEY (2005), la relation entre ces deux types d'inégalités n'est pas systématique en raison notamment de la subjectivité des jugements portés par la population sur son environnement. La pollution de l'air par exemple est vraisemblablement plus élevée dans les quartiers aisés du centre ville que dans les quartiers de grands ensembles en périphérie. Mais dans d'autres cas, le lien se manifesterait facilement. Les auteurs (2005) citent alors l'exemple de la création du parc naturel du Vexin (France) qui a impliqué une augmentation du prix du foncier et exclu ainsi les classes sociales plus modestes qui y vivaient jusqu'alors. Ainsi les mécanismes de cumul entre les inégalités écologiques et les inégalités sociales seraient réels mais pas automatiques⁵⁷.

Finalement, certains auteurs nuancent le lien avec les inégalités sociales suivant le type d'inégalité écologique. L'IFEN (2006) par exemple distingue deux types d'inégalités écologiques : les *inégalités environnementales* et les *inégalités territoriales*. Les *inégalités environnementales* seraient liées à la différenciation sociale, c'est-à-dire aux caractéristiques sociales des individus, tandis que les *inégalités territoriales*, résultant des spécificités physiques des territoires ou de leur histoire économique et urbaine, affecteraient en général l'ensemble des habitants de ces espaces⁵⁸. THEYS (2007b), quant à lui, différencie trois types d'inégalité écologiques : *portant sur les territoires, portant sur les individus et les groupes sociaux*, et celles qui *portent sur les politiques publiques*⁵⁹. Dans la conception de la notion en tant qu'inégalités entre *groupes sociaux*, en d'autres termes les inégalités sociales face à l'environnement, « *la notion d'inégalité écologique peut ainsi être définie comme une forme spécifique d'inégalité sociale qui concerne soit l'exposition aux pollutions ou aux risques soit l'accès à la nature ou aux aménités urbaines ou rurales* ».

Il ressort de cette analyse à quel point ces difficultés sont interdépendantes et s'entremêlent. La catégorisation de la notion par rapport aux inégalités sociales varie notamment en fonction de la signification donnée à la première. Toutefois, il semble indispensable d'aborder la question des inégalités sociales pour traiter des inégalités écologiques, puisqu'elles déterminent en partie le cadre de vie des individus. Sur cet aspect, CHAUMEL et LA BRANCHE (2008) affirment également dans leur conclusion qu'à leurs yeux l'analyse des inégalités sociales est nécessaire pour comprendre la notion. Pour THEYS (2000 : 17) aussi, « *Il est clair que celles-ci [les inégalités écologiques] ne sont pas indépendantes des autres formes d'inégalités sociales, inégalités de revenu, d'emploi ou de consommation* ».

⁵⁷ Voir chapitre 4., page 41.

⁵⁸ L'accès aux forêts publiques par exemple, présentes en grande majorité dans la moitié Est de la France, touchent toutes les catégories sociales (IFEN 2006).

⁵⁹ Voir son tableau croisant les différentes conceptions des inégalités écologiques (THEYS 2007b : 25).

3.5. DIFFICULTE DE MESURE DES INEGALITES ECOLOGIQUES

D'après DIEBOLT, HELIAS, BIDOU et CREPEY (2005), le champ de mesure de la notion n'est pas inexistant mais insuffisamment exploré car le système d'information permettant de le caractériser ne serait pas opérationnel pour les acteurs de la ville. Seules les *inégalités territoriales* pourraient être mesurées sur le plan statistique, par la répartition spatiale des groupes sociaux sur des territoires présentant des disparités dans la qualité de vie (espaces verts, offre de services publics, niveau de nuisances...). Toutefois, dans le domaine de la mesure de la qualité du cadre de vie, les données seraient encore très limitées.

Quant à la mesure de la notion dans sa globalité, elle se heurterait à la disponibilité des données statistiques des domaines sociaux et environnementaux selon SCHMITT (2007). De plus, l'auteur constate que les données actuelles ne correspondent pas entre elles au niveau des échelles de mesure notamment pour le croisement des données sociales et environnementales à des échelles très fines (quartier, rue). L'IFEN (2006) relève quant à lui qu'au-delà de l'obstacle au niveau des échelles, qu'une autre difficulté majeure consiste à délimiter ce qui relève exclusivement de la dimension sociale des inégalités (CSP, revenu, diplôme) et ce qui dépend des spécificités des territoires. Finalement, FABUREL (2008) soulève la difficulté relative à la pertinence et à l'élaboration d'une moyenne ou d'un seuil servant de référence pour pouvoir évaluer si une situation est inégale ou non.

Ainsi d'après DIEBOLT, HELIAS, BIDOU et CREPEY (2005), un dispositif opérationnel est à construire. Pour SCHMITT (2007), ce dernier ne peut réduire la mesure de la notion à un indicateur unique, au vu de la diversité des aspects de cette dernière. Pour cette raison, il serait nécessaire de combiner plusieurs angles d'analyses : social, environnemental et économique. Selon l'IFEN (2006), il reste à élaborer une méthodologie croisant les données environnementales et sociales des échelles d'analyses infra-communales pour pouvoir enfin répondre de manière pertinente à la question des inégalités écologiques. LAIGLE (2005) travaille sur la construction d'un système d'indicateurs mais il n'est pas encore terminé⁶⁰. DIEBOLT, HELIAS, BIDOU et CREPEY (2005) concluent qu'étant donné l'importance de la tâche restante, ce n'est que par la volonté des responsables politiques et de l'Etat que l'évaluation statistique de la notion pourra se développer.

En fonction de ces apports théoriques, une précision s'impose. Dorénavant, le terme *inégalité écologique* est utilisé dans ce mémoire dans le sens du courant européen relatif au développement urbain durable. Le choix de ce terme est approprié par rapport au débat interne aux sciences humaines et sociales, l'angle d'approche retenu ici comprenant également les rapports de pouvoir entre individus. Dans ce mémoire, la notion d'inégalité écologique se réfère aux inégalités subies par les individus dans l'exposition aux nuisances et aux risques urbains, cumulées à des inégalités sociales dans l'accès au logement, au cadre de vie, ainsi qu'à des inégalités dans la capacité d'agir sur l'environnement, suivant les perspectives d'EMELIANOFF (2001), de LAIGLE (2005) et de THEYS (2002).

⁶⁰ Pour en savoir plus : voir son système d'indicateurs et la liste des indicateurs présélectionnés (LAIGLE 2005 : 89-108)

4. FONCTIONNEMENT DES INEGALITES ECOLOGIQUES

4.1. DES ENCHAINEMENTS CUMULATIFS ENTRE DES MÉCANISMES GLOBAUX, DES PHÉNOMÈNES LOCAUX ET DES TRAJECTOIRES SOCIO-RÉSIDENTIELLES À L'ORIGINE DES INÉGALITÉS ÉCOLOGIQUES

Bien que la notion ait été définie plus clairement, il reste à comprendre comment les inégalités écologiques fonctionnent en milieu urbain. Cette dimension, pourtant fondamentale, est encore peu développée par les chercheurs, en raison notamment de sa complexité. Pour FABUREL (2008), deux logiques sont à approfondir pour comprendre le fonctionnement des inégalités écologiques en ville : la logique de cumul dans les relations complexes entre inégalités écologiques et inégalités sociales ou économiques et les logiques de développement urbain pouvant conditionner les processus de fragilisation des territoires et des populations. D'après LAIGLE (2005), le fonctionnement des inégalités écologiques urbaines pourra être mis à jour par la caractérisation des situations dans lesquelles on les rencontre. Il s'agirait d'identifier la notion en tant que résultat mais surtout par rapport aux processus qui l'induit, du fait que les inégalités écologiques se reconfigurent en fonction des transformations générées par le développement urbain. L'analyse des aspects cumulatifs deviendrait ainsi particulièrement importante dans l'identification de quelques leviers d'action permettant aux politiques urbaines de limiter la constitution de ces inégalités⁶¹.

Pour ce qui est des enchainements cumulatifs entre inégalités écologiques et sociales, DIEBOLT, HELIAS, BIDOU et CREPEY (2005) pose l'hypothèse d'une « spirale » descendante entre inégalités écologiques et sociales qui fonctionnerait très bien en ville. Les projets d'infrastructures et d'activités potentiellement nuisibles sont planifiés dans les territoires urbains les plus pauvres, renforçant la tendance à la ségrégation sociale de ces derniers. Ces zones seraient alors davantage dévalorisées du point de vue environnemental, et donc davantage ségréguées socialement. L'enquête de LAIGLE et OEHLER (2004) démontre quant à elle un enchainement cumulatif entre la dégradation environnementale et la valorisation foncière des grandes agglomérations. Elles expliquent que l'augmentation des prix du foncier, suite à l'amélioration de la qualité de l'environnement urbain, engendre des phénomènes d'exclusion urbaine comme une périurbanisation des familles, source de nouveaux impacts environnementaux. Toutefois, FABUREL (2008) apporte un autre éclairage sur ces processus cumulatifs. Il rappelle que ce sont précisément ces situations dégradées sur le plan environnemental qui permettent parfois à des populations défavorisées de ne pas être exclues des espaces péricentraux et ainsi d'avoir un accès un peu plus égalitaire aux équipements et aux services urbains qu'en périphérie.

Quant aux processus dynamiques qui engendrent des situations d'inégalités écologiques, ils sont à chercher d'après LAIGLE (2006 ; 2007) dans les modes de développement des territoires, ceux-ci pouvant produire des effets mal maîtrisés sur les inégalités. La réflexion sur la notion poserait ainsi en premier lieu la question des échelles territoriales d'intervention dans les mécanismes les générant. L'auteur a identifié deux échelles principales de dynamiques urbaines au sein desquelles peuvent se configurer des situations d'inégalités écologiques : des mécanismes globaux et des mécanismes locaux.

A l'échelle des agglomérations, LAIGLE et TUAL (2007) énoncent différents mécanismes globaux ayant des effets sur la production de situations d'inégalités écologiques : la globalisation économique, la métropolisation, la concurrence inter-urbaine et les marchés.

⁶¹ Voir chapitre 5., page 46.

LAIGLE (2006 : 2007) a développé la manière dont les dynamiques métropolitaines peuvent induire la constitution des inégalités écologiques. Certaines politiques d'attractivité économique et urbaine requises par la métropolisation⁶², particulièrement celles mettant l'accent sur la qualité de vie⁶³, généreraient des phénomènes de mises à l'écart et de sélection, sources d'inégalités d'accès à l'urbanité et aux ressources du territoire. Selon la stratégie d'attractivité développée, la métropolisation pourrait ainsi renforcer la tendance à la polarisation économique, aux inégalités entre communes, à la spécialisation sociale et résidentielle des espaces urbains, à la gentrification des centres-villes et à la dégradation environnementale, et donc porter atteinte au développement durable des territoires⁶⁴.

Puis, LAIGLE (2005 ; 2006) et LAIGLE et TUAL (2007) ont identifié des phénomènes locaux pouvant avoir des effets sur la constitution d'inégalités écologiques en ville. A l'échelle des villes et des quartiers, LAIGLE et TUAL (2007) mentionnent plusieurs processus : les mécanismes liés à la pression foncière et immobilière, à la réhabilitation de l'habitat, aux trajectoires socio-résidentielles, et à la revalorisation d'ilots en friches. Le renouvellement urbain par exemple peut donner lieu à des *inégalités d'accès à la qualité du cadre de vie*⁶⁵ et à *des inégalités d'exposition aux risques environnementaux*⁶⁶ d'après LAIGLE (2006). Ces mécanismes locaux de développement urbain sont toutefois à approfondir.

Afin de lutter contre ces différents mécanismes, EMELIANOFF (2001) et LEJEUNE et THIBAUT (2007) mettent l'accent sur l'importance des objectifs de mixité sociale et fonctionnelle dans les politiques de développement urbain. La mixité pourrait jouer un rôle majeur pour lutter contre l'accroissement des ségrégations socio-spatiales et réduire l'étalement urbain. Concernant les processus de métropolisation, LAIGLE (2006) recommande en premier lieu des mettre en œuvre des « *politiques intercommunales de cohésion* » ayant une vision globale des différents enjeux du développement durable afin de limiter le risque de renforcer les inégalités territoriales, sociales et environnementales. Puis elle insiste sur la promotion d'une qualité environnementale des centres villes et sur la prise de mesures permettant de protéger les zones résidentielles périurbaines contre la dégradation de leur cadre de vie.

4.2. CARACTERISATION DES SITUATIONS D'INEGALITES ECOLOGIQUES URBAINES SELON LEUR PROCESSUS DE PRODUCTION

LAIGLE et OEHLER (2004) ont consacré leurs travaux à l'identification des processus qui contribuent à produire les inégalités écologiques et à la caractérisation des situations par lesquelles ces inégalités se manifestent. Les auteurs ont appliqué les approches de la sociologie urbaine au domaine des inégalités écologiques afin d'obtenir une analyse dynamique et politique incluant les processus ségrégatifs. Dans leur enquête, elles analysent la considération de la question de l'environnement dans les politiques urbaines de six villes et agglomérations en France et en Allemagne. Grâce à l'identification de processus à l'origine de la production d'inégalités écologiques en ville et de mécanismes cumulatifs les entraînant, les auteurs ont élaboré un cadre d'analyse qui distingue quatre types d'inégalités écologiques,

⁶² Pour en savoir plus sur les stratégies d'attractivité des métropoles : ANTIER (2005).

⁶³ Voir les deux types principaux de configuration du développement métropolitain qui sous-tendent la constitution des inégalités écologiques : des configurations d'agglomération où l'industrialisation passée a dégradé le cadre de vie et pour lesquelles la reconversion urbaine économique est difficile et des configurations où les agglomérations s'appuient sur la qualité du cadre de vie pour attirer des populations et des activités valorisées, sans être accompagnées d'objectif d'intégration sociale et de préservation environnementale (LAIGLE 2007 : 191-194).

⁶⁴ Pour des illustrations urbaines européennes du mécanisme : LAIGLE (2007).

⁶⁵ Voir sous-chapitre 4.2., page 43.

⁶⁶ Voir sous-chapitre 4.2., page 44.

présentés dans les points suivants. Ces catégories permettent d'appréhender les articulations entre les différentes dimensions de la notion.

Inégalités territoriales

D'après LAIGLE et OEHLER (2004 : 13), les inégalités écologiques se caractérisent d'abord par des *inégalités territoriales*, qu'elles définissent de la manière suivante : « *Les inégalités écologiques « territoriales » font référence aux différences existantes dans la qualité de l'environnement des territoires et au caractère « inégalitaire » des processus qui conduisent à la répartition socio-spatiale des différentes catégories de population et d'activités sur ces territoires* ». Les différences entre territoires sont envisagées ici en termes de présence et d'activités humaines, produites par l'histoire urbaine à travers notamment les régimes d'urbanisation passés. Ces transformations de la ville sur une longue durée ont induit une mobilité des différentes catégories de population et des activités, qui aurait abouti à un « *marquage social et écologique* » des territoires urbains. Etudier les *inégalités territoriales* consiste à identifier l'évolution de l'environnement sur les territoires urbains par rapport à la répartition socio-spatiale des populations et des activités. Cette approche de la notion par les territoires concerne les problématiques de « *spécialisation fonctionnelle et résidentielle des territoires*⁶⁷, *d'empreinte écologique, de coupures urbaines, et d'héritage conditionnant les voies possibles de développement des territoires* » (2004 : 12).

LAIGLE et OEHLER (2004) soulève la question de la production d'*inégalités territoriales* par la création d'écoquartiers. Certains spécialistes s'interrogeraient sur la possibilité d'un renforcement de la spécialisation sociale des espaces et des inégalités territoriales, notamment par les processus de gentrification que leur construction générerait. Cette approche de la notion devrait éclaircir le rôle de la dimension environnementale dans les processus de ségrégation urbaine.

Inégalités d'accès à l'urbanité et au cadre de vie

Une deuxième situation d'inégalités écologiques concerne d'après LAIGLE et OEHLER (2004) les *inégalités d'accès à l'urbanité et au cadre de vie*, qu'elles définissent ainsi : « [...] *les inégalités en termes d'accès renvoient d'une part aux possibilités inégales d'implantation territoriale et de localisation résidentielle, d'autre part aux conditions inégales d'intégration urbaine [...] et enfin aux possibilités inégales de mobilité pour les différents groupes sociaux et économiques* » (2004 : 20). Les auteurs ont établi différentes dimensions des *inégalités d'accès* qui contribuent à conditionner le cadre de vie : des inégalités de revenus – qui détermineraient les parcours résidentiels des citoyens et leurs représentations de ceux-ci, des politiques publiques – ayant pour objectif de corriger les mécanismes inégalitaires d'accès à l'urbanité, des mesures législatives et des partenariats locaux.

Dans cette approche de la notion, les auteurs font référence à différentes inégalités :

- les *inégalités d'accès résidentiel*, qui peuvent être déterminées par l'évolution des marchés de l'immobilier et du foncier, l'évolution de la morphologie sociale et spatiale de la ville et la plus ou moins grande possibilité pour les différents groupes sociaux de suivre des trajectoires résidentielles ;

⁶⁷ La spécialisation résidentielle se serait effectivement renforcée à l'échelle intra-urbaine au cours des décennies, tandis que la spécialisation sociale des territoires régionaux aurait diminué (EPSTEIN et KIRZBAUM 2003).

- les *inégalités d'accès à l'urbanité*⁶⁸, qui se traduisent par les questions de l'accès physique, financier, et symbolique à des biens et services et par les questions de leur « mise à disposition » par la collectivité et par des dispositifs institutionnels ;
- et les *inégalités dans l'accès à un cadre de vie de qualité*, aspect est encore difficilement saisissable mais en cours d'analyse dans de nombreuses recherches d'après les auteurs (2004).

Pour DIEBOLT, HELIAS, BIDOU et CREPEY (2005 : 49) « *la notion de l'accessibilité selon cette approche met donc l'accent sur l'action des collectivités pour rendre équitable l'accès à l'urbanité et privilégie de facto l'approche par la réduction des inégalités sociales* ». Ils désignent comme leviers permettant de réduire ces inégalités d'accès à l'urbanité la proximité des services, la mixité sociale, la qualité des formes urbaines et la mobilité.

Inégalités d'exposition aux nuisances urbaines et aux risques

LAIGLE et OEHLER (2004) ont identifié les *inégalités d'exposition aux nuisances urbaines et aux risques* comme troisième catégorie d'inégalité écologique. Ces inégalités se réfèrent à « *des inégalités de production et d'exposition aux nuisances (liées aux lieux de résidence, aux modes de vie et d'activités...), l'inégale perception et appréciation de ces nuisances et risques (bruit, pollutions, risques naturels et industriels...), l'accès inégal à l'information sur les risques encourus, et le traitement inégal de ces risques par une chaîne d'acteurs défendant des intérêts différents* » (2004 : 27).

Leur étude a pu démontrer des *inégalités d'exposition aux nuisances urbaines et risques* environnementaux ou industriels en démontrant que les populations socialement défavorisées subissent fréquemment un cumul de celles-ci à travers la proximité de zones à risques industriels ou de nuisances sonores notamment. Leurs résultats sont confirmés par le rapport de DIEBOLT, HELIAS, BIDOU et CREPEY (2005). Les *inégalités dans la production des nuisances urbaines* se traduisent par le fait que les habitants qui produisent les nuisances ne seraient pas systématiquement les plus exposés à ces nuisances d'après leurs résultats (2004)⁶⁹. Et finalement d'après DIEBOLT, HELIAS, BIDOU et CREPEY (2005), les *inégalités dans l'accès à l'information* concernent principalement la responsabilité de la vulnérabilité des territoires et des populations entre les différents acteurs (pouvoirs publics, habitants, industriels...) et le risque de dépréciation des territoires concernés dans le cas d'une information publique.

