



LA BIODIVERSITÉ EN MILIEU MÉTROPOLITAIN : LEVIERS D'ACCEPTABILITÉ

GROUPE



INSTITUT CDC
POUR LA RECHERCHE

Étude réalisée avec le soutien de l'Institut CDC pour la Recherche

Alexandre Dejean, Aurélia Hild, Roxana Rotaru,
Martha Sasso, Djamila Vuilleumier-Papaloïzos

Tuteur : Philippe Clergeau

Master Stratégies Territoriales et Urbaines / Projet Collectif 2017-2018

SciencesPo
ÉCOLE URBAINE

Avant-propos

Cette étude sur l'acceptabilité de la biodiversité en ville a été réalisée avec le soutien de l'Institut CDC pour la Recherche par cinq étudiants en première année de master de Stratégies Territoriales et Urbaines de l'Ecole Urbaine de Sciences Po Paris, sous la tutelle de Philippe Clergeau, écologue, professeur au Muséum National d'Histoire Naturelle et consultant en écologie urbaine. L'étude consistait à analyser l'acceptabilité des projets de biodiversité en ville, étayée par plusieurs études de cas, puis, à l'issue de cette recherche, d'émettre des propositions opérationnelles afin de favoriser cette acceptabilité.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à exprimer notre reconnaissance à l'ensemble des personnes ayant contribué à la réalisation et au bon déroulement de cette étude menée dans le cadre des projets collectifs du Master 1 de l'Ecole Urbaine de Sciences Po Paris.

Dans un premier temps, nous souhaitons remercier Louis Henry, Isabelle Laudier, Emmanuelle Gonzales et l'ensemble de l'Institut CDC pour la Recherche de nous avoir offert l'opportunité de travailler sur un sujet qui nous intéresse autant, en nous confiant et en nous faisant confiance dans la réalisation de cette étude.

Ensuite, nous exprimons notre gratitude à l'égard de l'équipe pédagogique de notre master en Stratégies Territoriales et Urbaines de l'Ecole Urbaine de Sciences Po Paris, composée notamment de Brigitte Fouilland et Irène Mboumoua, pour l'accompagnement, les formations et les nombreux conseils prodigués tout au long du projet.

Par ailleurs, nous souhaitons remercier chaleureusement Philippe Clergeau, notre tuteur, pour nous avoir encadré et mis à disposition son expertise sur le sujet, pour sa disponibilité et ses encouragements.

Nous tenons également à remercier Mathilde Riboulot-Chetrit pour ses précieux conseils, notamment sur la méthodologie des enquêtes de terrains, ainsi que pour son intérêt et sa bienveillance vis-à-vis de notre travail.

Enfin, nous remercions l'ensemble de nos enquêtés pour le temps qu'ils nous ont accordé et l'accueil qu'ils nous ont réservé lors de nos déplacements et sans qui la réalisation de cette étude n'aurait pas été aussi riche.

Sommaire

INTRODUCTION	7
PARTIE I : SYNTHESE BIBLIOGRAPHIQUE.....	11
Méthodologie de la synthèse	12
I. La construction d’une définition scientifique reprise par la société civile puis par le politique : la prise de conscience d’enjeux émergents	14
II. La mise en oeuvre de la biodiversité traduite en une gouvernance complexe : la multiplication des acteurs, des échelles et des outils	21
III. L’éducation et la participation comme clef de voûte des projets biodiversitaires	27
Conclusion	32
PARTIE II : ETUDES DE CAS.....	34
Méthodologie	35
Présentation des quatre études de cas :	39
Bordeau Métropole	41
Montpellier Méditerranée Métropole	43
Nantes Métropole	45
Eurométropole de Strasbourg	47

Leviers d’acceptabilité	48
--------------------------------------	-----------

Chapitre 1 : Le droit comme fondement de la préservation de la biodiversité en ville	49
I. L’intégration de la biodiversité dans un cadre juridique opposable	49
II. Le recours au droit souple pour optimiser la prise en compte et la protection de la biodiversité en ville et susciter une plus forte acceptabilité	52
Conclusion.....	54
Concrètement, comment agir sur ce levier ?	54

Chapitre 2 : La valorisation économique des services rendus par la biodiversité comme catalyseur de son acceptabilité	56
I. Objectifs : Valoriser la biodiversité en termes économiques	56
II. Méthode : l’élaboration de dispositifs répondant à des objectifs économiques et biodiversitaires.....	58
Conclusion.....	59
Concrètement, comment agir sur ce levier ?	59

Chapitre 3 : L’optimisation du rôle moteur métropolitain par la transversalité de l’organisation administrative	61
I. Effet d’entraînement ou d’inertie : une métropole potentiellement motrice	61
II. Entre transversalité des services et continuité de l’action métropolitaine	62
III. La répartition des compétences : l’enchevêtrement comme frein à l’action	63
Conclusion.....	65
Concrètement, comment agir sur ce levier ?	65

Chapitre 4 : La démocratie participative comme facteur d'identification, d'action et d'acceptabilité des enjeux biodiversitaires.....	67
I. Une co-construction impulsée par la puissance publique	67
II. Création de lien social et projet commun renforçant l'acceptabilité.....	70
Conclusion	71
Concrètement, comment agir sur ce levier ?	72
 Chapitre 5 : L'approche culturelle comme tremplin vers l'acceptabilité de la biodiversité en ville	74
I. un changement culturel à entreprendre	74
II. Les ressources du changement culturel dans le contexte spatial et temporel.....	76
III. Éducation et pratiques : une nécessité pour renforcer la biodiversité tout en favorisant son acceptabilité	77
Conclusion	78
Concrètement, comment agir sur ce levier ?	79
 Chapitre 6 : La communication comme support essentiel de l'acceptabilité de la biodiversité en ville.....	81
I. S'adapter à la diversité des publics	81
II. Appuyer les communications par divers supports	82
III. Une communication orientée vers les services rendus par la biodiversité	83
Conclusion	84
Concrètement, comment agir sur ce levier ?	84
 CONCLUSION.....	85
 BIBLIOGRAPHIE.....	85

Introduction

« **L**a ville ne peut plus être regardée comme un

espace non naturel » a déclaré Gilles Boeuf lors de sa conférence donnée au collège de France, le 18 février 2014, « La biodiversité en ville, le retour ? Interactions biodiversité-santé » liant ainsi les notions de biodiversité, de nature et de ville entre elles.

La biodiversité se définit étymologiquement par la diversité du vivant. Pour Robert Barbault, biologiste et un des premiers chercheurs français à avoir adopté une approche systémique de la biodiversité, ce terme caractérise « *le tissu vivant du phénomène que l'on appelle la vie* » (Macqueron Grégoire, 2010, Entretien avec Robert Barbault). Plus précisément, une définition communément admise de la biodiversité est la diversité des gènes, des espèces et des écosystèmes, ainsi que la richesse de leurs interactions.

Ces dernières années, les articles de presse détaillent régulièrement la chute de la biodiversité et l'accélération de la perte des espèces animales et végétales. Dernièrement, *Le Monde* citait la revue américaine *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* (PNAS) en publiant les chiffres d'une étude menée sur plus de 27 000 espèces. Les chiffres sont criants : 32% d'entre elles ont régressé. Selon les projections scientifiques, ce mouvement s'accélère toujours plus. D'après une synthèse de la revue

Nature publiée fin 2014, « les estimations les plus pessimistes prévoient que trois quarts des espèces auront disparu d'ici 2200, au rythme de 690 espèces s'éteignant chaque semaine ».

Caspar Hallmann a montré que dans les parcs protégés allemands, en 27 ans, les insectes volants avaient accusé une perte de 76% en moyenne de leur biomasse (Hallmann CA et al., 2017).

Deux biologistes américains ont même écrit que « l'avenir de la biodiversité pour les dix prochains millions d'années sera certainement déterminé dans les cinquante à cent ans à venir par l'activité d'une seule espèce, Homo sapiens, vieille de seulement 200 000 ans » (Ehrlich et Pringle, PNAS, 2008).

L'annonce du passage de l'Holocène à l'Anthropocène annoncée en 2016 témoigne de la fin d'une époque, accompagnée par une sixième extinction massive de biodiversité et le début d'une nouvelle ère marquée par l'influence de l'Homme devenue une force géologique laissant une empreinte globale sur l'ensemble planète.

Par conséquent, le traitement et la compréhension de la thématique de biodiversité revêt un caractère d'urgence.

Par ailleurs, la sixième extinction accélérée à laquelle nous faisons face s'inscrit dans un contexte de progression des aires urbaines, qui soulève des enjeux de pression, notamment foncière, exercée sur les espaces naturels. En effet, une urbanisation extensive a lieu depuis le siècle dernier. Depuis 2008, plus de la moitié de la population mondiale vit dans les villes et cette proportion continue de progresser (Banque Mondiale, 2018). Dans ce contexte, l'urbanisation représente une forme de transformation de l'occupation des sols

particulièrement dramatique, qui influe profondément la diversité biologique et la vie humaine, d'autant plus que les villes sont dépendantes des écosystèmes au-delà de leurs frontières. Cependant, si les villes sont une cause du problème, elles constituent aussi une part de la solution et présentent l'opportunité de provoquer des changements positifs. En effet, elles bénéficient également de leur propre écosystème urbain interne (Larondelle, 2012), au sein duquel la biodiversité peut être non seulement préservée, mais également favorisée.

De plus, les villes accueillent des instances de gouvernement local, renforçant leur rôle de centre de décision politique. Si la biodiversité est un terme qui renvoie dans un premier temps aux champs scientifiques de la biologie et de l'écologie, l'angle des politiques publiques se révèle alors tout aussi pertinent, à travers la nécessité d'une mise sur agenda des enjeux de biodiversité.

Or, depuis 2010, un changement s'opère dans les systèmes de gouvernance de villes françaises. Les lois de Réforme des Collectivités Territoriales et de Modernisation de l'Action Publique Territoriale et d'Affirmation des Métropoles de 2010 et 2014 ont initié une forme de coopération intercommunale plus intégrée, la métropole. Ce statut permet à ces nouveaux établissements publics d'exercer diverses compétences en matière d'aménagement de l'espace métropolitain, de gestion des services d'intérêt collectif (assainissement et eau par exemple), de protection et mise en valeur de l'environnement et en termes de politique du cadre de vie. Ainsi, la métropole a un rôle dans la politique de préservation de la biodiversité.

Certaines communautés d'agglomération et communautés urbaines se transforment alors en métropoles et se voient octroyer des compétences supplémentaires. De plus, le statut de métropole a créé un effet label, qui peut contribuer à l'attractivité de ces territoires. Ces métropoles sont toutes confrontées à un enjeu d'étalement urbain, qui, à travers l'artificialisation des sols, constitue une menace pour la biodiversité. L'objet métropolitain se révèle donc être un enjeu d'actualité particulier dans les thématiques de biodiversité en ville.

Le contexte de changement climatique et de protection de l'environnement, s'il n'est pas prioritaire dans les prises de décisions des collectivités, est actuellement à l'ordre du jour au sein de toutes les métropoles. Ainsi, conformément à l'article L101-2 du Code de l'urbanisme, les objectifs urbains tendent à prendre en compte une multitude de thématiques, de la mixité sociale, au développement urbain maîtrisé, en passant par la protection des milieux naturels et des paysages, qu'il s'agit d'articuler.

La biodiversité est une des thématiques des politiques environnementales. D'une part, la biodiversité permet de mettre en valeur la richesse à préserver, de gènes, d'espèces, de milieux, et de relation entre ceux-ci. D'autre part, la biodiversité permet de souligner les services écosystémiques rendus, dans une vision plus utilitariste de l'environnement. On se rend compte qu'il existe donc une diversité d'argumentaires pour justifier l'instauration du terme biodiversité comme mot d'ordre de l'action publique. Néanmoins, il est clair qu'il s'agit aujourd'hui d'un terme et d'un objectif à la mode, ce qui se traduit concrètement par des services administratifs liés spécifiquement à la biodiversité au sein de toutes les métropoles dans lesquelles nous avons mené des études de cas.

On observe une tendance à la mise en place de plus de nature en ville par des initiatives résultant de différentes parties. Alors, la métropole, comme périmètre administratif et juridique rassemblant une population urbaine importante et comme instance politique permettant d'élaborer et de mettre en place des politiques publiques, pose la question de l'acceptabilité de la biodiversité en milieu métropolitain. En effet, l'acceptabilité représente un enjeu clé pour que la préservation de la biodiversité et l'introduction de politiques de biodiversité soient pérennes. L'acceptabilité est définie comme le « caractère de quelque chose qui est plus ou moins tolérable » ou en encore le « caractère d'un énoncé qui est facilement compris ou naturellement émis par les sujets parlants » (Larousse, 2018). L'acceptabilité de la biodiversité des projets urbains peut être très variable, de l'adoption jusqu'au rejet, selon les contextes. Il est donc intéressant d'étudier comment cette nature en ville, potentiellement support de biodiversité, est tolérée et comprise, et de quelle manière le politique et le citoyen s'emparent du sujet de la biodiversité dans ce contexte de métropolisation.

De cette délimitation du sujet de la biodiversité en ville par les notions d'acceptabilité et de métropole, a émergé notre problématique:

Comment l'émergence de la métropole conditionne-t-elle l'acceptabilité de la biodiversité ? Quels leviers d'acceptabilité spécifiques se dessinent au regard de ce contexte particulier ?

Par ces questionnements, les objectifs sont de souligner les spécificités de la mise en œuvre de politiques de biodiversité en milieu métropolitain et d'identifier des leviers d'action dans différents domaines, qui permettraient une meilleure acceptabilité de la biodiversité en ville. Dans un premier temps, une synthèse bibliographique visant à faire un état de l'art sur la question de la biodiversité en ville sera exposée. Ensuite, l'analyse des études de cas sera développée, introduite par la présentation de la méthodologie adoptée. Les études de cas seront présentées puis analysées selon les différentes thématiques et complétées par des propositions plus concrètes ayant vocation à faciliter à la fois la mise en place de biodiversité en ville, ainsi que son acceptabilité.

PARTIE I :

Synthèse

bibliographique

Cette synthèse bibliographique sur la biodiversité en

ville vise donc à traiter la problématique suivante : comment l'enjeu scientifique et écologique a-t-il été pris en compte par différents acteurs et à différentes échelles de la société afin d'améliorer sa préservation concrète et tenter d'inverser la tendance de baisse de biodiversité ?

Afin de répondre à cette question, après avoir explicité notre méthodologie, nous aborderons dans un premier temps la construction d'une définition scientifique de la biodiversité reprise par la société civile et le politique dans une prise de conscience des enjeux émergents. Ensuite, nous analyserons la biodiversité en tant que témoin d'une gouvernance complexe par la multiplication des acteurs, des échelles et des outils. Enfin, nous verrons comment la société civile se caractérise comme acteur et destinataire des projets biodiversitaires.

METHODOLOGIE DE LA SYNTHÈSE

L'objectif de notre synthèse bibliographique est de réaliser un état des lieux de la littérature sur la biodiversité en ville. Cette

synthèse bibliographique, sans prétendre à l'exhaustivité, s'appuie sur près de vingt articles scientifiques, six enquêtes, cinq ouvrages, cinq articles de presse, quatre guides, quatre sites internet et quatre sources diverses allant de document audiovisuel au dictionnaire. Ces sources ont été lues et exploitées durant quatre mois, entre octobre 2017 et janvier 2018.

Nous avons abordé la biodiversité en ville dans une approche sociologique et politique plutôt que naturaliste. Par conséquent, malgré la littérature scientifique florissante sur le sujet de la biodiversité, nous avons lu seulement quelques articles scientifiques dans le but d'améliorer notre compréhension du sujet, notamment dans l'utilisation du terme de biodiversité. Nous nous sommes alors concentrés sur des articles appartenant plutôt au domaine des sciences humaines et sociales.

Dans un premier temps, nos lectures ont été très générales sur le thème de la biodiversité, puis restreintes à la biodiversité en ville, ainsi que sur le double mouvement entre le politique et la société civile pour la mise en place et la prise en compte de la biodiversité en ville. Dans un deuxième temps, nous avons creusé les thématiques d'acceptation et les conditions de l'acceptabilité de la biodiversité en milieu urbain.

Nous nous sommes, ensuite, essentiellement concentrés sur la littérature française, car nous cherchions à contextualiser avant tout le cas national. Cependant, il est à noter que la littérature anglophone est bien plus fournie et plus riche sur ce sujet.

Il est intéressant de noter qu'une partie importante de la littérature que nous avons lue émanait d'un nombre restreint d'auteurs. En effet, le sujet de la biodiversité, et plus précisément de la biodiversité en ville, est un enjeu travaillé et maîtrisé par relativement peu de chercheurs.

Par ailleurs, en considérant toutes les ressources que nous avons pu lire, la richesse de la documentation fournie par le milieu associatif est impressionnante. Les associations se démarquent par la quantité et la qualité d'informations et de connaissances qu'elles détiennent, et ce, à libre disposition du public.

Cette diversité de sources de différentes natures, scientifique, juridique, de vulgarisation, issue de différents auteurs et s'adressant à des publics variés permet de croiser les regards et les perceptions sur le thème de la biodiversité et d'embrasser une compréhension vaste du sujet.

Enfin, nous tenons à souligner que le travail de synthèse est avant tout bibliographique, mais que la réflexion a été nourrie par des entretiens que nous avons tenus sur la biodiversité à Paris avec Natureparif et l'Agence Française pour la Biodiversité, ainsi que par la préparation d'une journée d'enquête de terrain sur le territoire de la métropole de Rouen, qui a donné lieu à la réalisation de neuf entretiens.

Toutefois, les limites de notre travail reposent dans la restriction de nos sources aux références avant tout françaises, en sciences sociales et par un nombre réduit d'auteurs traitant le sujet

spécifique de la biodiversité en ville. Par ailleurs, une autre limite à prendre en compte reflète la période actuelle en constant changement, qui implique que la recherche sur la biodiversité est en perpétuel chantier, les enjeux liés à la biodiversité interagissant très intimement avec le contexte de changement climatique et de sixième extinction massive de biodiversité.

Cette synthèse bibliographique ouvre de nouvelles perspectives de travail, en constituant une base de travail sur laquelle nous pourrions nous appuyer, notamment dans le cadre de nos prochaines enquêtes de terrain. Ainsi, en instaurant un état des lieux de la littérature et de nos connaissances sur le sujet, cette synthèse amorce une réflexion sur des propositions plus opérationnelles pour favoriser une ville biodiversitaire.

I. LA CONSTRUCTION D'UNE DEFINITION SCIENTIFIQUE REPRISE PAR LA SOCIETE CIVILE PUIS PAR LE POLITIQUE : LA PRISE DE CONSCIENCE D'ENJEUX EMERGENTS

La biodiversité est aujourd'hui un terme commun, connu de tous. Toutefois, sa définition se révèle plus complexe qu'elle n'y parait et peut être interprétée de manière variée, il s'agit d'une notion extensive qui recouvre des imaginaires et des réalités divers. Derrière la biodiversité, différents enjeux politiques, sociaux et environnementaux émergent, de sorte que pour en saisir sa complexité, elle doit être pensée de manière transversale, au service du bien commun.

A. La biodiversité, une notion extensive : d'un consensus scientifique à une diversité d'interprétations par la société civile

Etymologiquement, la biodiversité recouvre la diversité du vivant. Les scientifiques ont été les premiers à se saisir de cette notion à partir des années 1970 et plus encore dans les années 1980. A partir des années 1970, la nature apparaît comme un patrimoine mondial et sa préservation en devient une priorité grandissante chez quelques-uns (Rapport Conseil économique et social, 2007). A partir de la « diversité biologique », plusieurs scientifiques, considérés comme les pères de la biodiversité, comme Walter G. Rosen et Edward O. Wilson, ont choisi de contracter la formule pour la rendre plus efficace en termes de communication. Ainsi, les scientifiques s'attachent à étudier la diversité du vivant, comprenant les végétaux, les animaux et les hommes, à différents niveaux d'organisation, les gènes, les espèces et les écosystèmes. Elle se caractérise par une multitude d'interactions qui forment le tissu vivant, système dont toutes les mailles sont liées et qui vont plus loin qu'un simple catalogue d'espèces. Aujourd'hui, cette notion est communément admise par l'assemblée scientifique. Robert Barbault, écologue français, la résume comme « le tissu vivant du phénomène que l'on appelle la vie », qui dépasse largement le simple inventaire des diverses espèces vivantes.

Cette notion est sortie du discours scientifique des spécialistes pour devenir un nom commun ordinaire. Le thème de la biodiversité se répand de plus en plus dans l'espace public, elle est régulièrement citée dans la presse et a fait l'objet d'un secrétariat d'Etat sous le présidence Hollande par exemple. Une étude réalisée en 2007 pour le compte de la Commission européenne révèle que 65 % des Européens et 75 % des Français ont déjà entendu ce terme¹. Toutefois, cette popularité cache une méconnaissance ou une incompréhension du concept et de ses corollaires par le citoyen. D'après R.Barbault, « le fait que le terme "biodiversité" se réfère principalement à l'étude de petits papillons, d'oiseaux, de microbes explique le désarroi des citoyens face à cette thématique. Il conviendrait donc de la présenter autrement, en insistant sur le fait qu'il s'agit du " tissu vivant de la planète ", donnant ainsi une autre dimension au problème de la biodiversité » (rapport CES, 2007).

Les interrogés sont souvent peu capables ou réticents à définir la biodiversité. Une enquête rapporte que « 35 % des personnes interrogées affirment savoir ce que ce terme signifie (dont 34 % des Français) sans qu'il leur ait été demandé de le définir effectivement » (Raymond et Simon, 2012). En décembre 2008, un sondage réalisé par Natureparif révélait d'autre part que plus de 2 Français sur 3 ignoraient le sens du terme biodiversité. De ce fait, cette association estime qu'il est nécessaire de « convaincre par les mots pour mieux convaincre d'agir » et insiste sur l'importance du discours à diffuser auprès des citoyens, des entreprises et des élus qui conditionne

¹ 25 080 personnes interrogées dont 1000 Français (European Commission, 2007)

l'action. Dans une enquête menée par internet auprès des habitants de Seine-et-Marne, 80 % des interrogés assimilent nature et biodiversité (Riboulot et al. dans Raymond et Simon, 2012). Biodiversité, nature, environnement, végétation, verdissement s'entremêlent dans la culture populaire, de sorte que le terme biodiversité perd sa définition scientifique et sa complexité, pour n'embrasser qu'une facette ou un corollaire du terme. Cet ensemble de mots pris comme synonymes révèle finalement des conceptions différentes de la biodiversité. Par exemple, la question du « vert » est posée dans les constructions nouvelles, la végétalisation des bâtiments est devenue chose commune dans le milieu de la construction, sans que la biodiversité soit un objectif clairement affiché (Clergeau et Madre, 2014). La diversité des idées qui gravitent autour de la biodiversité renvoie aussi à un certain imaginaire idéalisé de la nature et de la biodiversité (Arnould, 2011). Par exemple, plusieurs enquêtes montrent la demande croissante d'espaces verts et de végétaux dans l'espace urbain par les citoyens, alors même qu'ils rejettent globalement la végétation spontanée (*Les plantes sauvages en milieu urbain, un désordre naturel ?* Plante et Cité, Acceptaflore). Finalement, il est difficile d'employer l'expression « biodiversité en ville » en ce qu'elle est « socialement construite en fonction des pratiques et représentations des habitants » (Clergeau, 2015). Par ailleurs, il ne s'agit pas pour autant d'opposer nature à biodiversité, les thématiques de nature et d'éducation à la nature permettant une ouverture vers les problématiques de biodiversité.

