

Urbia

Les Cahiers du développement urbain durable

Urbanisme végétal et agriurbanisme



© Photographie : Marianne Thomann, mai 2009



Observatoire universitaire
de la Ville et du
Développement durable

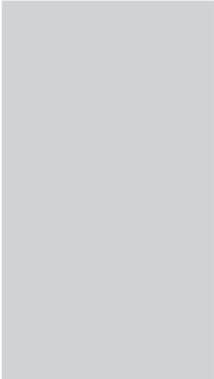
Numéro 8 - juin 2009

Vers un urbanisme écologique ?

Nathalie Blanc, Chercheur CNRS

Courriel :
nathali.blanc@wanadoo.fr

Résumé :



Il fut un temps, pas si lointain, où la ville était perçue comme un milieu artificiel. La nature dans la ville était le plus souvent synonyme de jardins et de parcs, tout au moins de nature végétale et, plus rarement, animale. Progressivement, à force de travaux scientifiques, l'on s'aperçoit que la ville, loin de s'opposer à la nature, n'est pas exempte d'espèces animales et végétales domestiques échappées des maisons ou sauvages profitant de la ressource en matières d'abris et de nourriture. Aujourd'hui, les projets de trames verte se multiplient et vont dans le sens de restaurer la nature dans la ville. On peut s'interroger sur la pertinence de ces équipements dans l'urbanisme contemporain tant en termes de qualité de vie que de qualité de ville ou de l'écosystème urbain.

Mots-clés :

Biodiversité urbaine, trames vertes, nature en ville, formes urbaines.

Il fut un temps, pas si lointain, où la ville était perçue comme un milieu artificiel. La nature dans la ville était le plus souvent synonyme de jardins et de parcs, tout au moins de nature végétale et, plus rarement, animale. Progressivement, à force de travaux scientifiques [Beck, 1973 ; Blanc, 2000 ; Wolch and Emel, 1998 ; Clergeau, 2007 ; Cloke and Owain, 2004 ; 2003], l'on s'aperçoit que la ville, loin de s'opposer à la nature, n'est pas exempte d'espèces animales et végétales domestiques échappées des maisons ou sauvages profitant de la ressource en matières d'abris et de nourriture. A partir d'inventaires [Lizet et al., 1997], l'on observe que la ville constitue une mosaïque de milieux abritants des espèces qui ne trouvent pas forcément leur place dans les milieux agricoles périurbains. Ainsi, l'on dénombre plus de 1'500 espèces animales et 1'200 espèces végétales à Paris [Moret, 2004]. Nature que le citoyen connaît peu ou remarque peu, à l'exception des pigeons et autres espèces emblématiques de la vie en ville. Quant aux parcs, ils sont essentiellement le fruit de politiques hygiénistes.

Or, une révolution est silencieusement en train de s'opérer ; la ville va connaître et reconnaître sa nature. Des politiques de biodiversité urbaine se mettent en place ; l'on recrée de la nature en ville et l'idée de la mauvaise herbe en prend un coup ; l'on invente les jardins naturels, la gestion différenciée... L'on repense les liens à la nature et les bénéfices que le citoyen en tire. Une ingénierie écologique naît : elle prend appui sur des compétences en termes d'écologie du paysage couplée avec une écologie végétale et animale ainsi que sur des savoirs dans le domaine de l'anthropologie de la nature et de la géographie de l'environnement. Cette nature sauvage, mais sécurisée, ressemble fort au rêve des citoyens d'une nature dont on admire la beauté sans avoir à redouter la violence. Tant il est vrai que la manière dont on s'approprie la biodiversité, et dont elle finit par être traitée, est une véritable question sociale comme le rappelle André Micoud, sociologue [cité in Levêque, 2008 : 271] : « La biodiversité, ce n'est pas la diversité du vivant, c'est la diversité des formes sociales du rapport au vivant, en ce que chacun de ces formes participe différemment à l'augmentation ou à la diminution de la diversité du vivant à l'intérieur d'une société donnée. » Mais quel cadre opérationnel offrir à la biodiversité en ville ? Comment concevoir des politiques urbaines d'aména-

gement avec une place pour la nature vivante ? Les trames vertes correspondent-elles à ce souci ?