Inégalités dans la capacité d'agir sur l'environnement et d'interpeller la puissance publique pour la transformation du cadre de vie

La quatrième approche de la notion identifiée par LAIGLE et OEHLER (2004) consiste à considérer les *inégalités dans la capacité d'agir sur l'environnement et d'interpeller la puissance publique pour la transformation du cadre de vie*. Cette dernière situation permet de mettre en lumière les inégalités sociales dans la capacité d'agir des populations sur la qualité de l'environnement urbain (DIEBOLT, HELIAS, BIDOU et CREPEY 2005). Pour LAIGLE et OEHLER (2004), ce type d'inégalité écologique se réfère au rôle et au poids des différents acteurs de la ville, dont les intérêts peuvent être très différents, dans les prises de décision

⁶⁸ L'urbanité est « *le caractère proprement urbain d'un espace. [...] L'urbanité est tant un résultat du fonctionnement de l'organisation urbaine qu'un opérateur de l'organisation et de son fonctionnement* » (LEYY et LUSSAULT 2003 : 966).

⁶⁹ Voir également l'étude sur ce sujet de DOZZI, LENNERT et WALLENBORN (2007).

concernant la transformation du cadre de vie. D'après CHAUMEL et LA BRANCHE (2008), ce type d'inégalité est primordial car les *inégalités de pouvoir* englobent les autres catégories.

D'après LAIGLE et OEHLER (2004), les populations les plus exposées aux nuisances et aux risques ne sont pas nécessairement celles qui se mobilisent le plus pour revendiquer une amélioration de leur cadre de vie. Cela peut s'expliquer par une difficulté de langage ou de manque d'espoir de changement selon elles ou parce que ces populations, en général déjà défavorisées, donnent la priorité de leur mobilisation aux conditions socio-économiques d'après DIEBOLT, HELIAS, BIDOU et CREPEY (2005). LAIGLE et OEHLER (2004) ajoutent dans cette approche les inégalités relatives aux formes de participation sociale mises en place par les pouvoirs publics. Différentes formes de participation – information, négociation, consultation – peuvent ainsi être mises en œuvre, lors de projets urbains par exemple.

Cette typologie de LAIGLE et OEHLER (2004) permet d'éclairer les fondements de la notion, certains mécanismes globaux à l'origine de la production ou du renforcement des inégalités écologiques et certains enchainements cumulatifs en milieu urbain. Toutefois, elle comprend certaines limites. Les *inégalités territoriales* ont des aspects redondants avec les *inégalités d'accès à l'urbanité et au cadre de vie* par exemple, ce qui peut rendre difficile l'appréhension des différentes situations. Cela met en évidence la difficulté de saisir les nombreuses facettes de la notion en milieu urbain, de par leur imbrication les unes dans les autres. Néanmoins, ce cadre d'analyse permet de saisir des dimensions concrètes et significatives de la notion pour les politiques de développement urbain durable, qui seront utiles pour sélectionner les aspects susceptibles d'apparaître dans le processus d'élaboration du projet d'écoquartier des Plaines-du-Loup.

5. TRAITEMENT DES INÉGALITÉS ÉCOLOGIQUES DANS LES POLITIQUES URBAINES

5.1. UN OBJECTIF AUX ENJEUX MAJEURS INSUFFISAMMENT PRIS EN COMPTE PAR LES POLITIQUES URBAINES EUROPEENNES

Ce chapitre est consacré à l'analyse de la place des inégalités écologiques dans les politiques urbaines européennes, des facteurs à l'origine de cette situation, ainsi que des perspectives pour dépasser les obstacles limitant la prise en compte de la notion. Pour DIEBOLT, HELIAS, BIDOU et CREPEY (2005), l'action publique doit traiter les inégalités écologiques parce qu'elles constituent une forme d'inégalités, aux mêmes titres que les inégalités économiques ou sociales. Toutefois, malgré que l'importance des enjeux que représente cette thématique mis en évidence dans l'étude du champ de recherche⁷⁰, les auteurs ont démontré un manque de considération des questions environnementales dans les politiques publiques, qui défavorise les objectifs de mixité urbaine et de cohésion nationale des stratégies de développement durable et renforce la ségrégation urbaine. Les auteurs de mon corpus de littérature⁷¹ constatent également tous l'insuffisante prise en compte actuelle de la notion dans les objectifs des politiques urbaines. D'après LAIGLE (2005), les politiques urbaines rencontrent de nombreuses difficultés à traiter cette question en raison de l'aspect cumulatif de la notion entre les différentes dimensions du développement durable.

Concernant les politiques urbaines suisses, il n'existe malheureusement pas encore de recherche analysant ces dernières sous l'angle des inégalités écologiques. Pour obtenir une idée générale, je me réfère par conséquent aux travaux sur les politiques urbaines européennes.

En France, plusieurs auteurs ont étudié la place de la notion dans les politiques urbaines. LAIGLE et OEHLER (2004) et DIEBOLT, HELIAS, BIDOU et CREPEY (2005) constatent dans leurs travaux respectifs que la notion n'est pas un objectif explicitement exprimé dans les politiques publiques environnementales et urbaines. Toutefois elle serait implicitement connue, bien que les objectifs soient rarement formulés en ces termes. En raison de ce caractère implicite, elle serait par conséquent peu évaluée et traitée par les politiques publiques nationales et locales. Pour DIEBOLT, HELIAS, BIDOU et CREPEY (2005), il ne fait aucun doute qu'en France c'est par la réduction des inégalités sociales que les autorités tentent en priorité de lutter contre toute forme d'inégalité. LAIGLE (2007b) souligne qu'à l'échelle locale française, les relais concernant le traitement de la notion sont difficilement mis en place en raison du faible pouvoir politique des instances intercommunales.

En Allemagne, LAIGLE et OEHLER (2004) constatent que la notion n'est pas formulée en tant que telle dans les objectifs des politiques urbaines, mais elle y serait davantage connue et traitée qu'en France. Les travaux de LAIGLE et TUAL (2007) mettent également en avant cet aspect. Les conditions politico-institutionnelles allemandes seraient parmi les plus favorables à la réduction des inégalités écologiques grâce à l'intégration des préoccupations environnementales dans leurs politiques urbaines locales et à la complémentarité des différents niveaux d'institutions territoriales. En Espagne et Italie, LAIGLE et TUAL (2007) remarquent une coupure entre les politiques des régions et des villes qui rendrait difficile une lutte efficace contre les inégalités écologiques, dans un contexte de décentralisation et d'absence de stratégie nationale de développement durable. Et dans l'organisation très

⁷⁰ Voir chapitre 2., page 29.

⁷¹ Voir Bibliographie, page 87.

centralisée de la Grande-Bretagne, les auteurs dénotent que les politiques nationales se préoccupent de la notion mais qu'elles manquent de relais à l'échelle locale.

D'après LAIGLE (2007b) et LAIGLE et TUAL (2007), l'analyse et le traitement de la notion dans les politiques urbaines européennes seraient déterminés par trois facteurs : le contexte politico-institutionnel, les configurations des collectivités territoriales impliquées dans la mise en œuvre du développement durable, et les conceptions de l'action publique face aux inégalités. D'après LAIGLE (2007b), la capacité d'intervention publique sur la notion dépend premièrement des contextes politico-institutionnels, dans lesquels l'action publique s'inscrit. En Europe, ce contexte se caractériserait par un désengagement des Etats et par une augmentation des exigences légales européennes sur le plan environnemental. Deuxièmement, pour LAIGLE et TUAL (2007), la considération de la notion par les politiques urbaines serait déterminée par les modes d'organisation des collectivités en charge du développement urbain durable. Et finalement, elle serait véritablement conditionnée par la conception de l'action publique et citoyenne en regard des inégalités. Les auteurs expliquent qu'en cas d'inégalités dans les pays anglo-saxons par exemple, l'intervention publique a pour rôle de légiférer sur de nouveaux droits et se situe donc dans une perspective de réparation des situations d'injustice. Par contre, en France, en Espagne et en Italie, l'inégalité étant considérée dans le cadre de la loi, l'action publique agit par conséquent en priorité non pas sur les situations mais sur les processus de production des situations d'inégalités (LAIGLE 2007b). Dans ces pays, l'intervention publique se situe ainsi dans une perspective de correction des mécanismes à l'origine des inégalités selon elle.

En conclusion, le constat est qu'il n'y a pas de « *conception unifiée* » des inégalités écologiques au niveau des politiques urbaines européennes, comme le démontrent notamment LAIGLE et OEHLER (2004) et LAIGLE et TUAL (2007). Pour DIEBOLT, HELIAS, BIDOU et CREPEY (2005), il n'y a pas non plus de conception opérationnelle de la notion dans ces dernières.

5.2. DES FACTEURS POLITIQUES, HISTORIQUES ET SCIENTIFIQUES A L'ORIGINE DU MANQUE DE RECONNAISSANCE DE LA NOTION DANS LES POLITIQUES URBAINES

THEYS (2007b) propose de chercher les raisons de ce long « *silence politique* » entre les préoccupations sociales et environnementales dans cinq directions. Une des premières raisons serait la lenteur de l'évolution des thèmes de mobilisation politique vers de nouvelles directions, la structure du champ politique étant très rigide. Deuxièmement, le manque d'intérêt politique pour cette notion pourrait s'expliquer par les conditions d'émergence de l'environnement dans le champ politique. Dans les années septante, les classes moyennes se seraient approprié la thématique environnementale en la focalisant sur les relations environnement-travail touchant leur classe. Par la suite, le champ politique de l'environnement aurait été marqué par la globalisation des problèmes environnementaux. Ce contexte ne faciliterait donc pas une évolution vers des préoccupations sociales et territoriales locales. Troisièmement, la « *faible rentabilité politique* » de la notion pourrait également être responsable de son manque de prise en compte. Le bénéfice d'une action dans cette direction n'étant pas forcément considéré comme un objectif majeur pour les groupes de population touchés serait léger par rapport à l'importance de l'action à mettre en place. Et finalement, deux types d'incertitude auraient également joué un rôle dans l'intérêt tardif des politiques pour cette thématique : une incertitude sur les capacités d'une politique spécifique de réduction des inégalités écologiques et sur les leviers d'action, et un doute sur les effets d'une politique transparente de lutte contre les inégalités écologiques, qui risquerait d'accentuer la tendance à la stigmatisation des espaces concernés.

EMELIANOFF (2006), quant à elle, a analysé la prise en compte de la notion à travers la relation entre la connaissance scientifique et l'action politique. L'absence de traitement des inégalités écologiques par le politique s'expliquerait par le manque de connaissances scientifiques à ce sujet. « *Si les données scientifiques servent souvent à éclairer l'action politique [...] à l'inverse, le déficit d'information légitime l'absence de prise de décision* » (2006 : 35). Les acteurs politiques se serviraient ainsi de l'incertitude due au manque de connaissances statistiques pour reporter l'intervention publique. « *La question des inégalités environnementales fait partie de cette catégorie de problèmes ignorés, dans le contexte européen, aussi bien par la recherche que par les mouvements sociaux ou les syndicats* ». (2006 : 36). Toutefois l'auteur souligne que la relation de cause à effet fonctionne également dans l'autre sens. L'absence de financement et de demande publique sont effectivement également responsables du défaut d'investissement par la recherche scientifique. L'auteur remet dès lors en question la validité de cet alibi du manque d'information scientifique et statistique vis-à-vis des enjeux, qui justifieraient largement des mesures politiques. L'action publique ne cherchera pas à réduire les inégalités écologiques tant qu'il n'y aura pas de mobilisation citoyenne ou scientifique importante d'après elle.

5.3. DES OBSTACLES CONSÉQUENTS MAIS QUELQUES PISTES D'ACTION IDENTIFIÉES

LAIGLE et OEHLER (2004) ont démontré par la comparaison de plusieurs villes françaises et allemandes que les politiques urbaines tentent d'élaborer des mesures pour réduire les inégalités écologiques, mais qu'elles rencontrent de nombreux obstacles. Parmi les différents obstacles mentionnés dans mon corpus de littérature⁷², deux grands types de difficultés limitant la prise en compte de la notion apparaissent : des difficultés liées à la complexité de la notion elle-même et des difficultés liées au contexte politico-institutionnel.

LAIGLE (2007b) a identifié deux difficultés dans l'intervention publique sur les inégalités écologiques appartenant à la première catégorie d'obstacle. Premièrement, il est difficile d'élaborer des projets de développement territoriaux qui n'impulsent ni des effets sur d'autres types d'inégalités, ni d'autres disparités territoriales. Une seconde difficulté majeure consiste à organiser la transversalité de l'action politique sur des problèmes interdépendants.

La deuxième catégorie de difficultés comprend tous les obstacles identifiés par LAIGLE et OEHLER (2004) : le contexte d'une Europe économiquement affaiblie accordant plus d'importance à la dimension économique qu'aux enjeux environnementaux ; le manque de soutien politique aux questions environnementales ; la mise en œuvre de partenariats entre les nouveaux acteurs du développement urbain, incluant les habitants ; la lenteur des évolutions législatives et institutionnelles ; les résistances sociales et politiques ; et les conflits d'intérêts induits par ce type de changements. De plus, la difficulté de mobilisation des acteurs locaux autour du développement durable identifiée par LAIGLE (2007b) s'ajoute à cette liste.

D'après LAIGLE (2007b), les politiques publiques n'ont pas les outils suffisants pour prendre en compte la réduction des inégalités écologiques avec les moyens classiques de l'action publique. L'auteur suggère alors deux pistes d'action : la mise en place de moyens d'arbitrage et de compromis entre les objectifs sociaux et environnementaux, et l'établissement de collaborations entre les secteurs des politiques urbaines : aménagement, habitat, énergie, social... Le traitement de la notion par les politiques publiques impliquerait d'autre part l'adaptation des systèmes politico-institutionnels actuels d'après LAIGLE et TUAL (2007). DIEBOLT, HELIAS, BIDOU et CREPEY (2005) pensent quant à eux qu'en premier lieu, les

⁷² Voir Bibliographie, page 87.

politiques urbaines ne pourront lutter efficacement contre les inégalités écologiques que lorsque les difficultés relatives aux dispositifs de connaissance et d'observation seront supprimées. Puis ils mentionnent l'Agenda 21 comme instrument ayant les capacités d'aborder la notion en milieu urbain, ainsi que le cumul avec les inégalités sociales et économiques, bien qu'il soit relativement peu utilisé dans ce sens.

Il reste ainsi beaucoup d'aspects à approfondir dans les moyens d'action pour faire face à la complexité d'appréhension et de traitement des inégalités écologiques dans les politiques publiques.

TROISIEME PARTIE

Les inégalités écologiques dans le processus d'élaboration du projet d'écoquartier des Plaines-du-Loup : une prise en compte partielle

La troisième partie de ce mémoire est consacrée à l'analyse du processus d'élaboration du projet d'écoquartier des Plaines-du-Loup à Lausanne en regard des inégalités écologiques. Dans un premier temps sont présentés le projet et le contexte urbain dans lequel il s'insère (chapitre 6). Puis, les recommandations écrites et le discours des différents acteurs sont analysés afin de voir si le notion est prise en compte (chapitre 7). Les résultats seront quant à eux présentés dans la partie suivante.

6. PRESENTATION DU PROJET D'ECOQUARTIER DES PLAINES-DU-LOUP A LAUSANNE

6.1 UNE VILLE QUI SOUHAITE REpondre DE MANIERE DURABLE AUX BESOINS DE SES HABITANTS EN MATIERE DE LOGEMENT

Capitale du canton du Vaud, la ville de Lausanne s'est engagée dans la voie du développement durable depuis plus d'une décennie. En 1998, elle signe la Charte d'Aalborg⁷³ et met en place une politique de développement durable notamment par la mise sur pied d'un Agenda 21 depuis 2001⁷⁴, qui se compose de sept grands volets⁷⁵. Dans le cadre du volet *Social et logement*, une démarche participative appelée *Quartiers 21* offre aux lausannois l'opportunité de discuter des problèmes de leurs quartiers. En outre, une nouvelle politique de logement subventionné a été adoptée dans ce cadre afin de favoriser la mixité sociale dans les quartiers et plus généralement de développer une politique régionale plus équilibrée en matière de logement.

Depuis l'an 2000, une pénurie de logements sévit à Lausanne⁷⁶, alors que la ville est en plein développement (MUNICIPALITÉ DE LAUSANNE 2009b). D'après les prévisions du scénario de base du Service cantonal de recherche et d'information statistique (SCRIS), la ville de Lausanne devra effectivement accueillir d'ici 2020 environ 4'000 habitants supplémentaires à ses quelques 130'000 habitants en 2005 (MUNICIPALITÉ DE LAUSANNE 2005 ; 2009b). Afin de faire face à l'évolution démographique et à la crise des logements, le Conseil communal a adopté un premier préavis sur la nouvelle politique du logement⁷⁷ qui a apporté plusieurs mesures novatrices, notamment en matière d'allocations. Et l'année suivante, la ville de Lausanne a fait un nouveau pas dans la direction d'une politique du logement dynamique en décidant d'adopter un second préavis⁷⁸ à ce sujet, pour la construction de 3'000 nouveaux logements « durables » en dix à quinze ans. Ce nombre de logements a été estimé en fonction des prévisions du SCRIS. Le nouveau préavis poursuit trois objectifs principaux : subventionner la construction du tiers des nouveaux logements en favorisant la mixité, attirer des contribuables plus aisés par une offre de logements attrayante, et réaliser de nouvelles catégories de logements, conçus pour les personnes âgées ou à l'état « brut » par exemple (MUNICIPALITE DE LAUSANNE 2005). En outre, le programme de législature 2006 – 2011⁷⁹ de la ville de Lausanne indique l'intention de créer par différents programmes en tout près de 5'000 logements en dix ans. A la suite de la réalisation du programme de développement durable par l'Agenda 21, la ville de Lausanne s'est lancée depuis quelques années, avec

⁷³ La charte d'Aalborg est une charte des villes européennes pour la durabilité qui a été adoptée par les participants à la conférence européenne sur les villes durables qui s'est tenue à Aalborg (Danemark) en 1994. Source : <http://www.ecologie.gouv.fr/IMG/agenda21/textes/aalborg.htm>

⁷⁴ Référence : MUNICIPALITE DE LAUSANNE (2001)

⁷⁵ Source : <http://www.lausanne.ch/view.asp?docId=24707&domId=63864&language=F>

⁷⁶ Pour en savoir plus sur la crise du logement à Lausanne : CLAUSEN et OBST (2006).

⁷⁷ Référence : MUNICIPALITÉ DE LAUSANNE (2004)

⁷⁸ Référence : MUNICIPALITE DE LAUSANNE (2005)

⁷⁹ Référence : MUNICIPALITE DE LAUSANNE (2006).

l'ouverture de la ligne de métro m2 notamment, dans une véritable transformation de la ville sur le plan urbanistique, qu'elle souhaite continuer par le projet « Métamorphose ».