Cette dichotomie entre nature maîtrisée et nature sauvage prend toute sa résonance dans l'opposition philosophique nature-

culture. Luc Ferry dans son livre *Le nouvel ordre écologique* (1992) décrit « l'histoire de deux traditions intellectuelles qui s'opposent dans la pensée occidentale depuis le XVII^{ème} siècle. D'une part, la ligne suivie par le classicisme français qui pense la nature à partir de catégories essentielles ayant une représentation géométrique qui se manifeste plus généralement dans l'art des jardins. Pour cette école de pensée, la nature sauvage est hideuse, seule une nature organisée et domestiquée possède la valeur esthétique recherchée. À l'opposé, la tradition romantique allemande et anglo-américaine fonde sa valeur sur le sentiment esthétique qu'inspire une nature authentique, originelle ». L'écologie humaniste dépasse aujourd'hui cette opposition entre les visions de nature domestiquée et de nature sauvage. Comme l'écrit Bruno Latour, il s'agit aujourd'hui de dissoudre l'opposition entre société et nature et accepter que nature et culture font partie d'un même ensemble (Latour, 2015), pour s'inscrire dans une réelle logique de développement durable.

B. La biodiversité, témoin d'enjeux variés et émergents

Historiquement, la prise en compte de la protection de l'environnement et la préservation de la biodiversité est récente. L'évolution de la présence des espaces verts au cœur des villes témoigne de l'évolution des enjeux attachés à la nature. A partir du XVI^{ème} siècle, les villes sont avant tout construites par opposition à la nature pour s'en protéger (Arnould, 2011). Au XIX^{ème} siècle, les théories hygiénistes pensent la nature dans la ville comme un bienfait nécessaire au cadre de vie des habitants (Alphand, 1867 ; Tozzi,

2013). Les parcs urbains et les promenades se développent, grâce à des arguments esthétiques et sanitaires. D'abord très entretenus, les parcs et espaces verts laissent peu à peu plus de place à la nature sauvage. Mais aujourd'hui, les enjeux dépassent ceux du simple esthétisme, le développement de la nature en ville et la préservation de l'environnement permettent notamment de rendre des services écosystémiques. Ainsi, les objectifs environnementaux sont progressivement explicités depuis le XIX^{ème} siècle.

Cette montée en puissance de la protection de l'environnement trouve sa contrepartie notamment dans le fait que la biodiversité et la nature en ville sont utiles à l'homme et aux éléments naturels. Dans une classification tirée de *Millenium ecosystem assessment*, plusieurs grandes fonctions sont attribuées aux espaces verts, telles que l'approvisionnement, les services culturels et les services de régulation environnementale. Ces services écosystémiques permettent d'agir sur le sol, le sous-sol, l'eau, l'air. En effet, le développement de la diversité des espèces végétales et animales permet de fournir des consommables, de perméabiliser les sols, de réduire la concentration en particules fines, de lutter contre la pollution atmosphérique ou encore de réduire les îlots de chaleur urbains. Le lien entre biodiversité et santé est par ailleurs bien établi (Carnets pratiques du SDRIF, 2015 ; Bœuf, 2014). Au-delà des services rendus à la nature en soi, la biodiversité est ainsi utile à l'homme, à son cadre de vie, son bien-être moral et physique et encore, sa vie sociale. Elle permet par ailleurs de rendre la ville plus attractive. En étant plus saine et embellie, la ville est réappropriée par ses habitants et affiche une image positive. Finalement, la biodiversité se trouve au service d'enjeux sociaux,

économiques, écologiques et de santé. De par sa place au cœur de ces différents services, sa préservation est fondamentale à toutes les échelles (gène, espèce, habitat, paysage) (Clergeau, 2008).

Cette prise en compte progressive des enjeux de la biodiversité se traduit dans le concept de développement durable. En effet, depuis la fin des années 1980 et le début des années 90, l'émergence de ce concept sur la scène internationale a permis de promouvoir et d'engager la préservation de la biodiversité. La convention des Nations unies sur la diversité biologique, adoptée lors du troisième Sommet de la Terre à Rio de Janeiro en 1992 a pour but principal d'encourager des mesures qui conduiront à un avenir plus durable. Un des objectifs principaux est la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique, définie dans l'article 2 comme « la variabilité des organismes vivants de toute origine y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie ; cela comprend la diversité au sein des espèces et entre espèces ainsi que celle des écosystèmes ».

Ce concept s'est traduit dans le droit et la politique nationale, avec une certaine vigueur depuis le Grenelle de l'environnement lancé en 2007. Un des outils les plus symboliques du point de vue de la préservation de la biodiversité est la trame verte et bleue. Elle a pour objectif « d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural ainsi que la gestion de la lumière artificielle la nuit » (l'article L371-1 du code

de l'environnement). La trame verte et bleue permet d'inscrire la biodiversité dans les décisions et schémas d'aménagement du territoire et ainsi, de concrétiser des mesures de sa protection, tout en illustrant la transversalité des enjeux et la nécessité de s'en saisir rapidement.

C. Une notion complexe aux enjeux transversaux dirigés vers le bien commun

Face aux enjeux mondiaux qui touchent le XXIème siècle, la préservation de la biodiversité émerge comme un élément *sine qua non* pour garantir le bien-être commun. Depuis 1950, la population urbaine dépasse la population rurale, mais cette opposition ville-campagne tend à s'effacer et le milieu urbain français est en quête de « vert ». Les villes françaises laissent de la place à la nature et renverse la tendance d'exclusion de la nature dans la ville, développée notamment par les villes industrialisées. Malgré cela, la prise en compte de la biodiversité en ville n'est pas un phénomène désintéressé mais anthropocentré, qui place l'homme au centre des enjeux. Les raisons qui poussent à accepter la nature en ville sont nombreuses en matière de support de services dans différents domaines, « en ville, en plus de la protection des espèces, la biodiversité consiste en un support de services, c'est pour cela qu'elle peut être désirée et légitimée » (Clergeau, 2016). En effet, elle rend des services écosystémiques qui ne sont pas nécessairement quantifiables².

Le développement de la biodiversité en ville par l'aménagement et la gestion des espaces verts et l'adaptation aux conditions anthropiques (sol, eau, air, lumière, climat) permettraient de mieux réagir aux changements climatiques. La multiplication des espaces de nature dans la ville favorise la création des interconnexions et des continuités écologiques, rendant les limites urbaines perméables pour la nature, tout en permettant à celle-ci de s'immiscer plus profondément dans la ville. (IAU, 2015). Localement, la présence de la biodiversité en ville se traduit par des bénéfices visibles et à court terme, comme la réduction des îlots de chaleur (Natureparif, 2016).

Comme vu précédemment, le rôle de la nature sur le bien-être des citoyens a été mis en avant avec le début du mouvement hygiéniste au XIXème siècle, dans un cadre où la présence de la nature restait très maîtrisée. Les bénéfices de la nature sur le bien-être et la santé ont été relevés par l'Organisation Mondiale de la Santé qui fait un état des lieux des effets positifs sur le bien-être physique, mental et social. Certaines études montrent également le fort lien entre la présence des espaces verts et l'espérance de vie des habitants. D'autres études montrent que l'accès aux espaces verts a une influence positive sur les populations concernées, en ayant notamment des effets sur le stress ou le surpoids. Le bien-être de nos sociétés est donc directement dépendant du fonctionnement naturel (Clergeau, 2015). La nature, par opposition au tissu urbain minéral et dense, se distingue comme un lieu calme et de ressourcement, qui contribue à la santé des citoyens

² Blanc, N. Conférence : 'Vers un retour de la végétation spontanée en ville ?', IAU IDF, 8 décembre 2017.

par la détente et l'activation de tous les sens (visuel, auditif, olfactif, tactile) (IAU, 2015).

La présence de la biodiversité en ville favorise la coopération et l'échange par des espaces de proximité, des projets de végétalisation citoyenne, lui permettant de devenir un espace fédérateur (Natureparif, 2016). De plus, les espaces verts peuvent favoriser la rencontre des gens de milieux sociaux différents. Des études ont montré que ces espaces contribuent à la formation d'un sentiment d'appartenance à la communauté (IAU, 2015). Dans une enquête menée sur le territoire du Val Maubuée, Laurent Simon et Lydie Goeldner-Gianella étudient le rôle joué par les trames vertes urbaines dans la connexion des habitants à la diversité du vivant. Ils mettent en lumière le fait que ces espaces de connexion et de proximité ne sont pas des espaces de ségrégation. La mixité sociale et générationnelle est caractéristique de ces corridors écologiques en milieu urbain, « ce qui les différencie nettement des espaces de biodiversité "hors la ville" étudiés lors d'une enquête menée précédemment dans quatre communes de Seine-et-Marne » (Simon et Goeldner-Gianella, 2012). Ainsi, cette enquête illustre le « fort attachement d'ensemble des usagers lié aux services que procurent ces espaces », tout en montrant que les trames vertes constituent des espaces de mixité qui dépassent les clivages sociaux. D'ailleurs, on observe une attractivité proportionnellement plus forte auprès de populations peu aisées, qui sont prêts à payer pour l'entretien et la protection des corridors. Les auteurs concluent alors sur le fait que cette mixité observée dans ces espaces est une donnée essentielle

« pour toute politique qui voudrait associer accès à la biodiversité et la justice sociale ».

La présence de la nature en ville contribue profondément à la structuration du cadre de vie dans la ville. La proximité des espaces verts et des forêts urbaines a donc également des répercussions directes sur le prix du foncier. Le cas de Brest l'illustre. En effet, la proximité d'un espace vert et d'une forêt s'est traduite par une augmentation de 11% en moyenne du prix du logement (IAU, 2015). Ces indicateurs démontrent à quel point la nature en ville constitue un enjeu, rendant la ville plus attractive pour ses habitants tout en ayant une influence sur les prix du marché immobilier. La présence de la nature en ville donne lieu à une réappropriation et à une reconversion de certains territoires avec l'émergence d'une nouvelle offre touristique, l'écotourisme urbain. Il est considéré que les grands flux des personnes dans les villes constituent une opportunité pour sensibiliser les gens au respect et la prise en compte de l'environnement dans leurs activités quotidiennes. (IAU, 2015).

Ainsi, la biodiversité est une notion extensive autour de laquelle gravitent des termes variés. Ce constat pose la question de la délimitation et de l'usage de cette notion, si l'on souhaite que les élus et citoyens s'impliquent avec vigueur dans la préservation de la biodiversité et non dans la gestion d'une apparence de nature qui se limite au mobilier urbain vert. De ce point de vue, la biodiversité est aussi le témoin d'une gouvernance complexe. En effet, pour contribuer à sa préservation et son développement, une diversité des

acteurs, des échelles et des outils se nourrissent mutuellement dans le sens d'une meilleure prise en compte des enjeux biodiversitaires.



II. LA MISE EN OEUVRE DE LA BIODIVERSITE TRADUITE EN UNE GOUVERNANCE COMPLEXE : LA MULTIPLICATION DES ACTEURS, DES ECHELLES ET DES OUTILS

La protection et le développement de la biodiversité constituent une préoccupation relativement récente, marquée par une diversité des acteurs impliqués, du niveau local à international, en s'appuyant sur des outils différents mais tournés vers ce même objectif.

A. Une prise en compte récente de la biodiversité par les différentes parties prenantes

Suite à l'émergence de la biodiversité en tant qu'enjeu au sein de la communauté scientifique à partir des années 80, la biodiversité prend progressivement sa place dans la législation depuis les années 90. En effet, la convention des Nations Unies sur la diversité biologique (CDB) adoptée lors du troisième Sommet de la Terre à Rio de Janeiro en 1992 a une forte portée symbolique en ce qu'elle a permis de reconnaître l'enjeu que représente la conservation de la diversité biologique au travers de trois objectifs : la conservation de la diversité biologique, l'utilisation durable de la diversité biologique, le partage juste et équitable des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques. Cette convention, principal instrument international relatif à la protection de la biodiversité, a permis une montée en puissance des enjeux de biodiversité au sein des législations nationales, avec des engagements plus ou moins importants selon les pays.

L'Union Européenne a également approuvé une stratégie visant à enrayer la perte de biodiversité et la dégradation des écosystèmes au sein de la stratégie Europe 2020. Les objectifs du plan stratégique 2011-2020 de la CDB ainsi que ceux de la stratégie européenne, ont donné une impulsion forte à la stratégie nationale française pour la biodiversité 2011-2020. Elle reprend en effet les vingt objectifs d'Aichi et les six orientations stratégiques adoptés par la CDB en 2010, mettant ainsi en place un cadre cohérent pour tous

les acteurs, différents niveaux territoriaux et secteurs d'activités, afin qu'ils puissent contribuer sur une base volontaire. Cependant, les objectifs ne sont pas chiffrés, non normatifs et donc non contraignants. La loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages du 8 août 2016 instaure alors un régime juridique à proprement parler. Parmi ses apports, on compte entre autres la création de l'agence française pour la biodiversité, la définition du terme biodiversité, l'inscription du principe de non-régression au titre des principes directeurs du droit de l'environnement, la confirmation de la possibilité pour le règlement du PLU de protéger des espaces de continuités écologiques et encore, la création d'un régime juridique des obligations de compensation écologique. Dans la lignée de la création de l'agence nationale française pour la biodiversité, les agences régionales sont actuellement en cours de création, plusieurs régions ayant déjà conclu des conventions de préfiguration en octobre 2017 (Journal de l'environnement, 2017). La législation se révèle donc être un instrument indispensable pour inciter voire imposer l'action.

Aujourd'hui, on observe une pression citoyenne forte pour une « nature en ville » (Marie, 2016) qui pousse à la transformation de la société et du droit en leur sens. A titre d'illustration, une étude UNEP-IFOP en 2016 montre qu'un français sur deux pense que la ville du futur sera « végétale et écologique », et pour six français sur dix, créer de nouveaux espaces verts doit être la priorité première une des municipalités devant les crèches et les équipements culturels (UNEP, 2016). Malgré la distinction à faire entre nature et biodiversité, ces thématiques restent intimement liées et doivent être étudiées conjointement. On note également la prolifération d'associations liées

à l'environnement et à la biodiversité. Dans tous les cas, la mobilisation des citoyens est essentielle en tant que relais sur le terrain de la prise en compte de la biodiversité et dans le changement des habitudes permettant une meilleure préservation de la biodiversité.

La prise en compte par le politique de ces enjeux est progressive, cet engagement étant encore souvent porté par un élu en particulier dans une municipalité. Par conséquent, le milieu associatif devient un relais important de la connaissance sur les sujets de biodiversité. La biodiversité est alors de plus en plus prise en compte au sein des politiques publiques, chaque métropole possède aujourd'hui au moins un service lié aux questions d'environnement, de développement durable et de biodiversité. Néanmoins, il subsiste un problème au sein des instances politiques françaises, celui d'une organisation en silo qui empêche une véritable prise en considération transversale du sujet. Des efforts sont faits en ce sens, comme le montrent les plans biodiversité conçus dans plusieurs villes comme Paris, Rouen, Le Havre ou Lille. Ces politiques sont essentielles au vu de l'action continue et directe qu'elles permettent (Sushinsky et al., 2012). L'évaluation des mesures prises reste encore compliquée à réaliser du fait de leur nouveauté, malgré les efforts fournis par les associations naturalistes et l'observation participative encouragée par celles-ci.

Par ailleurs, la vision sectorielle des professionnels de la ville peut aller à l'encontre d'une optique transversale de la biodiversité, d'où l'importance de la collaboration des villes et des spécialistes et des démarches participatives citoyennes (Grandin, 2016). Dans le cas

de l'architecture par exemple, on remarque une nouvelle conscience écologique en ce qui concerne les matériaux et la consommation d'énergie et une tendance vers une architecture plus verte, notamment par des murs ou des toitures végétalisés. Cette tendance à la végétalisation peut alors être utilisée en faveur d'une transition écologique pour le bâtiment, ou uniquement conçue comme un aménagement esthétique ne prenant pas en compte la biodiversité. Paradoxalement, un mur végétalisé peut se révéler anti-biodiversitaire dans le sens où il est très demandeur en ressource hydrique par exemple (Natureparif, 2013).

B. Du micro-local au supra-communal : la nécessité d'une continuité territoriale

La biodiversité est une thématique très ancrée dans les contextes locaux, les caractéristiques territoriales spécifiques sont à prendre en compte, des points de vue écologique, historique et culturel. En effet, la présence de la nature en ville est fortement liée au degré d'intégration de la nature dans la culture locale. Selon les caractéristiques culturelles d'une communauté, les représentations de la nature par les habitants peuvent varier, impactant par conséquent l'importance accordée à la qualité de l'eau, de l'air de la ville et la pratique des activités en air libre (Natureparif, 2012).

Pour permettre son développement et sa préservation, la biodiversité est à analyser à différentes échelles. Dans un premier temps, la biodiversité peut être prise en compte à l'échelle du bâti dès

le début de la conception. Ensuite, à l'échelle de l'îlot et du quartier, une gestion plus globale de la préservation des sols, une gestion écologique des espaces de nature permet également d'aller en ce sens. Enfin, à l'échelle des territoires, une prise en compte des enjeux de biodiversité au sein des documents d'urbanisme tels que le PLU et le SCOT peut se faire à travers la conception de trames vertes et bleues pour connecter les espaces naturels entre eux, par la création d'alignements d'arbres, de nouveaux parcs, par la végétalisation des pieds d'arbres, la déminéralisation des espaces³, ou encore par l'instauration du coefficient de biotope de surface (CBS) comme l'a fait la mairie de Berlin (Stadtentwicklung Berlin dans Natureparif, 2012).

La forte croissance urbaine et son emprise sur les espaces naturels et agricoles renforce l'urgence de protéger les connexions entre zones naturelles (Blanc et Clergeau, 2010). Etant donné que le développement de la biodiversité ne se calque pas sur les maillages administratifs existants (Arnould, 2011), cette prise en compte globale et transversale des territoires est primordiale. La variété de territoires et d'échelles imbriquées pose la question du type d'espace à concevoir pour protéger la biodiversité. Il apparaît très largement dans la documentation scientifique que le plus grand danger à la biodiversité est la fragmentation, les ruptures qui isolent les espèces animales et végétales pouvant provoquer leur disparition à moyen terme et l'isolement progressif des habitats naturels (Blanc et Clergeau, 2010). Il s'agit donc de préserver les connexions afin de limiter les baisses

de biodiversité. En effet, le but est de permettre la circulation des espèces nécessaires à leur survie, notamment pour des besoins de reproduction (Natureparif, 2016). De plus, dans un contexte de changement climatique, il est également primordial de favoriser un déplacement vers le nord des espèces pour qu'elles puissent évoluer dans les conditions de vie qui leur sont propres. L'objectif est alors de relier les différents territoires par un maillage vert (Clergeau, 2015). Il permettrait en effet de limiter les effets de coupure que représentent l'urbanisation et la ville construite à la dispersion des espèces et au maintien de la biodiversité dans les différents habitats. Comme le souligne Pierre-Henri Gouyon lors de la conférence « *Alerter ! Ou pas... Comment protéger la biodiversité ?* » à AgroParisTech, créer des parcs nationaux et des zones préservées ne suffit pas, car sans les connecter entre eux leur efficacité est limitée. De plus, une réflexion de protection de la biodiversité par espèce fait moins de sens qu'une prise en compte de la complexité fonctionnelle des espaces qui nécessite une prise en considération des services écosystémiques rendus (AgroParisTech, 2016).

Dans cette optique de continuité, la multiplication des projets est importante, car en multipliant les espaces naturels, une biodiversité minimale peut s'installer en permettant la « reconstruction de chaînes alimentaires nécessaires au fonctionnement des écosystèmes » (Clergeau, 2015). Les trames vertes et bleues se révèlent un puissant outil de préservation de la biodiversité et de freinage de son érosion à

³ Entretien du 7 novembre 2017, Jonathan Flandin, Natureparif

travers la mise en place de continuités écologiques, réservoirs de biodiversité et corridors écologiques.

C. Une diversité d'outils et de leviers d'action en faveur d'une promotion de la diversité du vivant

A côté de la multiplicité des acteurs et des échelles, différents outils sont mis en place pour promouvoir une conception prenant en compte la biodiversité et la nécessité de sa protection, dans une démarche de *soft law*. Il convient d'analyser, dans ce sens, les labels et les logiques d'appel à projets qui caractérisent de plus en plus l'action publique (Beal, 2015). La création de ces outils vise alors à compléter une législation encore trop peu contraignante, et dans un même temps, contribue à élaborer une image de marque aux entreprises et aux collectivités territoriales.

La ville étant caractérisée également par son tissu bâti, il est intéressant d'analyser les labels abordant la biodiversité en matière de construction. Ces labels nous permettent de mieux appréhender l'émergence du sujet biodiversitaire ainsi que le caractère optionnel qu'il peut revêtir.

Le secteur de la construction a été fortement impacté par l'écologie et notamment au tournant des années 1970, période durant laquelle le paradigme a évolué. Les bâtiments ont dû devenir plus performants énergétiquement. De nombreuses certifications ont vu le

jour et désormais les labels fournissant des gages de qualité énergétique incluent de manière optionnelle des volets biodiversité. C'est le cas pour la marque *Haute Qualité Environnementale (HQE)* qui intègre initialement 14 cibles et dont la biodiversité constituerait une 15^{ème} cible. C'est également le cas pour le *Leadership in Energy and Environmental Design (LEED)* dans le cas américain. Néanmoins il semble que le label *Building Research Establishment Environmental Assessment Method (BREEAM)* possède une pondération intéressante à l'égard de la biodiversité. Son relevé avant-projet est plus contraignant que pour la *HQE*. En 2013, le label *Biodiver'city* s'affiche comme le label permettant d'approfondir les questions de biodiversité. Ce label, créé par Conseil International Biodiversité et Immobilier (CIBI), porté par Les Jardins de Gally, la LPO, la CDC Biodiversité, Bouygues Construction et Elan, se positionne en avant-garde par rapport aux labels existant en proposant des critères plus exigeants et, ainsi, en donnant à la biodiversité une position plus centrale. Il convient de remarquer que tous ces labels reprennent largement, lorsqu'ils n'en sont pas le simple prolongement, les systèmes de notation des labels énergétiques.