De nombreuses villes en France projettent des trames vertes¹, une tendance renforcée par l'appel du Grenelle de l'environnement [Clergeau, 2008]. Les trames vertes (« greenways » ou « couloirs verts ») ou « corridors écologiques ») sont des schémas de connexion d'espaces végétalisés. Entre autres, ils favoriseraient la biodiversité comme ensemble cohérent et fonctionnel d'espèces. En effet, avec une liste d'espèces, on ne restaure pas un écosystème, pas plus qu'avec des gènes on ne reconstruit un organisme. Les trames vertes sont largement motivées par des concepts écologiques en milieu rural. Cependant, l'intérêt de ces infrastructures vertes en ville sur le plan biologique ou en termes de services écosystémiques ou sociaux n'est pas validé sur le plan scientifique. Quelle place peuvent avoir les trames vertes dans la qualité du milieu de vie ? Pourquoi cette expression ? Notre approche de ces nouveaux objets d'écologie urbaine mêle sciences sociales et sciences de la vie. Or l'expression de milieu de vie renvoie à une double dimension naturaliste et sociale ayant trait à la vie qui se déroule en un lieu. L'étude des qualités des trames vertes comme concourrant au milieu de vie urbain permet d'enrichir les dimensions de l'analyse envisagée. En outre, cette posture de recherche fait advenir un sujet-territoire, l'habitant, qui existe à partir d'un rapport de production à l'espace, au vivant, à l'environnement.

1 En Ile-de-France, un certain nombre d'initiatives témoignent de l'intérêt des autorités régionales, départementales et municipales pour les questions de trame verte et de biodiversité : Observatoire départemental de la biodiversité de Seine St Denis, Charte régionale de la biodiversité et des milieux naturels (Mairie de Paris 2004), création de l'agence régionale Naturparif (juin 2006), Stratégie régionale de la biodiversité (juin 2007). L'actuel projet de schéma directeur régional propose une trame verte d'agglomération, et reprend notamment l'objectif de 10m² d'espaces verts publics par habitant au niveau communal, en proposant de nouveaux espaces verts à créer. Influencée par l'exemple de l'aire métropolitaine barcelonaise et de son anella verda (anneau vert), la ville de Marseille projette, depuis cinq ans, l'aménagement d'une Trame Verte sur son territoire communal. Elle en a confié l'étude à l'AgAM (Agence d'Urbanisme de l'Agglomération Marseillaise) qui élabore des scénarii de connexion des espaces non construits résiduels, afin de doter la ville d'une armature verte répondant aux enjeux environnementaux du développement durable.

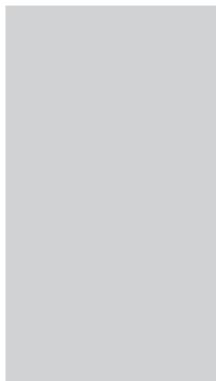
D'où la nécessité d'examiner ce qui conduit cet habitant à produire son milieu, en s'appuyant sur l'expression de milieu de vie, car c'est en vivant qu'on se fait un milieu, qui lui-même est le support d'une vie. C'est en fabriquant cet espace par ses pratiques que l'on sécrète du monde et du soi. D'où également la nécessité de vérifier que ce milieu fonctionne sur le plan écologique, à l'échelle intra-urbaine, mais également à l'échelle de la région : car, qu'est-ce qu'un milieu de vie qui ne prendrait pas en considération les problématiques d'emboîtement d'échelles ?

Dès lors, le plan de l'article est le suivant. En premier lieu, il s'agit de préciser la manière dont nous entendons la question de la biodiversité ainsi que la biodiversité en ville, dans la mesure où cette dernière est spécifique en raison de la minéralisation et du caractère anthropocentré de l'espace urbain (1). Dans un deuxième temps, nous aborderons de manière critique l'entrée en politique urbaine de la biodiversité, celle-ci s'appuyant notamment sur les trames vertes. Quels sont les arguments mobilisés? Correspondent-ils à des enjeux en termes écosystémiques (2) ? Enfin, dans un troisième et dernier temps, nous développerons quelques pistes de recherche en termes de suggestions pour une géographie urbaine recomposée autour des enjeux territoriaux et susceptible de contribuer à l'intégration d'une biodiversité animale et végétale ; il s'agit de s'interroger sur la qualité des milieux de vie en tant que constructions sociales concrètes, biophysiques, mais tout autant idéelles. Cette qualité procède de l'aménagement du cadre de vie, en termes urbanistiques, ensuite de la richesse de l'investissement des citoyens (ou leur désinvestissement) dans l'environnement et, enfin, de la planification territoriale où les enjeux de la qualité et de la biodiversité se mêlent étroitement. La qualité du milieu de vie urbain en dépend (3).