6.2. LA « METAMORPHOSE » DE LAUSANNE

La « Métamorphose » de Lausanne est un grand projet de transformation urbaine souhaité par la Municipalité qui s'étalera sur dix à quinze années. Elle répond à trois motions au sujet d'un boulodrome couvert et d'une piscine olympique, ainsi qu'à trois postulats concernant la création d'un quartier écologique et le développement de la Blécherette et du Nord de Lausanne (MUNICIPALITE DE LAUSANNE 2007a). Ce projet, présenté dans un préavis d'intention⁸⁰ et adopté par le Conseil communal en novembre 2007, s'articule sur plusieurs sites de la ville autour de quatre axes d'intervention :

- *Redistribution des équipements sportifs* : Le premier domaine d'intervention comprend la construction d'un complexe immobilier au sud de Lausanne (accueillant un stade de football en remplacement du stade de la Pontaise, une piscine olympique couverte, un boulodrome couvert, des bureaux, des logements, des activités commerciales...) ; la rénovation du stade Pierre-de-Coubertin pour l'accueil de manifestations locales ou nationales ; la rénovation, le maintien et la reconstruction des équipements sportifs du secteur Pontaise-Blécherette ; et la création d'une salle multifonctionnelle de type sport-spectacle au nord de la ville.
- *Création d'un écoquartier* : Le deuxième volet d'intervention consiste en la création d'un quartier à haute valeur environnementale aux Plaines-du-Loup, sur le modèle des réalisations allemande – quartier Vauban à Fribourg-en-Brisgau – et anglaise – quartier BedZED à Beddington.
- *Amélioration de la mobilité* : Le troisième volet comprend trois axes principaux : la recherche d'une solution efficace pour doter le sillon Beaulieu – Pontaise – Blécherette d'une ligne de transports publics performante ; le développement d'un projet régional de ligne transversale est-ouest reliant Lutry et Bussigny via le centre-ville ; et l'étude d'un court tunnel routier entre les avenues de Rhodanie et de l'Élysée.
- *Démarche participative* : Le quatrième volet est consacré à l'élaboration d'une démarche participative permettant à la population de s'impliquer dans le projet « Métamorphose », à différents degrés en fonction des projets. Les règles de base de la participation dans le cadre de cette démarche ont été fixées dans une Charte de participation (MUNICIPALITE DE LAUSANNE 2007b), sorte de « *contrat entre les autorités et la population qui définit les objectifs, les valeurs communes, les principes structurels et le fonctionnement* » (BONARD, GAILLARD ET SCHAEFFER 2008 : 3).

Les premiers ouvrages du projet devraient voir le jour dès 2010 pour le sud de la ville. Mais en raison d'une initiative populaire, la planification des ouvrages a pris du retard sur le calendrier initial. En avril 2008, un comité citoyen a lancé une initiative « Pour l'installation des stades d'athlétisme et de football du projet métamorphose dans la région de la Pontaise »⁸¹ avant que la démarche participative menée par les autorités ne prenne fin. La quantité de signatures récoltées étant suffisante, la Municipalité a étudié cette proposition en terme général et a tenté une conciliation avec le Comité d'initiative qui n'a pas abouti. En janvier de cette année, la Municipalité a par conséquent recommandé au Conseil communal de refuser l'initiative mais de modifier quelque peu la répartition des équipements sportifs du projet « Métamorphose ». Cette proposition municipale, présentée dans un préavis⁸², va

⁸⁰ Référence : MUNICIPALITE DE LAUSANNE (2007a)

⁸¹ Pour en savoir plus : <http://www.pontaiseavenir.ch/fichier/Dossier%20de%20presse-08-12-09-internet.pdf>

⁸² Référence : MUNICIPALITE DE LAUSANNE (2009a)

partiellement dans le sens des initiants : elle préconise d'aménager le stade d'athlétisme sur un terrain de la Tuilière et de conserver l'installation actuelle à Coubertin. Mais elle propose le maintien de la construction d'un stade de football aux Prés-de-Vidy selon le projet initial. Le 5 mai dernier, le Conseil communal a finalement pris la décision de refuser l'initiative et de suivre les recommandations de la Municipalité, en adoptant le préavis.

Par conséquent, selon les normes législatives en vigueur, l'initiative sera soumise à la votation populaire dans les six mois, avec recommandation de rejet par la ville de Lausanne. La votation aura vraisemblablement lieu cet automne (MUNICIPALITE DE LAUSANNE 2009c). Deux issues restent par conséquent envisageables aujourd'hui. Dans le cas où les lausannois acceptent l'initiative, le Conseil communal dispose de quinze mois pour prendre les décisions utiles à sa mise en œuvre. Dans le cas où les lausannois refusent l'initiative et donc acceptent la nouvelle proposition de la ville, le projet « Métamorphose » se poursuit. Avec les quelques modifications effectuées par la Municipalité, le projet comprend finalement des infrastructures sportives modernes au nord et au sud de la ville, un écoquartier aux Plaines-du-Loup, une démarche participative et un axe de tram vers la Blécherette à déterminer (MUNICIPALITE DE LAUSANNE 2009c).

6.3. LE PROJET D'ECOQUARTIER DES PLAINES-DU-LOUP

La création d'un quartier à haute valeur environnementale, inclus dans le projet « Métamorphose », comprendra environ 2'000 logements, des activités et des équipements dans le secteur Pontaise / Plaines-du-Loup (MUNICIPALITE DE LAUSANNE 2007a). Ces logements s'intègrent partiellement à la politique du préavis sur les 3'000 logements durable et permettent de s'approcher de l'objectif des 5'000 nouveaux logements énoncés dans le programme de législature⁸³. Le projet d'écoquartier se veut un modèle du point de vue du développement durable, s'inspirant des bons points ainsi que des critiques relatives à différents modèles, allemand et anglais notamment (MUNICIPALITÉ DE LAUSANNE 2007a). Il accueillera environ 5'000 habitants afin entre autres de répondre à la pénurie de logement dans la ville de Lausanne et sa région. Il se situera au nord de l'agglomération sur une vingtaine d'hectares, entre le bâtiment administratif de la Pontaise et les bâtiments du Service des automobiles et de la navigation, le long de la route des Plaines-du-Loup (ASSOCIATION ÉCOQUARTIER 2009 : 4). Ainsi la Municipalité propose de démolir le stade de la Pontaise et de déplacer les terrains d'entraînement qui l'entourent afin de libérer une vingtaine d'hectares pour l'écoquartier (TREZZINI 2008). D'après Silvia Zamora, conseillère municipale en charge de la Culture, du logement et du patrimoine, la création de cet écoquartier représente « *une opportunité de vitaliser le secteur des Plaines du Loup* » (MUNICIPALITE DE LAUSANNE 2009c : 6).

Le projet de construction de l'écoquartier s'inscrit dans les valeurs fondamentales de la ville « *densité, proximité et hétérogénéité* » et met la priorité sur le respect de treize critères de durabilité⁸⁴ afin d'offrir un cadre de vie de qualité aux habitants (MUNICIPALITÉ DE LAUSANNE 2007a). La maîtrise foncière de la très grande majorité du terrain par la Municipalité amène de grands avantages sur le potentiel de contrôle des prix du logement. Au niveau de la participation, plusieurs possibilités sont offertes aux citoyens pour s'exprimer : le droit de référendum et le droit d'initiative, utilisés⁸⁵ par le Comité d'initiative, et une démarche participative pour que la population puisse s'investir dans le projet, menée par le consortium « Oui, Lausanne avance ! » (OLA!) mandaté par la ville.

⁸³ Voir sous-chapitre 6.1., page 53.

⁸⁴ Voir sous-chapitre 7.3., page 58.

⁸⁵ Voir sous-chapitre 6.2., page 54.

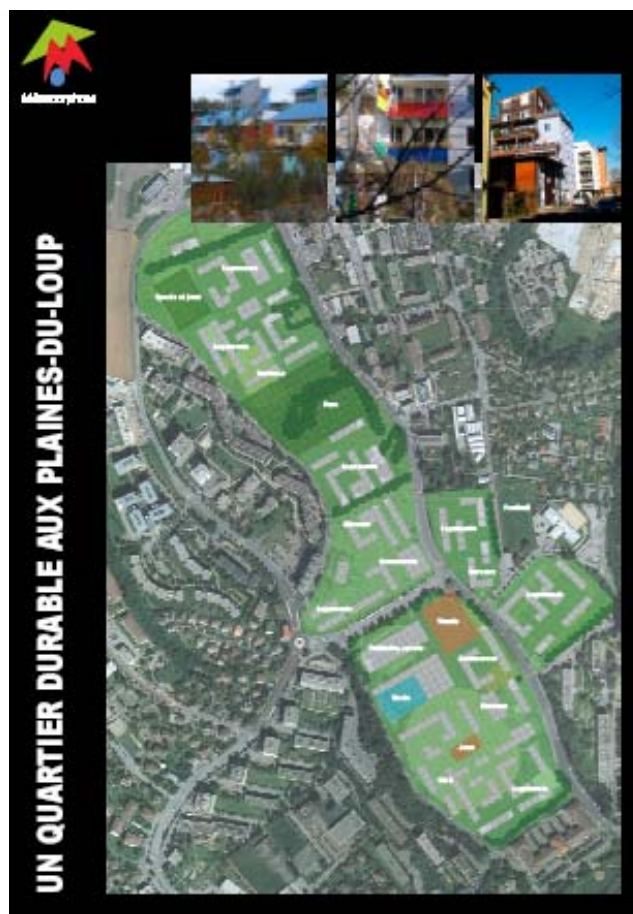


Figure 2 : Simulation du projet d'écoquartier des Plaines-du-Loup à Lausanne⁸⁶

A l'origine, le calendrier du projet en vue de la réalisation de l'écoquartier des Plaines-du-Loup prévoyait les premières constructions pour 2011⁸⁷. Mais en raison de la votation populaire induite par l'initiative citoyenne, le calendrier⁸⁸ a pris un peu de retard. En effet, le concours d'urbanisme pour l'écoquartier ne peut être mis en place tant que la votation n'a eu lieu, car le périmètre dépend de la variante choisie pour l'emplacement des équipements sportifs au nord de la ville. Avec la nouvelle proposition de la ville, la surface de l'écoquartier pourrait atteindre 26 hectares (MUNICIPALITE DE LAUSANNE 2009a). Et d'après Jean-Luc Kolb, elle augmenterait également l'estimation du nombre de logements, qui se situe dès lors autour des 2'400 logements. Finalement, l'aménagement du quartier n'est prévu qu'à partir de 2013⁸⁹.

Ainsi, le projet d'écoquartier est encore libre de toutes formes. L'étape actuelle consiste à récolter des idées pour alimenter le cahier des charges urbanistiques et favorise ainsi les chances de rencontrer la notion d'inégalité écologique dans les débats. Si l'issue de la votation populaire est favorable au projet de la Municipalité, il ne manque pour l'instant que la publication des recommandations issues de la démarche participative d'OLA pour que la ville puisse élaborer le cahier des charges et démarrer le concours.

⁸⁶ Source : <http://www.lausanne.ch/DataDir/LinkedDocsObjDir/14187.pdf>

⁸⁷ Source : <http://www.ecoquartier.ch/ecolau.html>

⁸⁸ Disponible à l'adresse suivante :

http://ola.lausanne.ch/index.php?option=com_content&task=view&id=63&Itemid=95

⁸⁹ Source : <http://www.lausanne-tourisme.ch/view.asp?docId=26635&domId=64150&language=F>

7. ANALYSE DE LA PRISE EN COMPTE DES INEGALITES ECOLOGIQUES DANS LES RECOMMANDATIONS DES ACTEURS

7.1. CHOIX DES ACTEURS

Grâce au corpus de documents relatifs au projet d'écoquartier des Plaines-du-Loup⁹⁰, j'ai identifié six catégories d'acteurs qui s'engagent dans l'élaboration du projet :

- *les autorités de la ville de Lausanne*, constituées de la Municipalité (exécutif) et du Conseil communal (législatif) et qui ont le pouvoir décisionnel ;
- *les spécialistes*, professionnels mandatés par les autorités ou travaillant pour l'administration communale ;
- *les associations*, incluses dans la démarche par les autorités et dont les recommandations seront intégrées au final dans la démarche participative ;
- *les citoyens de Lausanne*, dont les idées sont récoltées à travers la démarche participative menée par OLA! ;
- *les investisseurs/promoteurs*, qui construiront le bâti de l'écoquartier ;
- *le Comité d'initiative « Pour l'installation des stades d'athlétisme et de football du projet Métamorphose dans la région de la Pontaise »*, qui remet notamment en cause la localisation de l'écoquartier.

Les recommandations de quatre acteurs ont été sélectionnées parmi ces catégories pour effectuer l'analyse. Le but étant d'observer si un projet public de développement urbain durable prend en considération la notion, les recommandations du Comité d'initiative n'ont pas été retenues, car elles ne font pas partie de l'initiative publique à l'origine du projet et donc auraient pu ne jamais intervenir dans ce projet. La catégorie des promoteurs et des investisseurs n'intervient pas non plus dans cette analyse pour la simple raison que ces derniers ne sont pas encore connus à ce stade du projet. Au niveau des associations, seule l'Association écoquartier a livré des recommandations urbanistiques. Par conséquent, les recommandations des acteurs analysées sont celles : des autorités de la ville, des spécialistes pour la ville, de la démarche participative OLA! et de l'Association écoquartier. Bien qu'au final les recommandations de l'Association écoquartier seront intégrées à la démarche d'OLA!, elles sont distinguées dans l'analyse afin d'obtenir une compréhension plus fine des apports des différents acteurs dans le processus d'élaboration. Deux dimensions de la prise en compte de la notion sont observées : une prise en compte explicite d'une part et une prise en compte implicite d'autre part, par les aspects susceptibles d'avoir des effets sur les inégalités écologiques, identifiés grâce à la typologie de LAIGLE et OEHLER (2004)⁹¹.

7.2. LES AUTORITES DE LA VILLE DE LAUSANNE

Le premier constat général est qu'il n'y a pas d'objectif direct de lutte contre les inégalités écologiques dans les exigences des autorités relatives au projet d'écoquartier. Les pouvoirs publics partent du constat de la pénurie de logements et de la dégradation progressive de certains territoires urbains pour justifier la réalisation de ce projet. Ces « *situations dommageables au plus grand nombre* » impliquent la nécessité d'agir et de viser un objectif

⁹⁰ Voir Bibliographie, page 87.

⁹¹ Voir sous-chapitre 4.2., page 42.

d'amélioration de la qualité du cadre de vie (MUNICIPALITE DE LAUSANNE 2007a). En dehors du respect des normes exigeantes du développement durable, rien n'est directement mentionné au sujet de la justice environnementale.

Par contre, certaines dimensions affichées dans les objectifs des autorités vont dans le sens d'une réduction des inégalités écologiques, bien qu'il ne s'agisse pas de buts explicites. Premièrement, la mixité est posée comme exigence de base par les autorités dans le projet (MUNICIPALITE DE LAUSANNE 2007a). Les *inégalités d'accès à l'urbanité et au cadre de vie* sont prises en compte par l'exigence de la mixité sociale⁹². Les pouvoirs publics ont imposé un tiers de logements subventionnés dans le projet d'écoquartier d'après Elinora Krebs et Jean-Luc Kolb. L'échelle de la mixité sociale interne au quartier n'est toutefois pas précisée.

Et deuxièmement, la volonté d'ouverture du processus d'élaboration du projet d'écoquartier par une démarche participative va dans la direction d'une amélioration de la capacité de la population *d'agir sur l'environnement et d'interpeller la puissance publique pour la transformation du cadre de vie*⁹³. La démarche participative concernant l'élaboration du projet d'écoquartier s'insère dans la participation globale au projet « Métamorphose ». Pour le projet « Métamorphose », les autorités prévoient une démarche ouverte à tous les habitants de Lausanne et à toute personne intéressée (MUNICIPALITE DE LAUSANNE 2007a). Dans le cadre de ce projet, la Municipalité comprend la participation selon la définition d'Ola Söderström comme un « *processus à travers lequel un projet est collectivement élaboré dans le but de faire usage des différents types de savoirs utiles au projet à travers un processus d'apprentissage impliquant les acteurs concernés* » (MUNICIPALITE DE LAUSANNE 2007a : 19). La Municipalité a fixé les règles de la participation pour le projet « Métamorphose » dans une Charte de participation (MUNICIPALITE DE LAUSANNE 2007b). Cette charte prévoit pour les quartiers « *des logements de différentes tailles et de « standings » variés, à même de garantir la mixité sociale propre à éviter la création de ghettos de toute sorte* » (MUNICIPALITE DE LAUSANNE 2007b). L'objectif de ne pas construire un ghetto⁹⁴ impose la présence de différentes catégories de population dans cet environnement de qualité.

Pour le projet d'écoquartier spécifiquement, une démarche participative, menée par le consortium OLA!, a été organisée par la ville de Lausanne pour permettre une intervention directe dans le processus d'élaboration (MUNICIPALITE DE LAUSANNE 2007a). Cette démarche consiste à proposer au public les grandes lignes de la réalisation de l'écoquartier afin de faciliter et de légitimer la prise de décision des pouvoirs publics. A l'exception de la localisation de l'écoquartier, c'est une page totalement blanche que la Municipalité propose. Les autorités ont mis sur pied la démarche dans l'objectif principal « *d'accéder à un niveau déterminant d'acceptabilité, de tendre au consensus en éclairant le choix des élus d'une part, et en informant, en responsabilisant et en associant les lausannois au projet de construction [...]* » (MUNICIPALITE DE LAUSANNE 2007a : 23). L'élément le plus important est d'encourager le « *processus de concertation avec les habitants notamment ceux qui y vivent ou souhaitent vivre dans le périmètre* » (2007a : 23).

7.3. LES SPECIALISTES POUR LA VILLE DE LAUSANNE

Les spécialistes pour la ville sont des professionnels de différentes professions ayant un rôle majeur dans l'élaboration de l'écoquartier. Toutefois ils doivent tenir compte dans ce projet des recommandations d'OLA! et des exigences de la ville, dans le cahier des charges pour le

⁹² Voir sous-chapitre 4.2., page 43.

⁹³ Voir sous-chapitre 4.2., page 44.

⁹⁴ Un ghetto est un « *territoire délimité au sein d'une ville où une catégorie de la population est assignée à résidence et soumise à contraintes pour en sortir. Par extension, quartier à forte concentration d'une catégorie socio-économique ou socio-ethnique* » (LEVY et LUSSAULT 2003 : 413).

concours d'urbanisme par exemple. Au préalable, ils ont défini treize critères de durabilité prioritaires pour la création de cet écoquartier (MUNICIPALITE DE LAUSANNE 2007a) :

- Préservation du sol et de la biodiversité
- Matériaux locaux et durables
- Objectif : zéro carbone et qualité de l'air
- Eco gestion de l'eau
- Tendance zéro déchet
- Transports durables
- Solidarité, convivialité et participation
- Bien-être, santé et confort
- Culture et patrimoine
- Sécurité
- Mixité fonctionnelle et attractivité du quartier
- Économie locale et responsable
- Aliments locaux et durables

Par ces critères, expliqués dans le préavis proposant le projet « Métamorphose »⁹⁵, il est constaté que les spécialistes pour la ville souhaitent prendre en compte la qualité du cadre de vie des habitants, à l'image du concept d'écoquartier mais que ni les inégalités écologiques, ni la justice environnementale ne sont mentionnées directement dans ces critères.