Du côté des collectivités territoriales et des intercommunalités, en France, le label de *Capitale de la Biodiversité* permet de diffuser des modes de gestion plus écologiques mais surtout de favoriser les échanges de bonnes pratiques. Ce label fonctionne sur la forme d'appel à projet avec une participation sous conditions. Il existe plusieurs niveaux d'implication de participation et également plusieurs catégories, petites, moyennes, grandes villes et intercommunalité. Les participants sont notés sur une échelle de 0 à 5

« libellules », chaque candidat doit pouvoir présenter des documents validé-votés afin de certifier que l'action n'est pas qu'une éventualité. Ils doivent également être partie-prenante à l'opération présentée. Le label compte parmi ses partenaires l'AFB, Plante&Cité, Natureparif, l'ARB d'Ile de France, le ministère de l'environnement et celui du logement. Les labels exigent souvent de faire appel aux acteurs associatifs pour effectuer des constats de biodiversité sur un site et de propositions de protection des milieux et des espèces.

Le secteur associatif est une force vive en matière de biodiversité, les associations les plus pro-actives produisent de manière plus ou moins formelle des documents à titre informatif. Ainsi, elles fournissent aux citoyens un panel d'informations et d'arguments en faveur de la mise en œuvre de projets biodiversitaires et participent à l'évolution des mentalités. Ces documents diffusés sont d'autant plus riches que leur démarche est transversale. Ainsi, à titre d'exemple, l'association Natureparif a publié en octobre 2016 un *Guide de gestion écologique des espaces collectifs publics et privés*. Il contient des fiches destinées aux gestionnaire publics ou privés pour les accompagner dans la gestion différenciée, qui consiste en une répartition économique des tâches d'entretien mais qui comprend la gestion écologique, pouvant ainsi favoriser une gestion respectueuse de l'environnement.

Les associations se mobilisent également pour s'adresser aux citoyens plus directement et leur proposent de devenir de plus en plus acteur de la biodiversité. Cette richesse associative se perçoit par exemple en Normandie. En effet, des associations telles que le Groupe

Mammalogique Normand a entrepris une action pour faire participer les citoyens au comptage des espèces présentes sur un territoire. Pour ce faire, il a distribué des cartes postales qui sont renvoyées à l'association pour les aider à recenser certaines espèces. Par le recensement, les populations participant à l'initiative se sensibilisent à la nature avec laquelle ils partagent leurs espaces publics et privés. Les associations peuvent aussi avoir des rôles plus offensifs en explicitant les moyens de s'opposer ou de lutter contre des mauvaises pratiques. Par exemple l'association France Nature Environnement Normandie dans son *Guide sentinelle de l'environnement* de décembre 2017 a produit des fiches qui, en fonction des situations, rappellent le droit, les conséquences, les sanctions et la démarche à suivre en cas de constatation de comportements prohibés en matière environnementale. Ces fiches très complètes permettent à tout citoyen, engagé dans une association ou non, de participer à la protection de la biodiversité.

Finalement, cet ensemble d'acteurs, législateur, citoyen, politique, agit à différentes échelles avec comme objectif le développement et la protection de la biodiversité. Leurs actions sont tournées vers la société civile, qui se retrouve impliquée à la fois comme acteur et comme bénéficiaire de ces projets biodiversitaires et dont son acceptation constitue la condition nécessaire de leur pérennité.



III. L'EDUCATION ET LA PARTICIPATION COMME CLEF DE VOUTE DES PROJETS BIODIVERSITAIRES

Le besoin généralisé de nature exprimé par la population urbaine se confronte au référentiel classique selon lequel la nature est perçue comme organisée et la nature sauvage, rejetée. Pour surmonter ce paradoxe et permettre l'acceptation puis l'appropriation de projets et de la ville biodiversitaire, l'éducation, la communication et la participation citoyenne s'imposent.

A. Une envie généralisée de nature chez les citoyens confrontée à sa représentation idéalisée

La séparation ancienne entre nature et ville, considérée obsolète par les chercheurs, est de plus en plus remise en cause par la population urbaine. Renouer avec la nature et promouvoir la biodiversité en ville constitue un besoin, voire un désir général de la population : « À la racine de ce besoin se trouve un imaginaire de la nature apaisante, poumon du citadin, porteuse de valeurs positives » (Rapport CES, 2007). Selon l'étude AcceptaFlore de Plante et Cité de 2011, 83% des personnes interviewées se sont montrées prêtes à accepter une végétation plus sauvage. Toutefois, la même étude révèle que la végétation spontanée est plus acceptée dans les macro-habitats, jardins, parcs, terrains de sport, zones industrielles à l'abandon, que dans les micro-habitats, au pied de arbres, de murs, interstices des trottoirs.

Changer les *modus operandi* et se réapproprier de nouvelles méthodes de gestion de la nature en ville représentent de réels défis contemporains. Le mode classique d'aménagement urbain spécifique à la France, la nature ordonnée et symétrique en quête de perfection, qui ont façonné les espaces publics français est antinomique avec la représentation contemporaine de la biodiversité en ville.

Un enjeu majeur de la biodiversité en ville réside dans la représentation qui en est faite, la perception de la nature que l'homme

a, idéalisée, équilibrée, harmonieuse et, le plus important, maîtrisée (IAU, 2015 ; Boeuf, 2007). L'utilisation des termes « mauvaise herbe » ou « espèce nuisible » dans les discours quotidiens des citoyens n'est alors pas surprenante. Le manque d'intérêt pour la biodiversité en ville est souvent accompagné d'un rejet de la responsabilité pour les personnes interrogées. Ces derniers méconnaissent souvent le lien entre les pratiques de gestion urbaine et leurs impacts sur la biodiversité. Toutefois, l'acceptation est strictement liée à la ville et aux éléments culturels. Selon l'IAU Île de France, l'acceptation de ces espèces dites sauvages est de plus en plus importante, même si elle dépend encore des spécificités culturelles.

L'envie d'espaces végétalisés, déjà généralisée chez les citoyens, s'accompagne d'un désir d'amélioration du cadre de vie quotidien et d'un rejet du minéral dans la ville (Boeuf, 2015). Les projets participatifs récents, comme l'agriculture urbaine, les jardins partagés, les jardins familiaux, attestent de la volonté des citadins de connexion avec la nature en ville et ses rythmes naturels. Ce n'est alors pas étrange que 7 Français sur 10 choisissent leur lieu de vie en fonction de la présence d'espaces verts à proximité de leur habitation et qu'ils demandent une augmentation des budgets consacrés par les élus aux espaces verts. A cela s'ajoute un désir de responsabiliser tous les acteurs privés de la ville, plus d'un Français sur deux réclament que soit instaurée l'obligation d'un pourcentage minimum d'espaces verts dans les projets immobiliers et commerciaux (les espaces verts de demain, *UNEP IPSOS 2008*). De plus, une enquête UNEP-IFOP, de 2016 projette les aspirations des citoyens liées à la « ville idéale du futur » et leurs principales priorités pour la ville : écologique 59 %,

végétale 49 %, nourricière 29%, connectée 26 %, minérale 12 %, verticale 5 %. Ces réponses construisent un idéal de ville qui combine les deux enjeux centraux le végétal et l'écologique, l'un n'allant pas sans l'autre.

B. Des conceptions variées de la nature conditionnant l'acceptation de la biodiversité

Il faut tout d'abord distinguer les notions d'acceptabilité et d'acceptation afin de comprendre les enjeux que soulèvent ces notions. En effet, selon le dictionnaire Larousse, l'acceptabilité désigne l'ensemble des conditions qui font le caractère de ce qui est plus ou moins tolérable alors que l'acceptation est l'action d'accepter, de recevoir, d'agréer quelque chose. Ainsi si les conditions de l'acceptabilité peuvent être réunies, celles-ci n'induisent pas automatiquement l'acceptation des projets. En effet, cette dernière dépend de nombreuses variables.

Tout d'abord, cela dépend de la conception de la nature en ville des différents protagonistes qui influe sur la perception et l'acceptation des projets. Par exemple, la sensibilité et l'histoire personnelle des individus impactent leur rapport à la nature, mais aussi la communication, les pratiques sociales, les connaissances, l'éducation ou le groupe social auquel l'individu appartient (Moscovici dans Skandrani et Prévot, 2014). Certains auteurs évoquent même un « phénomène d'extinction de l'expérience de nature » (Pyle et Miller dans Skandrani et Prévot, 2014) et auraient

ainsi tendance à se construire leur représentation de la nature en fonction des médias et ainsi des images qu'ils perçoivent à travers ceux-ci (Moscovici dans Skandrani et Prévot, 2014). Cet auteur souligne la nécessaire compréhension des phénomènes de représentation de la nature car celles-ci sont productrices de conflits et peuvent ainsi générer des obstacles à la conservation de la biodiversité. En effet, les conceptions individuelles associent aussi une vision politique à la nature en ville. En effet, les « manières de jardiner sont profondément politiques » (Menozzi et al, 2011) et un individu aura ainsi tendance à associer un espace taillé ou tondu drastiquement à une bonne gestion politique, à un espace public bien géré par les responsables. Cela résulte d'une vision de la nature en ville, historiquement hygiéniste dont on retrouve certains effets dans la conception actuelle. Il en découle que l'aménagement présente aujourd'hui la nature davantage comme un équipement dans la ville (Blanc et Clergeau, 2010) plutôt que comme une partie intégrante de celle-ci. Cela aboutit à une conception très anthropocentrée de la nature en ville, jusqu'à gérer de la « pelouse comme de la moquette » (Hériard-Dubreuil et Dewoghélaère 2014). Or, comme le souligne Arnould (2011), « le vivant ne respecte pas les consignes de décor ou de mobilier urbain que le gestionnaire veut lui imposer », ce qui reflète un manque de compréhension dans l'intégration de la nature en ville et de ses caractéristiques. Ces différentes conceptions peuvent ainsi être source de conflits entre les différents acteurs de la ville.

La fédération française des paysagistes a fait part de sa crainte que « l'introduction de la biodiversité dans les aménagements des territoires risque de brouiller les lignes de lecture des paysages et

d'induire une insécurité certaine dans ces espaces » (Fortier-Kriegel dans Raymond et Laurent, 2012). Cette insécurité peut se ressentir que ce soit au niveau de la vision de l'espace ou de l'introduction d'espèces non désirées dans la ville.

De plus, les différentes conceptions de la biodiversité se heurtent à des problèmes de temporalité, notamment du fait que la temporalité politique ne coïncide pas forcément avec la temporalité de la faune et de la flore. En effet, cette dernière se réfléchit et se pense sur le long terme. Or, la conception de la gouvernance actuelle s'établit davantage sur le court terme et au rythme des élections (Hériard-Dubreuil et Dewoghélaère, 2014). Par ailleurs, la politisation de la biodiversité, qui peut conduire à associer une valeur comptable à la nature, permet un système de compensation. Si cela peut réellement avoir un impact sur la préservation de la biodiversité, il faut noter malgré tout que ce système n'empêche pas de détruire la biodiversité.

Les individus ont tous des conceptions différentes de la nature. Qu'elles convergent ou s'opposent, elles se traduisent néanmoins dans l'espace public et dans les projets politiques conduisant parfois à des conflits d'usage. Toutefois, l'acceptation puis l'appropriation de différents projets permet la véritable durabilité de ces derniers.

C. L'éducation et la communication comme fondement d'une appropriation grandissante des enjeux et projets biodiversitaires

Au vu de l'importance de l'acceptation des projets biodiversitaires, une stratégie d'information et de communication doit être finement pensée et élaborée.

Tout d'abord, les études, comme celles du programme Acceptaflora de Plante & Cité en 2011 « *Les plantes sauvages en milieu urbain, un désordre naturel ?* » et « *La perception de la végétation spontanée en ville* » pointent la méconnaissance de la végétation spontanée de la ville par les habitants. En effet, le terme « mauvaise herbe » est utilisé par beaucoup d'individus pour désigner de nombreuses plantes dans la ville et est perçu à travers le référentiel du manque d'entretien ou de l'absence de gestion.

C'est pourquoi de nombreux programmes souhaitent apprendre à porter un nouveau regard, pour le citoyen et le politique. En effet, dans son étude « *Analyse des communications "pour" ou "contre" la flore spontanée* » de 2011, Plante & Cité affirme que les discours d'acceptation doivent « reposer sur une volonté politique clairement exprimée et non de laisser entendre qu'elle naît d'une évidence qui nous submergerait tous, une sorte d'évidence « naturelle » dénuée de raison [...] Ainsi, les discours doivent être affirmés et reposer sur une volonté politique clairement exprimée si l'on souhaite que les communications qui en seront issues soient acceptées,

comprises ou tout au moins simplement lisibles.”(Plante & Cité, 2011, p.12). L’étape de la compréhension et de l’appropriation du sujet par le politique est ainsi indispensable à son acceptation par les citoyens et par les entreprises. L’acceptation par les citoyens se fait par l’éducation et la participation de ceux-ci à différents programmes. En effet, de nombreux auteurs soulignent l’importance de la communication sur l’action menée par des panneaux pédagogiques comme le soutient Jacques Morel (Grandin, 2016). La participation est quant à elle nécessaire car les citoyens ont une attache particulière au lieu, il est donc important de les associer à la transformation de leur lieu de vie afin qu’ils l’acceptent davantage (Blanc et Clergeau, 2010). De plus, il faut insister sur les bénéfices associés à de nouvelles pratiques dans le dialogue présenté aux citoyens pour le cadre de vie, leur environnement, et même faire découvrir de nouvelles plantes et nouveaux usages aux citoyens. Certains auteurs comme Hériard-Dubreuil et Dewoghélaëre (2014) insistent aussi sur la notion de transivité de l’environnement et de l’espace public qui doit être enseignée entre les différentes générations afin de pérenniser les différentes actions.

Différents projets, comme le projet de Val Maubuée cité précédemment soulignent l’importance de la communication pour “assurer le succès et la pérennité des actions menées”. En effet, si la population ne comprend pas les projets, il risque d’y avoir des dégâts qui peuvent générer ou non un retour en arrière et des coûts de gestion conséquents. Ces outils de communication sont indispensables, notamment dans les cimetières, jugés comme endroits sensibles où

l’apparition de végétation spontanée peut être perçue comme un délaissement, voire un manque de respect aux défunts.

Ces stratégies permettent de mettre à jour de nouvelles pratiques d’organisation, comme en remplaçant le rôle des agents d’entretien comme experts de la nature en ville. En effet, ils peuvent développer de nouvelles pratiques pour la biodiversité et sont au contact direct de la population (Flandin et Parisot, 2016) et peuvent ainsi partager des pratiques avec les habitants, expliquer les effets de celles-ci et participer à un dialogue plus riche sur la gestion de l’espace urbain.

CONCLUSION

Tout d'abord, nous avons abordé notre thématique de

la biodiversité en ville par la construction de la définition du terme biodiversité au fil du temps. Une première définition scientifique de la biodiversité a permis à la société civile puis au politique de s'en saisir. En effet, le tournant opéré depuis la fin des années 1980, notamment avec le sommet de Rio en 1992, témoigne de la prise en compte par le politique, le droit et la société, des problématiques et enjeux liées aux déséquilibres et aux dégradations engendrées par l'activité humaine. Ainsi, la biodiversité est progressivement devenue un nom commun ordinaire, malgré les difficultés à définir le terme par les citoyens, dans un contexte de perception dichotomique de nature maîtrisée et de nature sauvage. Au-delà des enjeux environnementaux, la biodiversité en ville peut aussi être facteur de mixité et fédérateur. De ce point de vue, la biodiversité rend des services écosystémiques, ce qui légitime d'autant plus son développement.

Cette préoccupation relativement récente fait l'objet d'une mobilisation de divers acteurs, privés et publics, à différentes échelles, du micro local à l'international, dans l'idée d'une continuité territoriale et temporelle. Cette permanence de l'action fait échos à la

transversalité des enjeux, orientés vers l'objectif de préservation des ressources et des espèces. Ainsi, c'est l'ensemble de la société et de la ville qui agit comme acteur collectif, à la fois nécessaire et au cœur des problématiques biodiversitaires.

D'ailleurs, on constate une envie de nature généralisée chez les citoyens, majoritairement dans une optique de l'amélioration du cadre de vie, ce qui a progressivement donné lieu à de nouvelles méthodes de gestion des espaces verts en ville. Toutefois, les représentations de la nature et la méconnaissance de la biodiversité expliquent cette envie de nature, restreinte à une nature maîtrisée. Ainsi, on remarque que des conceptions variées de la nature conditionnent l'acceptation de la nature, et peuvent donner lieu à des conflits d'usage. Cependant, l'acceptation est la clé de la durabilité de la biodiversité en ville. Par conséquent, l'éducation et la communication constituent le fondement d'une appropriation grandissante des enjeux et projets biodiversitaires, impliquant une participation dynamique du citoyen dans la ville durable.

Le développement et la préservation de la biodiversité en ville sont directement liés à la ville durable. Dans un article publié par des chercheurs français en 2011, les concepts de ville durable et ville résiliente sont confrontés. Ils interrogent alors le concept de résilience urbaine en tant que « nouveau [...] vecteur de durabilité urbaine » (Toubin, 2012). Ils définissent la résilience urbaine « comme la capacité d'un système urbain à absorber une perturbation et à retrouver ses fonctions à la suite de cette perturbation ». D'après eux, la résilience peut jouer un rôle dans la concrétisation de la ville durable, considéré comme le système urbain au fonctionnement idéal. La perte

de biodiversité pousse ainsi à s'interroger sur ces problématiques de résilience, mais également à considérer la biodiversité comme levier de transformation de la ville, dans un processus qui amènerait l'homme à renouer avec son écosystème au-delà de la dichotomie entre ville et nature.

PARTIE II :

Etudes de cas

Méthodologie

A la suite de la synthèse bibliographique, nous avons élaboré une méthodologie afin de mener différentes études de cas. Nous y exposons les différents acteurs avec qui nous avons réalisé nos entretiens, ainsi que nos hypothèses initiales.

La synthèse bibliographique dresse un état de l'art sur le thème de la biodiversité en ville. Cette synthèse a permis de soulever différents aspects essentiels du sujet, mais également de mettre en lumière un aspect qui n'a pas encore été traité par la littérature académique sur la biodiversité, celui de l'intercommunalité et de la métropole.

La méthodologie de la suite de notre travail s'est articulée autour du choix de nos études de terrains et des acteurs avec qui nous avons mené des entretiens qualitatifs selon une approche socio-politique du sujet. En effet, notre recherche se concentre sur des problématiques de gouvernance et n'a pas vocation à s'inscrire dans une perspective purement écologique ou naturaliste.

Nous avons choisi de faire des études de cas au sein de métropoles françaises de droit commun, réparties sur le territoire français, afin de croiser des caractéristiques géographiques, écologiques et culturelles différentes.

Quant au choix des acteurs, nous avons centré notre analyse sur le secteur public et la société civile. Nous avons ainsi pu compter parmi nos 42 enquêtés de terrains :

3	Directeur général des services et Directeurs généraux adjoints métropolitains
7	Directeurs de services : pôles environnementaux (stratégie biodiversité et espaces verts)
8	Chargés de mission (stratégie biodiversité et espaces verts)
3	Directeurs de services (urbanisme et foncier)
6	Présidents et Directeurs d'association
5	Membres d'association
4	Scientifiques
1	Directeur d'agence d'urbanisme
1	Chef de projets d'une société d'aménagement métropolitaine
1	Élu métropolitain
1	Responsable commercial d'une société privée d'aménagement et de promotion immobilière
1	Chargé de mission de l'Agence de l'eau
1	Chargé de projets dans un Groupement Européen de Coopération Transfrontalière

Pour des raisons d'anonymisation, ils seront cités selon des dénominations plus générales, tels que directeurs de service, élus, agents métropolitains et communaux, scientifiques et membres associatifs.

Suite à l'élaboration d'une synthèse bibliographique de l'état de l'art et un premier approfondissement du sujet, nous avons formulé des hypothèses à partir de nos intuitions. Ainsi, nous avons formulé l'hypothèse principale au sujet de l'acceptabilité :

H1 : La biodiversité en ville est conditionnée par une culture du naturel qui limite son acceptabilité. L'acceptabilité est meilleure lorsque les spécificités géographiques des territoires sont prises en compte par le système d'acteurs, lorsque les actions s'inscrivent dans une continuité spatiale et temporelle et lorsque la population est sensibilisée, voire impliquée, dans la construction des projets biodiversitaires.

Dans un premier temps, nous avons complété cette hypothèse principale par quatre hypothèses secondaires, liées au statut de la métropole, que nous avons choisi de traiter. Ces hypothèses concernent l'origine des initiatives de mise en place de projets biodiversitaires, l'organisation politique métropolitaine en silo, la cohérence de l'échelon de la métropole et les ressources nécessaires à la mise en place de projets biodiversitaires.

H2 : Les initiatives à l'origine de la mise en place de projets biodiversitaires émergent de plusieurs parties. La mise en

place est plus effective lorsque l'élu ou les associations intègrent les citoyens.

H3 : L'enchevêtrement des échelles et le manque de complémentarité des compétences ralentissent la mise en place de projets biodiversitaires.

H4 : La création de l'échelon métropolitain est une opportunité pour la mise en place de politiques liées à la biodiversité. La métropole constitue un établissement public intégré qui permet une politique fédératrice sur un territoire cohérent mais dont la portée reste encore incertaine.

H5 : La prise en compte de la biodiversité dans les politiques locales bouleverse le rapport aux ressources financières et humaines des différents acteurs.

A partir des quatre premières hypothèses et d'une grille d'entretien que nous avons élaborée en conséquence, nous avons entamé notre analyse par une étude de cas préliminaire dans la métropole de Rouen, afin de confronter nos intuitions à la réalité du terrain. Cette première étude de cas nous a permis de mieux calibrer nos études de cas suivantes. En effet, suite à nos entretiens à Rouen, nous avons tout d'abord ajouté une nouvelle hypothèse, l'hypothèse 5 et précisé les quatre initiales. Ensuite, nous nous sommes rendus

compte que nos entretiens à Rouen regroupaient principalement des acteurs travaillant dans le domaine de l'environnement. Or, une telle sélection réduisait la portée de notre étude. Nous avons donc décidé d'élargir notre échantillon d'acteurs à des professions plus spécialisées en urbanisme et en aménagement du territoire, sans être exclusivement liées à l'environnement. Enfin, nous avons remarqué que pour mener nos entretiens semi-directifs avec une distance critique par rapport au discours des acteurs, nous devions davantage approfondir notre connaissance du terrain. Nous avons alors entrepris de précéder les études de cas suivantes par des entretiens préliminaires à distance, d'analyser en amont les documents d'urbanisme de la métropole et leurs aspects plus techniques. Notre grille d'entretien a été ainsi enrichie par nos recherches sur des projets spécifiques de la métropole, exemplaires ou controversés.