Eclaircissements théoriques : le problème de la biodiversité et de la biodiversité urbaine

Quelle définition peut-on donner du terme biodiversité et dans quelles conditions peut-elle s'appliquer à l'espace urbain ? La bio-

diversité est un mot qui se développe de manière foudroyante à partir des années 1980, notamment dans les conventions scientifiques, les traités internationaux et discours politiques, sans que ses fondements scientifiques soient complètement établis. Elle est soi-disant une « victime » du progrès car cette « nature violentée » représente pour beaucoup le reflet de notre manque de considération morale envers elle en tant qu'espèce, de l'égoïsme des êtres humains. L'homme est-il une espèce malfaisante ? Certes, mais il n'est pas que ça [Levêque, 2008]. Le terme de « biodiversité », contraction de « diversité biologique », a été introduit au milieu des années 1980 par des naturalistes qui s'inquiétaient de l'érosion des milieux forestiers. Rapidement entendues, leurs revendications ont mené à une Convention internationale sur la diversité biologique qui a été signée dans le cadre de la Conférence sur le Développement durable de Rio en 1992. Cette convention définit la diversité biologique comme étant « la variabilité des organismes vivants de toute origine y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres systèmes 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 ». Les scientifiques considèrent qu'il existe une triple diversité : génétique, soit la diversité de l'information génétique portée par les êtres vivants ; spécifique, soit l'ensemble des espèces ou entités du monde vivant reconnaissables, et écosystémique, soit la diversité des écosystèmes qui est celle des communautés végétales et animales vivants sous différentes conditions climatiques et géographiques. A la surface de la terre, la biosphère est l'ensemble des organismes vivants, animaux et végétaux ; cette notion de biodiversité met l'accent sur les interrelations entre les organismes et leur environnement à l'échelle planétaire. Et bien que l'attention se porte essentiellement sur les espèces visibles, il est évident que les espèces invisibles du vivant, tels les micro-organismes, jouent un rôle tout aussi majeur... Pour les industriels et les agriculteurs, la biodiversité est, avant tout, un ensemble de ressources : leur perception de la nature est utilitariste. Au point que les pays du Sud et du Nord ont essentiellement compris la Convention sur la diversité biologique comme un moyen de monnayer des ressources génétiques. Pour les environnementalistes, ou tout au moins pour certains d'entre eux, la lutte pour la biodiversité est synonyme de



protection de la nature d'une menace des populations humaines.

A quoi sert la biodiversité² ? Outre le fait d'être un bien³, puisqu'on prend en considération tous les produits issus de la biodiversité (des ressources de la pêche et de la chasse aux ressources génétiques, etc.), la biodiversité remplit des fonctions que l'on appelle les services écosystémiques ; en effet, elle joue un rôle fondamental dans la régulation des grands cycles biogéochimiques, mais remplit également des services esthétiques, culturels, etc. Cependant, il ne faut pas oublier que la nature vivante végétale et animale dérange aussi : outre les maladies dont certaines espèces animales se font le vecteur, d'autres renvoient à un imaginaire plutôt sombre (insectes de toutes sortes, etc.). Quant à la menace qui pèse sur elle, s'il est incontestable, semble-t-il, qu'elle est bien réelle, elle n'apparaît cependant pas très bien analysée vu que l'on se focalise essentiellement sur des espèces charismatiques aux dépens aussi bien des micro-organismes que des nuisibles. Quels sont les moyens de protéger la biodiversité ? Sur le plan juridique, la biodiversité renvoie à des éléments isolés, telles la végétation ou certaines populations animales ; il est, par contre, difficile de préserver la biodiversité en tant qu'ensemble écosystémique. Comment protéger aussi bien les éléphants que les bactéries ?

La préoccupation pour la biodiversité en ville est plus récente et se greffe sur le souci de la nature en ville et du bien-être des urbains. Cependant, force est de constater que la biodiversité urbaine intéresse aujourd'hui bien au-delà du cercle des spécialistes. Les représentants de l'Etat [Reygrobellet, 2007] parlent aujourd'hui du large consensus, qui dépasse les clivages politiques, visant à inclure des éléments naturels dans tous les programmes d'urbanisme et des difficultés que rencontrent les élus et l'ensemble des

2 Pavan Sukhdev, financier indien est aujourd'hui chargé pour le compte de la Commission européenne, comme l'avait été à un moment Nicholas Stern pour le climat, d'évaluer l'impact de l'érosion de biodiversité en des termes financiers.

3 A l'inverse, le modèle de la ville dense, prônée pour diminuer la production de Gaz à Effet de Serre (GES), n'est pas sans effets contre-productifs : minéralisation et imperméabilisation des sols, diminution des zones vertes ou « ouvertes » et, enfin, densité humaine accrue [Tratalos et al., 2007].

acteurs intervenant sur la scène de l'urbanisme pour intégrer la biodiversité dans les options environnementales qui sous-tendent le développement durable. Les villes de New-York, de Cape Town, de Liverpool, etc. sont des exemples réussis de mise en œuvre d'une politique de biodiversité urbaine. En outre, les habitants des écoquartiers se révèlent sensibles à la dimension vivante de leur cadre de vie. Les nouvelles formes d'urbanité témoignent d'une aspiration forte à plus de nature par la valorisation des paysages urbains (végétation, plans d'eau, forêt, berges, etc.) et une gestion écologique du patrimoine végétal et animal urbain. C'est une mise à l'épreuve de nouvelles manières de vivre ensemble : les quartiers durables de Bedzed dans la banlieue de Londres, Vauban et Rieselfeld à Fribourg-en-Brisgau, Hammarby à Stockholm, Vikki à Helsinki, Vesterbro à Copenhague, etc. ne peuvent-ils pas être considérés comme des témoins de la volonté d'une prise en considération des espèces animales et végétales en ville ? Ces quartiers durables ne témoignent-ils pas, par ailleurs, de la nécessité d'un cadre d'expérience de la nature riche sur le plan du sensible et du sensoriel ? « La nature contiguë offre un horizon, un espace de respiration, d'indétermination relative » [Emelianoff, 2007].