Les entretiens avec les spécialistes ont révélé que les notions de justice environnementale et d'inégalité écologique ne sont pas encore connues de cette catégorie d'acteurs. D'après Jean-Luc Kolb et Elinora Krebs, ces termes n'ont pas été mentionnés en tant que tels dans les débats autour de l'élaboration du projet d'écoquartier. Il a également été constaté que ces notions n'étaient pas ou que vaguement connues par les deux spécialistes. Pour Jean-Luc Kolb, l'affirmation qu'un écoquartier peut provoquer des inégalités entre territoires ou quartiers de la ville n'a pas de sens. A priori, développer un nouveau quartier, qu'il s'agisse d'un écoquartier ou non, n'engendre pas en soi des inégalités pour un urbaniste. Il explique que *construire la ville en ville* lutte contre le développement de quartiers périphériques. Ainsi il s'agit plutôt d'une démarche de construction de justice, qui ne comporte pas de risque immédiat de créer des injustices environnementales, sauf en cas de demande particulière indiquant de construire que des HLM ou des logements de haut standing. Mais selon lui, ce ne sera vraisemblablement pas le cas dans ce projet, étant donné que les objectifs de mixité sociale en font d'emblée partie.

Toutefois dans les explications de ces critères (MUNICIPALITE DE LAUSANNE 2007a), il est observable que deux critères contiennent des aspects qui vont dans le sens d'une prise en compte de la notion. Dans le critère « Solidarité, convivialité et participation », la recommandation suivante peut contribuer à la réduction des *inégalités d'accès résidentiel*⁹⁶ : « assurer une mixité sociale, intergénérationnelle et culturelle en diversifiant l'offre de logements ou des surfaces dédiées aux activités [...] ». La mixité est un objectif majeur pour les spécialistes comme pour les autorités d'après Elinora Krebs. La spécialiste souhaite qu'un autre tiers des logements du projet d'écoquartier appartienne à des coopératives (classiques ou de type associatif), en plus de l'exigence du tiers de logements subventionnés. Par contre,

⁹⁵ Référence : MUNICIPALITE DE LAUSANNE (2007a)

⁹⁶ Voir sous-chapitre 4.2., page 43.

la question de l'échelle de la mixité interroge les spécialistes. Elle est encore ouverte, ce qui signifie qu'elle est libre d'appréciation pour les professionnels qui vont y répondre, tant au niveau de la mixité fonctionnelle que sociale. D'après Jean-Luc Kolb, les spécialistes vont éventuellement mentionner le souhait d'avoir des propositions de mixité sociale à l'échelle de l'immeuble et demander que la mixité fonctionnelle profite aussi aux quartiers environnants, grâce aux équipements publics, aux activités ou aux commerces notamment, mais ces éléments ne seront pas imposés. Toujours dans le cadre de ce critère, les *inégalités dans la capacité d'agir sur l'environnement et d'interpeller la puissance publique pour la transformation du cadre de vie*⁹⁷ peuvent elles aussi être limitées, par l'objectif de « Compléter et redynamiser la démocratie représentative par un processus de concertation » (MUNICIPALITE DE LAUSANNE 2007a : 14).

Dans le second critère, « Mixité fonctionnelle et attractivité du quartier », deux éléments également tiennent compte des *inégalités d'accès résidentiel et d'accès à l'urbanité*⁹⁸. « Prévoir des équipements publics et privés (sport, loisir, commerces, écoles, espaces de rencontre, etc.) également ouverts aux non résidents afin de contribuer à la vie sociale, culturelle et économique du quartier » (MUNICIPALITE DE LAUSANNE 2007a : 15) démontre la volonté d'accès à l'urbanité et défavorise la tendance au ghetto. Et un effet positif sur les *inégalités d'accès résidentiel* peut être induit par cette mesure : « Afin de préserver l'attractivité économique des logements et de contenir le niveau des loyers ou des prix à la vente, le surcoût d'investissement (subventions déduites), induit par les mesures en faveur du développement durable, devra se situer dans une fourchette maximale de + 8 % à + 15 % » (MUNICIPALITE DE LAUSANNE 2007a : 15). La prise en compte des difficultés d'accès pour les populations aux revenus moins élevés est ainsi relativement constatée.

De plus, d'après les entretiens avec les spécialistes, les effets de la construction de ce quartier sur les quartiers environnants sont partiellement pris en compte. Un but indiqué dans le cahier des charges du concours sera de ne pas reporter les nuisances sur quartiers environnants et plus généralement de ne pas imposer des solutions aux effets pervers sur le voisinage. Cet objectif prend indirectement en compte les *inégalités dans l'exposition aux nuisances urbaines et aux risques*⁹⁹. Par exemple au niveau des voitures, Jean-Luc Kolb indique que les spécialistes vont mentionner dans le cahier des charges qu'il faut telle quantité de stationnements – en fonction d'un certain réalisme par rapport à l'usage de la voiture – afin de ne pas faire supporter les charges aux quartiers voisins. Toutefois, il rappelle que c'est la proposition retenue par le concours qui décidera au final. Quant à Elinora Krebs, elle précise que l'objectif n'est pas de faire un quartier modèle unique mais que des mesures pour améliorer les autres quartiers sont et seront également entreprises, mentionnant ainsi indirectement la question des *inégalités territoriales*¹⁰⁰.

7.4. LA DEMARCHE PARTICIPATIVE OLA!

OLA! représente le support de la participation pour l'écoquartier. La démarche participative OLA! a eu lieu de juin à décembre 2008, sous forme d'une soirée de lancement le 4 juin 2008, d'ateliers-citoyens organisés par la Municipalité, de boîtes à idées déposées dans les commerces environnants et d'un site Internet. Les ateliers, animés par Francine Crettaz et Laurent Bonnard, se sont déroulés sur sept soirées thématiques – *grandir, consommer, bouger, échanger, s'activer, organiser, construire* – en présence de spécialistes travaillant pour l'administration, comme Jean-Luc Kolb et Elinora Krebs notamment. L'objectif était de

⁹⁷ Voir sous-chapitre 4.2., page 44.

⁹⁸ Voir sous-chapitre 4.2., page 43.

⁹⁹ Voir sous-chapitre 4.2., page 44.

¹⁰⁰ Voir sous-chapitre 4.2., page 43.

recueillir un maximum d'idées et de propositions pour affiner le cahier des charges du concours d'urbanisme et d'en faire un rapport synthétique de recommandations pour la Municipalité. Malheureusement je ne pourrai intégrer ce rapport à l'analyse car la restitution publique des résultats aura lieu le 4 juin. Toutefois un recueil réunissant les quelques mille idées issues des ateliers, du courrier et du site Internet et des boîtes à idées a été distribué aux participants lors de la dernière soirée.

L'analyse des recommandations se base sur ce recueil (OLA! 2009). Il se présente sous forme d'un bottin d'idées, à synthétiser pour le concours d'urbanisme. Les idées sont traitées anonymement et le même poids est accordé à tous les acteurs. Dans ce catalogue, elles sont tout d'abord classées par groupes thématiques, en fonction des treize critères du développement durable retenus par la ville. Pour chaque chapitre thématique, elles sont regroupées ensuite par type de recommandation en six catégories : idée cadre, considération cadre, idée hors cadre, considération hors cadre et une catégorie à discuter et finalement une catégorie de considération inclassable. Une grande diversité des idées est observable : de l'idée très simple, comme « *des arbres* », à des propositions très concrètes « *Places de rencontre* », en passant par des principes « *mixité dans tous les sens du terme* ».

Deux idées issues de courriers se rapportent à la question de la justice environnementale à l'échelle du quartier : l'idée n°759 « *Ne pas réserver les parcelles les mieux situées (situation en balcon) pour les logements les plus chers mais favoriser une équité fine d'accès à l'espace* » et l'idée n°845 « *Garantir une équité fine dans l'accès à l'espace (ne pas réserver les meilleurs emplacements aux résidences les plus chics), partie sud du secteur avec vues vs. Partie nord sans vue notamment* » (OLA! 2009 : 24). Une autre considération cadre peut s'inscrire dans le cadre de la justice environnementale, à savoir l'idée n°895 « *Ville pour tous : partager les espaces !* » (OLA! 2009 : 28). Ces idées prennent en compte les *inégalités dans l'accès à l'urbanité et au cadre de vie*¹⁰¹.

Sous le critère « Solidarité », de nombreuses idées expriment implicitement et partiellement la question des inégalités écologiques, à travers les thématiques de la mixité et l'intégration du quartier dans la ville. La majorité des propositions sont favorables à la mixité sociale, générationnelle et culturelle comme par exemple l'idée n°14 « *Des personnes âgées, des étudiants, un mélange* ». Toutefois certaines idées s'opposent à la mixité culturelle, à l'image de l'idée n°603 « *Ne pas mélanger les cultures* » (OLA! 2009 : 20), ou nuancent ce principe, comme l'idée n°909 « *Mixité à tout prix = artificielle* » (OLA! 2009 : 21) par exemple. Les propositions mentionnent une diversité des modes de vie, des nationalités, des âges et des niveaux de vie parfois y compris au sein d'un même immeuble. Le souhait d'une hétérogénéité de l'offre en logements ressort nettement. De nombreuses idées reviennent concernant la demande de toutes sortes d'appartements de standing, d'architecture, de nombre de pièces, d'origine de promoteurs et de niveau de loyers différents, pour convenir à tout type de population. Plusieurs propositions demandent également de favoriser les échanges avec le reste de la ville pour ne pas isoler l'écoquartier et de tenir compte des quartiers environnants, au niveau des commerces, de la mobilité et des équipements notamment. Par exemple idée n°1051 « *Pas de frontières nettes autour de l'écoquartier, pas de circulation autour comme autour d'une île* » (OLA! 2009 : 32) ou l'idée n°283 « *Une maison de quartier qui soit aussi celle des quartiers voisins afin que l'écoquartier ne devienne pas un ghetto* » (OLA! 2009 : 33). Toutes ces recommandations tiennent implicitement compte des *inégalités dans l'accès à l'urbanité et au cadre de vie*¹⁰².

De plus, plusieurs idées prennent en compte indirectement des *inégalités dans l'exposition aux nuisances urbaines et aux risques*¹⁰³, dans le sens où elles demandent de ne pas rejeter les

¹⁰¹ Voir sous-chapitre 4.2., page 43.

¹⁰² Voir sous-chapitre 4.2., page 43.

¹⁰³ Voir sous-chapitre 4.2., page 44.

effets non désirées sur les quartiers environnants par rapport aux nuisances, aux déchets et aux places de stationnement de parking.

Finalement, quelques idées concernent les *inégalités dans la capacité d'agir sur l'environnement et d'interpeller la puissance publique pour la transformation du cadre de vie*¹⁰⁴, comme l'idée n°958 « *Démarche participative sur le terrain qui touche tout le monde* » (OLA! 2009 : 42) ou l'idée n°835 « *Le cahier des charges de la mise en concurrence sur l'écoquartier doit être soumis à la population dans le cadre d'un atelier de travail et les critères de sélection du projet lauréat doivent être fixés avec la population dans le cadre d'un atelier participatif. Enfin le choix du jury doit être défendu devant la population* » (OLA! 2009 : 43).

7.5. L'ASSOCIATION ECOQUARTIER¹⁰⁵

Pour le projet d'écoquartier des Plaines-du-Loup, l'association a mis sur pied des groupes de travail, formés par une trentaine de membres volontaires, pour élaborer des recommandations urbanistiques à proposer à la Municipalité et aux professionnels pour le concours d'urbanisme. Ces groupes de travail se sont rencontrés plusieurs fois pendant six mois dans le but d'échanger des idées, de débattre et de réfléchir autour de quatre thématiques : gestion des espaces, mobilité, mixité, ressources et énergie. La composition des groupes de travail était variée au niveau des professions (animatrice socioculturelle, nutritionniste, styliste, urbaniste, mère de famille...) et des âges (entre 25 et 65 ans) (ASSOCIATION ECOQUARTIER 2009). Quant à leur motivation, elle est à chercher dans leur intérêt commun pour le concept d'écoquartier, d'après l'entretien avec Valéry Beaud.

Les résultats ont été présentés à la ville et au public en début d'année, sous forme d'une publication synthétisant les principes majeurs et les recommandations prioritaires, accompagnée d'un tableau récapitulant les 140 recommandations urbanistiques par thématique (ASSOCIATION ECOQUARTIER 2009). Les recommandations de l'association sont adressées en premier lieu aux acteurs du concours d'urbanisme – la ville qui établit le cahier des charges du concours et les professionnels qui y répondront – mais ont aussi une portée plus générale, désirant être un outil concret pour tout autre projet d'écoquartier, ou de réaménagement de quartiers existants dans la direction du développement durable.

« Le quartier doit dès lors pouvoir être habité par tous, ce qui suppose des logements destinés à des populations spécifiques – du logement pour étudiants au logement protégé, en passant par le logement d'urgence – mais aussi une variété de modes d'habiter : le logement social doit pouvoir cohabiter avec celui mis en location sur le marché libre, et la propriété par étage avec les coopératives. Les équipements publics, surtout quand ils bénéficient également à des usagers extérieurs au quartier, représentent un autre agent actif de diversité à utiliser. Il en va de même des activités économiques » (ASSOCIATION ECOQUARTIER 2009 : 8).

La notion de justice environnementale se lit derrière ces mots. Les *inégalités dans l'accès à l'urbanité et au cadre de vie*¹⁰⁶ sont prises en compte par ces recommandations. Dans la publication, certaines formes d'inégalité écologique sont directement prises en compte dans les recommandations de l'association. Les trois principes mis en évidence dans la partie consacrée à la thématique de la mixité tiennent compte de la thématique des inégalités

¹⁰⁴ Voir sous-chapitre 4.2., page 44.

¹⁰⁵ L'Association écoquartier a pour objectif la promotion du développement urbain durable par une approche participative. Elle a été fondée en 2007, est sans but lucratif et politiquement neutre, bien qu'elle soit soutenue financièrement par la ville de Lausanne. Concernant le projet d'écoquartier des Plaines-du-Loup, elle soutient les actions citoyennes désirant participer à son élaboration. De plus, elle participe au développement et au partage des connaissances sur le projet d'écoquartier lausannois, ainsi que sur tout autre projet de quartier durable, notamment à travers des conférences. Source : <http://www.ecoquartier.ch>

¹⁰⁶ Voir sous-chapitre 4.2., page 43.

écologiques, toutefois sans la nommer. La première proposition recommande d'ancrer le quartier dans la ville et sa région : « *il apparaît essentiel d'intégrer l'écoquartier aux espaces environnants [...]. De plus, les quartiers voisins devraient à leur tour bénéficier d'une qualité de vie comparable à celle offerte au sein de l'écoquartier. [...]* » (ASSOCIATION ECOQUARTIER 2009 : 12). La deuxième recommande directement de garantir l'accès équitable à un cadre de vie de qualité : « *l'écoquartier devrait contribuer à une politique plus large d'accès équitable à un cadre de vie de qualité. Il s'agit alors de garantir à la fois la possibilité pour tous d'habiter l'écoquartier et une répartition socialement juste des espaces de qualité. Par exemple, les zones les mieux situées ne devraient pas être réservées aux logements les plus chers. Par ailleurs pour attirer les populations diverses, il apparaît nécessaire de concevoir une variété d'ambiances qui peuvent répondre à différents modes de vie et besoins* » (ASSOCIATION ECOQUARTIER 2009 : 13). Finalement la troisième et dernière recommandation principale au sujet de la mixité demande de permettre aux habitants d'être acteurs des espaces et équipements publics, et donc concerne directement *les inégalités dans la capacité d'agir sur l'environnement et d'interpeller la puissance publique pour la transformation du cadre de vie* : « *Les habitants des villes expriment aujourd'hui souvent leur volonté d'une implication accrue et d'un lien social renforcé dans leur cadre de vie. Il est essentiel de répondre à ces aspirations et de mettre au cœur de la conception et de la vie de l'écoquartier les démarches participatives et associatives, leviers à même de favoriser de nouvelles sociabilités, de nouvelles relations de voisinage et pourquoi pas, de nouvelle responsabilité. Dans ce but, il faudrait associer les habitants à la conception et la gestion des espaces publics et des équipements collectifs de l'écoquartier* » (ASSOCIATION ECOQUARTIER 2009 : 13).

Et dans le tableau complet des recommandations, d'autres idées se réfèrent en plus directement à la justice environnementale. La garantie de la justice environnementale et la garantie de la mixité sociale sont énoncées en tant que principes directeurs. La mixité sociale comprend deux dimensions, d'une part l'équité d'accès et d'autre part la mixité socio-économique, intergénérationnelle et culturelle. Six recommandations concernent l'équité d'accès, pour permettre à tout individu d'habiter et de fréquenter le quartier, dont par exemple « *offrir la plus grande variété de typologie de logements* » ou « *proposer un découpage des lots et des règles de répartition favorisant le logement social et les coopératives* » (ASSOCIATION ECOQUARTIER 2009).

Et trois des recommandations pour assurer une mixité socio-économique, intergénérationnelle et culturelle concernent implicitement les *inégalités d'accès à l'urbanité et au cadre de vie*. Il s'agit de recommandations concernant la mise en place d'un système permettant de suivre l'évolution de la composition de la population du quartier par exemple.

Et finalement, le principe directeur « *Ancrer le quartier dans la ville* » afin de concevoir l'offre du quartier comme un apport pour les autres quartiers, pour la ville, voire pour le canton, et afin de favoriser des échanges variés et quotidiens entre habitants du quartier et personnes extérieures prennent également en compte la thématiques des inégalités écologiques, par exemple à travers les recommandations comme « *intégrer dans le quartier des apports en infrastructures, services, emplois et espaces publics pour les Lausannois et en particulier pour les habitants des quartiers environnants* » ou « *ne pas rejeter les nuisances non-désirées sur les quartiers environnants* » par exemple (ASSOCIATION ECOQUARTIER 2009).

QUATRIEME PARTIE

Présentation et discussion des résultats

8. RESULTATS

8.1. RESULTATS ISSUS DE L'ANALYSE DE LA NOTION D'INEGALITE ECOLOGIQUE

Le premier axe de recherche, consacré à la définition de la notion d'inégalité écologique, avait pour objectif d'appréhender toutes les facettes des inégalités écologiques afin de comprendre la notion dans sa globalité. Il a permis de mettre en lumière deux résultats principaux.

Un champ de recherche complexe et multidimensionnel à explorer davantage

Le bilan de l'état du champ de recherche montre que ce dernier se situe encore dans un stade précoce et que de nombreux aspects doivent être approfondis et clarifiés. Malgré la complexité de la problématique, quelques conclusions peuvent se démarquer. Différentes approches de la notion ont été mises en évidence pour arriver au constat qu'« *une définition générique qui transcenderait les différences disciplinaires et nationales* » est encore loin d'être établie (GOBERT 2008 : 71). Ainsi les résultats des recherches empiriques sont difficilement comparables suivant les dimensions de la notion explorées et les échelles spatiales d'observation retenues. Toutefois, le champ de recherche des inégalités écologiques peut se synthétiser de manière très générale en deux composantes principales : une composante ethnique dominante aux Etats-Unis et une composante territoriale prépondérante en France et en Europe (CHARLES, EMELIANOFF, GHORRA-GOBIN, ROUSSEL, ROUSSEL ET SCARWELL 2007).

Le chapitre sur la définition de la notion a permis de mettre en évidence les aspects à approfondir pour pouvoir appréhender la notion dans son intégralité. Il s'agit principalement des frontières du champ de recherche, du lien entre les inégalités sociales et les inégalités écologiques, et finalement de la diversité des significations données à cette notion. Les inégalités écologiques en ville étudiées dans ce mémoire ne sont donc qu'un aspect de la thématique. Bien que la définition de la notion commence à trouver un sens commun dans les sciences humaines et sociales, il ressort qu'il est tout de même indispensable de définir ce que l'on entend par inégalités écologiques.

L'analyse de la notion d'inégalité écologique a également montré qu'il reste de nombreux points à explorer au niveau de l'évaluation et de la mesure statistique des inégalités écologiques. L'élaboration d'indicateurs et d'une définition opérationnelle pour les acteurs de la ville sont les éléments prioritaires à construire. SCHMITT (2007) affirme à ce propos que la question de l'observation et du suivi des inégalités écologiques pour pouvoir les qualifier et les quantifier constitue une des principales interrogations restantes.