Ainsi, si notre réflexion générale s'est appuyée sur l'enquête réalisée à Rouen, l'analyse des leviers d'acceptabilité est fondée sur les études de cas approfondies menées dans les quatre métropoles suivantes : Bordeaux, Montpellier, Nantes et Strasbourg.

En somme, notre travail repose sur l'analyse de l'état de l'art, l'étude de cas préliminaire à Rouen, les entretiens menés dans les quatre métropoles précédemment citées et sur la documentation rassemblée au cours de ces huit mois de projet.

L'analyse de nos résultats a permis de faire émerger des leviers pour l'acceptabilité de la biodiversité en ville, que nous avons organisé selon six thématiques : le droit, l'économie, l'organisation administrative, la démocratie participative, la culture du naturel et la communication. Notre étude reste orientée dans une démarche socio-

politique, c'est pourquoi l'ensemble des leviers identifiés n'a pas vocation à être exhaustif quant à l'acceptabilité de la biodiversité en ville. Nous nous sommes moins intéressés aux leviers d'actions techniques et naturalistes, car ils relèvent de connaissances que nous n'avons pas approfondies au cours de cette étude.

Ces différents domaines permettent d'identifier quelques enjeux, objectifs et outils sous forme de leviers d'action pour une meilleure acceptabilité de la biodiversité et permettent d'ouvrir des perspectives pour approfondir cette réflexion.

Présentation des quatre études de cas :

Les métropoles de Bordeaux, Montpellier, Nantes et Strasbourg

Bordeaux Métropole



© Jacques Rouaux

BORDEAUX METROPOLE

- Président : Alain Juppé (maire de Bordeaux)
- Nombre de communes : 28
- Population de la métropole : 761 000 habitants
- Population de la ville centre : 250 000 habitants
- Superficie : 578 km²
- Ancienne forme d'intercommunalité : Communauté Urbaine
- Espaces verts par habitant : 20 m²

La métropole de Bordeaux a été créée en 2015 à la suite de la réforme territoriale de 2014. Sa ville-centre a la caractéristique d'être très minéralisée ce qui, en été, favorise les îlots de chaleur. Cependant les échoppes construites dès le milieu du XIX^{ème} siècle abritent de larges jardins supports de biodiversité. Cette métropole a la caractéristique d'être très basse et très étalée. Cependant elle s'inscrit dans un environnement composé de la forêt des Landes, de la Garonne et de nombreuses zones humides. Bordeaux s'est engagée dans une démarche de recensement de la faune et de la flore de son territoire depuis 2012 qui a abouti sur son Atlas de la Biodiversité.

Elle s'est fixée comme objectif ambitieux d'accueillir un million d'habitants d'ici 2030, en programmant la construction de 50 000 logements, ainsi que des opérations d'aménagements. Parallèlement à cet objectif, le projet de "55 000 hectares pour la nature", né en 2012, ne s'est pas suivi de réalisation concrète. Aussi, les travaux de réaménagement des deux rives de la Garonne, inaugurées en 2009, avaient pour but de concevoir "les quais comme un jardin".

Aujourd'hui, les objectifs en matière de biodiversité se traduisent notamment à travers le projet "Biodiver'cité", qui vise à établir une stratégie globale de préservation des espaces naturels.

La métropole de Bordeaux a lancé des programmes visant à impliquer les citoyens par le biais des sciences participatives, notamment dans le cadre du recensement évoqué précédemment. L'écosite du Bourgaillh à Pessac est un symbole de cette sensibilisation du citoyen à des enjeux environnementaux par une démarche éducative.

Montpellier Méditerranée Métropole



MONTPELLIER MEDITERRANEE METROPOLE

- Président : Philippe Saurel (Maire de Montpellier)
- Nombre de communes : 31
- Population de la métropole : 458 000 habitants
- Population de la ville centre : 282 000 habitants
- Superficie : 434 km²
- Ancienne forme d'intercommunalité : Communauté d'Agglomération
- Espaces verts par habitant : /

Montpellier Méditerranée Métropole a été créée en 2015 à la suite du vote des conseillers municipaux en 2014. Auparavant, l'EPCI était une communauté d'agglomération, statut moins intégré qu'une communauté urbaine.

Il s'agit de la métropole avec la plus forte croissance démographique en France. La population se caractérise par sa jeunesse, la moitié de la population ayant moins de 35 ans. Le territoire, contrairement à d'autres aires urbaines, ne s'est pas industrialisé, ce qui a préservé ses sols de certaines pollutions. Étant située au bord de la Méditerranée, Montpellier est sur un territoire identifié comme l'un des hotspots mondiaux de la biodiversité, c'est à dire qu'il s'agit d'un territoire riche en espèces mais menacé par une perte importante des habitats naturels.

Montpellier s'est distinguée en 2011 en recevant le prix de la Capitale de la biodiversité. De plus, la métropole a été choisie pour accueillir l'un des trois pôles nationaux de l'Agence Française de la Biodiversité. L'université de Montpellier, qui possède un master spécialisé sur la biodiversité, crée les conditions pour une forte collaboration scientifique en matière d'écologie. En outre, la métropole met en oeuvre le programme "Main verte" qui vise à mettre en place des activités de jardinage avec les citoyens.

Nantes Métropole



NANTES METROPOLE

- Présidente : Johanna Rolland (maire de Nantes)
- Nombre de communes : 24
- Population de la métropole : 619 000 habitants
- Population de la ville centre : 311 500 habitants
- Superficie : 523 km²
- Ancienne forme d'intercommunalité : Communauté Urbaine
- Espaces verts par habitant : 37 m²

La Métropole de Nantes a été créée en 2015 à la suite de la réforme territoriale de 2014. Une de ses particularités est la continuité politique qu'a connue sa gouvernance. Cela a permis de faciliter la poursuite des politiques menées par les mandats précédents.

La Ville de Nantes possède près de 100 jardins publics et plus de 1050 hectares d'espaces verts et de nombreux espaces naturels. La volonté affichée est de faire de Nantes une “ville dans un jardin” grâce à ses espaces verts. Avec un budget annuel de 17 millions d'euros, il s'agit de la première ville en termes d'investissement pour les espaces verts. Ainsi, elle a mis cet objectif au centre de son aménagement urbain. Par exemple, le projet Étoile Verte a pour objectif de relier tous les espaces verts entre eux afin de créer un réseau, et que chaque habitant vive à moins de 300 mètres d'un espace vert public. Le dernier apport à ce projet est le “Jardin extraordinaire”, 101^e jardin nantais qui verra le jour dès 2019.

La concertation est un outil important de la culture politique nantaise. La participation citoyenne est encouragée, à l'image du dispositif, à l'initiative de 110 projets de végétalisation, “Ma rue est un jardin”.

En 2013, la ville a reçu le prix de capitale verte européenne, qui vise à récompenser les villes permettant un mode de vie respectueux de l'environnement.

Eurométropole de Strasbourg



©Airdiasol <http://www.airdiasol.fr/>

EUROMETROPOLE DE STRASBOURG

- Président : Robert Herrmann
- Nombre de communes : 33
- Population de la métropole : 484 000 habitants
- Population de la ville centre : 281 500 habitants
- Superficie : 338 km²
- Ancienne forme d'intercommunalité : Communauté Urbaine
- Espaces verts par habitant : 116 m²

L'Eurométropole de Strasbourg a été créée en 2015 à la suite de la réforme territoriale de 2014. Le contexte culturel frontalier avec l'Allemagne et son statut de ville européenne poussent Strasbourg à s'intégrer au sein de réseaux de villes motrices échangeant des bonnes pratiques.

Strasbourg s'illustre par les nombreux prix qu'elle a reçus en relation avec les espaces verts et la biodiversité. D'une part, ses engagements sont visibles dans le classement des villes les plus vertes de France, la ville étant passée en trois ans de la dixième à la troisième place.

D'autre part, elle a reçu le prix de meilleure intercommunalité pour la biodiversité en 2012, le prix de la capitale de la biodiversité en 2014, et le prix de meilleure grande ville pour la biodiversité en 2014 et 2017, décernés par le programme capitale française de la biodiversité. Ces prix sont des indicateurs confirmant que Strasbourg est une collectivité pionnière en matière de préservation de la biodiversité.

Pour mettre en place ses objectifs, l'Eurométropole de Strasbourg s'est dotée d'un plan d'action « Strasbourg Grandeur Nature 2016-2020 », qui vise à maintenir et renforcer la nature en ville par un travail collaboratif. L'Eurométropole mobilise également l'engagement d'un certain nombre d'acteurs privés et publics, dont ses 33 communes, par la signature de la charte « Tous unis pour la biodiversité ». De plus, la mise en place du programme « Strasbourg ça pousse » invite les citoyens à participer à la végétalisation de la ville.

Leviers d'acceptabilité

L'analyse de nos résultats a permis de faire émerger des leviers pour l'acceptabilité de la biodiversité en ville, que nous avons organisé selon six thématiques dans une approche socio-politique : le droit, l'économie, l'organisation administrative, la démocratie participative, la culture du naturel et la communication.

Ces différents domaines, bien que non-exhaustifs, et interagissant entre eux, ont été choisis car ils ont été récurrents lors de tous nos entretiens avec tous les types d'acteurs rencontrés.

Ces leviers offrent ainsi d'importantes perspectives en termes d'acceptabilité.

Chapitre 1 : Le droit comme fondement de la préservation de la biodiversité en ville

"En ce qui concerne les obligations et outils réglementaires, je pense qu'ils sont des leviers pour se protéger de l'urbanisation intensive et protéger la biodiversité." - un agent de l'Eurométropole de Strasbourg

I. L'INTEGRATION DE LA BIODIVERSITE DANS UN CADRE JURIDIQUE OPPOSABLE

Les outils de planification au service de protection de la biodiversité

Une multitude de schémas et documents d'urbanisme et de planification font apparaître des objectifs de préservation de la biodiversité : Schéma Régionaux de Cohérence Ecologique (dont les Trames Vertes et Bleues), Plan Climat Air-Énergie Territorial (volet visant à « favoriser la biodiversité pour adapter le territoire au changement climatique »), Schéma d'Aménagement et de Gestions des Eaux et Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (protection des milieux aquatiques), Schéma de Cohérence Territoriale (justifie les objectifs de consommation de l'espace) ou encore le Plan Local d'Urbanisme (intercommunal). Ainsi, les enjeux de biodiversité sont bel et bien inscrits dans les textes juridiques et pour certains, c'est cette réglementation qui est à l'origine de la prise en compte de la biodiversité en pratique. Etat, collectivités locales et Établissements Publics de Coopération Intercommunale élaborent ces documents. Les enjeux de biodiversité sont donc pris en compte dans le cadre de la planification aux différentes échelles de territoire.

Le PLU(i): un document majeur pour la préservation de la biodiversité

Le PLU(i) occupe un rôle central dans la protection de la biodiversité. En effet, le PLU(i) est un document d'urbanisme qui fixe les règles générales d'utilisation du sol sur le territoire considéré, dans le respect du développement durable et répondant aux besoins de développement local. La plupart des PLU métropolitains sont en cours d'élaboration et les acteurs rencontrés ont insisté sur l'importance de son contenu afin de protéger la biodiversité en ville.

Pour les élus, agents et associations interrogés, il constitue un outil puissant pour assurer la protection de la biodiversité : *“Une fois que vous avez le PLU à l'image de ce que vous voulez faire, ça constitue une bonne arme pour ce que vous voulez faire [...] et quand c'est inscrit dans le PLU c'est pas inscrit dans le marbre mais c'est difficilement modifiable sous 6 ou 7 ans”* a déclaré un directeur à la Métropole de Bordeaux avant d'ajouter : *“Sur la dernière révision du PLU on a essayé de délimiter des zones pour garantir des continuités écologiques, des zones avec des prescriptions telles que les ratios de pleine terre. On a décidé que sur des opérations, la palette végétale doit inclure au moins 20 % d'espèces indigènes. C'est la que l'on a quelques leviers pour intégrer la biodiversité dès la conception”*.

Aussi, en définissant une zone naturelle (N), on interdit la construction au sein de cette zone pour protéger une zone humide et ses espèces. Le SCoT de Montpellier vise à préserver deux tiers d'espaces naturels et agricoles sur son territoire d'ici les deux prochaines décennies. Cet objectif doit être retranscrit dans le futur PLU métropolitain afin d'avoir un effet opposable aux demandes

d'autorisations d'urbanisme, telles que les permis de construire. Les différentes métropoles étudiées s'engagent dans leur document de planification à ne pas réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière. De ce point de vue, le PLU a aussi pour objectif de limiter l'étalement urbain et de densifier la ville. Ainsi, le PLU constitue un levier d'action potentiellement puissant, *“qui donne du poids et une portée juridique”* d'après un agent de la métropole de Bordeaux. Ce document opérationnel permet d'assurer la protection de la biodiversité en définissant le droit du sol.

Un support pour des outils innovants : l'exemple du Coefficient Biotope par Surface (CBS)

Par ailleurs, le PLU(i) peut définir des CBS minimaux dans les opérations de renouvellement ou de réhabilitation par exemple la proportion des surfaces favorables à la biodiversité (surface éco-aménageable) par rapport à la surface totale d'une parcelle. Le calcul du CBS permet d'évaluer la qualité environnementale d'une parcelle, d'un îlot, d'un quartier, ou d'un plus vaste territoire. Le PLU(i) vise ainsi à mettre en œuvre un véritable projet de territoire incluant les préoccupations et objectifs du droit de l'urbanisme, dont celle de la préservation de la biodiversité. C'est un outil essentiel car il a une portée juridique contraignante sur l'occupation des sols. Il peut donc protéger certaines zones de l'urbanisation et imposer une part de surfaces non imperméabilisées afin de contribuer au maintien de la biodiversité et de la nature en ville. A Nantes, ce CBS a été appelé *“coefficient de nature en ville”* pour être plus parlant. Il s'impose aux

demandes de permis de construire et permet de rejeter certains projets de construction qui n'en respectent pas les critères.

Les limites des différents documents d'urbanisme

Toutefois, l'analyse du PLU(i) et autres documents et schémas révèle certaines limites. Cette multitude de documents impose une certaine confusion chez les acteurs concernés, notamment chez les citoyens. Il y a beaucoup de documents qui prennent en compte les enjeux biodiversitaires mais à des échelles différentes et avec des effets variés notamment en terme de portée contraignante. Cela pose des problèmes de cohérence et d'articulation entre les documents, avec des modalités variables (prise en compte, compatibilité, conformité) :

"Il y a cette histoire d'articulation entre documents qui pour moi est une aberration. Il y aussi le fait que pour moi, loi après loi, le législateur charge la barque de la planification de nouvelles thématiques tout en disant qu'il faut être cohérent, transversal etc. [...]. Mais c'est mission impossible de faire un SCOT ou PLU qui traiterait de tous les sujets, qui serait juridiquement impeccable et qui respecterait la hiérarchie des normes." - un directeur d'agence d'urbanisme

En ce qui concerne le PLU(i), une fois qu'un espace est déclaré zone U ou AU, il semble difficile de le rendre A ou N, notamment d'un point de vue politique puisqu'il existe une forte pression pour ouvrir à l'urbanisation. A l'inverse, une zone A ou N peut plus

facilement être convertie en zone constructible. Par exemple, la dernière révision du PLU de Strasbourg en mars 2018 a ouvert à la construction des zones auparavant protégées, mobilisant ainsi des associations naturalistes telles qu'Alsace Nature. Par ailleurs, l'objet du PLU(i) est de fixer les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols permettant d'atteindre les objectifs du droit de l'urbanisme. Avec cette multiplicité des mots d'ordre et cette recherche de transversalité, le PLU risque de devenir, selon un directeur d'agence d'urbanisme, une *"liste de courses et de perdre en stratégie"*. De plus, comme le souligne le rapport de l'APUR Métroscope publié en 2017, la préservation de la biodiversité se retrouve noyée parmi les autres objectifs, d'autant plus que dans le contexte de pression foncière des métropoles, la densification des centres urbains et l'étalement en périphérie n'y sont pas favorables. Dans la mise en œuvre opérationnelle du PLU, la traduction des ambitions qui y sont inscrites peut ainsi se révéler incomplète.

Les Trames Vertes et Bleues (TVB) sont des outils d'aménagement du territoire au niveau local, notamment par la prise en compte des continuités écologiques identifiées dans les SRCE par le biais des documents de planification tels que le SCOT et PLU(i). Il s'agit d'outils de préservation de la biodiversité visant à intégrer les enjeux de maintien et de renforcement de la fonctionnalité des milieux naturels dans les outils de planification et les projets d'aménagement. Si la TVB vise en premier lieu des objectifs écologiques, elle permet également d'atteindre des objectifs sociaux et économiques, par le maintien de services rendus par la biodiversité ou par la mise en valeur paysagère et culturelle des espaces. En théorie, les TVB semblent être

des outils majeurs pour préserver la biodiversité, en ville et au-delà de sa périphérie. Toutefois, leur mise en œuvre est révélatrice d'une certaine incohérence : certaines d'entre elles ne correspondent à aucune réalité écologique. A Montpellier et Nantes par exemple, les acteurs métropolitains et associatifs ont avoué cette incohérence écologique. Elles sont inscrites dans les documents d'urbanisme mais on ne sait pas les situer dans l'espace. Cela peut sembler étrange dans une démarche de protection de la biodiversité car on prétend protéger et favoriser le cycle de vie des espèces sans savoir où la trame se situe. Par ailleurs, certaines trames, comme à Bordeaux, correspondent à des trames paysagères sans nécessairement témoigner d'une cohérence écologique.

Les services de l'Etat sont associés tout au long de l'élaboration des documents d'urbanisme et de planification, notamment à travers la procédure du porter à connaissance et l'avis sur le projet arrêté. Suite à leur approbation, le document est soumis au contrôle de légalité du préfet, chargé d'étudier la bonne articulation des documents avec les normes supérieures. Par ailleurs, les actes relatifs à l'urbanisme, dont le PLU, sont des cibles prioritaires du contrôle de légalité dans la mesure où ils conditionnent la délivrance d'autorisations d'urbanisme. Par exemple, si une commune délivre un permis de construire dans une zone N ou espace boisé classé (EBC), le préfet doit intervenir. Mais ce contrôle reste en pratique lacunaire, des illégalités ou incohérences peuvent subsister. Encore une fois, la volonté de dire que le contrôle de légalité des actes d'urbanisme est un élément essentiel de protection de notre patrimoine naturel et d'un aménagement de l'espace correspondant aux exigences du

développement durable trouve une traduction en pratique qui peut se révéler minorée.

Le droit contraignant semble ainsi constituer un outil nécessaire mais pas suffisant pour préserver la biodiversité et susciter son acceptabilité. Le caractère obligatoire, opposable, contraignant, imposé n'est pas forcément vecteur d'acceptabilité des projets. Il permet néanmoins une appropriation progressive de la norme dans les pratiques quotidiennes. Toutefois, le droit contraignant, en constituant un socle, permet de concevoir les démarches favorables à la protection de la biodiversité, sans revenir en arrière.

II. LE RECOURS AU DROIT SOUPLE POUR OPTIMISER LA PRISE EN COMPTE ET LA PROTECTION DE LA BIODIVERSITE EN VILLE ET SUSCITER UNE PLUS FORTE ACCEPTABILITE

Les avantages du droit souple

Le droit contraignant est confronté à certaines limites que le droit souple peut dépasser, ou tenter de le faire. Le droit souple est un ensemble d'actes qui n'ont pas la valeur d'une norme obligatoire au sens traditionnel, ils ont pour objet de modifier les comportements en suscitant l'adhésion de leurs destinataires. Le Conseil d'Etat a même préconisé son utilisation dans son étude annuelle de 2013, pour simplifier les normes et la réglementation applicables aux collectivités

territoriales. Les manifestations du droit souple en droit de l'urbanisme sont nombreuses et variées (chartes, Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique...) et viennent souvent en complément du droit rigide. Les collectivités territoriales peuvent l'utiliser à défaut de pouvoir mobiliser le droit dur. Le droit souple est loin d'être inefficace. Par exemple, en France l'inventaire ZNIEFF n'est pas une protection réglementaire mais souligne la qualité écologique et biologique de certains sites qui peut toutefois être pris en considération par le juge administratif dans ses décisions.

Ainsi, le recours aux instruments juridiques précités est souvent un moyen de compléter et d'accompagner le droit dur ou encore un moyen de transition vers celui-ci. Le droit souple peut donc constituer en droit de l'urbanisme une solution à un arsenal juridique de plus en plus complexe.

Les chartes, outils de promotion de la biodiversité

La charte *Strasbourg Tous unis pour plus de biodiversité*, un projet partenarial ouvert, consiste en l'implication de partenaires variés pour la création d'un réseau cohérent d'espaces verts gérés écologiquement. Le maillage vert qui en résulte, renforcé par la présence de jardins et espaces verts gérés de manière favorable à la biodiversité, participe activement à la matérialisation d'une trame verte fonctionnelle. Entreprises, associations, bailleurs sociaux, organismes publics mais aussi communes, peuvent s'engager pour la reconquête de la biodiversité. En réponse à cet engagement, l'Eurométropole s'engage à valoriser la participation et les projets

exemplaires des signataires, à mettre à disposition des outils techniques et de communication, à organiser des sessions d'informations telles que des interventions d'experts et à réaliser un audit des pratiques tous les deux ans. Ces deux derniers points permettent de renforcer le socle de connaissances commun, tout en s'appuyant sur les besoins en formation et en outils techniques des signataires.

L'auto-évaluation des constructions : une infusion des pratiques durables

A Montpellier, il existe la *grille AURA* (Améliorer l'Urbanisme par un Référentiel d'Aménagement). Il s'agit d'un outil qui a pour objectif ambitieux de faire atteindre un niveau d'exigence minimum en matière de développement durable durant toutes les grandes étapes de la réalisation d'un nouveau quartier. La diversité végétale est un des vingt critères prévus par la grille. De plus, un critère est celui de la perméabilité des sols. Ainsi si la surface totale d'espaces perméables est supérieure de 20% à ce qui est attendu dans le PLU, les constructeurs bénéficient de points bonus sur la grille. Même si ce n'est pas contraignant, cela permet de faire infuser des concepts, des méthodes chez les constructeurs, promoteurs, architectes en s'auto-évaluant et en recevant une note de la part du service instructeur des permis de construire.