La nature est un élément essentiel de la vie quotidienne, comme en témoigne l'enquête 2008 de l'UNEP (Union Nationale des Entrepreneurs du Paysage). Cependant, sur le plan scientifique, la biodiversité qui est déterminée par la richesse en espèces et leur fonctionnement est délicate à transposer. En effet, la biodiversité urbaine est socialement construite, en fonction des pratiques et des représentations des habitants et elle est très largement liée à la présence des espèces introduites. Le fonctionnement en communautés écologiques nouvelles [Kinzig et Grove, 2001] de ces mélanges d'espèces spontanées et introduites reste à démontrer [Blanc, Cohen et Glatron, 2007]. Sur le plan de l'expérience de la nature en ville, le terme de biodiversité renvoie encore à la sphère scientifique et n'est pas d'un usage ordinaire. Hervé le Guyader [2008] va plus loin : « Ce terme vient de l'extérieur de la biologie. Il a été inventé pour rassembler des approches a priori séparées, selon que l'on parle d'espèces, de gènes ou d'écosystèmes ». Comment qualifie-t-on ces espèces ? Dans quel univers de représentations et pratiques s'insèrent-elles qui leur donne place dans l'espace urbain et périurbain ?

Quelle expérience les citoyens peuvent-ils avoir d'une telle présence de la nature en ville ? Quel type d'espace urbain joue un rôle positif sur leur présence et leur diffusion ? Existe-t-il une forme urbaine propice à la rencontre nature/société ? Historiquement, la ville s'est construite en opposition à la nature. Les catégories ville et nature sont en quelque sorte fondatrices d'une certaine représentation du monde. D'où la difficulté, après une dénaturalisation de la ville, à revenir sur cette opposition ville/nature et à construire un territoire où les deux catégories auront à se mélanger.

Enjeux politiques : vers une intégration de la biodiversité urbaine

Quelle politique des trames vertes doit-on conduire en ville pour améliorer l'intégration de la biodiversité ? Aujourd'hui, le nombre de trames vertes va croissant, légitimé par la montée des préoccupations pour la biodiversité, sans que l'on s'interroge véritablement sur les formes urbaines qui sont en train d'être créées. Par leur aspect de continuité et de faible largeur, les liaisons vertes peuvent, en effet, jouer un rôle dans les mobilités (vélo, marche...), dans la maîtrise des relations ville-campagne (intégration des continuités aux échelles régionales, délimitation des fronts urbains...) et donner un accès plus égalitaire à une nature de proximité que les parcs (zonage de quelques espaces verts *versus* trame verte au sein du tissu urbain) à condition que ces espaces soient ouverts au public... En outre, même si les études sont aujourd'hui encore fragmentaires et sectorielles, il existe de bonnes présomptions que le rôle du paysage végétal, quand ce dernier prend la forme de taches connectées de verdure, soit celui d'une contribution à la réduction des gaz à effet de serre, au développement de mobilité(s) alternative(s) (contribution au réseau de vélo et piéton) et à l'adaptation au changement climatique [Wania, 2007], ainsi que de préservation ou d'initiation de biodiversité⁴.

4 A l'inverse, le modèle de la ville dense, prônée pour diminuer la production de Gaz à Effet de Serre (GES), n'est pas sans effets contre-productifs : minéralisation et imperméabilisation des sols, diminution des zones vertes ou « ouvertes » et, enfin, densité humaine accrue [Tratalos et al., 2007].

Aménagement urbain	Espaces verts	Services écosystémiques et municipaux	Approvisionnement	Expériences de nature et participation	Développement social
Contrôle du foncier urbain et périurbain	Jonction public-privé	Ressource en eau, qualité de l'air	Achats responsables de produits et biens	Information, prise de conscience	Emplois verts
Planification écologique des infrastructures de transport	Agriculture urbaine, jardins partagés et familiaux	Qualité de l'habitat	Consommation avertie	Participation associative et habitante	Inégalités sociales vs inégalités environnementales
Protection des habitats naturels	Espèces invasives et indigènes	Politiques de redistribution de la richesse	Circuits courts	Prise en charge des espèces et des espaces de biodiversité	