Des mécanismes à l'origine des inégalités écologiques partiellement mis à jour ne facilitant pas leur prise en compte au niveau politique

Une fois la signification de la notion dans le cadre du développement urbain durable acquise, le fonctionnement des inégalités écologiques a été mis en évidence en milieu urbain. L'analyse a fait ressortir la complexité des mécanismes qui peuvent produire les inégalités écologiques. Ces dernières peuvent effectivement être générées par de multiples processus s'entremêlant les uns aux autres à différentes échelles, des logiques locales de trajectoires socio-résidentiels aux effets indirects de politiques de développement territorial plus larges. Les travaux de

LAIGLE et OEHLER (2004), catégorisant différentes situations d'inégalités écologiques en milieu urbain, ont permis d'identifier quelques leviers pouvant avoir des effets favorables à une réduction des inégalités écologiques, comme la mixité sociale et la participation notamment.

Finalement, l'étude de la prise en compte de la notion par les politiques européennes de développement durable a révélé que globalement ces dernières accordent encore peu de place aux inégalités écologiques de manière explicite. Elle a également permis de comprendre certains obstacles à leur prise en compte rencontrés par les villes, ralentissant leur capacité à développer des mesures afin de lutter contre les inégalités écologiques. Deux catégories d'obstacles ont pu ainsi être identifiées selon leur origine, intrinsèque ou extérieure à la notion. Et il ressort nettement de cette analyse l'insuffisance de moyens pour que les politiques urbaines puissent lutter efficacement contre ce type d'inégalités.

8.2. RESULTATS ISSUS DE L'ANALYSE DU PROCESSUS D'ELABORATION DU PROJET D'ECOQUARTIER DES PLAINES-DU-LOUP

Le deuxième axe de recherche avait pour objectif de saisir la manière dont les inégalités écologiques sont prises en compte dans le processus d'élaboration du projet. Une double analyse a été effectuée, portant sur la considération explicite de la notion dans les recommandations écrites et les discours des acteurs, et sur la prise en compte implicite de la notion, à travers les différentes dimensions des inégalités écologiques identifiées par LAIGLE et OEHLER (2004). Elle a mis en évidence deux formes de prise en compte :

- Une prise en compte explicite et globale de la notion d'inégalité écologique par un acteur ;
- Une prise en compte implicite et partielle de la notion chez tous les acteurs, en fonction de la grille de lecture de LAIGLE et OEHLER (2004) : les *inégalités territoriales* sont indirectement prises en compte par l'objectif d'insertion du quartier dans la ville ; les *inégalités dans l'accès à l'urbanité et au cadre de vie* par l'objectif de mixité sociale ; les *inégalités dans l'exposition aux nuisances urbaines et aux risques* par les recommandations relatives au non-rejet des nuisances sur les quartiers environnants ; et les *inégalités dans la capacité d'agir sur l'environnement et d'interpeller la puissance publique pour la transformation du cadre de vie* par l'objectif de participation.

Ces résultats sont détaillés dans les points suivants pour observer le degré de prise en compte.

La prise en compte explicite et globale des inégalités écologiques

Un premier résultat ressort de l'analyse : l'apport de la démarche participative pour la prise en compte explicite et globale de la notion. La prise en compte de la notion d'inégalité écologique n'apparaît dans sa globalité que dans les recommandations des acteurs impliqués dans le processus par l'ouverture de la démarche. L'Association écoquartier est le seul acteur qui accorde une véritable place aux recommandations relatives à la thématique des inégalités écologiques : le terme de *justice environnementale* apparaît explicitement dans leurs recommandations. De plus, tous les principes mis en évidence sous la thématique « Mixité » de leur publication¹⁰⁷ font référence à des catégories d'inégalité écologique de LAIGLE et OEHLER (2004).

¹⁰⁷ Référence : ASSOCIATION ECOQUARTIER (2009).

Ce constat permet d'obtenir un résultat majeur : une démarche participative favorise la prise en compte des inégalités écologiques. Dans ce projet, la question de la justice environnementale et la thématique des inégalités écologiques n'auraient effectivement pas été amenées dans le processus de manière directe sans la démarche participative, car ces notions ne sont mentionnées en tant que telles par aucun acteur de la ville, ni les autorités, ni les spécialistes. Par les entretiens avec ces derniers, il est constaté que la non prise en compte de la notion vient d'un manque de connaissance et donc de diffusion de la notion d'inégalité écologique dans les milieux professionnels. Le développement de la place accordée à cette dernière dans les débats politiques comme chez les experts favoriserait la prise en compte de la notion dans un projet de quartier durable.

Afin que ce résultat ne soit pas mal interprété, il faut préciser deux choses. Le manque de considération de la notion par les autorités et les spécialistes ne signifie pas que rien n'est pensé à ce propos, mais pas dans ce but direct. Et la prise en compte de la notion dans les recommandations de l'Association écoquartier et dans la démarche OLA! ne signifie pas forcément qu'elles apparaîtront dans les exigences du cahier des charges urbanistiques. Toutefois si la notion n'était plus prise en compte dans les étapes suivantes, il faudra chercher les explications en direction d'un manque de reconnaissance des inégalités écologiques, plutôt qu'en direction d'une méconnaissance de la notion.

Bien que la réduction des inégalités écologiques ne soit pas un objectif directement exprimé dans les recommandations de tous les acteurs, certaines dimensions de la notion paraissent néanmoins prises en compte de manière indirecte. Les résultats suivants ont été mis en évidence par la prise en compte implicite et partielle de la notion, c'est-à-dire par la prise en compte de certains aspects de la notion selon la typologie de LAIGLE et OEHLER (2004).

La prise en compte implicite des *inégalités territoriales*

La prise en compte implicite des *inégalités territoriales*, c'est-à-dire les inégalités écologiques induites par l'implantation du projet sur l'ensemble de la ville, apparaît de manière nettement moins évidente dans les recommandations des acteurs. Ce deuxième résultat provient du constat que la prise en compte des inégalités écologiques pouvant être générées par la réalisation d'un projet de quartier durable n'est mentionnée implicitement que dans une seule et unique recommandation. L'Association écoquartier souligne effectivement le fait que les quartiers avoisinants devraient bénéficier d'un cadre de vie équivalent à celui de l'écoquartier dans ses recommandations relatives à l'ancrage du quartier dans la ville et sa région.

Dans le discours des spécialistes, la prise en compte des inégalités écologiques générées par un projet d'écoquartier divergent très nettement. Il a été montré que pour Jean-Luc Kolb, la création d'un écoquartier n'engendre pas d'inégalités en soi. Quant à Elinora Krebs, elle indique que l'objectif n'est toutefois pas de faire un quartier modèle unique, mais que des mesures pour améliorer les autres quartiers sont et seront également prises. De plus, elle précise que l'objectif de mixité est devenu une véritable priorité dans tous les projets de la ville depuis 2000.

Néanmoins, la question de l'intégration du quartier dans la ville traite implicitement la notion d'*inégalités territoriales*. En ayant pour objectif de tenir compte des quartiers voisins et de faire de ce projet un apport également pour la ville, cet aspect de la notion est indirectement pris en compte. Cette dimension se rencontre dans les recommandations des autorités par le contenu du critère « Mixité fonctionnelle et attractivité du quartier », dans d'autres recommandations de l'Association écoquartier, ainsi que dans certaines propositions issues de la démarche OLA!. Mais elle est mentionnée dans la majorité des recommandations dans le sens de l'ouverture de l'accès aux infrastructures et aux équipements aux non habitants, aspect se référant dans ce cas aux *inégalités dans l'accès à l'urbanité et au cadre de vie*.

D'une manière globale, la prise en compte des *inégalités territoriales* n'apparaît donc que peu dans les recommandations.

La prise en compte implicite des *inégalités d'accès à l'urbanité et au cadre de vie*

Un troisième résultat ressort de cette analyse : les *inégalités d'accès à l'urbanité et au cadre de vie* (LAIGLE et OEHLER 2004) sont implicitement prises en compte par l'objectif de mixité sociale, culturelle et intergénérationnelle figurant dans les recommandations de tous les acteurs.

Contrairement à la faible prise en compte implicite des *inégalités territoriales*, les acteurs insistent tous sur la mixité sociale dans leurs recommandations et contribuent par ce biais à la prise en compte des *inégalités d'accès à l'urbanité et au cadre de vie*. Dans le processus d'élaboration de ce projet, ils s'accordent pour demander des logements de différentes tailles et de « standings » variés. L'objectif d'éviter la création d'un ghetto quel qu'il soit est très visible chez tous les acteurs. De plus, des recommandations concernant l'ouverture des infrastructures et des équipements aux non résidents se retrouvent également chez la majorité des acteurs.

Au niveau de la mixité sociale, la Municipalité de Lausanne semble avoir les intentions et les moyens nécessaires pour réaliser un véritable quartier durable, par la maîtrise publique du terrain. Le souhait d'une mixité fine (à l'échelle de l'immeuble) se laisse même percevoir dans les entretiens avec les spécialistes et au travers de certaines idées issues de la démarche OLA!. Ainsi si le passage à la réalisation concrète du quartier correspond aux recommandations des différents acteurs, ce projet de développement urbain durable bénéficiera à différentes catégories de population.

« *Mais mixité ne signifie pas mélange fusionnel qui gomme les différences, pas plus qu'elle n'est une mosaïque d'éléments juxtaposés sans pensée d'ensemble cohérente. Au contraire, la mixité ne peut se penser que comme la structuration qualifiée des formes, des fonctions et des pratiques, de façon à encourager les complémentarités et à prévenir les oppositions, et ceci aux différentes échelles* » soulignent DIND, THOMANN et BONARD (2007 : 63).

La composition sociale du futur quartier dépend de deux facteurs d'après BONARD, GAILLARD et SCHAEFFER (2008). Premièrement la question de la proportion de logements sociaux et deuxièmement la typologie des logements, incluant la répartition spatiale entre logements subventionnés et logements en marché libre. Le potentiel de réalisation d'un quartier socialement mixte à l'interne découle de ces deux aspects, qui sont par conséquent développés pour ce projet dans les paragraphes suivants.

Concernant la question de la proportion de logements sociaux premièrement, il semble que l'exigence d'un tiers de logements subventionnés se situe dans le haut de la moyenne des expériences de quartier durables allemands et néerlandais qui imposent des quotas de 20 à 30% de logements sociaux pour la mixité sociale d'après EMELIANOFF (2007c). Elinora Krebs précise que ce pourcentage est significatif par rapport à la proportion de logements subventionnés ou à loyers contrôlés pour l'ensemble de la ville, qui dépasse un peu les 10% du parc total. Les expériences européennes de quartiers durables se qualifient également d'une diversification de l'offre d'après EMELIANOFF (2007c) : habitat social en locatif et en accession, coopératives de construction, groupes d'habitants-promoteurs, promoteurs privés. On retrouve le souhait de cette diversification de l'offre dans les propos d'Elinora Krebs. Toutefois, Jean-Luc Kolb précise que l'exigence du tiers de logements subventionnés n'est pas percutant sur le plan urbanistique, mais que selon toute vraisemblance la demande du Conseil communal figurera dans le cahier des charges.

Quant à la question de la typologie des logements (nombre de pièces du logement, type d'habitants...), Jean-Luc Kolb indique que le cahier des charges n'a pas pour rôle de préciser cet aspect. La diversité de la typologie du bâti (densité, nombre d'étage, tour vs tapis...) ne sera probablement pas non plus imposée au stade du concours, bien qu'il serait souhaitable d'après lui qu'elle se retrouve dans les propositions des professionnels au concours. Au final, la typologie des logements dépendra en grande partie du marché, c'est-à-dire des conditions économiques du moment selon le spécialiste.

Finalement la question de la répartition spatiale entre les logements en marché libre et les logements subventionnés, c'est-à-dire la question de l'échelle intra-urbaine de la mixité sociale, est particulièrement importante dans ce projet d'écoquartier pour BONARD, GAILLARD et SCHAEFFER (2008), car la qualité de la vingtaine d'hectares concernés est très variée. « *L'extrémité sud bénéficie effectivement d'un ensoleillement et d'une situation en balcon exceptionnelle alors que la partie nord-est est plutôt en creux, avec un moindre dégagement* » décrivent les auteurs (2008 : 3). L'organisation du territoire pourrait par conséquent être défavorable à la mixité interne du quartier si la typologie de l'offre en logement était répartie entre logements subventionnés et logements en marché libre selon ces critères de qualité. La question de la justice environnementale apparaît clairement dans ce débat sur la mixité interne. Toutefois, Jean-Luc Kolb indique à ce propos qu'il ne peut garantir aujourd'hui comme urbaniste que la ville ne va pas attribuer les beaux terrains avec vue sur le lac aux contribuables aisés et les terrains d'un peu moins bonne qualité au logement social, car la Municipalité désire également du logement de haute qualité pour pouvoir attirer les classes socio-économiques élevées. Mais il précise que la préoccupation de la répartition sociale du territoire ne concerne pas les urbanistes. Un urbaniste a pour tâche de mettre en place/d'indiquer des potentiels de construction pour l'habitation, les activités, les commerces... sans idée préconçue sur l'habitant et son revenu, ni sur le type de commerce (de luxe ou Migros). Jean-Luc Kolb souligne que l'urbaniste doit déterminer les règles du mode d'attribution des lots du terrain, puisque le territoire est en majorité une priorité communale mais que seules les réponses au concours d'urbanisme peuvent proposer ou non une répartition des endroits à HLM ou à logement haut standing. Au final, c'est donc le projet retenu qui va finalement servir de guide pour l'organisation du territoire.

Par ailleurs, l'avis de BONARD, GAILLARD et SCHAEFFER (2008) sur l'importance de la typologie des logements pour obtenir une composition socialement hétérogène de la population du futur quartier est partagé par Jean-Luc Kolb. Pour l'expert, la mixité se traduit au final par la diversité des logements, et donc par la répartition des lots, dans les étapes suivantes du projet. En d'autres termes, elle se traduit par la mixité formelle définie par DIND, THOMANN et BONARD (2007 : 63) comme la mixité « *en relation avec la diversité des typologies bâties et des espaces publics* ». Dans le processus d'élaboration du projet, le désir de mixité formelle ressort nettement des aspirations des citoyens dans le recueil d'idées et des ateliers-citoyens, et est mentionnée dans les recommandations de l'Association écoquartier et les exigences des autorités.

La mixité fonctionnelle est également demandée par tous les acteurs, et constitue un objectif majeur pour les spécialistes, puisqu'elle figure dans les treize critères. Elle se rencontre également dans les recommandations de l'Association écoquartier et dans certaines idées de la démarche OLA!, mais de manière moins évidente que la mixité sociale. DIND, THOMANN et BONARD (2007) rappelle à propos de la mixité fonctionnelle qu'il ne s'agit pas de distribuer des activités sur l'ensemble d'un quartier, mais de préférence de les rassembler dans des *pôles très accessibles*.

La prise en compte implicite des *inégalités dans l'exposition aux nuisances urbaines et aux risques*

La prise en compte de cette troisième dimension de la notion identifiée par LAIGLE et OEHLER se rencontre dans les recommandations des acteurs à propos du rejet des nuisances sur les quartiers environnants. L'objectif de ne pas rejeter les nuisances à l'extérieur du quartier est présent chez la majorité des acteurs. La seule idée concrète prenant en compte cette dimension concerne le problème des places de stationnement. Rien n'est mentionné à propos des inégalités dans l'exposition aux risques mais ce résultat peut être compréhensible dans le sens où un projet d'écoquartier part du principe d'offrir un cadre de vie de qualité à ces habitants, donc sans risques d'origine industrielle ou humaine importants.

Toutefois dans l'ensemble des recommandations, cette troisième dimension des inégalités écologiques n'est pas très développée.

La prise en compte implicite des *inégalités dans la capacité d'agir sur l'environnement et d'interpeller la puissance publique pour la transformation du cadre de vie*

Le dernier résultat de l'analyse met en lumière la prise en compte implicite des *inégalités dans la capacité d'agir sur l'environnement et d'interpeller la puissance publique pour la transformation du cadre de vie* (LAIGLE et OEHLER 2004) dans le projet par l'objectif de participation. Cet objectif est présent et relativement développé dans les recommandations de tous les acteurs.

Toutefois, la mise sur pied d'un processus de participation à l'élaboration de cet écoquartier prend en compte ce type d'inégalité écologique de manière indirecte puisque la participation n'a pas été organisée par les autorités dans cet objectif explicite. Et bien que les autorités de la ville se déclarent satisfaites des résultats obtenus par la récolte d'idées dans les ateliers-citoyens¹⁰⁸, plusieurs éléments semblent nuancer le succès de cette première phase de participation : l'initiative d'un comité défavorable au projet « Métamorphose », l'observation des ateliers d'OLA! et les entretiens.

Le Comité d'initiative conteste certains éléments non-négociables du projet « Métamorphose », comme la démolition du stade de la Pontaise ou la localisation du site de l'écoquartier¹⁰⁹. Le comité explique qu'il propose plusieurs quartiers durables au nord et au sud de la ville, plutôt qu'un seul et unique écoquartier, et revendique la transformation des quartiers existants (COMITE D'INITIATIVE "LES DEUX STADES AU NORD" 2009). D'après le comité, les autorités n'ont pas considéré les propositions et des besoins de la population actuelle des quartiers concernés, comme un grand parc public au centre du quartier par exemple. Après une tentative de négociation¹¹⁰, ces revendications ont été partiellement prises en compte par la Municipalité, générant quelques modifications au projet initial. Mais ces révisions n'ont pas été suffisantes pour le Comité, d'où la votation populaire de cet automne. Ainsi l'accès à l'interpellation de la puissance publique pour la transformation du cadre de vie a bien été ouvert à tous, mais pas sur l'intégralité des éléments.

La Municipalité reconnaît que la démarche participative pour le projet « Métamorphose » est particulière à ce sujet. Toutefois, elle relativise les choix imposés par la transparence et

¹⁰⁸ Source : <http://www.lausanne-tourisme.ch/view.asp?docId=30712&domId=64771&language=F>

¹⁰⁹ Pour en savoir plus : <http://www.pontaiseavenir.ch>

¹¹⁰ Un processus de négociation « consiste à élaborer une solution en collaboration directe avec les intervenants concernés, qui sont alors considérés soit comme des partenaires, soit comme ayant des intérêts potentiellement opposés » (MUNICIPALITE DE LAUSANNE 2007a : 19).

l'explication claire de ces derniers. Dans le préavis présentant le projet « Métamorphose » (MUNICIPALITE DE LAUSANNE 2007a), il est pourtant indiqué que la participation n'est une véritable réussite « *qu'à partir du moment où la population se voit offrir les moyens réels d'intervenir efficacement dans le processus d'élaboration des plans, en exerçant une véritable influence sur le résultat à atteindre* » suivant les propos d'Ola Söderström (MUNICIPALITE DE LAUSANNE 2007a : 19). Apparemment, l'interprétation de ces termes diffère d'un acteur à l'autre. D'après Valéry Beaud, il se pourrait qu'un problème de consultation¹¹¹ puisse être à l'origine de l'initiative, dans le sens où bien que la population lausannoise dans son ensemble ait été invitée à participer à la démarche, rien de particulier n'a été mis en place pour la population des quartiers concernés.