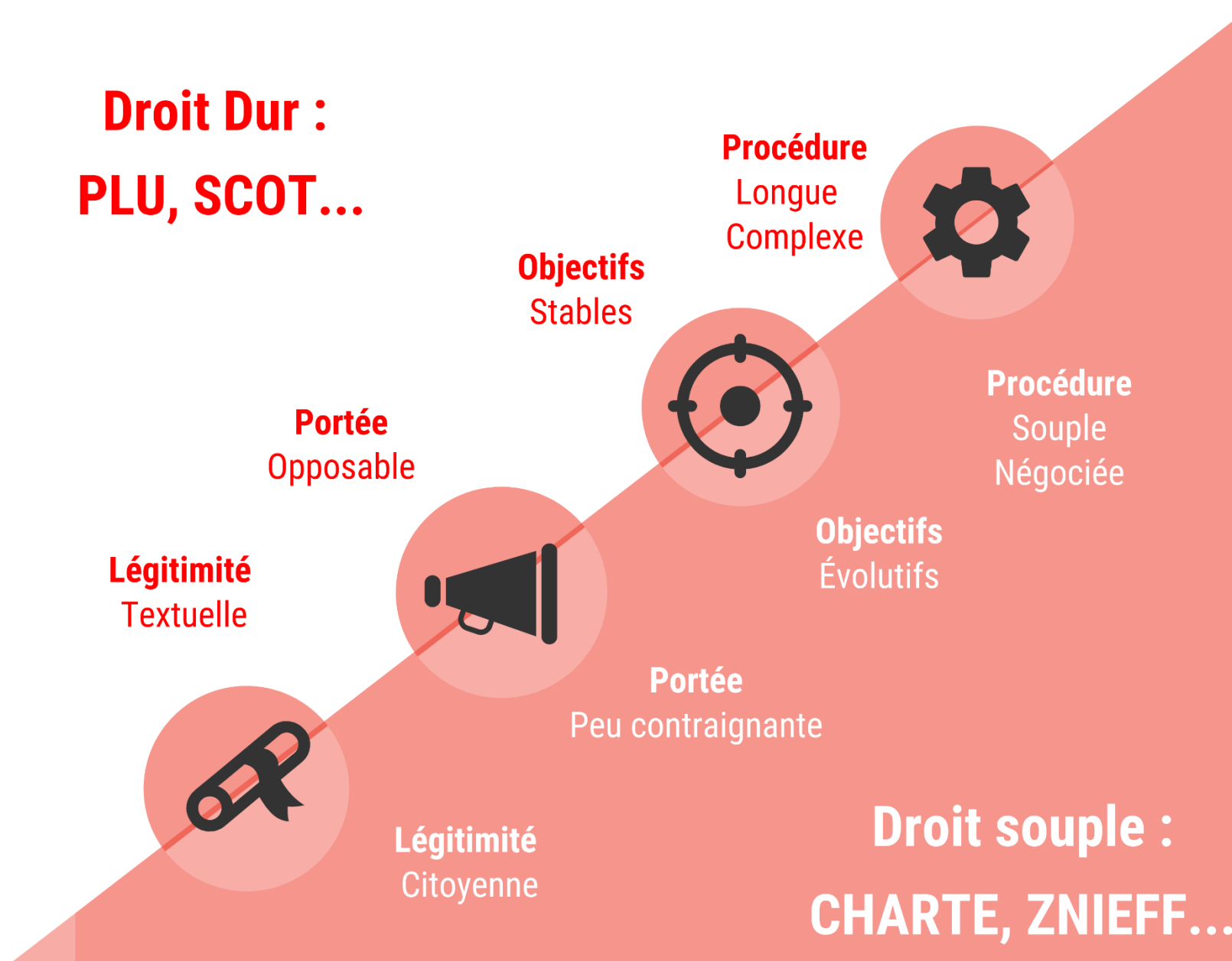
CONCLUSION

La complémentarité du droit contraignant et du droit souple permet une amélioration de la prise en compte de la biodiversité en ville et de sa traduction dans l'espace urbain. S'il existe de nombreux outils en faveur de la protection de la biodiversité et si toutes les métropoles adoptent des documents de planification en y inscrivant des objectifs parfois ambitieux, en pratique, leurs effets peuvent être limités. D'un côté, le cadre contraignant force l'acceptabilité, les administrés doivent se conformer aux normes. D'un autre côté, le droit souple offre une certaine flexibilité des acteurs et des objectifs. Le recours au droit souple peut permettre l'infusion de certaines pratiques et faire participer élus, agents, habitants, associations et professionnels de la ville à une gestion plus durable de la métropole. Il résulte de cette complémentarité des droits une acceptabilité plus grande.

Concrètement, comment agir sur ce levier ?

- Être **ambitieux dans le PLU** en incluant des Coefficients de Biotope par Surface ou une surface minimum de pleine terre dans les projets. Ces éléments seraient opposables aux demandes d'autorisations d'urbanisme. Par ailleurs, la classification en zone N peut être permanente.
- Avoir recours à des **écologues** lors de la planification des TVB pour qu'elles correspondent à des réalités écologiques.
- S'appuyer sur des instruments de droit souple, tels qu'une **charte pour la biodiversité** dont les signataires sont les habitants, les entreprises, les associations, les bailleurs sociaux. En contrepartie, la collectivité peut mettre à disposition un accompagnement par des formations et des outils techniques par exemple.

**Droit Dur :
PLU, SCOT...**



Chapitre 2 : La valorisation économique des services rendus par la biodiversité comme catalyseur de son acceptabilité

"Si les directions des services ne voient pas l'intérêt de la préservation, alors il faut parler en termes économiques puisque que vous pouvez éviter de la compensation qui coûte cher économiquement. Il faut aussi parler en termes d'attractivité car préserver permet d'améliorer le cadre de vie." - un agent de Bordeaux Métropole

I. OBJECTIFS : VALORISER LA BIODIVERSITE EN TERMES ECONOMIQUES

Les espaces verts comme valeur ajoutée

La présence d'espaces verts est l'une des composantes de l'attractivité d'une ville. Les indicateurs de qualité de vie intègrent de manière de plus en plus systématique les surfaces d'espaces verts par habitants, critère qui peut alors accroître la valeur du foncier. De plus, les espaces verts produisent des effets sur la santé, au-delà des services écosystémiques, comme le souligne le rapport ASTERES : "Une hausse de 10% des espaces verts autour des habitations entraînerait une réduction de dépenses de santé de 58 millions d'euros pour le traitement de l'asthme et de 38 millions d'euros pour le traitement de l'hypertension artérielle." La non prise en compte de ces caractéristiques au sein des calculs de rentabilité joue en défaveur de la biodiversité, mais représente par la même occasion un levier d'action conséquent en terme d'acceptabilité économique de la biodiversité si elles sont progressivement intégrées.

Associer la notion de qualité de vie à la valorisation économique

La ville produit aujourd'hui de multiples externalités négatives, qui affectent la biodiversité et qui ne sont pas prises en compte dans les calculs économiques. Par exemple, les îlots de chaleur constituent une externalité négative très forte, surtout en été. Des relevés

thermographiques à Paris révèlent que les différences de température peuvent atteindre jusqu'à 8 degrés celsius entre un espace boisé et un espace minéralisé en période de canicule (Météo France, 2013, p.5). Le coût engendré pour lutter contre les îlots de chaleur peut s'avérer colossal. Le rafraîchissement d'un arbre est estimé équivalent à celui de 5 climatiseurs fonctionnant 20 heures par jour (Pitt et al., 1979, p. 205-230).

Pour contrer ce phénomène, de plus en plus de mesures de la biodiversité sont réalisées. Cependant, comme le souligne un directeur de Bordeaux Métropole, les *"indicatifs de mesure de la biodiversité ça ne veut rien dire pour les habitants"*. Pour mieux peser dans les débats il faut parler de *"confort thermique d'été, de régulation des eaux et des inondations"*.

Dans ces conditions, la traduction dans le langage économique des pertes engendrées en cas de non prise en compte de la biodiversité semble nécessaire pour pondérer davantage les enjeux environnementaux au moment de l'arbitrage de destination des sols. Associer biodiversité, qualité de vie et économie peut alors représenter un vecteur d'acceptabilité.

La biodiversité comme facteur de résilience : une forme de rentabilité économique

La conception des espaces verts en intégrant plus de biodiversité est également économiquement plus rentable. Les espèces exotiques, en plus de ne pas être les plus pertinentes au niveau de l'écosystème local, peuvent également représenter un coût d'achat

et d'entretien important. Elles peuvent aussi devenir des gouffres lorsqu'elles sont frappées par un « nuisible » qui n'aurait pas son prédateur dans l'écosystème local. Un choix raisonné des espèces, qui respecterait la biodiversité en termes d'interactions entre les espèces et avec les milieux peut permettre de mettre en place une plus grande résilience des écosystèmes, également en ville. Cette résilience est également intéressante au niveau économique, car la conservation des services écosystémiques en cas de chocs peut se révéler beaucoup plus rentable.

Intégrer la biodiversité dès la conception des projets

Économiquement, la prise en charge de la biodiversité est d'autant plus acceptée quand elle a été faite en amont. Bien qu'elle nécessite des ressources supplémentaires pour mobiliser des écologues et des bureaux d'études techniques, elle permet à terme une évolution des pratiques et des réflexes tant chez les promoteurs-bâisseurs que chez les gestionnaires d'espaces verts :

"Pour la question de biodiversité et de nature en ville, ça veut dire qu'on travaille avec des écologues, comme on travaille de plus en plus avec des sociologues, comme on travaille avec des bureaux d'études. La valeur ajoutée n'est plus dans les techniques bâties, [...] on sait tous bien construire, mais est ce qu'on a pensé à mettre tel ingrédient ? La valeur ajoutée se déplace vers cette richesse-là." - un responsable commercial d'une société privée d'aménagement et de promotion immobilière à Nantes

En outre, il convient d'ajouter que plus la prise en compte de la biodiversité est faite en amont, lors de la conception, plus elle est économique.

II. METHODE : L'ELABORATION DE DISPOSITIFS REPOUNDANT A DES OBJECTIFS ECONOMIQUES ET BIODIVERSITAIRES

Eviter Réduire Compenser (ERC) : un dispositif à recalibrer

La démarche Eviter Réduire Compenser a été introduite en droit français en 1976 et la loi de 2016 pour la reconquête de la biodiversité a permis de l'enrichir et la consolider. La compensation peut servir de levier, comme c'est le cas à Bordeaux, où la réserve écologique des Barails est en train de se constituer. Cette dernière sera composée à la fois du parc floral ainsi que des terrains issus de la compensation du stade Matmut et de la station de maintenance du tramway. Néanmoins, si l'application de la doctrine ERC favorise la prise en charge de la biodiversité et son financement, on constate que les gestionnaires vont plus facilement vers la compensation que l'évitement et la réduction. Or, la compensation est censée être la solution de dernier recours. Cela démontre que le coût de la compensation est certainement trop peu incitatif pour mettre en œuvre les deux premiers volets de la stratégie. Les acteurs assistent à la formation d'un troisième marché foncier, celui des compensations.

La gestion différenciée

La gestion différenciée est un mode de gestion alternatif moins coûteux, qui vise d'abord une partition économique des tâches d'entretien, qui peut intégrer une gestion écologique, et peut donc potentiellement être mis au service de la biodiversité. Cette démarche est pratiquée sur l'ensemble des métropoles étudiées, et est évoquée selon les termes suivants :

"On arrive à mobiliser l'argument économique pour prouver que l'on dépense moins avec nos pratiques" - un directeur de L'Eurométropole de Strasbourg

"La gestion différenciée permet d'avoir une meilleure empreinte écologique mais également de faire des économies. Ceux qui n'y viennent pas pour des raisons écologiques, y viennent pour des raisons économiques." - un directeur de Bordeaux Métropole

La gestion différenciée a été acceptée et adoptée plus facilement par les élus quand ces derniers ont perçu la réduction de dépenses qu'elle engendrait. L'argument économique n'est donc pas forcément à opposer à la mise en œuvre de la biodiversité.

La quantification économique des services rendus

Si la rentabilité économique ignore encore trop la rentabilité écologique, une idée pourrait être de traduire en termes économiques les services écosystémiques, à l'image des travaux en matière d'économie écologique. C'est le virage pris par les services de la nature à Bordeaux Métropole. Ils ont décidé de quantifier

économiquement les services écosystémiques afin de s'adapter aux objectifs des entreprises privées qui participent à la construction de la ville :

“Pour parler à des aménageurs, à des promoteurs, à un lobby aussi fort que celui de la construction, il faut parler le même langage que lui, donc faut parler économie et économie de la nature de préserver ou d'impacter l'environnement dans un projet d'aménagement” - un directeur de Bordeaux Métropole

La tension autour de cette question de monétarisation des services rendus est très forte car elle induirait une forte augmentation des coûts de construction et de fait une perte de profitabilité et rentabilité par opération pour les promoteurs. Par ailleurs, la quantification reste un point complexe, les méthodes de calcul des bénéfices rendus par la biodiversité sont difficiles à mettre en oeuvre. L'établissement d'un langage commun entre l'économie et l'écologie est l'occasion pour la puissance publique de confier de manière plus importante la prise en charge de la protection de la biodiversité au monde civil. De plus, donner une valeur aux bénéfices produits par la biodiversité en ville permet une prise de conscience de l'importance de la biodiversité et ainsi, de favoriser son acceptabilité.

CONCLUSION

La biodiversité peut être appréhendée à travers le prisme économique. En effet, les enjeux économiques sont prégnants et

intégrer la biodiversité dans un cadre économique permettrait une meilleure prise en compte de la biodiversité en ville. Alors que la biodiversité est trop souvent perçue comme un coût et un obstacle aux projets d'aménagement, elle peut à l'inverse être conçue comme un investissement et créatrice de richesses. Il s'agit alors de renverser cette vision court-termiste par une perspective long-termiste. Pour cela, une quantification économique des bénéfices engendrés par la présence de la biodiversité en ville est pertinente. Elle permettrait aussi de prendre conscience de la valeur ajoutée de la biodiversité dans le secteur de la promotion immobilière par exemple. Intégrer les réflexions biodiversitaires au sein des raisonnements économiques contribuerait à une plus grande acceptabilité de la biodiversité dans des milieux potentiellement plus éloignés de ces thématiques.

Concrètement, comment agir sur ce levier ?

- Privilégier les **démarches d'évitement et de réduction** dans le cadre de la démarche ERC. La compensation doit être envisagée en dernier lieu et **s'établir dans le périmètre métropolitain** pour qu'il s'agisse d'une compensation directement en lien avec les enjeux du territoire.
- Communiquer sur **les diminutions des dépenses publiques** engendrées par une gestion plus écologique des espaces, notamment dans les lieux où les effets induits pourraient être perçus de manière négative par la population.

L'ÉCONOMIE

Concilier l'attractivité économique et la biodiversité

GESTION DIFFÉRENCIÉE

Diminuer les charges
d'entretien.



DÉMARCHE ERC

Miser sur éviter-réduire



QUANTIFICATION ECONOMIQUE

Favoriser un langage
commun



VALORISER ECONOMIQUEMENT

La qualité de vie
La résilience des villes
Les espaces naturels



Chapitre 3 : L'optimisation du rôle moteur métropolitain par la transversalité de l'organisation administrative

"Je ne suis pas trop hiérarchiquement soutenue aujourd'hui pour peser dans le système très hiérarchisé. Les directions du territoire ou les directions des travaux oublient de m'associer ou ne veulent pas m'associer et donc je perds du temps en sollicitant des informations sur mes sujets. Entre les silos, il n'y a pas assez de communication. C'est ça qu'il faut résoudre." - un agent de l'Eurométropole de Strasbourg

I. EFFET D'ENTRAÎNEMENT OU D'INERTIE : UNE METROPOLE POTENTIELLEMENT MOTRICE

L'importance de la volonté politique

Les Établissements Publics de Coopération Intercommunale et plus spécifiquement les métropoles, sont organisés sensiblement de la même manière, reprenant les structures des collectivités territoriales, basé sur un conseil, une direction générale des services et des directions générales adjointes. Les services inférieurs, notamment les services liés à l'environnement et à la biodiversité sont organisés de manière spécifique à chacune des métropoles, reflétant une prise en compte variable selon les villes. Ainsi, on s'aperçoit que les métropoles s'emparent de manière différenciée de la question de la biodiversité en ville.

Les élus sont des acteurs clés à convaincre car ils peuvent impulser une réelle prise en charge de ces questions. Les acteurs que nous avons rencontrés évoquent à plusieurs reprises :

"La création d'une vraie direction de la nature avec un vrai vice-président qui a été désigné pour suivre les projets a eu un impact politique. Cela a donné un message fort : la nature est au même niveau que le foncier, l'urbanisme ou l'économie. Ce n'est pas anodin, et ça a aidé à la prise de conscience. " - un directeur de Bordeaux Métropole

A l'inverse, un manque de volonté peut inhiber les efforts faits pour la mise en œuvre de la biodiversité, notamment en accordant moins de financements aux projets citoyens. La conviction des élus est un

prérequis pour faire avancer la biodiversité. Les communes composant les métropoles n'ont pas toutes la même sensibilité pour le sujet, ce qui se traduit concrètement dans la gestion de leurs espaces verts. Un associatif strasbourgeois le souligne : *“Ça dépend vraiment des mairies, certaines sont vraiment ouvertes, c'est une question de choix de maire”*.

L'exemplarité de la collectivité publique : une action irréprochable

La métropole dispose d'un effet d'entraînement incontestable sur les secteurs public et privé. En effet, la métropole rayonne sur l'ensemble de son territoire et même au-delà et dispose de nombreuses ressources, financières ou humaines. Elle dispose de la légitimité pour intervenir dans le champ de la préservation de l'environnement et peut aussi favoriser une vision plus intégrée de la biodiversité en ville. En outre, cela lui permet de légitimer son intervention dans le champ de la préservation de l'environnement mais également de diffuser au travers de ses fonctionnaires, une vision plus intégrée de la biodiversité en ville. En effet, la métropole, en tant qu'incarnation de la puissance publique est un symbole et un associatif strasbourgeois souligne que *“sur les symboles, c'est important que la mairie soit irréprochable”*.

II. ENTRE TRANSVERSALITE DES SERVICES ET CONTINUITE DE L'ACTION METROPOLITAINE

La communication entre les services

Au sein des organisations administratives des métropoles, l'organisation est encore très souvent conçue en silo, c'est à dire une organisation verticale, où chaque silo a ses objectifs propres et les gère de manière autonome. Une caractéristique d'un tel mode d'organisation peut être le manque de communication et de coordination interne à la métropole entre les différents silos. Dans le cas de la biodiversité, cela peut se révéler être un frein à la mise en place de politiques d'envergure menées en sa faveur. En effet, bien que chaque métropole organise ses services différemment, la biodiversité n'est jamais une préoccupation transversale. Or, elle ne s'arrête pas aux espaces verts, et une plus grande transversalité entre les services permettrait une meilleure prise en compte de la biodiversité. Plusieurs entretiens soulignent le frein que représente cette organisation cloisonnée. Un associatif strasbourgeois exprime qu'il a *“l'impression que c'est quand même une grosse machine où on a du mal à communiquer, hiérarchique, difficile à bouger”*. Certains services ont pour leur part déjà tenté de dépasser la logique de silo, en entreprenant un travail de fond avec d'autres services.

Plus de communication et d'organisation entre les services représenterait également un levier pour plus d'acceptabilité pour la biodiversité. Cela permettrait de sensibiliser des agents dont ce n'est pas la préoccupation principale. En effet un directeur de Nantes Métropole analyse que : *“Tout pourrait aller plus vite.”* avant

d'ajouter que : *“Le blocage vient du fait qu'on n'est pas convaincu car les gens ne sont jamais contre mais ils n'en ont rien à faire”*. Par ailleurs, cela permettrait aussi d'accélérer la mise en place de telles politiques.

La communication entre les communes

La métropole recouvre un nombre important de communes et mutualise plusieurs compétences des collectivités locales préexistantes, comme le PLU par exemple. Lors de nos entretiens, nous avons pu remarquer que la coordination entre la ville-centre et la métropole pouvait se faire de manière relativement souple, du moins dans le cas où métropole et commune sont représentées par les mêmes élus. D'un autre côté, la coordination avec l'ensemble des communes peut représenter un plus grand défi.

Différents facteurs sont à prendre en compte, tels que la distance à la ville-centre, la couleur politique et les différentes politiques et initiatives qui sont entreprises. Premièrement, certains enquêtés expriment le fait que l'acceptabilité de la végétation spontanée est plus difficile dans les communes éloignées de la ville-centre qui peut être perçue comme un manque d'entretien et un délaissement de la part des services métropolitains. Au sein de ces communes, il serait alors intéressant d'entreprendre une sensibilisation spécifique à sa localisation afin de justifier des mesures en faveur de la biodiversité en milieu urbain. La mise en place de biodiversité reste par ailleurs dépendante de la bonne coopération entre les élus métropolitains eux-mêmes, et avec les élus des communes formant la métropole. La

coopération en matière de biodiversité entre les communes est alors primordiale, comme la biodiversité ne connaît pas de frontière administrative. Elle peut ainsi être renforcée par plus de communication interne. Enfin, la métropole présente une opportunité, renforçant un réseau entre différentes communes, qui peuvent s'échanger leurs réussites et leurs difficultés afin d'apprendre les uns des autres. Un directeur montpelliérain, évoque par exemple la mise en place d'une coopérative de ressources de services afin de se transmettre des renseignements plus facilement. Finalement, la métropole peut réellement endosser un rôle de coordinateur :

“Comme ça on aurait un interlocuteur, à la mairie ou à la métropole qui puisse collecter ces différentes initiatives, potentiellement les coordonner aussi, dire “tiens il y a cette personne qui fait ça”, parce qu'on se rend compte qu'il y a des choses qu'on fait un peu en parallèle et on se rend compte que si on s'était uni on aurait eu beaucoup plus d'impact”. - un associatif à Montpellier

III. LA REPARTITION DES COMPETENCES : L'ENCHEVETREMENT COMME FREIN A L'ACTION

La place particulière de la biodiversité au sein des services techniques et stratégiques

La répartition des compétences est particulièrement complexe concernant les services environnementaux et des espaces verts. En effet, les compétences environnementales sont diverses et peuvent

être réparties au sein de différents services, eau, énergie et encore espaces verts. Cette dernière compétence reste l'apanage des communes car elle est considérée comme une compétence technique de proximité, mais sa frontière reste relativement floue. Par exemple, la ville centre de Montpellier a conservé la gestion des espaces verts de son territoire tels que les parcs et squares, et la métropole a acquis la gestion des arbres d'alignement et de la voirie. De fait, certains espaces verts sont sur le territoire de la commune de Montpellier mais sont gérés par les agents métropolitains. Cette confusion a induit un certain temps d'adaptation et des efforts de coordination chez les différents agents communaux et métropolitains.