TABEAU 1 : VERS UNE INTÉGRATION DE LA BIODIVERSITÉ DANS LES POLITIQUES URBAINES

En somme, les enjeux d'une politique de biodiversité urbaine sont nombreux et restent à populariser tant on peut douter de la concertation sur les enjeux en matière d'urbanisme écologique (tableau 1). En effet, la rapidité à laquelle les propositions de mise en œuvre opérationnelles se sont faites au sein du COMOP (Comité opérationnel de suivi du Grenelle composés de politiques et de représentants associatifs) soulève des interrogations quant au désir affiché de gouvernance. Un vrai travail de construction en collaboration reste à conduire au niveau local avec les associations et les groupes d'habitants concernés. En ce sens, il faut se fier au fait que les liaisons vertes renvoient à l'imaginaire de la nature en ville et participent d'une construction des paysages locaux. Aujourd'hui, quels sont les arguments qui légitiment des trames vertes aux yeux du public ? Quelles peuvent être les stratégies et tactiques qui en facilitent la mise en œuvre ?

Il existe deux sortes de réponse à la première question. Premièrement, l'écologie du paysage, discipline de la fragmentation paysa-

gère, nous apprend l'art et la manière de relier des espaces végétalisés entre eux ou, tout au moins, de favoriser la création d'espaces qui ne forment pas des barrières dans le paysage empêchant la circulation des espèces. En définitive, cette sous-discipline entre géographie et écologie⁵ permet de comprendre que la création paysagère (qui contraint à une maîtrise du foncier) est un moyen de réfléchir aux conditions d'aménagement de rapports plus durables entre êtres humains et systèmes vivants, tant en termes esthétiques, culturels, sociaux qu'écologiques. Le deuxième levier est social, psychologique et culturel. Les espaces verts jouent dans les transactions des citoyens avec la nature végétale et animale. D'où leur place dans l'éducation environnementale, la contemplation de formes de beauté naturelles, etc. Ce sont des espaces collectifs d'apprentissage et d'éducation à l'environnement qui doivent intégrer de multiples fonctions. Ces arguments impliquent plusieurs échelles : la biodiversité fournit de nombreux services et les gouvernements métropolitains ont une responsabilité à cet égard locale et régionale : elle porte sur la gestion des déchets, de la ressource en eau ou en énergie, etc. La question de la responsabilité en matière d'approvisionnement de la ville, tous produits et biens confondus, engage également des questions d'échelle : cela porte sur la délocalisation ou déportation de nuisances dans d'autres cycles urbains ou locaux.

Du côté stratégique et tactique, l'on note la pertinence d'un opportunisme en matière de réserve foncière à l'intérieur des villes et en périphérie où l'habitat naturel des espèces doit être préservé. Ces politiques de réserve foncière permettent la construction de continuités écologiques, parcelle après parcelle. De telles considérations militent également pour une gestion plus écologique des infrastructures de transport (voies ferrées, voies d'eau et bords de routes). Il s'agit de les apprécier comme étant les supports de multiples fonctions (transport des personnes, circulation d'espèces vivantes

5 La notion de paysage employée comme catégorie esthétique s'est développée en histoire de l'art, comme l'a montré le philosophe Alain Roger (1997) puis cette notion a été enrichie par les recherches scientifiques. Avec Alexandre de Humboldt débute l'analyse géographique des paysages (1805), étude complétée ultérieurement par les écologues et, dès 1939, Carl Troll a initié l'écologie du paysage.

animales et végétales, lieux de promenade, etc.) Il s'agit également de privilégier les continuités biologiques et physico-chimiques aux dépens des séparations public/privé pour enrichir le tissu végétal urbain. Enfin, l'identification des acteurs susceptibles d'agir sur la biodiversité (acteurs du BTP, du monde horticole, des espaces verts, des continuités naturelles telles les voies d'eau ou les infrastructures de transport, mais également les écoles) est essentielle à tout projet ainsi formulé. Au-delà de l'intérêt stratégique de l'inventaire des acteurs humains et non-humains dans la fabrique de la biodiversité urbaine, il est important de repérer comment ils contribuent à la qualité environnementale des milieux de vie. Comment se concrétisent les rapports des différents acteurs, quels sont leurs rôles (par exemple, le chat peut être le compagnon de l'être humain, ou représenter le sauvage à l'extérieur des espaces habités) et comment ces relations contribuent-elles à la communauté environnementale ? Notons également que les réseaux de collectivités locales⁶ qui se constituent (par exemple, ICLEI-Lab), ainsi que les observatoires d'expérience (par exemple, observatoire de la biodiversité du Val de Marne OBDU) permettent d'accélérer les prises de conscience locale et de fournir un véritable répertoire des pratiques et solutions à l'échelle locale dans différents contextes sociaux et géographiques.