Quant à l'observation des ateliers-citoyens d'OLA!, elle révèle également quelques problèmes. Les ateliers ont pris la forme de débats très « professionnels », dans le sens où le vocabulaire utilisé n'était pas toujours accessible à chacun. A la fin d'un atelier, une personne assise à côté de moi m'a exprimé sa frustration : « *C'est dommage, mes questions viennent seulement maintenant, c'était trop rapide pendant le débat et le temps d'intégrer toutes ces notions que je n'avais jamais entendues, et maintenant c'est fini* ». L'impression laissée par les participants est que la majorité d'entre eux provenait de milieux professionnels ou associatifs, de l'administration lausannoise et de l'Université de Lausanne. D'après Elinora Krebs également, les ateliers n'ont pas exactement fonctionnés comme espérés mais elle souligne la difficulté de réussir à solliciter les classes sociales moins élevées ou moins formées. D'après Valéry Beaud, il se pourrait que le succès mitigé des ateliers auprès de la population des quartiers concernés ait un lien avec le lieu des ateliers-citoyens (près de la Place de la Riponne) et non dans le nord de la ville, à la rencontre des habitants. Pour renforcer cette proposition, il explique qu'une conférence organisée par l'Association écoquartier au Centre de quartier des Bossons-Plaines-du-Loup a touché plus de 50 personnes, dont certaines ont pris la parole en tant qu'habitant du quartier.

De mes entretiens, il ressort que les spécialistes n'ont pas la même vision de l'utilité d'une démarche participative. D'après Elinora Krebs, la participation de la population est très importante en soi. Elle semble convaincue de l'utilité de la démarche et encourage tout type de participation, ayant constaté l'apport de cet élément dans d'autres projets. Pour Jean-Luc Kolb, la démarche participative n'apporte techniquement pas beaucoup d'éléments. Il préférerait pour ces raisons que les compétences techniques soient laissées aux professionnels. Néanmoins l'utilité de la démarche est grande à ses yeux en tant qu'outil de légitimité politique : le fait de collaborer, même de manière éloignée, rend par définition le projet plus aimable aux yeux des citoyens qu'un projet imposé. Ce discours donne l'impression que la démarche participative a été utile à ses yeux dans un unique but de justification des choix imposés.

Un sentiment de ne pas avoir été réellement entendu s'est également rencontré dans quelques idées récoltées par la démarche OLA!, notamment l'idée n°932 « *Demander l'avis des gens c'est bien, le suivre c'est mieux* » (OLA! 2009 : 59). La question qui se pose à la suite de cette démarche porte sur la traduction des idées émises dans les ateliers en langage professionnel. D'après Jean-Luc Kolb, certaines attentes populaires apparaîtront dans le cahier des charges du concours, sous la forme de prescriptions intangibles de la ville, en tant qu'autorité effectuant le plan d'urbanisme.

D'après l'entretien avec Valéry Beaud, il semblerait que certaines personnes au sein de la ville attribuent la responsabilité du manque de participants aux ateliers OLA! à la mise en place d'une démarche participative de l'Association écoquartier. Le président de l'association se

¹¹¹ Un processus de consultation consiste à « *soumettre diverses propositions aux publics concernés, d'évaluer les réactions qu'elles entraînent et d'effectuer un choix ou de le modifier en conséquence* » (MUNICIPALITE DE LAUSANNE 2007a :19).

défend de cette opinion en précisant deux aspects de leur démarche. Premièrement, la formation des groupes de travail a été effectuée à l'intérieur du cercle de l'association et de ses sympathisants. Elle n'a pas été médiatisée afin de ne pas concurrencer OLA! ou de semer une confusion dans l'esprit de la population. Deuxièmement, leur démarche ne serait pas concurrentielle mais complémentaire à celle d'OLA!, de par leur différente forme participative. La démarche d'OLA! a récolté des idées émises par la population, tandis que les groupes de travail citoyens de l'association ont échangé, confronté et débattu leurs idées à plusieurs occasions. Valéry Beaud ajoute que certains de leurs participants sont précisément venus suivre la démarche car ils n'appréciaient pas celle des autorités. Il n'est donc pas certain que les ateliers d'OLA! auraient eu plus de participants si l'Association écoquartier n'avait rien mis en place. Et pour conclure, en précisant que l'aide financière de la ville augmente chaque année, il peut estimer que cette dernière bénéficie également de l'apport de leur démarche. D'autant plus que toutes les recommandations de l'association sont transmises à OLA!, et qu'il s'agit de recommandations déjà traduites en termes urbanistiques et donc directement utilisables. Les recommandations de l'Association écoquartier ont également été envoyées aux différents services de la ville et aux professionnels du concours. Elles ont reçu différents accueils d'après Valéry Beaud. Certains spécialistes ont fortement appréciés, d'autres beaucoup moins. Il rappelle qu'à l'origine, elles ont dû être imposées à la ville qui aurait préféré associer leur démarche à celle d'OLA!.

9. DISCUSSION DES RÉSULTATS

9.1 LES OBJECTIFS DE MIXITE SOCIALE ET DE PARTICIPATION PRENNENT-ILS VÉRITABLEMENT EN COMPTE LES INÉGALITÉS ÉCOLOGIQUES ?

Dans ce projet d'écoquartier, les résultats montrent que la prise en compte de la notion apparaît, bien que de manière implicite et partielle, plus fortement dans deux aspects principaux :

- l'objectif de mixité sociale semble prendre en compte les *inégalités dans l'accès à l'urbanité et au cadre de vie*.
- la mise sur pied d'une démarche participative semble prendre en compte les *inégalités dans la capacité d'agir sur l'environnement et d'interpeller la puissance publique*.

Toutefois, ces deux aspects doivent être nuancés, voire remis en question. Concernant la participation, il a été constaté par l'observation des ateliers-citoyens d'OLA! qu'il n'est pas facile de mobiliser certaines catégories de population et d'obtenir une représentativité du public. La mise sur pied d'une démarche participative n'est donc pas suffisante pour tenir compte de cette forme d'inégalité écologique. Des mesures supplémentaires sont nécessaires pour prendre en compte la moins grande capacité de mobilisation de certaines catégories de population, comme aller à la rencontre directe des gens du quartier par exemple. De plus, l'observation de la démarche d'OLA! a également révélé qu'il n'est pas évident de tenir compte des aspirations des habitants dans le cadre d'un processus de participation, de par leur hétérogénéité. Lors du dernier atelier, trois contradictions majeures dans les envies des participants ont été mises en évidence : une volonté de densité face à un souhait d'espace, une envie d'un quartier exemplaire pour certains et d'un quartier intégré pour d'autres, et finalement un désir de quartier vivant en opposition à un besoin de calme.

Quant à l'objectif de mixité sociale, EPSTEIN et KIRZBAUM (2003) observent un décalage frappant entre le consensus politique sur l'impératif de la mixité sociale et la rareté des politiques publiques pouvant se prévaloir de succès tangibles dans ce domaine. Dans un contexte urbain marqué par une spécialisation sociale croissante des territoires, certains chercheurs seraient sceptiques à la mise en place des politiques explicitement tournées vers cet objectif pour trois raisons principales. La mise en œuvre de la notion se heurte effectivement à des contraintes pour l'ensemble des acteurs de la ville portant d'après les auteurs sur : le libre jeu des préférences individuelles et des ménages, la logique des systèmes d'acteurs locaux et les effets des processus de ségrégation sociale. EMELIANOFF (2007c) développe la réflexion sur le regroupement affinitaire des individus. Cette première difficulté dans la mise en place de la mixité sociale porterait sur la question de *l'entre-soi*. Elle émet un doute sur la réelle capacité d'une volonté politique à modifier ces comportements. Elle illustre le phénomène d'entre soi par l'exemple de l'éco-lotissement de Bazouges-sous-Hédé (France). Les habitants de ce bourg déploieraient un sentiment de mise à l'écart par les nouveaux habitants de cet éco-lotissement, bien qu'ils soient fréquemment conviés aux animations organisées. Ainsi EPSTEIN et KIRZBAUM (2003) suggèrent qu'au lieu de rechercher la distribution parfois non désirée des populations sur le territoire urbain, il serait peut-être préférable d'accepter ces phénomènes de regroupements et, dès lors, d'améliorer la qualité des services et des cadres de vie. Pour BONARD et THOMANN (2009), cette réflexion, qu'ils partagent, implique un changement d'orientation de l'action. Au lieu de rechercher la mixité sociale, il faudrait directement rechercher une justice environnementale. « *Au lieu de miser sur la dispersion des individus sur le territoire, ce concept [de justice environnementale]*

invite à orienter l'action sur les inégalités entre territoire » (2009 : 12). L'apport majeur de la justice environnementale consisterait par conséquent en un changement de l'échelle d'analyse et d'action publique.

9.2. UN CHANGEMENT D'ECHELLE D'ANALYSE QUI PERMET UNE PLUS GRANDE PERTINENCE DES RESULTATS EN REGARD DES INEGALITES ECOLOGIQUES INDUITES PAR LA CREATION D'UN PROJET D'ECOQUARTIER

Comme l'expose DIND, THOMANN et BONARD (2007 : 61-62), un projet à l'échelle du quartier permet « *de faire des propositions pour un cadre de vie de qualité, rendant la densité acceptable* » et « *d'offrir un meilleur accès aux ressources sans pour autant augmenter les nuisances* ». L'échelle des quartiers paraît ainsi pertinente pour une application concrète des principes du développement durable. D'autant que les relations entre les trois aspects du développement durable semblent plus saisissables ou du moins plus visibles localement (VANDERMOTTEN 2007). Il est en effet constaté par les résultats de l'analyse qu'en cumulant les approches directes et indirectes, les inégalités écologiques internes au territoire du projet d'écoquartier sont prises en compte dans les recommandations des acteurs de manière assez soutenue.

Toutefois, ces résultats à l'échelle du quartier ne constituent que la moitié de la prise en compte de la notion. Les résultats ont démontré que les inégalités écologiques pouvant être produites par la réalisation d'une zone de haute qualité environnementale n'apparaissent guère dans les recommandations des acteurs. Ce résultat peut être compréhensible dans le sens où ce n'est pas spécifiquement le rôle d'une politique de projet de quartier de penser au cadre de vie des autres quartiers de la ville. Néanmoins des mesures permettant d'en tenir compte sont réalisables notamment par le choix de la localisation de l'implantation du projet d'écoquartier sur un territoire de mauvaise qualité environnementale ou par des mesures pour que les effets de son implantation soit également favorables aux autres quartiers. Par conséquent, l'échelle de la ville reste nécessaire pour saisir des phénomènes plus larges, comme les processus de gentrification ou de ségrégation sociale (VANDERMOTTEN 2007). La question des inégalités écologiques fait également partie de ces phénomènes à appréhender à l'échelle de la ville pour avoir une vision complète des dimensions de la notion. En changeant d'échelle d'analyse pour le projet d'écoquartier des Plaines-du-Loup, on s'aperçoit que la question de la prise en compte des inégalités générées par un projet d'écoquartier apparaît dans d'autres débats, relatifs à une échelle plus large que celle du quartier.

Par exemple, le volet « Amélioration de la mobilité »¹¹² du projet « Métamorphose » comporte un débat relatif à la connexion de l'écoquartier au centre-ville (DE LUCA 2008), qui fait directement référence à la question des inégalités écologiques. Les modalités de la ligne de transports publics qui desservira l'écoquartier impliqueront indirectement une prise de décision sur la considération ou non de la notion de justice environnementale (BONARD et THOMANN 2009). Deux visions se font face mais pour l'instant aucune décision n'a été prise concernant le tracé du tram (MUNICIPALITE DE LAUSANNE 2008b). Les autorités de Lausanne privilégient la réalisation d'une ligne de métro souterraine qui relierait directement l'écoquartier au centre-ville par Beaulieu (MUNICIPALITE DE LAUSANNE 2008a ; BONARD et THOMANN 2009). Une variante alternative en surface a été proposée par un groupe d'acteurs réunissant quelques élus de gauche et des personnes du tissu associatif local (BONARD et THOMANN 2009). Celle-ci favorise un tracé rejoignant l'écoquartier en passant par le quartier Bellevaux, en raison de l'importance de sa population, qui avoisine les 10'000 habitants. Dans cette variante, BONARD et THOMANN (2009) indiquent que la notion de justice environnementale est mentionnée en

¹¹² Pour en savoir plus : voir DE LUCA (2008 : 81-100) et <http://www.lausanne.ch/view.asp?DomId=64772>

ses termes pour argumenter la proposition. La structure socio-économique de la population du quartier Bellevaux serait effectivement d'une tendance générale plutôt modeste et la desserte actuelle en transports publics de mauvaise qualité. Le tram est par conséquent présenté comme une option plus équitable bénéficiant au plus grand nombre. Les conséquences sur l'accessibilité et le cadre de vie des différents quartiers de Lausanne seraient ainsi davantage prises en compte d'après les auteurs (2009). Ce débat autour de la mobilité illustre que l'échelle d'analyse interne à l'élaboration d'un projet d'écoquartier est insuffisante en regard des inégalités écologiques induites par un projet de ce type.

CONCLUSION

**Pour une réelle considération des
inégalités écologiques urbaines**

Au terme de ce mémoire, j'aimerais revenir dans un premier temps sur le champ de recherche, puis exposer les apports et limites de l'analyse et poursuivre la réflexion sur la justice environnementale en ville. Finalement, j'aimerais conclure par la proposition de quelques pistes destinées aux acteurs de la ville pour la prise en compte des inégalités écologiques dans un projet de quartier durable.

Un champ de recherche fondamental

En premier lieu, j'aimerais insister sur l'importance du développement du savoir relatif aux inégalités écologiques. Cette notion s'est révélée un outil indispensable à l'étude de la justice environnementale en milieu urbain, permettant ainsi d'appréhender ce phénomène sous ses nombreuses formes et situations. En effet, la justice environnementale n'est apparue telle quelle que dans une unique recommandation. Par contre, l'analyse par la notion d'inégalité écologique a permis de dégager plusieurs aspects s'y référant indirectement.

L'intérêt de la notion dans le cadre du développement urbain durable est indéniable, permettant de mettre en lumière la relation entre les objectifs sociaux et environnementaux du développement durable, peu développée jusqu'à présent. Par sa dimension cumulative, cette notion invite effectivement à croiser les dimensions environnementale et sociale, dont l'articulation représente un enjeu majeur aussi bien pour les milieux scientifiques que pour les politiques.

Le champ de recherche des inégalités écologiques est aujourd'hui de plus en plus exploré par les chercheurs. Les multiples aspects de la notion commencent ainsi à être davantage connus. Il reste cependant de nombreux points à éclaircir au niveau de l'évaluation et la quantification de la notion dans son évolution dynamique dans le temps et dans l'espace afin de pouvoir la saisir dans sa globalité. En raison de la complexité de la notion et de la variété des situations d'inégalités écologiques, il est nécessaire de compléter ce champ par de nombreuses recherches empiriques comme théoriques. Cette notion implique ainsi d'élaborer un cadre de recherche spécifique à cette forme d'inégalité qui ne peut être réduite à une forme d'inégalité sociale, de par son fonctionnement parfois indépendant des caractéristiques socio-économiques des populations.

L'analyse théorique a permis d'identifier quelques aspects principaux à développer pour clarifier la notion d'inégalité écologique et permettre une prise en compte effective de cette dernière par les politiques publiques :

- mettre davantage en lumière les mécanismes producteurs d'inégalités écologiques urbaines afin de pouvoir en tenir compte lors de la création de nouveaux projets (ou politiques) de développement urbain ;
- identifier des leviers permettant de les réduire lorsqu'elles sont déjà existantes ou de les corriger, par des mécanismes de compensation par exemple ;
- élaborer un indicateur global permettant de les évaluer quantitativement sur un territoire pour pouvoir mesurer les effets de ces leviers ;
- diffuser et faire connaître la notion auprès des acteurs de la ville, et attribuer cette thématique à un domaine de l'administration publique précis afin que les acteurs de la ville ne puissent pas ne pas la prendre en compte sous prétexte qu'ils ne sont pas concernés.

Apports et limites de l'analyse

La particularité de ce mémoire était de tester la durabilité d'un projet d'écoquartier sous l'angle de cette notion. La manière dont cette dernière est prise en compte dans le processus d'élaboration du projet d'écoquartier des Plaines-du-Loup à Lausanne a permis de mettre en lumière deux formes de prise en compte : explicite et implicite. L'analyse de la prise en compte explicite a révélé que seul un acteur a formulé une recommandation en termes de justice environnementale qui tient compte par conséquent de la notion de manière globale. D'autre part, l'analyse de la prise en compte implicite, à travers la grille de lecture des différentes dimensions de la notion identifiées par LAIGLE et OEHLER, a démontré que certaines formes d'inégalités écologiques sont prises indirectement en compte par certaines recommandations des acteurs, donc de manière partielle. L'examen de la notion à travers la littérature scientifique a permis de dégager différentes dimensions d'analyse permettant de l'appréhender en milieu urbain. De plus, des lignes d'action concrètes ont ainsi pu être identifiées, facilitant la recherche de la notion dans les recommandations des acteurs. Néanmoins, l'analyse de la prise en compte de la notion par les acteurs de la ville n'a pas été évidente, car ils ne connaissent guère la notion. Il a été constaté que la notion est par conséquent encore très théorique. Les spécialistes la jugent effectivement difficilement opérable. Une piste pour améliorer la prise en compte de la notion et plus généralement des aspects sociaux, peu fréquente dans les projets d'aménagement, pourrait être d'intégrer des spécialistes de ces aspects aux autres professionnels, architectes, urbanistes, ingénieurs ...qui élaborent les projets.

Dans un deuxième temps, l'analyse a permis de montrer qu'une prise en compte explicite des inégalités écologiques commence dans les milieux ayant un intérêt pour le concept d'écoquartier. Néanmoins, la notion reste majoritairement prise en compte de manière implicite dans les recommandations des différents acteurs. De nombreux aspects s'y réfèrent cependant indirectement. Il est évident toutefois qu'une politique de base identifiant clairement les inégalités écologiques aurait de meilleures chances d'avoir un impact efficace sur ces dernières. Une piste de recherche intéressante consisterait à identifier si le manque d'objectifs explicites est dû à la conception des inégalités écologiques (s'il y en a une) dans le cadre politico-légal suisse (Stratégie nationale pour le développement durable, Loi sur l'aménagement du territoire...).

En troisième lieu, l'analyse démontre qu'il faut relativiser les affirmations de THEYS, qui « *perçoit dans les projets actuels de « ville durable » une tendance à l'exacerbation des inégalités environnementales qui se superposent aux inégalités socio-économiques* » en référence aux problèmes d'accessibilité sociale des projets d'écoquartier (DUBOIS et VAN CRIEKINGEN 2006 : 12). Un projet d'écoquartier peut au contraire avoir les capacités de réduire les inégalités écologiques à l'intérieur de son territoire. Bien qu'il faille reconnaître le manque de prise en compte explicite de la justice environnementale, les aspects indirects démontrent un fort potentiel de traitement des inégalités écologiques internes au quartier.

Deux nuances doivent cependant être amenées à ce discours. L'analyse a porté sur les recommandations des acteurs à un stade relativement précoce du projet. Bien que les objectifs et les lignes principales d'un projet n'évoluent guère au cours de son processus d'élaboration, il n'est par contre pas certain que la réalisation finale du projet respecte toutes les recommandations. D'autant plus qu'ici l'étape suivante de l'élaboration du projet s'effectue sur concours d'urbanisme. De plus, la volonté de prise en compte des inégalités écologiques, ainsi que plus généralement des aspects sociaux, peut être limitée lors de la concrétisation du projet par la viabilité économique. L'enjeu majeur au final étant la structure socio-économique de la population habitante (BONARD, GAILLARD et SCHAEFFER 2008), il serait ainsi très intéressant de la mesurer à la réalisation du quartier, ainsi que sa répartition socio-spatiale sur le territoire du quartier, afin de voir si les objectifs de prise en compte de la notion ont été

effectifs. Sans oublier l'évaluation de l'évolution de la population dans le temps pour observer si la concrétisation des objectifs est éphémère ou durable.