La biodiversité occupe une place différenciée selon les métropoles étudiées. Certaines disposent d'un service dédié à la biodiversité comme à Nantes, tandis que d'autres ne disposent que d'un chargé de mission au sein d'un service orienté plus généralement sur l'environnement, comme à Montpellier :

“La métropole n’a pas un service dédié à la biodiversité. cela montre comment la métropole adopte la biodiversité dans sa façon de travailler”. - un associatif à Montpellier

Un arbitrage sur la place de la biodiversité au sein des services est évoqué par certains acteurs. Il s'agit de se demander si la biodiversité doit prendre forme dans un service unique et puissant dédié à la biodiversité, représenté par un DGA par exemple ou bien si dans chaque DGA ou chaque service, un chargé de mission biodiversité représente et soutient les problématiques biodiversitaires. Il découle potentiellement de cet arbitrage entre plusieurs modalités de répartition des services une acceptabilité différenciée chez les agents.

La responsabilisation de chaque poste de travail

Lors de la préparation de nos terrains d'enquête, et plus tard lors de la réalisation de nos entretiens, nous avons remarqué que certaines personnes disaient ne pas pouvoir répondre à nos questions en reportant la compétence sur un collègue. Or, nous avons choisi nos interlocuteurs en amont, au vu de leur profil, et tous nous paraissaient intéressants à interviewer. Ce report de la responsabilité sur autrui peut être interprété comme un effet simultané d'une organisation hiérarchique d'une part et d'une organisation en silo d'autre part. Il en résulte un sentiment de manque de responsabilisation et de légitimité à se prononcer sur un tel sujet. Un des enquêtés compare la situation française à la situation suisse, en exprimant qu' *“en Suisse, les gens sont responsabilisés à chaque niveau, chacun prend en charge beaucoup plus. Il y a une hiérarchie mais il y a une responsabilité des agents”*. Une organisation différente qui responsabilise chaque agent permettrait sans doute une action plus efficace et une meilleure acceptabilité à chaque niveau de décision.

CONCLUSION

L'organisation administrative des métropoles est un élément déterminant, mais trop souvent ignoré, pour favoriser la prise en compte de la biodiversité. En effet, le dialogue entre les différents services et les différentes communes est essentiel pour établir une stratégie cohérente et globale à l'échelle métropolitaine. La dénomination et la taille des équipes témoignent d'une volonté politique et d'une importance plus ou moins forte accordée aux problématiques biodiversitaires. Cette volonté politique permet indéniablement de faire émerger des initiatives métropolitaines, comme c'est le cas à Nantes ou à Strasbourg.

Le souhait de rendre la métropole exemplaire dans ses pratiques doit s'accompagner d'une transversalité entre les différentes directions. Cette démarche ne peut s'affranchir de la responsabilisation des acteurs, des fonctionnaires et élus de la métropole aux enjeux biodiversitaires, afin de garantir l'efficacité des procédures.

Bien qu'il apparaisse difficile de modifier complètement l'organisation des métropoles qui reste marquée par une culture de l'organisation en silo, celle-ci gagnerait à devenir progressivement plus transversale. La répartition des compétences joue aussi dans la transversalité de la prise en compte de ces enjeux.

Concrètement, comment agir sur ce levier ?

- Créer de **réseaux intramétropoles et intermétropoles** pour favoriser la communication et l'échange de bonnes pratiques. Il s'agit de faciliter les communications entre les services et missionner des délégations pour découvrir les actions d'autres villes.
- **Former** les élus des conseils métropolitains, les DGS et DGA de chaque service **aux enjeux de la biodiversité** afin qu'ils soient sensibilisés au sujet et qu'ils intègrent ces problématiques au sein de leurs projets.
- Créer une **direction générale de l'écologie**. Il s'agirait de créer des services écologiques plus en lien avec les directions du foncier, de l'urbanisme et la qualité de vie.

L'organisation administrative

Comment penser l'organisation de la métropole pour faciliter la mise en place de projets biodiversitaires et l'échange de bonnes pratiques ?

L'initiative métropolitaine

La **volonté politique** doit initier le processus, appuyée par le souhait de rendre la métropole **exemplaire** dans ses pratiques



Les coopérations communales

La **construction de réseaux** entre la ville-centre et les communes est essentielle pour échanger les bonnes pratiques



La transversalité des services

Il est souhaitable d'avoir une **répartition claire des compétences** entre les différents services. La **communication** entre ceux-ci peut être facilitée par des binômes inter-services

Chapitre 4 : La démocratie participative comme facteur d'identification, d'action et d'acceptabilité des enjeux biodiversitaires

"On n'impose pas une action, on la fait ensemble pour que les projets émergent des habitants. Comme ça, il n'y a plus de dégradations, les gens font attention." - un agent de l'Eurométropole de Strasbourg

I. UNE CO-CONSTRUCTION IMPULSEE PAR LA PUISSANCE PUBLIQUE

La concertation : outil de dialogue, de compréhension et d'acceptabilité

Les métropoles ont de plus en plus souvent recours à la concertation et soulignent ainsi le rôle central du citoyen actif dans l'équation métropolitaine, comme en témoigne un élu de la métropole de Montpellier : *"Nous on doit retranscrire cette approche citoyenne et en faire une synthèse, on n'est plus à une ère où décide seul dans un bureau"*. La démocratie participative serait même d'après certains élus et agents, une modalité de l'action publique devenue incontournable. Comme l'explique un directeur de Nantes Métropole, *"on va de plus en plus vers la concertation. La ville de demain se construit avec les habitants"*. La construction de la ville avec les citoyens octroie une plus grande légitimité à l'action publique locale. En effet, le travail élus-citoyens peut favoriser l'émergence des problématiques locales et leur résolution. Du plus petit projet urbain, tel qu'un aménagement éphémère, au grand projet d'envergure, tel que la construction d'une zone commerciale, la concertation permet d'expliquer l'action publique et d'en favoriser sa compréhension, voire son acceptabilité :

"La concertation citoyenne c'est acquis à Montpellier. Par exemple, quand on doit abattre un arbre en ville, on a une culture solide de la concertation citoyenne, et les gens sont au courant. Ainsi on peut

expliquer aux gens et ils comprennent”. - un élu de Montpellier Métropole

La concertation offre ainsi aux décideurs la possibilité de s’orienter vers une action plus consensuelle et même de recevoir le *“soutien du public”*, comme le répète un directeur de Nantes Métropole. L’acceptabilité, voire l’appropriation des projets est alors facilitée.

Toutefois, toutes les métropoles n’ont pas recours à la concertation citoyenne avec la même intensité. A Nantes, Montpellier et Strasbourg, la pratique de la concertation est assez solide. Les présidents de métropole en font même un axe privilégié de leur mandat en animant eux-mêmes par exemple certaines réunions de concertation. A l’inverse, à Bordeaux, la concertation n’est plus conçue comme un outil efficace favorisant l’acceptabilité des projets. En effet, la concertation citoyenne réunit relativement peu d’habitants qui ne représentent pas l’ensemble de la population et les décideurs publics ne sont pas tenus de suivre les avis citoyens, ce qui relativise la portée de la concertation :

“Faire des projets participatifs ça ne sert à rien, il n’y a que les gens intéressés qui participent, on a vraiment essayé de faire de la sensibilisation mais ce sont toujours les personnes qui s’y connaissent le plus qui viennent.” - agent de Bordeaux Métropole.

La métropole de Bordeaux préfère centrer son action sur l’éducation plutôt que la concertation, comme le dit un agent : *“ce qui nous sauvera, ce qui marche super bien et a super bien marché avec les déchets aussi, ce sont les enfants, les écoles. Si on doit mettre tout notre argent en communication et sensibilisation, c’est dans les écoles”*. Cet agent estime que l’éducation constitue un levier essentiel

pour que les citoyens comprennent les enjeux liés à la biodiversité, se les approprient et acceptent voire participent aux projets biodiversitaires, en s’impliquant dans des associations par exemple.

L’importance de la place des associations dans l’expression des initiatives citoyennes

La métropole peut prendre en compte la demande citoyenne de nature en ville, en s’appuyant notamment sur les associations. A Bordeaux, un directeur de la métropole explique que la question de nature en ville contribue à l’émergence d’associations de riverains et de protection de la nature. Mais au delà de l’écoute et de la création d’un dialogue avec les citoyens, un véritable levier d’acceptabilité est d’établir une relation de confiance qui permet de confier de réels projets aux citoyens et aux associations. En effet, par le processus d’écoute, de prise en compte, de dialogue, puis de prise en charge et de mise en oeuvre concrète par le citoyen, non seulement cela permet de ne pas mettre le citoyen devant le fait accompli et d’entamer une co-construction de la ville, mais cela permet aussi d’aller plus loin vers une appropriation de la ville et de ses enjeux. Par exemple, le processus de création du Parc Naturel Urbain (PNU) de Strasbourg s’établit dans une véritable co-construction entre les habitants et la métropole. Les habitants présentent leurs projets aux élus à travers des réunions puis le débat s’ouvre sur la pertinence et la faisabilité des projets. L’objectif est d’aboutir à la construction d’un PNU à l’image de ce que les habitants souhaitent, tout en s’adaptant aux contraintes, liées aux compétences et aux ressources budgétaires. Cette démarche

permet de dépasser l'opposition élus-citoyens et de créer un projet à partir d'un travail de concertation. De plus, un associatif de Strasbourg explique la construction progressive d'une confiance mutuelle dans le cadre d'un projet de végétalisation de rue :

"Et du coup ils nous ont dit si vous voulez, vous pouvez aussi vous occuper de cette partie-là [de jardinage urbain au sein d'une rue], ils nous ont fait confiance car ils ont vu qu'on ne faisait pas n'importe quoi" - un associatif de Strasbourg.

La métropole de Nantes va jusqu'à laisser volontairement des espaces vides dans les nouveaux quartiers pour faire surgir la demande des espaces verts de la part des citoyens, avec une stratégie de *"partir des besoins des habitants pour y répondre"* comme a pu nous l'indiquer un de ses agents. La demande et l'action citoyenne semblent donc indispensables à la mise en place de projets biodiversitaires et constituent un levier essentiel pour leur acceptabilité.

La complémentarité de l'action des citoyens et des élus

Ainsi, dans les politiques en faveur de la biodiversité, on observe dans les différentes métropoles une diversité d'acteurs qui participent à leur mise en place. A Strasbourg, cette implication collective dans une politique de protection de la biodiversité a été intégrée dans la charte *Tous Unis pour plus de biodiversité*, évoquée dans le premier chapitre. Elle fédère collectivités territoriales, bailleurs sociaux, entreprises, aménageurs et associations. Le signataire s'engage à respecter au moins six actions parmi la douzaine des propositions faites par l'Eurométropole favorables à la biodiversité. En échange,

les signataires reçoivent un accompagnement technique pour mettre en place les objectifs. Cela permet d'étendre l'acceptabilité de la biodiversité à toute sorte d'acteurs en valorisant sa prise en compte. De plus, chacun peut choisir les initiatives que lui correspondent le plus, ce qui permet de favoriser une plus grande appropriation selon ses intérêts.

Selon les métropoles, le discours met cependant en valeur différents types d'acteurs. Si toutes les métropoles insistent sur la demande et l'implication citoyenne, nous avons pu observer que tandis que certaines mettaient plus en valeur les initiatives, d'autres soulignent plutôt le rôle du politique :

"Je pense que l'engagement citoyen doit prendre une plus grande place, je crois beaucoup au citoyen en politique, même si les associations font des choses, c'est dans le politique ça se joue." - un élu de Montpellier Métropole.

Ainsi, l'implication citoyenne à travers les réunions de concertation ou les actions associatives permet de traduire une certaine demande en faveur de plus de biodiversité en ville et peut faciliter l'acceptabilité des projets.

II. CREATION DE LIEN SOCIAL ET PROJET COMMUN RENFORÇANT L'ACCEPTABILITE

La gestion de certains espaces verts et jardins : le rôle central des habitants

Les espaces verts et les jardins collectifs peuvent présenter une opportunité afin d'implanter plus de biodiversité en ville tout en favorisant son acceptabilité et son appropriation. En effet, certaines conditions des espaces sont imposées par les villes, comme le zéro pesticide.

Certaines métropoles ont réellement développé cette facette de leur politique, dans le cadre de leurs politiques en faveur de la biodiversité et de végétalisation. A Strasbourg, avec le programme "Strasbourg ça pousse" et à Montpellier avec le microfleurissement, si la métropole accompagne le projet, ce sont bien les citoyens qui sont au centre du projet :

"C'est les citoyens dans les quartiers qui peuvent demander à la mairie de faire du microfleurissement, de planter des plantes sur les trottoirs les murs, type plantes grimpantes, pour créer des îlots urbains de biodiversité et après il y a des insectes et des oiseaux qui viennent. Et c'est les citoyens qui s'en occupent pas la mairie." - un associatif de Montpellier.

Les sciences participatives : des habitants actifs dans l'identification et la promotion des espèces

La démocratie participative urbaine en faveur de la biodiversité peut aussi prendre la forme d'une collaboration entre les scientifiques, les associations et les citoyens. Des scientifiques témoignent du rôle clé des scientifiques dans la connaissance et la sensibilisation à la biodiversité : *"en tant que géographe et sociologue, on est à la charnière entre monde scientifique et civil et en ce moment on a plein de projets sur les sciences citoyennes, et comment les jardins permettent de se sensibiliser à la biodiversité"*. Par ailleurs, le recensement des espèces dans le milieu urbain permet une prise de conscience de l'importance de leur diversité.

Dès lors que les habitants comprennent les bienfaits de la diversité des espèces, il en découle une participation et une acceptabilité accrue. Ainsi, la complémentarité des actions des scientifiques, des citoyens et des associations permet une prise en compte grandissante des enjeux biodiversitaires et une plus grande acceptabilité des projets.

Le renforcement du lien social entre les citoyens

Si certaines modalités de démocratie participative, telles que les réunions de concertation, rencontrent des limites, de nombreuses initiatives s'appuient sur la participation concrète des habitants. Il en découle des projets renforçant le lien social, attirant éventuellement des personnes qui ne se seraient pas senties concernées sinon. Ainsi, des associations telles que l'association riveraine rencontrée à Strasbourg, associant environnement et lien social, émergent. Une des

membres raconte : *“L’objectif premier de notre association était de créer du lien social en se mobilisant sur l’espace public. On n’a pas tout de suite pensé aux pieds d’arbres, l’idée était de faire une rue plus agréable à vivre, c’est après qu’on a eu l’idée de jardiner collectivement les pieds d’arbre, qu’on ne soit pas tout seul”*. La nature en ville peut donc contribuer à tisser un lien social fort autour de certains espaces, de lieux de partage et de rencontres.

Entrer dans la valorisation de la biodiversité par d’autres biais, tels que la performance artistique ou la fête, peuvent également attirer des publics différents et transformer la conception du rapport à la nature. C’est ce à quoi s’attelle l’association Big Bang Memorial à Nantes, par divers événements dans les cimetières. Les cimetières restent des lieux délicats à gérer en terme de biodiversité. Une gestion plus respectueuse de la biodiversité sans avoir recours aux produits phytosanitaires, impliquant la prolifération d’herbes spontanées, peut être perçue comme un manque de respect aux défunts. La transformation du rapport au lieu par les activités qui y ont lieu peut alors également impacter concrètement la mise en place de la politique zéro phyto par exemple, en favorisant sa compréhension et son acceptabilité.

CONCLUSION

Les métropoles se distinguent dans l’usage de la démocratie participative : certaines insistent davantage sur l’utilisation des sciences participatives comme Montpellier, d’autres sont plus dans la concertation comme Nantes ou souhaitent investir dans l’éducation comme à Bordeaux.

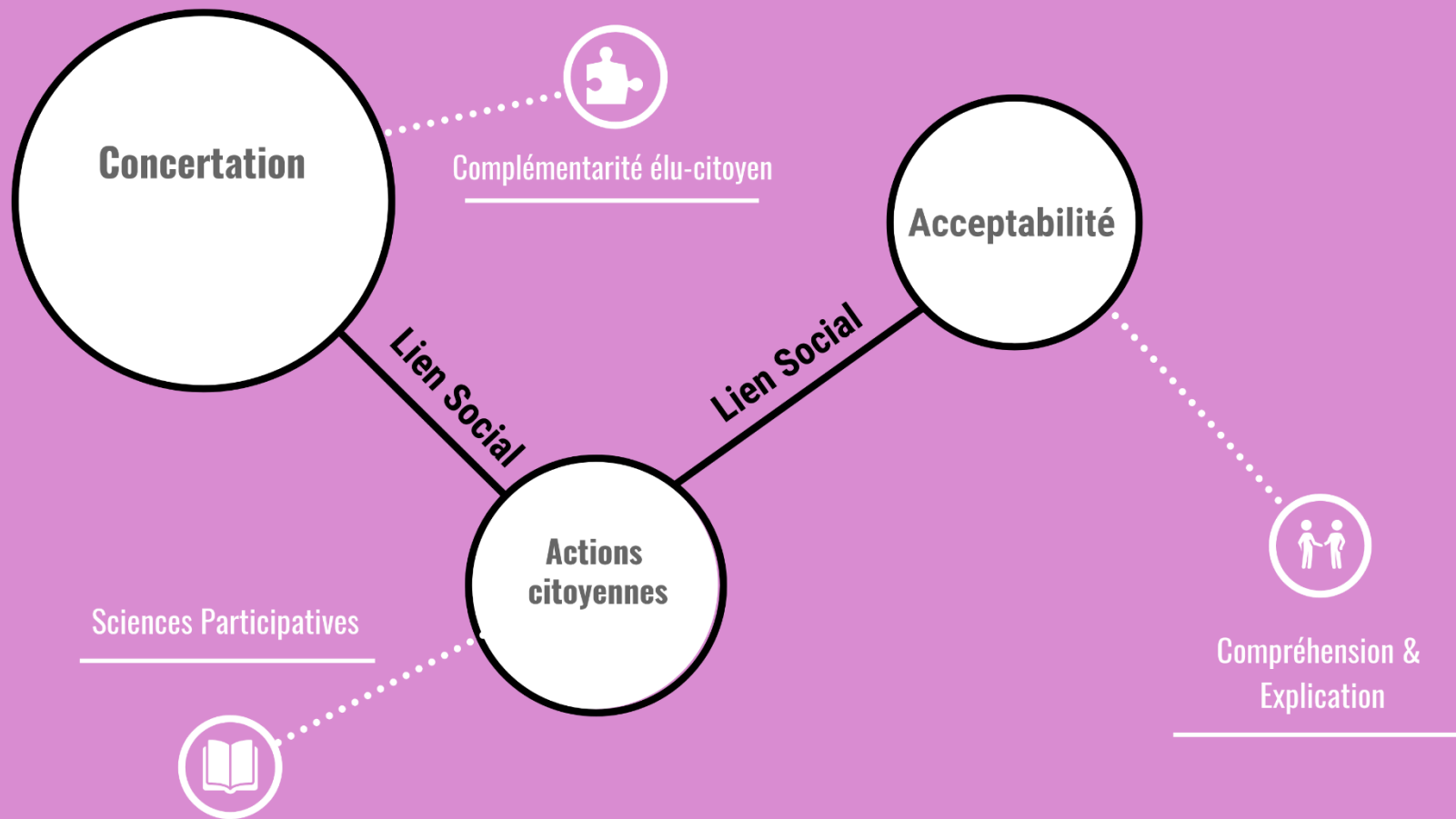
Pour favoriser la mise en œuvre des projets liés à la biodiversité, la démocratie participative doit associer consultation et co-construction. Afin de réaliser pleinement son objectif de participation, il faut s’assurer que les enjeux soient exposés et que des moyens d’appui, notamment techniques, soient fournis aux citoyens. Ainsi, la démocratie participative peut permettre d’aller au-delà de l’acceptabilité en créant les conditions pour permettre une appropriation des enjeux liés aux politiques de biodiversité et un rôle central du citoyen dans la mise en place des projets.

Cependant, les outils de démocratie participative ne permettent pas d’associer tous les citoyens, en fonction des sensibilités et intérêts personnels, des réseaux de communication ou des capacités d’investissement. Il faut donc s’assurer d’employer des moyens et stratégies divers pour favoriser une participation plus inclusive. Par ailleurs, des objectifs de cadre de vie ou de lien social peuvent être utilisés pour, *in fine*, participer à la mise en valeur de la biodiversité en ville.

Concrètement, comment agir sur ce levier ?

- **Favoriser les initiatives citoyennes** en mettant à disposition les formations, les outils et les locaux nécessaires à la création et au suivi de projets.
- **Créer des réunions de co-construction** avec les citoyens afin d'aller au-delà de la logique de la consultation. Cela permet d'établir une démarche conjointe et de favoriser l'acceptabilité chez l'ensemble des acteurs.
- **Organiser des rencontres et événements** dans des lieux pertinents pour la protection de la biodiversité ou gérés écologiquement pour permettre de favoriser l'appropriation de ces endroits.

La démocratie participative



Chapitre 5 : L'approche culturelle comme tremplin vers l'acceptabilité de la biodiversité en ville

"Mais on reste sur une approche plutôt esthétique de la biodiversité en ville. Les gens ne sont pas en général des grands fans des insectes donc ça doit rester plutôt propre." - un directeur à l'Eurométropole de Strasbourg

I. UN CHANGEMENT CULTUREL A ENTREPRENDRE

Une confusion entre nature et biodiversité comme un frein et un levier pour l'acceptabilité

Comme la biodiversité est un nouveau terme à la mode autour duquel se développe un nouveau vocabulaire, il est parfois utilisé de manière équivalente à d'autres termes tels que nature ou écologie, créant une confusion. Ainsi, on parle parfois de biodiversité sans que des mesures permettant de favoriser concrètement la biodiversité soient prises. Au cours de nos entretiens, nous avons en effet constaté que ces mots étaient souvent utilisés de manière interchangeable. Cependant, les acteurs avaient également conscience de cette confusion, comme le montre cette citation d'un agent de Bordeaux Métropole: *"on confond écologie et paysage : faire le parc des quais de Bordeaux avec deux trois plantes locales etc , il est très bien mais c'est pas de l'écologie, c'est du cadre de vie"* ou d'un de ses directeurs *"on se rend compte que malgré la gestion différenciée on gagne pas nécessairement en diversité des espèces"*. D'ailleurs, les espaces verts ne sont nécessairement synonymes de diversité des espèces. En ce sens, la confusion entre ces termes peut représenter un frein à la mise en place de la biodiversité.

On constate une demande de nature en ville croissante chez les citoyens, notamment sous la forme d'espaces verts, qui s'accompagne d'une mobilisation croissante de la société civile sur ces thématiques, comme en témoignent les nombreuses associations que nous avons recensées et rencontrées. Un directeur de Bordeaux Métropole l'exprime : *"La demande n'est pas vraiment pour de la biodiversité*

elle est plus pour les espaces verts. Les gens veulent leurs jardins”. Même si la demande n’est pas directement orientée vers une demande de biodiversité, la demande d’espaces verts peut devenir un vecteur pour la mise en place de biodiversité en ville et justifier des politiques en faveur de plus de biodiversité, tout en favorisant l’acceptabilité puisque la demande initiale émane du citoyen.