Pistes de recherche : la qualité du milieu de vie, de l'urbanisme végétal à la planification territoriale

Quel type de recherche doit être conduit pour éclairer la question des trames vertes en termes de milieu de vie ? Dans le champ des sciences sociales et, en particulier de la géographie urbaine, on peut envisager de développer les travaux dans trois directions. La première concerne les travaux en urbanisme : les trames vertes relèvent-elles d'une tradition urbanistique « végétalisante » avec laquelle les travaux de Caroline Stefulesco nous ont familiarisés [1993] ? Ces travaux qui concernent la fabrique de l'urbain mon-

6 Cf. « Local Action for Biodiversity Cities & Biodiversity Case Series » b (ICLEI LAB).

trent que le végétal est considéré dans sa dimension décorative et en tant que mobilier urbain. Il participe également de la structuration d'un espace urbain. Il semble pertinent sur le plan de la recherche de s'interroger sur le maintien de cette tradition et ses conséquences sur le plan d'une écologie urbaine au sens écosystémique et d'une qualité de vie en ville. Une deuxième direction concerne les questions de qualité des interactions des habitants avec l'environnement urbain : il s'agit alors de comprendre la place d'une perception et d'une pratique des trames vertes et, plus généralement, dans la mesure où ces dernières relèvent encore du futur, des espaces verts en tant qu'ils participent sur un plan symbolique et concret, au présent ou au futur, d'une ville imaginée plus durable. La dernière de ces pistes de recherche concerne le lien entre la planification foncière des réserves dévolues à la biodiversité et la qualité de vie qui repose tant sur la présence des espaces verts que sur leur accessibilité, et ceci avec un prisme multiscale.

Premièrement, quel est le rôle et la place du végétal dans l'élaboration d'une esthétique urbaine ? Il existe une forte tradition en matière d'urbanisme végétal [Stefulesco, 1993] qui accompagne le développement des villes, tout au moins, à partir du 19^e siècle. L'introduction d'une nature végétale, sous l'impulsion de Napoléon III, participe d'une mise en œuvre technique de la ville afin de contrôler l'espace urbain et d'améliorer le bien-être urbain. Haussman, chargé de l'application du dessein impérial, confie à l'ingénieur Adolphe Alphand le soin de mettre en place un important Service de Promenades. En 1867, Alphand rend compte de sa mission dans un ouvrage qui fait référence jusqu'à nos jours : *Les promenades de Paris*. Il fixe les éléments du vocabulaire : « une trame régulières d'avenues et de boulevards plantés qui relie les squares et jardins tracés selon le goût anglais ». Si l'implantation de cette végétation s'inscrit dans une vision esthétique de l'espace urbain, elle répond également à une politique hygiéniste⁷.

7 Yves Luginbuhl [1992 : 43] explique que « l'hygiénisme et l'esthétisme contenus dans l'urbanisme du second empire, empreints du sens moral déjà souligné, ne sont pas pour autant dénués d'un sens social : la ville s'organise en effet dans une différenciation socio-spatiale, comprise également dans des espaces verts (...) Si le besoin de beauté et de santé, c'est-à-dire de nature, est effectivement un des arguments de l'organi-

Celle-ci est assurée dans le même temps par la mise en œuvre de réseaux techniques, qui vont assurer les conditions d'une croissance urbaine [Roncayolo, 1990]. S'ébauche, lors de ces transformations des grandes villes entre 1850 et 1890, la mise en place d'interventions techniques et urbaines qui contribueront de manière décisive à l'urbanisme naissant. Les conceptions modernes de l'urbanisme introduisent un végétal réduit à l'espace vert. Le caractère limité de ce dernier se révèle dans le terme même utilisé pour le nommer, comme l'écrivent Denise et Jean-Pierre Le Dantec [1987 : 260] : « ...en perdant son nom, le jardin urbain se trouve dépouillé de toute positivité autre qu'hygiénique. Plus de géographie : l'espace vert n'est pas un lieu, mais une portion de territoire indifférencié dont les limites se décident sur l'univers abstrait du plan. Plus d'histoire et moins d'humanité : l'espace vert n'est qu'un *green* aménagé selon les seules règles de la commodité : l'art s'en trouve congédié ou réduit à « l'emballage ». L'espace vert ne réunit pas, mais isole, sépare les habitations car en tant que vecteur d'hygiène, il doit favoriser la circulation de l'air et du soleil, en particulier.