La deuxième nuance à apporter fait référence aux inégalités écologiques générées par le projet d'écoquartier vis-à-vis des autres espaces urbains de la ville de Lausanne. L'échelle d'analyse choisie ne permettait pas d'observer si l'implantation d'un écoquartier creuse les inégalités écologiques et sociales dans la ville. Cet aspect manquant, l'analyse n'est pas vraiment complète, ce qui constitue une des limites de cette recherche. L'orientation de l'analyse dans cette direction aurait posé plus de difficultés en raison du problème d'évaluation de la notion et de sa comparaison entre secteurs de la ville.

Au final, ce projet peut-il par conséquent appartenir à cette « *nouvelle génération de projets ou de politiques qui prennent en compte l'articulation indispensable des dimensions sociales et écologiques du développement durable* » dont parle THEYS (2002 : 8) ? Je ne peux affirmer qu'une partie de la réponse, uniquement en regard de l'application des dimensions du développement durable à l'intérieur de son territoire. Dans cette perspective, ce projet a le potentiel requis pour s'inscrire dans les critères de cette nouvelle génération. Toutefois, je peux ajouter que les inégalités écologiques en milieu urbain ne seront certes pas éliminées par les projets d'écoquartiers, puisque l'analyse a mis en évidence que la planification à l'échelle du quartier n'est pas suffisante pour la notion dans sa globalité. La question reste en suspens dans cette analyse. Cependant, d'autres auteurs ont étudié la question de la production des inégalités écologiques à l'échelle de ville par les projets d'écoquartiers.

Les écoquartiers face à la justice environnementale

D'après la littérature, les projets de quartiers durables ont encore des progrès à faire face à la question de la justice environnementale pour pouvoir affirmer être intégralement durables. Les avis des auteurs divergent à ce propos. Pour DUBOIS et VAN CRIEKINGEN (2006), ces projets durables ne sont pas moins ségrégatifs que les formes urbaines précédentes. « *Si les modalités de la fragmentation sociale des espaces a changé, la dynamique de fond est similaire* » (2006 : 17). A l'inverse, LAMBERT (2006) semble convaincue de la possibilité pour ce type de projet d'être conforme aux principes du développement durable sous l'angle de la justice environnementale. Elle appuie son point de vue par l'exemple du quartier de BedZED (Grande-Bretagne), qui serait clairement parvenu à la fois à réduire l'empreinte écologique, à diminuer les inégalités sociales et écologiques, et à générer des emplois. Néanmoins, la plupart des auteurs interrogent la durabilité de ces projets sous cet angle au travers de trois dimensions principales : la question des processus de gentrification¹¹³, la question d'une contradiction d'échelle, et la question du comportement écologique des habitants.

Premièrement, la question de la gentrification fait référence au fait que la durabilité écologique soit fréquemment préférée à la durabilité sociale dans ce type de projets (SCHAEFFER 2007). Par conséquent, ces derniers peuvent participer à des processus de gentrification. Certains projets de construction de nouveaux logements généreraient des processus de *new-build gentrification* d'après RERAT, SODERSTROM, BESSON et PIGUET (2008). Le mécanisme d'éviction des populations d'origine est ici indirect car il concernerait les quartiers environnants. Les habitants de ces derniers peuvent ainsi subir les effets de l'attractivité des nouveaux projets, qui augmentent progressivement la valeur du site entier.¹¹⁴

¹¹³ La gentrification est « *dans un quartier, le processus d'installation de résidents d'un niveau socio-économique plus élevé que celui des populations initialement résidentes* » (LEVY et LUSSAULT 2003 : 395).

¹¹⁴ RERAT, SODERSTROM, BESSON et PIGUET (2008) expliquent que la définition de la gentrification fait référence aujourd'hui également à d'autres processus d'*élitisation*. Cet élargissement de la définition concerne les formes, les acteurs et les espaces de la gentrification. Leur étude sur les villes suisses leur permet d'énoncer une

La question d'une contradiction d'échelle se rapporte aux inégalités entre quartiers et à la ségrégation (SCHAEFFER 2007). CHARLES, EMELIANOFF, GHORRA-GOBIN, ROUSSEL, ROUSSEL et SCARWELL (2007) expliquent que les environnements qui se démarquent par leur haute qualité de vie aggravent les contrastes entre les cadres de vie. De même, EMELIANOFF (2007c) souligne que les projets d'écoquartier auraient fréquemment tendance à accentuer les inégalités écologiques. Ainsi apparaît une contradiction d'échelle. Dès lors, l'auteur se demande si les villes ne feraient pas mieux d'investir dans la réduction des disparités écologiques et sociales entre les quartiers existants. La difficulté serait de réussir à obtenir des investissements pour remettre à niveau les territoires de mauvaise qualité environnementale et d'y entretenir une mixité sociale une fois les projets réalisés.

Troisièmement, la question des comportements fait référence à l'idée qu'on présume de la conscience écologique des habitants dans ce type de quartier (SCHAEFFER 2007). EMELIANOFF (2007c : 26) relève également cet aspect relatif à « *l'inefficacité des avancées éco-technologiques qui n'embrayent pas sur les comportements* ». Pour DIND, THOMANN et BONARD (2007), l'appropriation de cet éco-urbanisme par ses usagers est déterminante. « *Quelle que soit la performance écologique d'un bâtiment [...] ou l'information communiquée [...] auprès des habitants quant à l'utilisation de ces innovations, les aspirations et comportements individuels permettront, ou non, une diminution significative de l'empreinte écologique des quartiers* » (2007 : 69).

Deux enjeux fondamentaux pour la justice environnementale dans le cadre du développement urbain durable

Pour DIND, THOMANN et BONARD (2007), l'enjeu de la réflexion sur la justice environnementale dans l'urbanisme durable est par conséquent la question de l'articulation des différentes échelles urbaines. « *[...] Le véritable enjeu d'un urbanisme durable est de sortir d'une planification par l'objet pour redéfinir l'équilibre global du tissu urbain, mis à mal par de multiples segmentations* » (2007 : 57). Pour aménager des quartiers durables, il serait ainsi nécessaire de les intégrer à leur contexte urbain, constitué des quartiers environnants mais également de l'ensemble de la ville. Il s'agit d'étudier les complémentarités des espaces urbains afin de créer une cohérence globale. Le développement de continuités à tous les niveaux permettra enfin d'imaginer une ville « *fonctionnellement intégrée, socialement solidaire et écologiquement équilibrée* » (2007 : 57).

BONARD et THOMANN (2008 : 14) développent la réflexion en affirmant que la justice environnementale implique de « *penser aux territoires ordinaires en priorité, plutôt qu'aux quartiers durables qui participent à la création d'inégalités* ». Aujourd'hui, le défi fondamental de l'urbanisme durable se référerait davantage à des projets durables de renouvellement de quartiers existants, qu'à la construction de quartiers pilotes d'après EMELIANOFF (2007c) et DIND, THOMANN et BONARD (2007). Pour ces derniers, les expériences de quartiers modèles sont cependant également souhaitables, en tant qu'étape.

Finalement, la différenciation sociale de l'espace urbain peut être d'après DIND, THOMANN et BONARD (2007) relativement diminuée par une mixité résidentielle dans les projets de quartiers durables, suivant une plus grande justice environnementale. Mais il est indispensable d'avoir une vision plus globale à l'échelle de la ville. Une perspective commune aux enjeux sociaux et environnementaux inviterait ainsi plutôt à « *coordonner une accessibilité maximale à l'ensemble des services et fonctions de l'agglomération avec des nuisances minimales au niveau des espaces de vie et de l'environnement* » (2007 : 63-64). Pour DA CUNHA (2005a),

tendance à la gentrification dans son sens d'origine et plus particulièrement à la *new-build gentrification* étant donné que ce processus concerne davantage les nouvelles constructions.

l'accent est à mettre sur *l'intégration spatiale*¹¹⁵ des zones urbaines les plus dégradées sur le plan environnemental, cumulant une forte exposition aux processus de ségrégation résidentielle, pour parvenir à une véritable politique de justice urbaine.

Pour conclure cette réflexion, deux questions permettent d'ouvrir les perspectives de recherche. La première est soulevée par LAGAGNIER, VILLALBA et ZUINDEAU (2002 : 7) : étant donné que la durabilité et l'équité ne peuvent être atteintes en tout point du territoire, « *Au-delà de quel échelon territorial doit-on considérer que la notion d'équité territoriale devient pertinente ?* ». On devrait pouvoir accepter quelques *sacrifices territoriaux* pour atteindre de la cohérence générale sur le plan de l'équité territoriale d'après eux. Ainsi il est légitime de se demander si finalement la réflexion est posée dans les bons termes. DAVY, GUIGOU et SAGOT (2006) mettent en évidence un changement d'orientation possible : plutôt que de cibler les politiques sur l'amélioration de la qualité urbaines des quartiers, au nom de l'équité territoriale, des actions ciblées sur les habitants (accès aux services publics, soutien à la formation...) peuvent être privilégiées.

Synthèse pour les acteurs de la ville

L'étude de cas a permis d'identifier quelques pistes pour une prise en compte des inégalités écologiques par les acteurs de la ville dans le cadre d'un projet de quartier durable.

Pour prendre en compte les *inégalités territoriales*, il est recommandé :

- de réfléchir en amont du projet en termes de justice environnementale. Cela peut se traduire par une priorité pour les projets de réhabilitation des quartiers les plus dégradés en projet de quartier durable, plutôt que sur les projets de nouvelles constructions.
- de tenir compte des impacts du projet sur le reste de la ville, afin de ne pas creuser les inégalités écologiques. Il s'agit d'avoir une vision plus globale que celle du projet en question, c'est-à-dire à l'échelle de la ville. Cela peut se traduire par un objectif d'ancrage et d'intégration du projet de quartier dans la ville, voire la région, pour que le projet apporte des effets favorables à l'ensemble de la population.

Pour prendre en compte les *inégalités dans l'accès à l'urbanité et au cadre de vie*, il est recommandé :

- de suivre un objectif de mixité fine à l'intérieur du territoire du projet, c'est-à-dire à l'échelle la plus fine possible. Il s'agit de répartir le plus équitablement possible la différence de qualité environnementale du territoire entre les différentes catégories de logement, et donc de futurs habitants ;
- de favoriser l'accès aux infrastructures, aux équipements et aux services aux habitants comme aux non résidents.
- de rendre les frontières du territoire du projet les plus perméables possibles.

Pour prendre en compte les *inégalités dans l'exposition aux nuisances urbaines et aux risques*, il est recommandé :

- de répartir le mieux possible la distribution des nuisances potentielles sur le territoire du projet ;

¹¹⁵ L'intégration spatiale mentionnée ici fait référence à « *un processus d'aménagement visant à doter chaque partie de la ville, y compris sa périphérie, d'une qualité urbaine fondée sur des caractéristiques originales, dans lesquelles les habitants puissent se reconnaître et avec lesquelles ils puissent s'identifier* » selon TOMAS (DA CUNHA 2005a : 20).

- de tenir compte des nuisances pouvant être induites par le projet afin de ne pas les rejeter sur les quartiers environnants.

Pour prendre en compte les *inégalités dans la capacité d'agir sur l'environnement et d'interpeller la puissance publique pour la transformation du cadre de vie*, il est recommandé :

- de mettre en place une démarche participative comprenant évidemment la consultation de la population mais surtout mettant en œuvre des formes de communication qui tiennent compte des difficultés de mobilisation des catégories de population socio-économiquement défavorisées. Cela peut notamment se traduire par une localisation des lieux de rencontre facilitée pour cette population et par l'utilisation d'un langage accessible à tous, impliquant de quitter le registre professionnel habituel.

BIBLIOGRAPHIE

LITTERATURE SCIENTIFIQUE

Afsset (agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail) 2006 : *Inégalités et vulnérabilité*. Téléchargeable à l'adresse suivante : http://www.sante-environnement-travail.fr/IMG/pdf/05_inegalites_vulnerabilite_v3.pdf. Consulté le 28 janvier 2009.

Antier, G. 2005 : *Les stratégies des grandes métropoles : enjeux, pouvoirs et aménagement*. Paris : Colin.

Baudry, M. 2007 : Les inégalités spatiales face à l'environnement. Phase 1, analyse économique. In : Bertrand, F., *Les inégalités écologiques, facteurs ou non d'aggravation des disparités sociales*. Synthèse de la séance thématique 8, du 16 janvier 2007. Tours : Programme de recherche Politiques territoriales et développement durable. 18-21. Téléchargeable à l'adresse suivante : http://www.territoires-rdd.net/seminaires/cr_janv07.pdf. Consulté le 20 novembre 2008.

Bellan, G., Bellan-Santini, D. et Dauvin, J.-C. 2007 : À propos de quelques utilisations des termes « Inégalités écologiques » : simples impropriétés de langage ou accaparement abusif ? *Développement durable et territoire* 9. Téléchargeable à l'adresse suivante : <http://developpementdurable.revues.org/document3426.html>. Consulté le 09 juin 2008.

Bochet, B. 2007 : Une ville adaptable et innovante. *Problèmes politiques et sociaux* 933. 31-33.

Bochet, B. 2005 : Morphologie urbaine et développement durable : transformations urbaines et régulation de l'étalement urbain. In Da Cunha, A., Knoepfel, P., Leresche, J.-P. et Nahrath, S., *Enjeux du développement urbain durable. Transformations urbaines, gestions des ressources et gouvernance*. Lausanne : Presses polytechniques et universitaires romandes. 55-76.

Bochet, B., Bonard, Y., Dind, J.-P., Guinand, S. et Thomann, M. 2007 : Continuité – discontinuité de l'urbain et des réponses urbanistiques : réflexion sur le champ émergent de l'urbanisme durable. In Da Cunha, A. et Matthey, L., *La ville et l'urbain : des savoirs émergents*. Lausanne, PPUR. 187-206.

Bochet, B. et Da Cunha, A. 2003 : Métropolisation, forme urbaine et développement durable. In Da Cunha, A. et Ruegg, J., *Développement durable et aménagement du territoire*. Lausanne, PPUR. 83-100.

Bonard, Y., Gaillard, D. et Schäffer, V. 2008 : Les enjeux sociaux dans l'élaboration des quartiers durables. Les cas de Genève et Lausanne. *Urbanisme* 363.

Bonard, Y. et Thomann, M. 2009 : Requalification urbaine et justice environnementale : quelle compatibilité ? Un débat autour de la métamorphose de Lausanne. *Vertigo* 9.

Bonard, Y. et Thomann, M. 2008 : *Justice environnementale et territoire ordinaire : pour un nouvel agencement des priorités politiques*. Présentation synthétique (ppt) au colloque de l'Observatoire universitaire de la ville et du développement durable (OUVDD) « Projets de

quartiers durables : de l'intention à la réalisation » le 4 et 5 septembre 2008 à l'Université de Lausanne.

Brodach, A. et **Goffi, M.** 2005 : La politique de la ville : une trajectoire de développement urbain durable? *Développement durable et territoire* 4. Téléchargeable à l'adresse suivante : <http://developpementdurable.revues.org/document1493.html>. Consulté le 15 juin 2008.

Bryant, B. et **Callewaert, J.** 2003 : Why Is Understanding Urban Ecosystems Important to Environmental Justice ? In Berkowitz, A.R., Nilon, C.H., and Hollweg, K.S. editors, *Understanding Urban Ecosystems*. New York : Springer. 46.

Bullard, R. D. 1990 : *Dumping in Dixie : Race, Class, and Environmental Quality*. Boulder, San Francisco, Oxford: Westview Press.

Burgess, R. 2000 : The compact city debate : a global perspective. In Jenks, M. et Burgess, R., *Compact cities. Sustainable urban forms for developing countries*. Londres et New-York : Spon Press, 9-24.

Charles L., Emelianoff C., Ghorra-Gobin C., Roussel F.-X., Roussel I. et **Scarwell H.** 2007 : Les multiples facettes des inégalités écologiques. *Développement durable et territoire* 9. Téléchargeable à l'adresse suivante : <http://developpementdurable.revues.org/document3892.html>. Consulté le 15 mars 2008.

Chaumel, M. et **La Branche, S.** 2008 : Inégalités écologiques : vers quelle définition ? *Espace, Populations, Sociétés* 1. 101-110.

Chavis, B. Jr. 1994 : Preface. In Bullard, R. D. editor, *Unequal Protection: Environmental Justice and Communities of Color*. San Francisco, CA: Sierra Club Books. xi-xii.

Chavis, B. Jr. (Commission for Racial Justice) 1987 : *Toxic Wastes and Race in the United States: A national report on the racial and socio-economic characteristics of communities with hazardous waste sites*. New-York : United Church of Christ Commission for Racial Justice.

Clausen, F. et **Obst, K.** 2006 : Les facteurs de la crise du logement à Lausanne : une perspective comparative. *Urbia* 2. 19-36.

Comité Français pour le Sommet Mondial sur le Développement Durable (CFSMDD) éditeur 2002 : *Hommes et environnement, les grands oubliés du développement ?* Rapport du groupe de travail Inégalités sociales, inégalités écologiques.

Da Cunha, A. 2007 : Eco-quartiers et urbanisme durable : entre performance écologique et renforcement du lien social. *Urbia* 4. 1-10.

Da Cunha, A. 2005a : Régime d'urbanisation, écologie urbaine et développement urbain durable : vers un nouvel urbanisme. In Da Cunha, A., Knoepfel, P., Leresche, J.-P. et Nahrath, S., *Enjeux du développement urbain durable. Transformations urbaines, gestions des ressources et gouvernance*. Lausanne : Presses polytechniques et universitaires romandes. 13-37.

Da Cunha, A. 2005b : Développement urbain durable, écourbanisme et projet urbain : principes stratégiques et démarche. In Da Cunha, A., Knoepfel, P., Leresche, J.-P. et Nahrath, S., *Enjeux du développement urbain durable. Transformations urbaines, gestions des*

ressources et gouvernance. Lausanne : Presses polytechniques et universitaires romandes (PPUR). 175-192.

Da Cunha, A. 2003a : Développement durable : éthique du changement, concept intégrateur, principe d'action. In Da Cunha, A. et Ruegg, J., *Développement durable et aménagement du territoire*. Lausanne, PPUR. 13-28.

Da Cunha, A. 2003b : La ville durable est le lieu du lien social. *La Revue Durable* 5. 28-31.

Da Cunha, A., Bochet, B., Both, J.-F., Mager, C. et Vuagniaux, L. 2004 : *La mobilité résidentielle, aspirations des ménages et transformations de l'habitat : l'agglomération lausannoise*. Lausanne : OUVDD.

Da Cunha, A., Knoepfel, P., Leresche, J.-P. et Nahrath, S. 2005 : *Enjeux du développement urbain durable. Transformations urbaines, gestions des ressources et gouvernance*. Lausanne : Presses polytechniques et universitaires romandes.

DATAR et CPVS (DRAST) 2000 : Un nouveau principe d'action pour l'aménagement du territoire ? Le développement durable et la confusion des (bons) sentiments. *Notes du Centre de Prospective et de Veille Scientifique (CPVS)* 13. 9-33.