L'acceptabilité et le rejet de la biodiversité liés aux notions d'esthétique et de propreté

Les principaux freins à la biodiversité dans le domaine de la culture du naturel sont les perceptions liées à l’esthétisme, l’entretien et la propreté. En effet, les mesures qui sont mises en place pour favoriser la biodiversité sont souvent à l’inverse perçues négativement comme sauvages, mal entretenues et sales, ce qui conduit à un rejet du citoyen de ces mesures. De nombreux témoignages le rapportent : un agent de Bordeaux Métropole exprimait que *"les gens critiquent les fauches tardives, disent que c’est sale, et pensent que la mairie et la métropole ne font pas leur travail"* ou encore un aménageur Nantais qui évoquait une ancienne friche transformée en square qui n’a pas été *"acceptée car elle n’a pas été jardinée et n’était pas accueillante donc on n’a pas envie de s’y asseoir"*. Jouer sur ces perceptions peut également devenir un levier d’acceptabilité de la biodiversité, afin que ces mesures soient perçues comme *"belles"* et sans *"négligence"*. Cela permet de valoriser cette biodiversité aux yeux du citoyen.

Un directeur de services confiait que cette approche avait été adoptée à l’Eurométropole de Strasbourg : *"on reste à une approche plutôt*

esthétique de la biodiversité en ville", et cela fait également partie de la stratégie de l’association de riverains de Strasbourg : *"On a planté les rosiers parce que c’est haut et beau et les gens sont plus précautionneux quand c’est beau"*.

La métropole doit communiquer afin de montrer que la gestion différente de certains espaces, telle que la fauche tardive, relève d’une politique volontaire de laisser place à la biodiversité en ville et non d’une négligence.

Il s’agit alors d’aller au-delà de ces perceptions. Réintroduire de la nature là où on n’a pas l’habitude d’en voir, peut contribuer à faire évoluer la séparation entre culture et nature, comme par la revégétalisation des cimetières. Si ces évolutions peuvent être mal acceptées dans un premier temps, ce changement de paradigme se fait peu à peu. Ainsi, les mesures peuvent se prendre progressivement, comme c’est le cas à Nantes selon un directeur de la Métropole : *"On a divisé par trois l’usage des phyto dans les cimetières mais il en reste encore un peu"*. Davantage de discours assumés allant dans ce sens feront également avancer la cause. Par exemple, d’après un directeur de Nantes *"La maire de Nantes est très attachée à la nature en ville, dans les discours et même dans le côté sauvage. Elle l’a dit aux vœux : "dans la nature il y a des choses non maîtrisées". Elle assume aussi du vert non propre et utilitaire"*. On retrouve ici l’importance de la volonté politique dans la définition d’une politique en faveur de la biodiversité en ville.

II. LES RESSOURCES DU CHANGEMENT CULTUREL DANS LE CONTEXTE SPATIAL ET TEMPOREL

Le contexte local et l'attachement au territoire : un levier d'acceptabilité

Le contexte local et un attachement au territoire peuvent représenter un très fort levier d'action. Dans un premier temps, une étude de terrain de la biodiversité existant déjà sur place est utile pour deux raisons. D'une part, cette connaissance peut permettre la mise en place plus judicieuse et plus stratégique de mesures en faveur de la biodiversité. D'autre part, la connaissance peut également conduire à une meilleure acceptabilité, car ces connaissances pourront justifier les mesures prises.

Ensuite, le contexte local est un levier d'action car les mesures en faveur de la biodiversité ne sont pas de manière hors-sol. Elles reposent au contraire sur les spécificités locales et sur l'existant. En partant de ce constat, un directeur de l'Eurométropole de Strasbourg déclare *"on essaie de trouver un équilibre entre ce que l'on a planté et ce qui vient naturellement"*. Son homologue de Bordeaux ajoute que *"la plupart des espèces exotiques n'ont pas un intérêt pour la biodiversité"*. S'appuyer sur les espèces locales et recréer un lien entre les citoyens et leur environnement proche peut alors catalyser une meilleure acceptabilité de la biodiversité, par l'attachement des citoyens à leur ville, voire à leur région.

L'attractivité du territoire et le marketing territorial prenant de l'importance dans les politiques des collectivités locales, un levier

d'action serait d'intégrer ces caractéristiques propres à la ville en termes de nature et de biodiversité pour mettre en place des politiques visant à les protéger. Un élu de Montpellier Métropole affirme qu'il existe *"un historique à Montpellier de culture autour de la préservation de la biodiversité"* qui montre que cela peut participer à l'identité d'une ville.

Un nouveau rapport à la temporalité : une nécessité pour la biodiversité

La biodiversité ne répond pas à des logiques court-termistes et doit être pensée sur le long-terme. Les pratiques des services des espaces verts s'adaptent peu à peu à la nécessité de penser et agir à long terme. Un directeur de Bordeaux Métropole a souligné la nécessité de savoir laisser la végétation faire des cycles complets et de respecter le rythme de la nature qui ne correspond pas forcément au rythme accéléré ayant lieu dans les espaces urbains, ni au rythme politique des mandatures. D'autre part, des politiques de long-terme permettent une mise en place progressive qui peut également favoriser une meilleure acceptabilité. En effet, si le changement ne se fait pas abruptement, l'opinion publique peut être préparée et le citoyen a le temps de s'y habituer. L'acceptabilité puis l'appropriation sont ensuite facilitées.

Paradoxalement, la préservation de la biodiversité représente également une urgence, dans un contexte de changement climatique et de la sixième extinction de biodiversité qui a lieu de manière accélérée. Cette urgence du changement climatique doit intégrer les

esprits et participer à une prise en compte rapide de la biodiversité, et représente un enjeu important en terme de sensibilisation, et comme le dit un directeur de Bordeaux Métropole *“la notion d’urgence environnementale est pas assez prise en compte”* et *“le problème c’est que la prise de conscience de l’urgence doit se faire avant que le problème soit là”*. Par ailleurs, en terme d’acceptabilité, si des changements brutaux ont lieu, ils peuvent potentiellement être mal perçus par les citoyens. Néanmoins, si cette sensibilisation a lieu, cela peut également représenter un fort levier d’acceptabilité. Ce contexte justifie la mise en oeuvre de plus d’une nature plus riche en espèces locales, et plus riche en interaction, et ce, malgré le fait que cela soit perçu comme inesthétique, sale ou sauvage.

III. ÉDUCATION ET PRATIQUES : UNE NECESSITE POUR RENFORCER LA BIODIVERSITE TOUT EN FAVORISANT SON ACCEPTABILITE

De l'intérêt particulier vers l'intérêt collectif : une sensibilité à développer

Un des freins les plus récurrents ayant été mentionné dans nos entretiens est l’effet *not in my backyard*, c’est-à-dire que personne n’est contre la biodiversité, mais lorsque les mesures prises en faveur de la biodiversité atteignent les citoyens individuellement, des refus

émergent. Ainsi, un levier d’acceptabilité à développer serait un esprit collectif d’une part, et des mesures spécifiques à la sphère privée d’autre part. Pour un membre d’une association de riverains strasbourgeoise, *“un des grands obstacles par rapport à la Suisse c’est la propriété, les propriétaires n’ont pas cet esprit collectif. Par exemple, les arrière-cours sont plutôt des lieux de vie en Suisse et des espaces réservés aux ordures ménagères en France”*. Par ailleurs, un potentiel levier d’action est de s’intéresser aux jardins privés, aux balcons, aux toitures végétalisées. L’encouragement d’un esprit collectif, par des activités communes, des fêtes ou des pratiques de démocratie participative, ainsi que des mesures prises spécifiquement envers le privé contribuent à renforcer l’acceptabilité de la biodiversité.

Acteurs du changement : différentes générations et corps de métier

Le changement de génération représente un levier d’acceptabilité important, si l’on suit l’idée de cette associatif Bordelais que *“les jeunes sont plus réceptifs et peuvent changer leurs habitudes”*. Par conséquent, parler de biodiversité et introduire des pratiques différentes dans l’éducation des enfants peut permettre une plus forte acceptabilité des politiques biodiversitaires. Les collectivités suivent cette logique, comme le laisse transparaître cet associatif de Strasbourg : *“On fait pas mal de sensibilisation, dans les écoles notamment”*.

Cependant, même si le changement de génération représente une opportunité en termes d'acceptabilité, toutes les générations peuvent être sensibilisées. Cette nécessité est transmise par cet agent de l'Eurométropole qui annonce qu' *"aujourd'hui on ne fait plus seulement des expériences éducatives avec les enfants, on fait des expériences pratiques avec les adultes"*.

Tous les acteurs sont concernés par la perception de la nature et de la biodiversité en ville, les élus, les citoyens ainsi que les professionnels de la ville, tels que les techniciens des espaces verts ou encore les agriculteurs. Ce qui est alors ressorti de nos entretiens est la nécessité d'un changement de pratiques afin de contribuer à une meilleure acceptabilité ainsi qu'une meilleure mise en place de la biodiversité à l'échelle métropolitaine.

Les services des espaces verts sont les plus directement concernés dans le cadre de la biodiversité en ville. Un aménageur de Nantes nous a montré que l'approche paysagiste et horticole reste encore largement dominante sur l'approche biodiversitaire. L'inclusion d'écologues au sein des équipes pourraient alors contribuer à faire évoluer les mentalités. Mais au delà des écologues, les métiers des techniciens peuvent être directement revalorisés par des formations à la biodiversité, et ainsi participer à une meilleure acceptabilité au sein des services. Les techniciens étant également en contact direct des passants lors de leurs activités, ils peuvent également participer à une meilleure acceptabilité, en leur expliquant les méthodes employées. Un directeur à Nantes Métropole évoque aussi l'importance d'agir sur les modes de production agricole qui peuvent être destructeurs pour la biodiversité. La sensibilisation des agriculteurs doit être pensée pour améliorer la présence de la biodiversité.

CONCLUSION

Le contexte local des métropoles influe les différentes conceptions liées à la biodiversité. A Montpellier, le contexte littoral, le climat méditerranéen et les nombreux risques naturels pesant sur le territoire, ont une influence sur la conception des projets. A Strasbourg, la proximité avec l'Allemagne conduit à utiliser davantage les réseaux de bonnes pratiques. A ces différences de contexte et de culture, s'ajoutent des différences de sensibilités individuelles qui peuvent favoriser la confusion entre certains termes ou expliquer la réticence à certains projets. C'est par l'éducation que l'on peut agir sur ces conceptions culturelles et assurer la bonne compréhension des différents modes de gestions pour favoriser leur acceptabilité.

Concrètement, comment agir sur ce levier ?

- Associer **paysagistes et écologues** lors de la réalisation des projets des collectivités. Les conceptions de la nature étant différentes, cette démarche permet d'assurer la conciliation de différents enjeux propres à chaque secteur.
- **S'appuyer sur l'école** pour expliquer la variété de la nature, sa biodiversité. Investir dans l'éducation permet de sensibiliser mais aussi de changer les conceptions des jeunes et de leur famille.
- **Promouvoir l'identité et le contexte local** permet de sensibiliser à la conservation des espèces locales. Ce marketing territorial peut s'appuyer sur la distribution de plants et de graines indigènes.
- **Valoriser par un label les jardins gérés de manière écologique** par les habitants, pour favoriser l'échange de bonnes pratiques et d'inciter à l'adoption de cette démarche puisque les jardins privés présentent de grands enjeux pour la biodiversité.

CULTURE

Amalgames sur la biodiversité

biodiversité
beau
jardin
vert
nature
sauvage
végétal
horticole
environnement
paysage
écologie

Freins à l'acceptabilité

L'impression de manque d'entretien



Phobies de certaines espèces

Méconnaissance de l'environnement



Actions pour l'acceptation

Par l'éducation



S'adapter à la temporalité de la biodiversité

S'adapter au contexte local



Chapitre 6 : La communication comme support essentiel de l'acceptabilité de la biodiversité en ville

“En ce qui concerne les pesticides, il a fallu faire énormément de communication pour passer le message et pour dire que la petite herbe qui pousse entre les pavés ce n'est pas très grave. Il y a eu une présentation des herbes pour montrer qu'il y a une diversité et une exposition. On a fait beaucoup de travail de communication : par exemple, dans les cimetières, les agents ont été formés pour répondre aux questions.” -un agent de l'Eurométropole de Strasbourg

I. S'ADAPTER A LA DIVERSITE DES PUBLICS

L'importance de communiquer avec tous les usagers de la métropole

En fonction du projet que l'on souhaite mettre en œuvre, différents publics sont concernés, il s'agit alors de déterminer les différents canaux de communication qui peuvent être mis en place. La métropole dispose de divers moyens traditionnels pour communiquer avec ses habitants tels que le site internet ou les journaux. Il est aussi intéressant de communiquer directement sur le terrain où l'on agit par des panneaux ou directement avec les habitants. Par exemple, à la mairie de Mont Saint Aignan dans la métropole de Rouen, les élus disposent d'un stand au marché où ils peuvent ainsi directement communiquer avec les habitants sur leurs nouvelles pratiques de gestion. L'école est un moyen de communication pertinent avec les jeunes habitants pour leur inculquer ces différentes notions dès le plus jeune âge. Cela permet aussi indirectement de toucher leurs parents et leur famille. A Bordeaux, comme évoqué ci-dessus, beaucoup de moyens sont affectés à l'éducation. La communication dans la métropole doit aussi être pensée en fonction des lieux de résidence des habitants. Dans de nombreuses métropoles, il ressort que les pratiques de gestion différenciée sont mieux acceptées au sein de la ville-centre que dans les territoires plus ruraux. En effet, pour les personnes plus éloignées de la ville-centre, une végétation plus spontanée peut être perçue comme sauvage et le résultat d'un manque d'entretien. Cela

peut accroître le sentiment d'éloignement de la ville-centre. La communication doit donc être pensée de manière différenciée à l'échelle de l'ensemble du territoire métropolitain.

La sensibilisation en interne comme levier primordial

Que ce soit pour les élus ou les agents d'entretien, la communication au sein des services de la métropole ne doit pas être négligée. Ainsi, pour les différents élus, il est intéressant d'organiser des réunions d'information présentant les objectifs en termes d'environnement, de services rendus à l'homme et de réduction des dépenses publiques. De plus, puisque ce sont les agents d'entretien qui se saisissent de pratiques plus respectueuses de la biodiversité, il semble primordial de leur expliquer la démarche et de les former aux nouvelles méthodes. Il ressort de nos entretiens que les agents le perçoivent parfois comme une remise en cause de leur travail. En communiquant, cela permet au contraire de porter un regard plus valorisant sur leur travail. A Bordeaux ce sont des documents de vulgarisation qui ont été publiés spécifiquement pour expliquer les changements de pratique aux gestionnaires d'espaces verts. Ainsi, il apparaît important de cibler le destinataire, et d'adapter les moyens de communication pour favoriser l'acceptabilité auprès des différents publics.

II. APPUYER LES COMMUNICATIONS PAR DIVERS SUPPORTS

Utiliser les supports écrits : une démarche indispensable

A l'occasion de l'aménagement d'espaces gérés plus durablement, il est important de prévoir la mise en place de panneaux explicatifs. Par exemple, le fait de laisser pousser l'herbe et de ne plus utiliser de produits phytosanitaires dans les cimetières doit faire l'objet d'une communication pour expliquer aux visiteurs les raisons et les bienfaits d'une telle démarche. Cet effort d'explication permet une plus grande acceptabilité. Des supports écrits permettent également de transmettre des informations environnementales propres au territoire. A Nantes, par exemple, un atlas de la biodiversité a été réalisé, inventaire que les habitants peuvent compléter. A Strasbourg, une exposition sur les herbes folles a aussi été réalisée pour montrer leur diversité. Cela leur permet de mieux connaître leur environnement, et ainsi d'être sensibilisé à sa protection.

Compléter la communication par des supports originaux

Au-delà du support écrit, il peut être judicieux de diversifier les moyens de communications en explorant des méthodes plus inclusives, démonstratives et participatives. Tout d'abord, les agents de terrain peuvent communiquer directement avec les usagers sur ce qu'ils font et leurs différentes méthodes de travail. De plus, il est important de montrer que les services d'entretien interviennent, réfutant la première impression de négligence des services perçue par

les usagers. Par exemple, à Strasbourg, les agents tondent les prairies fleuries seulement sur un mètre au bord de la route pour témoigner de l'action publique. De plus, il peut être intéressant de montrer les effets des différents programmes par des échanges entre différentes villes. En se rendant à d'autres endroits où une politique similaire a été menée, les agents peuvent en voir les effets concrets sur d'autres territoires.

Labelliser les projets pour rendre la démarche exemplaire

La labellisation des programmes ou des lieux dont la gestion est conçue en faveur de la biodiversité semble être une ressource pour l'acceptabilité. En effet, un label permet de montrer l'exemplarité de la démarche et participer à une image de marque. En outre, à Strasbourg un directeur rapporte qu'un label attise aussi la curiosité des usagers, qui peut les conduire à s'intéresser à cette démarche et à chercher davantage d'informations sur le sujet. Les labels s'utilisent dans les collectivités et aussi dans le secteur privé. Dans le cas des entreprises, insister sur l'image de marque que cela peut leur fournir permet d'introduire la thématique de la biodiversité sur les lieux de travail. Les jardins particuliers peuvent également représenter un levier d'acceptabilité. La collectivité pourrait par exemple encourager les jardins privés qui s'inscrivent dans une démarche plus écologique.

III. UNE COMMUNICATION ORIENTEE VERS LES SERVICES RENDUS PAR LA BIODIVERSITE

S'appuyer sur les nombreuses implications de la biodiversité

Pour sensibiliser les différentes parties prenantes aux effets d'une démarche plus biodiversitaire, la communication peut se baser sur les impacts économiques. Par exemple, en diminuant l'éclairage de nuit, les collectivités publiques font des économies budgétaires, et contribuent par la même occasion à la biodiversité en instaurant une trame noire. Pour les entreprises et les usagers, évoquer les services rendus au niveau du cadre de vie, tels que la diminution de chaleur, une amélioration du bien être, et les impacts bénéfiques en termes de santé peuvent être un axe pour optimiser l'accueil de la biodiversité en ville. Afin de favoriser l'acceptabilité des élus, la notion d'exemplarité de la commune peut être soulevée. A Bordeaux, un agent de la Métropole nous a affirmé que tendre vers l'exemplarité au niveau politique est une démarche à adopter pour qu'ensuite les citoyens en fassent de même.

Inviter la biodiversité dans des secteurs inhabituels

Pour favoriser la sensibilité des différentes parties prenantes, amener la biodiversité là où ne l'attend pas représente une piste de communication. Cette stratégie est adoptée par différentes métropoles. Par exemple, à Nantes, des flyers sous forme de bande dessinée expliquant les comportements à adopter ont été réalisés et

intégrés aux factures des services des eaux. La communication plus implicite permet aussi de favoriser l'appropriation de certains lieux par les citoyens. Ainsi, les communes évoquent régulièrement leurs difficultés à mettre en place une politique du zéro phyto dans les cimetières. Pour reprendre l'exemple de Nantes, une association organise le fleurissement ou des ateliers lecture au sein du cimetière de la Bouteillerie, qui visent à apporter un nouveau regard sur ces lieux. Ce changement de perception peut aller dans le sens de pratiques plus respectueuses de la biodiversité.

CONCLUSION

Les métropoles étudiées communiquent différemment sur les actions menées en faveur de la mise en place de biodiversité en ville. Nantes pourrait davantage communiquer au vu des actions menées tandis que la communication de la métropole de Montpellier est élaborée de manière ciblée et semble plus efficace. Pour sensibiliser aux enjeux biodiversitaires, la métropole pourrait adapter sa communication à une large palette de destinataires, tout en diversifiant ses supports. En s'appuyant sur les bénéfices retirés par l'homme grâce à la présence de biodiversité en ville, la communication peut favoriser l'acceptabilité de différents projets. Toutefois, la communication ne reflète pas toujours des actions pertinentes de la métropole.

Concrètement, comment agir sur ce levier ?

- **Transmettre les informations** de manière **individuelle et inattendue**. Cette sensibilisation peut par exemple s'appuyer sur l'ajout de flyers à propos des enjeux ou des projets actuels de la métropole dans les factures des habitants.
- S'appuyer sur **une communication variée, ludique et attrayante** pour faciliter l'acceptabilité des projets. Celle-ci peut s'appuyer sur la création de bandes dessinées ou de pièces de théâtre.
- Favoriser la communication sur la **biodiversité dans des lieux variés** est un moyen de toucher des populations ne se sentant pas directement concernées. Ainsi la collectivité peut favoriser le dialogue en installant un stand au marché local, lors d'une brocante ou encore d'un spectacle.

LA COMMUNICATION

Comment favoriser l'acceptabilité de la biodiversité à travers la communication?



Le public

- Les usagers
- En interne : les élus et agents d'entretien
- Les entreprises privées



Les supports

- Les panneaux explicatifs
- Les projets participatifs
- Les animations
- Les labels
- Les courriers



Les lieux

- L'école
- Les stands au marché
- En dehors de la ville-centre
- Sites de protection de la nature
- Circuits écologiques

Conclusion

L'approche de la biodiversité en ville par l'angle métropolitain nous a permis d'aborder de fait la question de son acceptabilité. Cela a permis d'identifier une série de domaines conditionnant l'acceptabilité des politiques et des citoyens, allant au delà de nos premières intuitions de sensibilisation, d'éducation et de communication.

Dans un premier temps, nous allons revenir sur nos hypothèses de départ pour les confronter aux résultats de notre analyse. Dans un deuxième temps, nous ferons un retour sur les conclusions générales à tirer de notre travail. Enfin, nous aborderons les perspectives qu'ouvrent cette étude.

Dans un premier temps, nous avons posé l'hypothèse que la **culture du naturel en ville, résumée comme la valorisation d'une nature maîtrisée, limite l'acceptabilité de la biodiversité**. Cela s'est vérifié, dans le sens où ce qui revenait systématiquement lorsqu'on interrogeait sur les obstacles à l'acceptabilité de la biodiversité étaient les perceptions d'une nature "sale", "sauvage" et "mal entretenue". Jouer sur les particularités géographiques des territoires, la prise en compte des spécificités des différents acteurs, la sensibilisation, l'inscription des politiques de biodiversité dans une continuité spatiale et temporelle et l'implication des citoyens permettent de changer cette culture du naturel afin de tendre vers plus d'acceptabilité. Bien qu'ayant centré notre hypothèse principale d'acceptabilité

uniquement sur la culture du naturel, nous avons développé des leviers d'acceptabilité dans d'autres domaines.