A partir des années 1990, de nombreux jardins et parcs en France font l'objet d'une « gestion différenciée »⁸ et de nouveaux « jardins naturels » apparaissent dans l'espace des villes. Des jardiniers-paysagistes tels que Gilles Clément (par exemple dans le Parc André Citroën à Paris 15^e) et d'autres encore n'hésitent pas à travailler sur la friche, à laisser les jardins évoluer spontanément, y compris avec leurs orties et leurs herbes folles. Cette évolution d'une tradition urbaine en faveur d'espaces de naturalité urbains moins fortement gérés marque le pas vers un urbanisme intégrant progressivement de nouveaux principes écologiques. Ainsi, l'hypothèse que les corridors écologiques ou « trames vertes » s'inscrivent en partie dans cette tradition de l'ornement urbain n'est pas farfelue. Si, en apparence, l'objectif est la biodiversité, l'on constate qu'à l'échelle locale, il s'agit souvent de fabriquer un authentique paysage de

sation formelle et sociale de la ville, il reste dans les pratiques et les discours fortement teinté d'une idéologie paternaliste et ségrégative.»

- 8 Cf. outre les travaux des géographes A. Bailly et A. Frémont sur l'espace vécu, les travaux dans les années 1970 des sociologues P.-H. Chombart de Lauwe; H. Lefebvre.

nature, décoratif, composé de végétaux et d'animaux vivant en harmonie. Il est bien évident alors que, plus qu'une biodiversité fonctionnelle, une diversité spécifique suffit.

Deuxièmement, comment apprécier le rôle de la biodiversité dans la qualité de vie en ville ? Une telle entrée n'est pas nouvelle pour l'étude des espaces verts ou végétalisés (hygiénisme, cités-jardins, promenade, loisir, détente). Cependant, c'est essentiellement dans les années 1960 que l'on vient à parler officiellement de la qualité du cadre de vie comme d'un levier pour la revalorisation de la vie urbaine. Le cadre de vie, avec ses aspects matériels (architecture des grands ensembles et habitat collectif, urbanisme souterrain, temps de transport et encombrements...), entre, donc, dans la conception de la crise de la ville [Lapoix, 1991]. Ces préoccupations sont explicitement liées à l'attention portée dans la recherche aux représentations de l'espace urbain, en particulier de celles des habitants⁹. La qualité de l'espace urbain est devenue une notion très importante dans la mentalité et l'imaginaire des divers acteurs et utilisateurs de cet espace et incontournable pour les aménageurs. Cette qualité est à l'origine de conflits entre les planificateurs urbains et les citoyens qui perçoivent que leur espace est trop planifié et qu'il risque d'aliéner leur individualité [De Certeau, Giard et Mayol, 1990]. Loin de ces préoccupations, la question de l'environnement intéresse à ses débuts les grands équilibres écosystémiques globaux de la planète.

Récemment, associant les notions d'environnement à celles de qualité et de cadre de vie, l'on en vient à s'intéresser à la dimension relationnelle et vécue de l'environnement [Jollivet, 2008]. On parle de nature en ville et de la demande de reconnexion des citoyens au vivant végétal et animal, à la terre et à la Terre. « A l'instar des animaux, l'homme a besoin d'un territoire familier, où s'intègrent de nombreux éléments naturels » [Bastie et Dezert, 1980 : 291]. Car « plus que sa transparence utilitaire et technocratique, c'est l'opaque ambivalence de ses

9 ANR CNRS 2009-2012 « Evaluation des trames vertes urbaines et élaboration de référentiels : une infrastructure entre esthétique et écologie pour une nouvelle urbanité » copiloté par P. Clergeau, écologue, professeur au Muséum national d'histoire naturelle (MNHN) et Nathalie Blanc, géographe, chercheure au Centre national de la recherche scientifique, UMR LADYSS, Paris 7.

étrangetés qui rend la ville habitable» [De Certeau et al. : 1990]. La nature contribuerait à la diversité des milieux urbains et permettrait la production d'espaces moins planifiés. Dans ce schéma, l'on conçoit la participation des habitants à la conception et à la production de l'environnement. Dès lors, l'apprentissage de la ville qui se traduit en des termes politiques doit se connecter à des outils eux-mêmes particuliers qui font la part belle à l'expérience sensible : paysages, récits, ambiances. L'on peut de la sorte relier les divers enjeux d'une protection de la biodiversité en ville : en premier lieu, il s'agit de l'élargissement du référentiel «ville» par la prise en considération d'autres espèces vivantes dans l'écosystème urbain ; deuxièmement, le projet est la construction d'un espace aménagé intégrant des préoccupations paysagères, mais également relationnelles, par la mise en évidence des ambiances et des récits du quotidien qui lui donnent son sens ; enfin, comment valoriser l'apprentissage en commun d'espaces écologiques dans la ville favorisant le contact à la nature, source d'anti-stress et d'éducation à l'environnement, en termes pratiques, mais également sensibles, moraux [Tzoulas et al., 2007]? Les questions éthiques ne peuvent se séparer des sensibilités esthétiques tant ces dernières sont sources de mobilisations [Blanc, 2008].