Davy, A.-C., Guigou, B. et Sagot, M. 2006 : Le défi de la cohésion urbaine en Europe : état des lieux et politiques publiques. *Note rapide Population et modes de vie* 405. 1-6. Téléchargeable à l'adresse suivante : http://www.iaurif.org/fileadmin/Etudes/etude_333/nr_405_le_defi_de_la_cohesion_urbaine.pdf. Consulté le 2 février 2009.

Deboudt, P., Deldreuve, V., Houillon, V. et Paris, D. 2008 : Inégalités écologiques, inégalités sociales et territoires littoraux : l'exemple du quartier du Chemin Vert à Boulogne-sur-Mer (Pas-de-Calais, France). *Espace, Populations, Sociétés* 1. 173-190.

Diebolt, W., Helias, A., Bidou, D. et Crepey, G. 2005 : *Les inégalités écologiques en milieu urbain*. Rapport de l'Inspection Générale de l'Environnement (IGE). Paris : Ministère de l'écologie et du développement durable. Téléchargeable à l'adresse suivante : <http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/054000572/0000.pdf>. Consulté le 15 mars 2008.

Dind, J.-P., Thomann, M. et Bonard, Y. 2007 : Quartiers et structure urbaine : quelles articulations pour un développement urbain durable ? *Urbia* 4. 49-80.

Dobson, A. 2003 : *Justice and the environment : conceptions of environmental sustainability and dimensions of social justice*. Oxford : Oxford University Press.

Dozzi, J., Lennert, M. et Wallenborn, G. 2008 : Inégalités écologiques : analyse spatiale des impacts générés et subis par les ménages belges. *Espace, Populations, Sociétés* 1.127-143.

Duban, F. 2000 : *L'écologisme aux Etats-Unis : histoire et aspects contemporains de l'environnementalisme américain*. Paris : L'Harmattan.

Dubois, O. et Van Criekingen, M. 2006 : La « ville durable » contre les inégalités sociales ? Compacité urbaine et gentrification à Bruxelles. *Urbia* 2. 9-18.

- Emelianoff, C.** 2007a : Qu'est-ce qu'une ville durable ? *Problèmes politiques et sociaux* 933. 27-28
- Emelianoff, C.** 2007b : Les villes durables européennes : une diversité d'approches *Problèmes politiques et sociaux* 933. 38-40.
- Emelianoff, C.** 2007c : Les quartiers durables en Europe : un tournant urbanistique ? *Urbia* 4. 11-30.
- Emelianoff, C.** 2006 : Connaître ou reconnaître les inégalités environnementales ? *ESO, Travaux et Documents* 25. 35-43.
- Emelianoff, C.** 2003 : La ville durable en Europe. *La Revue Durable* 5.14-18.
- Emelianoff, C.** 2001 : Un nouveau modèle urbain. In Boyer, M., Herzlich, G. et Maresca, B., *L'environnement, question sociale. Dix ans de recherche pour le ministère de l'environnement*. Paris : Odile Jacob. 281-290.
- Emelianoff, C.** 1999 : *La ville durable, un modèle émergent*. Thèse de doctorat. Orléans : Université d'Orléans.
- Epstein, R. et Kirszbaum, T.** 2003 : L'enjeu de la mixité sociale dans les politiques urbaines. *Regards sur l'actualité* 292. 63-73.
- Equiterre** 2007 : Territoires et durabilité : quelles visions pour l'avenir ? *Equiterre Info* 1.
- Faburel, G.** 2008 : Les inégalités environnementales comme inégalités de moyens des habitants et des acteurs territoriaux. Pour que l'environnement soit un réel facteur de cohésion urbaine. *Espace, Populations, Sociétés* 1. 111-126.
- Faburel, G. et Gueymard, S.** 2008 : Inégalités environnementales en région Île-de-France : le rôle structurant des facteurs négatifs de l'environnement et des choix politiques afférents. *Espace, Populations, Sociétés* 1. 159-172.
- Gobert, J.** 2008 : Compensation territoriale, justice et inégalités environnementales aux États-Unis. *Espace, Populations, Sociétés* 1. 71-82.
- Godart, M.-F.** 2007 : Inégalités sociales dans les modes de participation à la procédure d'évaluation des incidences. In Cornut, P., Bauler, T. et Zaccai, E. éditeurs, *Environnement et inégalités sociales*. Bruxelles : Editions de l'université de Bruxelles. 85-93.
- Holifield, R.** 2001 : Defining environmental justice and environmental racism. *Urban Geography* 22 (1). 78-90.
- Institut français de l'environnement (IFEN)** 2006 : Les inégalités environnementales. *L'environnement en France*. 419-430.
- Jaillet, M.-C.** 2003 : La maison individuelle : de la distinction à la banalisation. In APUMP et IET (éds), *La ville étalée en perspectives*. Nîmes : Champ social éditions. 91-97.

Laganier, R., Villalba, B. et Zuindeau, B. 2002 : Le développement durable face au territoire : éléments pour une recherche pluridisciplinaire. *Développement Durable et Territoire* 1. Téléchargeable à l'adresse suivante : <http://developpementdurable.revues.org/document774.html>. Consulté le 15 mars 2008.

Laigle, L. éditeur 2007a : *Métropolisation et inégalités écologiques : quelles politiques de développement urbain durable ? Une comparaison entre trois agglomérations européennes : Hanovre, Milan et Lille*. Rapport final PIDUD-CNRS. Paris : CSTB.

Laigle, L. 2007b : Des conceptions différentes des inégalités écologiques et de l'action publique au cœur des politiques de développement urbain durable en Europe ? In : Bertrand, F. 2007, *Les inégalités écologiques, facteurs ou non d'aggravation des disparités sociales*. Synthèse de la séance thématique 8 du 16 janvier 2007. Tours : Programme de recherche Politiques territoriales et développement durable. 4-6. Téléchargeable à l'adresse suivante : http://www.territoires-rdd.net/seminaires/cr_janv07.pdf. Consulté le 20 novembre 2008.

Laigle, L. 2006 : Métropolisation et inégalités écologiques : quelles politiques de développement durable des territoires ? In Bachelet, F., Menerault, Ph. et Paris D. éditeurs, *Action publique et projet métropolitain*. Paris : L'Harmattan. 191-203.

Laigle, L. 2005 : *Les inégalités écologiques de la ville. Caractérisation des situations et de l'action publique*. Rapport intermédiaire. Paris : Centre scientifiques et technique du bâtiment (CSTB).

Laigle, L. et Oehler V. 2004 : *Les enjeux sociaux et environnementaux du développement urbain : la question des inégalités écologiques*. Rapport final pour le PUCA – MELT. Paris : CSTB.

Laigle, L. et Tual, M. 2007 : Conceptions des inégalités écologiques dans cinq pays européens : quelle place dans les politiques de développement urbain durable ? *Développement durable et territoire* 9. Téléchargeable à l'adresse : <http://developpementdurable.revues.org/document4262.html>. Consulté le 30 avril 2008.

Lambert, L. 2006 : *Quartier durable. Pistes pour l'action locale*. Namur : Etopia (centre d'animation et de recherche en écologie politique).

La Revue Durable LRD 2008 : L'écoquartier, brique d'une société durable. Dossier. *La Revue Durable* 28. 15-59.

La Revue Durable LRD 2003 : Rendre les villes durables grâce à leurs habitants. Dossier. *La Revue Durable* 5. 11-57.

Lejeune, M. et Thibaut, A. 2007 : *Inégalités écologiques en Wallonie. Nuisances sonores et inégalités sociales*. Namur : Inter-Environnement-Wallonie (IEW).

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

De Luca, D. 2008 : *Le Projet Métamorphose à Lausanne. Un débat géographique*. Mémoire de licence sous la direction du Prof. Racine, J.-B. Lausanne : Université de Lausanne.

Manusset, S., Brodach, A. et Marchais L. 2007 : Pour une approche des inégalités écologiques à travers les définitions de la « qualité de vie ». *Développement durable et territoire* 9. Téléchargeable à l'adresse suivante : <http://developpementdurable.revues.org/document3439.html>. Consulté le 15 mars 2008.

McLaren, D., Cottray, O., Taylor, M., Pipes, S. and Bullock, S. 1999 : *The geographic relation between Household Income and Polluting Factories*. London : Friends of Earth Trust. Téléchargeable à l'adresse suivante : http://www.foe.co.uk/resource/reports/income_pollution.html. Consulté le 17 novembre 2008.

Mirenowicz, P. 2003 : En France, il existe des outils pour passer du mythe de la ville durable à la réalité. *La Revue Durable* 5. 19-22.

Organisation de coopération et de développement économiques OCDE 2007 : Prendre en compte l'impact redistributif des politiques environnementales. *Problèmes politiques et sociaux* 933. 19-20.

Organisation de coopération et de développement économiques OCDE 2006 : *La dimension sociale des politiques environnementales*. Téléchargeable à l'adresse suivante : <http://www.oecd.org/publications/syntheses>. Consulté le 20 septembre 2008.

Office fédéral de l'aménagement du territoire OFAT 1996 : *Grandes lignes d'organisation du territoire suisse*. Berne : OFAT.

Office fédéral du développement territorial ARE 2008 : *Stratégie pour le développement durable : lignes directrices et plan d'action 2008-2011. Guide*. Berne : ARE.

Office fédéral de l'environnement, des forêts et des paysages OFEFP et Office fédéral de la Statistique OFS 2002 : *Environnement suisse 2002*. Berne et Neuchâtel : OFEFP/OFS.

Offner, J.-M. et Pourchez, C. 2007 : Avant propos. *Problèmes politiques et sociaux* 933. 5-10.

Rérat, P., Soderström, O., Besson, R. et Piguet, E. 2008 : Une gentrification émergente et diversifiée : le cas des villes suisses. *Espaces et Sociétés* 132-133 (1-2). 39-56.

Roten, D. et Savioz, C. 2008 : Les écoquartiers : davantage qu'un ensemble de bâtiments écobologiques. *Moneta* 4. 10-11.

Schäffer, V. 2007 : *Quartiers urbains durables (Qud) – Exemple des quartiers Riesenfeld et Vauban à Freiburg i.Br.* Présentation synthétique (ppt) à l'occasion d'un cours de « géographie humaine » à l'Université de Neuchâtel.

Schmitt, G. 2007 : Inégalités écologiques et utilisation du sol : Situation de la région Nord-Pas de Calais. *Développement Durable et Territoires* 9. Téléchargeable à l'adresse suivante : <http://developpementdurable.revues.org/index3472.html>. Consulté le 29 avril 2008.

Sebastien, L. et Brodhag, C. 2004 : A la recherche de la dimension sociale du développement durable. *Développement Durable et Territoires* 3. Téléchargeable à l'adresse suivante : <http://developpementdurable.revues.org/document1133.html>. Consulté le 18 novembre 2008.

Theys, J. 2007a : Inégalités écologiques et sociales : l'importance d'une approche territoriale. *Problèmes politiques et sociaux* 933. 15-18.

Theys, J. 2007b : Pourquoi les préoccupations sociales et environnementales s'ignorent-elles mutuellement ? Un essai d'interprétation à partir du thème des inégalités écologiques. In Cornut, P., Bauler, T. et Zaccàï, E. éditeurs, *Environnement et inégalités sociales*. Bruxelles : Editions de l'Université de Bruxelles. 23-35.

Theys, J. 2005 : *Les inégalités écologiques, dimension oubliée de l'action publique : entre raisons politiques et explications épistémologiques*. Collection « Inégalités sociales et environnementales ». Paris : Institut d'Urbanisme de Paris.

Theys, J. 2003 : La gouvernance, entre innovation et impuissance. *Développement durable et territoire* 2. Téléchargeable à l'adresse suivante : <http://developpementdurable.revues.org/document1523.html>. Consulté le 5 juillet 2008.

Theys, J. 2002 : L'approche territoriale du « développement durable ». Conditions d'une prise en compte de sa dimension sociale. *Développement durable et territoire* 1. Téléchargeable à l'adresse suivante : <http://developpementdurable.revues.org/document1475.html>. Consulté le 29 avril 2008.

Theys, J. 2000 : Quand inégalités sociales et inégalités écologiques se cumulent. L'exemple du "SELA". *Notes du Centre de Prospective et de Veille Scientifique (CPVS)* 13. 71-74.

Theys J. et **Emelianoff, C.** 1999 : *Les contradictions de la ville durable. Proposition d'article pour la revue « Le Débat »*. Téléchargeable à l'adresse suivante : http://www.recherche-innovation.equipement.gouv.fr/IMG/pdf/Les_contradictions_de_la_ville_durable_cle585a6a.pdf. Consulté le 5 juillet 2008.

Vandermotten, C. 2007 : Territoires et inégalités. In Cornut, P., Bauler, T. et Zaccàï, E. éditeurs, *Environnement et inégalités sociales*. Bruxelles : Editions de l'université de Bruxelles. 149-156.

Villalba, B. et **Zaccàï, E.** 2006 : Inégalités écologiques, inégalités sociales : interfaces, interactions, discontinuités ? *Développement durable et territoire* 9. Téléchargeable à l'adresse suivante : <http://developpementdurable.revues.org/document3502.html>. Consulté le 29 avril 2008.

Vues sur la ville 2007a : Transformations urbaines et urbanisme durable. *Vues sur la ville* 17.

Vues sur la ville 2007b : Eco-quartiers. L'habitat du futur. *Vues sur la ville* 18.

Walleborn, G. et **Dozzi, J.** 2007 : Du point de vue environnemental, ne vaut-il pas mieux être pauvre et mal informé que riche et conscientisé ? In Cornut, P., Bauler, T. et Zaccàï, E. éditeurs, *Environnement et inégalités sociales*. Bruxelles : Editions de l'université de Bruxelles. 47-59.

Wilson, S., Hutson, M. et **Mujahid, M.** 2008 : How planning and zoning contribute to inequitable development, neighborhood health and environmental injustice. *Environmental Justice* 1 (4). 211-216.

World Commission on Environment and Development (WCED) 1987 : *Our Common Future* (Rapport Brundtland). United Nations. Téléchargeable à l'adresse suivante : <http://www.admin.ch/themen/nachhaltig/00266/00540/00542/index.html?lang=fr>. Consulté le 18 février 2009.

Zaccaï, E. 2007a : La pensée écologique face à l'équité sociale. In Cornut, P., Bauler, T. et Zaccaï, E. éditeurs, *Environnement et inégalités sociales*. Bruxelles : Editions de l'université de Bruxelles. 73-81.

Zaccaï, E. 2007b : Regards croisés du MEDD et du PUCA sur l'état des recherches françaises en matière d'inégalités écologiques. *Développement Durable et Territoires* 9. Téléchargeable à l'adresse suivante : <http://developpementdurable.revues.org/document.html?id=3572>. Consulté le 29 avril 2008.

DOCUMENTS RELATIFS AU PROJET D'ECOQUARTIER DES PLAINES-DU-LOUP

Association Ecoquartier 2009 : *métamorphOSONS ! – Recommandations urbanistiques de l'Association écoquartier*. Lausanne : Association écoquartier.

Comité d'initiative "Les deux stades au Nord" 2009 : *Le projet Métamorphose est loin d'être abouti. Un écoquartier sans véritables fondations*. Communiqué de presse du 24 mars. Téléchargeable à l'adresse suivante : <http://www.pontaiseavenir.ch/fichier/Communiqu%C3%A9%20de%20presse-%C3%A9coquartier-09-03-24-OK.pdf>. Consulté le 18 avril 2009.

Oui, Lausanne Avance ! OLA! 2009 : *Qualification des idées OLA!*. Catalogue des idées émises pendant la première phase participative portant sur l'écoquartier.

Economie Lausannoise 2009 : « Métamorphose » réajustée pour éviter un retard coûteux. *Economie Lausannoise* 1. 4-6.

Municipalité de Lausanne 2009a : *Projet Métamorphose. Initiative populaire « Pour l'installation des stades d'athlétisme et de football du projet Métamorphose dans la région de la Pontaise »*. Rapport-Préavis 01. Téléchargeable à l'adresse suivante : <http://www.lausanne.ch/DataDir/LinkedDocsObjDir/12287.pdf>. Consulté le 5 mars 2009.

Municipalité de Lausanne 2009b : *Projet Métamorphose : le stade d'athlétisme est proposé au nord de la ville*. Communiqué de presse du 14 janvier 2009. Téléchargeable à l'adresse suivante : <http://www.lausanne.ch/view.asp?docId=30740&domId=64764&language=F>. Consulté le 5 mars 2009.

Municipalité de Lausanne 2009c : *Evolution du projet Métamorphose*. Présentation synthétique (ppt) de la conférence de presse du 14 janvier 2009. Téléchargeable à l'adresse suivante : <http://www.la-athletisme.ch/~v3/fileadmin/content/club/stade/documents/Pontaise200901c.pdf>. Consulté le 2 mai 2009.

Municipalité de Lausanne 2008a : *Axes forts – Prise de décision de la Municipalité de Lausanne. Décision du Conseil d'Etat : une satisfaction mitigée.* Communiqué de presse du 27 mai 2008. Téléchargeable à l'adresse suivante : <http://www.lausanne.ch/view.asp?DocId=29321>. Consulté le 7 février 2009.

Municipalité de Lausanne 2008b : *Futur tram lausannois. Choisir un tracé dans la sérénité.* Communiqué de presse du 18 décembre 2008. Téléchargeable à l'adresse suivante : <http://www.lausanne.ch/view.asp?DocId=30667>. Consulté le 7 février 2009.

Municipalité de Lausanne 2007a : *Projet Métamorphose.* Rapport-Préavis 19. Téléchargeable à l'adresse suivante : <http://www.lausanne.ch/DataDir/LinkedDocsObjDir/6773.pdf>. Consulté le 18 septembre 2008.

Municipalité de Lausanne 2007b : *Métamorphose : Charte de participation.* Téléchargeable à l'adresse suivante : <http://lausanne.ch/view.asp?docId=27943&domId=64114&language=F>. Consulté le 18 septembre 2008.

Municipalité de Lausanne 2006 : *La métamorphose de Lausanne.* Programme de législature [2006-2011]. Téléchargeable à l'adresse suivante : <http://www.lausanne.ch/DataDir/LinkedDocsObjDir/6054.pdf>. Consulté le 18 septembre 2008.

Municipalité de Lausanne 2005 : *Création de 3000 nouveaux logements à Lausanne.* Rapport-Préavis 45. Téléchargeable à l'adresse suivante : <http://www.lausanne.ch/DataDir/LinkedDocsObjDir/12324.pdf>. Consulté le 18 septembre 2008.

Municipalité de Lausanne 2001 : *Mise en place d'une politique de développement durable en ville de Lausanne (Agenda 21).* Rapport-Préavis 211. Téléchargeable à l'adresse suivante : <http://www.lausanne.ch/DataDir/LinkedDocsObjDir/2465.pdf>. Consulté le 18 septembre 2008.

Trezzini, G. 2008 : Un écoquartier pour métamorphoser Lausanne. *Bulletin Vert* 10. 8-9.

Gay, J.-B., Liman, U. et Krebs, E. 2006 : *Logements durables – Vers des quartiers durables.* Brochure. Lausanne : Direction de la sécurité sociale et environnement, Service du logement. Téléchargeable à l'adresse suivante : <http://www.lausanne.ch/view.asp?DocId=24655>. Consulté le 20 septembre 2008.

SITES INTERNET¹¹⁶

<http://ola.lausanne.ch>

<http://www.ecoquartier.ch>

<http://www.lausanne.ch/metamorphose>

<http://www.pontaiseavenir.ch>

¹¹⁶ En cas d'utilisation comme source d'information, les liens exacts sont indiqués en note de bas de page.