La deuxième hypothèse est confirmée, car nous avons bel et bien observé que **les initiatives de projets de biodiversité en ville émergent à la fois des citoyens et des politiques**. La complémentarité de leur action peut permettre de dépasser le clivage élu-citoyen en s'appuyant sur la co-construction des projets biodiversitaires. L'acceptabilité de la biodiversité en ville est ainsi facilitée. Mais au delà de la complémentarité avérée des actions des différentes parties, des interactions complexes entre les acteurs se développent, et pourraient être étudiées plus en détail. Notre hypothèse selon laquelle la mise en place est plus effective lorsque l'élu ou les associations intègrent les citoyens, qui pose en filigrane la question de l'acteur ayant le rôle moteur, reste sujet à débat. Nos entretiens ne permettent pas de répondre de manière tranchée, les acteurs défendant différents points de vue. Certains soulignent particulièrement le rôle des citoyens, quand d'autres reviennent sur l'importance d'un appui et de moyens de la puissance publique pour la pérennité des projets.

Il est difficile de statuer sur la troisième hypothèse, qui portait sur l'**organisation administrative comme frein à la mise en place de projets biodiversitaires**. En effet, le caractère des métropoles est encore récent et leur organisation est encore en cours de stabilisation, ce qui s'illustre notamment par la répartition des compétences et l'élaboration des PLU intercommunaux. L'organisation administrative des services métropolitains semble parfois constituer

un frein aux politiques de protection de la biodiversité par la politique en silo, qui sectorise les différentes politiques, et empêche parfois une prise en compte globale des enjeux, ce qui confirme donc notre hypothèse de départ. Une plus grande transversalité des enjeux biodiversitaires au sein des services de la métropole permettrait une sensibilisation de l'ensemble des acteurs métropolitains. Cependant, si les effets de la politique en silo sont critiqués et que l'on en distingue les freins, l'organisation générale est peu remise en question.

La quatrième hypothèse portait sur la **métropole comme opportunité et échelon cohérent pour la mise en place de politiques de biodiversité**. L'état de l'art ne permettait pas de saisir l'ensemble des enjeux de biodiversité propres aux dynamiques métropolitaines qui animent les agglomérations. Pourtant, cet échelon émergent semble incontournable pour comprendre et appliquer les logiques de protection et de mise en place de biodiversité en ville. Cette échelle supracommunale et infrarégionale permet de concevoir une politique globale et cohérente sur un territoire relativement large. Ces métropoles peuvent présenter aussi bien des réservoirs que des axes de circulation des espèces. Si aucune maille administrative n'est parfaitement cohérente en termes écologiques, la biodiversité ne connaissant pas de frontière, la métropole se trouve être un échelon de proximité pertinent pour articuler les autres pôles de décision politique. En effet, il permet de territorialiser des objectifs nationaux de préservation de la biodiversité, en les traduisant à une échelle fine du territoire. Les métropoles sont ainsi potentiellement motrices pour le territoire régional en diffusant une politique exemplaire de la

gestion de la biodiversité en ville. Même s'il s'agit d'une construction récente, elles offrent des perspectives optimistes pour la promotion de la biodiversité en ville.

La cinquième hypothèse portait sur le **bouleversement du rapport aux ressources, financières et humaines, par la prise en compte de la biodiversité**. Le discours des différents enquêtés en réponse à cette hypothèse est assez homogène. Tous ont un discours ambivalent par rapport au coût que représente la prise en compte de la biodiversité. D'une part, les mesures à prendre pour favoriser plus de biodiversité ne sont pas perçues comme coûtant cher, ce qui fait écho notamment à la gestion différenciée. D'autre part, tous déplorent le manque de financement afin de conduire de telles politiques, l'objectif de biodiversité restant secondaire en comparaison à d'autres. En ce qui concerne les ressources humaines, la prise en compte de la biodiversité chez les techniciens des espaces verts suit souvent un même schéma dans les discours : dans un premier temps, la remise en cause de leurs pratiques par la prise en compte de la biodiversité peut être mal reçue, puis dans un second temps, après une formation et l'explication d'un tel changement, cela contribue plutôt à une revalorisation de leur travail. Ainsi, cette hypothèse se confirme au vu de nos études de terrain.

Nos hypothèses ont donc été confirmées, mais également nuancées et élaborées, par la confrontation à une réalité complexe du terrain. Au-delà d'un retour sur ces hypothèses, nous avons pu tirer des conclusions générales de nos études de terrain et des leviers d'acceptabilité que nous avons identifiés.

En mettant en relation nos observations de terrains avec la littérature académique sur la biodiversité, nous avons constaté que nos interlocuteurs semblent maîtriser le concept sans toutefois appréhender toute son épaisseur. Néanmoins, la diversité des personnes interrogées reflète les différentes interprétations de ce concept, ce qui témoigne de la vulgarisation et de l'appropriation de ce terme, ainsi que sa mise sur agenda politique.

Nos études de terrain soulignent un consensus relativement général sur la nécessité de la protection de la biodiversité. Toutefois, sa traduction révèle certaines réticences quand elle est perçue comme sale et inesthétique, coûteuse et imposée de manière verticale. Dans ce contexte, une réflexion poussée sur des leviers d'acceptabilité pour la biodiversité en milieu métropolitain peut se faire ressentir.

Des efforts d'explication, de communication, d'éducation et de participation citoyenne sont autant de conditions essentielles pour faciliter l'acceptabilité de la biodiversité en ville. C'est l'urgence environnementale de la sixième extinction qui pousse à concevoir un modèle durable, efficient et transposable à nos territoires. Si cet argument est suffisant pour convaincre les acteurs sensibles à cette thématique, nous avons élaboré des propositions concrètes structurées autour de différents axes dans le but de renforcer l'acceptabilité d'acteurs se sentant moins directement concernés par ces problématiques écologiques. Si les instruments identifiés en termes de communication et d'éducation semblent trouver leurs échos dans la littérature existante, les leviers juridiques, économiques et organisationnels peuvent apparaître plus novateurs. La sensibilisation, l'éducation et la communication ne deviennent pas obsolètes, au

contraire, mais sortir d'un discours uniquement écologiste et le mêler à d'autres registres, en s'adaptant à l'interlocuteur, est un moyen de renforcer l'acceptabilité de la biodiversité en ville. Argumenter en démontrant les bénéfices liés à la présence de biodiversité en termes de qualité de vie, de lien social, de bénéfices économiques sont autant d'entrées à la sensibilisation à la biodiversité, qui permettent ensuite de développer une sensibilité envers ces sujets. Ces propositions peuvent se traduire dans les différentes métropoles, indépendamment de leurs spécificités locales. Elles peuvent ainsi faciliter l'acceptabilité des enjeux biodiversitaires. Même si nos terrains présentent des différences de culture, de gestion des espaces verts ou d'espèces, notre étude confirme que les métropoles convergent vers un objectif commun de la rendre non seulement plus attractive mais également plus durable.

Néanmoins, on peut s'interroger et discuter la compatibilité d'objectifs écologiques de mise en place de biodiversité en ville avec des objectifs d'attractivité et de développement du territoire. Il s'agit d'une piste de réflexion soulevée par nos entretiens, qui ont dévoilé un arbitrage constant entre développement urbain, attractivité du territoire, biodiversité et résilience écologique.

Une autre perspective de recherche qu'ouvre notre étude est l'intérêt du secteur privé au sein des métropoles. En effet, nous avons approché des acteurs du secteur public qui ont par définition une sensibilité plus grande pour l'intérêt général que les entreprises. Ainsi, il serait intéressant de s'intéresser à l'acceptabilité de la biodiversité dans les pratiques du secteur privé.

Enfin, l'acceptabilité est un processus long. Par conséquent, il sera intéressant de constater les évolutions de l'acceptabilité de la biodiversité en milieu métropolitain au cours des prochaines années, afin d'en étudier les conséquences de long terme et d'en analyser les éventuels changements.

Il ressort de l'ensemble des entretiens que nous avons menés qu'il existe un véritable intérêt pour la biodiversité, ainsi qu'une curiosité de lire notre rapport et d'en apprendre sur les autres métropoles. Ainsi, créer et développer un réseau entre les métropoles afin qu'elles puissent partager leurs expériences, nourrir leur réflexion, tout en continuant à prendre en compte leur contexte local et les initiatives déjà existantes sur leur territoire, nous paraît être une piste à privilégier dans les prochaines années.

Bibliographie

SYNTHESE BIBLIOGRAPHIQUE

Livres

Alphand, Adolphe (1817-1891) Auteur du texte. *Les promenades de Paris : histoire, description des embellissements, dépenses de création et d'entretien des Bois de Boulogne et de Vincennes, Champs-Élysées, parcs, squares, boulevards, places plantées, études sur l'art des jardins et arboretum. Texte / par A. Alphand,... ; dessins par E. Hochereau.* 1867. gallica.bnf.fr, <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6276852z>.

Barbault, Robert, et Fondation Nicolas Hulot. *Un éléphant dans un jeu de quilles. L'homme dans la biodiversité.* Le Seuil, 2006.

Clergeau, Philippe. *Les villes, terres d'accueil.* Pour la Science, 2009.

Ferry, Luc. *Le nouvel ordre écologique.* Grasset, 1992.

Latour, Bruno. *Face à Gaïa. Huit conférences sur le Nouveau Régime Climatique.* La Découverte, 2015.

Articles scientifiques

Arnould, Paul, et al. « La nature en ville : l'improbable biodiversité, Nature in the city: the unlikely biodiversity ». *Géographie, économie, société*, vol. Vol. 13, n° 1, juillet 2011, p. 45-68.

Arrif, Teddy, et al. « Trame verte urbaine, un rapport Nature – Urbain entre géographie et écologie ». *Cybergeo : European Journal of Geography*, décembre 2011. journals.openedition.org, doi:10.4000/cybergeo.24862.

Béal, Vincent, et al. « La circulation croisée, Crossed circulation ». *Gouvernement et action publique*, vol. N° 3, n° 3, novembre 2015, p. 103-27.

Blanc, Nathalie et Clergeau Philippe. « Installer une trame verte dans la ville ? Le point de vue des chercheurs ? » *Urbanisme*, n° 36, septembre 2010, p. 55-58.

Clergeau, Philippe. « La trame et verte et bleue à l'épreuve de la ville ». *Traits urbains*, n° 83, 2016, p. 37-40.

Clergeau, Philippe. *La biodiversité au coeur de la cité.* Vol. 40, n° 9, 2015, p. 13-13. Cairn.info.

Clergeau, Philippe. « Préserver la nature dans la ville ». *Annales des Mines - Responsabilité et environnement*, vol. N° 52, n° 4, 2008, p. 55-59.

- Clergeau, Philippe et Marie Linglart. « La trame verte et bleue à l'épreuve de la ville ». *Paris. 2005-. Traits urbains*, 2016, été, no 83s, 2016.
- Ehrlich, Paul, et Robert Pringle. *Where does biodiversity go from here? A grim business-as-usual forecast and a hopeful portfolio of partial solutions*. PNAS, 2008, http://www.pnas.org/content/pnas/105/Supplement_1/11579.full.pdf
- Fortier-Kriegel dans Raymond, Richard, et Laurent Simon. *Biodiversity – Ecosystem Services and Nature in Cities*. 2012, <http://hdl.handle.net/2042/48442>.
- Grandin, Gwendoline. *L'opération «concours Capitale française de la biodiversité2016»: évaluation et retours d'expérience de collectivités françaises engagées en faveur de la biodiversité*. Université Paris-Saclay, 2016, http://www.capitale-biodiversite.fr/sites/default/files/gwendoline-grandin_memoirem2-ebe.pdf.
- Grésillon, Étienne, et al. « Les trames vertes et bleues habitantes : un cheminement entre pratiques et représentations. L'exemple de la ville de Paris (France) ». *Développement durable et territoires. Économie, géographie, politique, droit, sociologie*, n° Vol. 3, n° 3, octobre 2012. journals.openedition.org, doi:10.4000/developpementdurable.9470.
- Hériard-Dubreuil, Gilles, et Julien Dewoghélaère. « Biodiversité et long terme : un défi pour la gouvernance ». *Vraiment durable*, vol. n° 5/ 6, n° 1, 2014, p. 57-69.
- Larondelle, Neele, et Dagmar Haase. « Urban Ecosystem Services Assessment along a Rural–urban Gradient: A Cross-Analysis of European Cities ». *Ecological Indicators*, vol. 29, 2012, p. 179-90.
- Marie, Jean-Baptiste. « Évolutions des métropoles par les espaces de nature ». *Filigrane Programmation*, 13 septembre 2016, <http://www.filigrane-programmation.com/2016/09/13/evolutions-des-metropoles-par-les-espaces-de-nature/>.
- Millenium Ecosystem Assessment. *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*. Island Press, 2005, <https://www.millenniumassessment.org/documents/document.356.aspx.pdf>.
- Raymond, Richard, et Laurent Simon. *Biodiversity – Ecosystem Services and Nature in Cities*. 2012, <http://hdl.handle.net/2042/48442>.

Riboulot-Chétrit, Mathilde dans Raymond, Richard, et Laurent Simon. *Biodiversity – Ecosystem Services and Nature in Cities*. 2012, <http://hdl.handle.net/2042/48442>.

Reygrobellet, Bernard. *La nature dans la ville- Biodiversité et urbanisme*, Rapport du Conseil économique et social. Les éditions des Journaux officiels, 2007.

Simon, Laurent, et Lydie Goeldner-Gianella. « Quelle biodiversité pour quels habitants dans la trame verte urbaine ? L'exemple du Val Maubuée (Seine-et-Marne, France) ». *Développement durable et territoires. Économie, géographie, politique, droit, sociologie*, n° Vol. 3, n° 2, juillet 2012. journals.openedition.org, doi:10.4000/developpementdurable.9326.

Skandrani, Zina, et Anne-Caroline Prévot. « Penser la gouvernance de la biodiversité à travers l'analyse des dynamiques socio-écologiques ». *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*, décembre 2014. journals.openedition.org, doi:10.4000/vertigo.15227.

Sushinsky, Jessica, et al. How should we grow cities to minimize their biodiversity impacts? *Global Change Biology*, février 2013, p. 401-10.

Tommeret, Stéphane, et Marie-Jo Menozzi. *Recommandation pour l'élaboration d'outils de communication*. Plante&Citée-

Acceptaflore, 2011, https://www.ecophyto-pro.fr/data/recommandation_outils_com_ind.pdf.

Toubin, Marie, et al. « La Résilience urbaine : un nouveau concept opérationnel vecteur de durabilité urbaine ? » *Développement durable et territoires. Économie, géographie, politique, droit, sociologie*, n° Vol. 3, n° 1, juin 2012. journals.openedition.org, doi:10.4000/developpementdurable.9208.

Tozzi, Pascal. « Ville durable et marqueurs d'un « néo-hygiénisme » ? Analyse des discours de projets d'écoquartiers français ». *Noréis. Environnement, aménagement, société*, n° 227, juin 2013, p. 97-113. journals.openedition.org, doi:10.4000/noroi.4700.

Vergnes, Alan, et al. Author's personal copy Green corridors in urban landscapes affect the arthropod communities of domestic gardens. *Biological conservation*, 2011.

Articles de presse

Breem, Leed et HQE à la conquête du monde - *Energie*. <https://www.lemoniteur.fr/article/breem-leed-et-hqe-a-la-conquete-du-monde-16142824>. Consulté le 25 janvier 2018.

Biodiversité: les régions lancent la création de leur agence régionale - *Journal de l'environnement*. <http://www.journaldelenvironnement.net/article/biodiversite->

les-regions-lancent-la-creation-de-leur-agence-regionale,87331. Consulté le 25 janvier 2018.

« La sixième extinction de masse des animaux s'accélère ». *Le Monde.fr*, 10 juillet 2017. *Le Monde*, http://www.lemonde.fr/biodiversite/article/2017/07/10/la-sixieme-extinction-de-masse-des-animaux-s-accelere-de-maniere-dramatique_5158718_1652692.html.

Le Courrier de l'Architecte | Des bâtiments végétalisés aussi pour la biodiversité.
http://www.lecourrierdelarchitecte.com/article_5806.
Consulté le 25 janvier 2018.

« Dernière chance pour la biodiversité » : réparer la nature, pour quoi faire ? » *Le Monde.fr*,
http://www.lemonde.fr/biodiversite/visuel/2016/05/20/reparer-la-biodiversite-pour-quoi-faire_4923419_1652692.html.
Consulté le 25 janvier 2018.

« L'Anthropocène est en passe d'être caractérisé comme une nouvelle époque géologique ». *Actu-Environnement*, <https://www.actu-environnement.com/ae/news/anthropocene-nouvelle-epoque-geologique-27430.php4>. Consulté le 25 janvier 2018

Enquêtes

Le nouveau zonage en aires urbaines de 2010 - Insee Première - 1374.
<https://www.insee.fr/fr/statistiques/1281191>. Consulté le 25 janvier 2018.

Menozzi, Marie-Jo, Audrey Marco, Valérie Bertaudière-Montes, et al. *Les plantes sauvages en milieu urbain, un désordre naturel? Synthèse de l'étude socio-écologique*. Plante&Cité-Acceptaflore, 2011, https://www.ecophyto-pro.fr/data/synthese_etude_socio_ind.pdf.

Menozzi, Marie-Jo, Audrey Marco, et Sébastien Léonard. *Les plantes spontanées en ville- Revue bibliographique*. Plante&Cité-Acceptaflore, 2011, https://www.ecophyto-pro.fr/data/revue_biblio_ind.pdf.

Menozzi, Marie-Jo. « « Mauvaises herbes », qualité de l'eau et entretien des espaces, Abstract ». *Natures Sciences Sociétés*, vol. Vol. 15, n° 2, 2007, p. 144-53.

Union Nationale des entreprises du paysage. *Les espaces verts de demain-enquête Unep-Ipsos*. 2008, <http://www.lesentreprisesdupaysage.fr/documents-efficacy/07%20COMMUNICATION/Relations%20et%20communication%20presse/DP%20enquete%20Unep%20Ipsos%202007%202013/DP%20Unep%202008%20HD.pdf?id=18703>

Union Nationale des entreprises du paysage. *Ville en vert, ville en vie: un nouveau modèle de société- Enquête Unep-Ifop*. 2016.

Guides

Flandin, J., et C. Parisot. *Guide de gestion écologique des espaces publics et privés*. Natureparif, 2016, <http://www.follet.org/overblog/guide.natureparif.pdf>.

IAU. *Redécouvrir la nature en ville*. 2015.

Le Guide des Urbiculteurs - Biodiv'ille. <http://www.biodiville.org/a/528/le-guide-des-urbiculteurs/>. Consulté le 25 janvier 2018.

Natureparif. *Politiques urbaines et biodiversité-Recueil d'actions de villes et agglomérations françaises et européennes*. Gilles Lecuir (Natureparif), 2012, http://www.natureparif.fr/attachments/forumdesacteurs/politiques-urbaines/Recueil_Politique-urbaines-Biodiversite-web.pdf.

Documents vidéo

La biodiversité en ville, le retour ? Interactions biodiversité-santé. <https://www.college-de-france.fr/site/gilles-boeuf/course-2014-02-18-11h00.htm>. Consulté le 25 janvier 2018.

Alerter ! ...ou pas ? Comment protéger efficacement la biodiversité ?, <http://www.agroparistech.fr/podcast/Alerter-ou-pas-Comment-protoger-efficacement-la-biodiversite-Discussion.html>, décembre 2016, Consulté le 25 janvier 2018.

Sites internet

Capitales Françaises de la Biodiversité | <http://www.capitale-biodiversite.fr/>. Consulté le 25 janvier 2018.

CBS-Coefficient de Biotope par Surface / Département de Berlin. http://www.berlin.de/senuvk/umwelt/landschaftsplanung/bff/fr/bff_berechnung.shtml. Consulté le 25 janvier 2018.

Certifications NF HQE - bâtiments neufs et rénovation - Certivéa. <https://www.certivea.fr/offres/certification-nf-hqe-batiments-tertiaires-neuf-ou-renovation>. Consulté le 25 janvier 2018

Notion à la une : biodiversité — Géoconfluences. <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/a-la-une/notion-a-la-une/notion-biodiversite>. Consulté le 25 janvier 2018.

Sources diverses

Larousse. *Acceptabilité*. 2015.

Population urbaine (% du total) | Data.
<https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SP.URB.TOTL.IN.ZS>. Consulté le 25 janvier 2018

ETUDES DE CAS

Données statistiques

INSEE, “*Comparateur de territoire - Intercommunalité-Métropole de Bordeaux Métropole (243300316)*”, INSEE, Consulté le 18/05/2018, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1405599?geo=EPCI-243300316>

INSEE, “*Comparateur de territoire - Intercommunalité-Métropole de Eurométropole de Strasbourg (246700488)*” INSEE, Consulté le 18/05/2018, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1405599?geo=EPCI-246700488>.

INSEE, “*Comparateur de territoire - Intercommunalité-Métropole de Montpellier Méditerranée Métropole (243400017)*.”

INSEE, Consulté le 18/05/2018.

<https://www.insee.fr/fr/statistiques/1405599?geo=EPCI-243400017>

INSEE, “*Comparateur de territoire - Intercommunalité-Métropole de Nantes Métropole (244400404)*.” INSEE, Consulté le 18/05/2018, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1405599?geo=EPCI-244400404>

LEVIERS D’ACCEPTABILITE

APUR, *Métroscope, 50 indicateurs clés pour les métropoles françaises*, juin 2017

Asteres, *Les espaces verts urbains, Lieux de santé publique, vecteurs d’activité économique*, mai 2016

Météo France, *Îlot de chaleur urbain à Paris*, 2013, http://www.meteofrance.fr/documents/10192/22603710/brochure_MF_APC_L_%C3%AElot_de_chaleur_urbain_%C3%A0_Paris_2013.pdf. Consulté le 22 mai 2018.

Pitt, D., Soergell, K., and Zube, E., *Trees in the City*. In *Nature in Cities*, Ed. Ian Laurie, John Wiley & Sons, Chichester, 1979, pp. 205-230.

RESUME

Dans le cadre d'une collaboration entre le master Stratégies Territoriales et Urbaines de l'Ecole Urbaine de Sciences Po Paris et de l'Institut CDC pour la Recherche, nous avons mené une étude liant les notions de biodiversité, de métropole et d'acceptabilité, aboutissant ainsi à la problématique : comment l'émergence de la métropole conditionne-t-elle l'acceptabilité de la biodiversité ? Quels leviers d'acceptabilité spécifiques se dessinent au regard de ce contexte particulier ?

Afin d'y répondre, nous avons, dans un premier temps, fait une synthèse bibliographique sur l'état de l'art de la biodiversité en ville, selon une approche socio-politique. Dans un second temps, nous avons réalisé une analyse croisée de quatre études de cas dans des métropoles françaises, Bordeaux, Montpellier, Nantes et Strasbourg. Nous y avons rencontré différents acteurs métropolitains, communaux et associatifs. Nos entretiens ont abouti à l'identification de six leviers d'acceptabilité : le droit, l'économie, l'organisation administrative, la démocratie participative, la culture du naturel et la communication.

Nous avons alors discuté ces différentes catégories et proposé pour chacune d'entre elles des préconisations concrètes permettant de favoriser l'acceptabilité de la biodiversité au sein des métropoles.