Enfin, quelle place attribuer à la planification territoriale de la biodiversité via les trames vertes ? Il semble que la maîtrise du foncier, et des échelles du territoire ainsi que de leur relation à la production des milieux de vie, du local au global, permet la gestion conjointe de la qualité de vie et de la biodiversité. En effet, la localisation des espaces protégés ainsi que des espaces plantés est essentielle dans la construction d'une qualité de l'espace urbain vécu. Il peut être question de protéger les espaces sources des espèces (grandes forêts périphériques, par exemple) ou de créer des espaces d'accueil à l'intérieur des villes mêmes. Certaines espèces pourront être jugées invasives. Dans cette optique, les principaux outils de l'aménagement sont le zonage, la planification des infrastructures de transport et la réduction de l'emprise au sol des voies dévolues au trafic qui, outre être un mode de réduction de toutes sortes de nuisances (pollution, trafic, bruit...), facilite la prise en considération du vivant animal et végétal. Dès les débuts de l'urbanisme, l'individualisation des fonctions urbaines et le zonage des espaces s'inscrivent au cœur du projet urbain et de la modélisation

urbaine de la ville moderne dans l'espace. Le zonage permet, du point de vue de la géographie, une mise en réserve de certains espaces, notamment ce qui doit être conservé tel quel, une affectation particulière de certains espaces (résidentiel, industriel...) mais aussi de préserver des espaces libres prévus pour l'hygiène, la détente et les loisirs. Selon J.-P. Gaudin [1991 : 61], « c'est au tournant des 19^e et 20^e siècle que, dans divers pays, le plan d'extension se systématise sous cette forme, distribuant fonctions productives et habitat, bien que le zonage en lui-même procède du croisement de différentes stratégies bien antérieures de spécialisation de l'espace urbain ». Ce mode d'extension permet de mettre au point des plans détaillés pour chaque nouveau quartier et l'intégration de ceux-ci dans le plan directeur de la ville. Dernièrement, des critiques sur les impacts environnementaux des politiques de zonage se font jour ; elles portent essentiellement sur le report des nuisances (déchets, industries polluantes, sources de bruit, etc.) dans l'espace métropolitain aux dépens des populations paupérisées. Elles vont dans le sens de la création d'espaces aux fonctions complexes dans la ville et, donc, d'un nouvel urbanisme écologique.

En outre, la pertinence d'écosystèmes « sains » à l'échelle régionale tant pour les habitants de la ville métropolitaine qu'aux échelles globales incite à prendre en considération les relations d'échelle. En termes de planification, l'idée de trames vertes et bleues oblige les collectivités locales à travailler ensemble. Par exemple, le schéma régional des espaces ouverts, comme la carte de destination générale du futur Schéma Directeur Régional de l'Ile-de-France, constituent des avancées dans l'identification des éléments-clés d'une trame verte régionale (travaux de l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région Ile-de-France). Cela pose la question de l'articulation avec la problématique d'une trame verte sur la couronne parisienne : quelles sont les possibilités de coopération entre Paris et les communes limitrophes ?

Conclusion

En somme, les enjeux de l'introduction de la biodiversité en ville sont nombreux : politiques, scientifiques et techniques. Politiques,

dans le sens où ils invitent à repenser l'organisation des territoires. La construction de groupes de travail mêlant de nouveaux acteurs et de nouveaux enjeux dans une optique de ville durable transforme la ville dans sa conception même. Ils sont techniques car ils obligent à mettre en œuvre une ingénierie écologique et scientifiques si l'on prend en considération la recherche sur ces thématiques. Plus profondément, ils sont culturels et nous obligent à revoir des schèmes idéologiques opérant une coupure entre nature et culture. En outre, la qualité des milieux de vie contraint à réfléchir au public concerné par ces questions : pour qui doit-on imaginer la ville du futur ?

Un nouvel urbanisme écologique sera contraint de prendre en considération, outre les aspects proprement écosystémiques de la biodiversité, la diversité des formes sociales du rapport au vivant ; en effet, ne peut-on espérer que leur prise en considération puisse améliorer les modes d'habiter urbain et la qualité des milieux de vie dans une optique de ville durable ? L'on peut même espérer que la biodiversité urbaine oblige à repenser les modalités d'agencement notamment spatial des sociétés et des natures en ville. Ces rapports peuvent se qualifier sur le plan bio-géophysico-chimique, dans l'optique de l'aménagement urbain, ou encore dans une stricte perspective culturaliste en lien avec le développement de comportements orientés vers la prise en considération de la nature en ville. Il est nécessaire, quand l'objet d'étude participe ainsi à la fabrication d'un espace humain, d'élaborer une démarche interdisciplinaire. Une quarantaine de chercheurs français d'une dizaine de laboratoires se lance, aujourd'hui, dans des analyses pour tenter d'évaluer le rôle des trames vertes urbaines et pour fournir un référentiel utilisable par les collectivités¹⁰. Il s'agit bien de développer une intelligence territoriale de la ville dans sa complétude écosystémique.

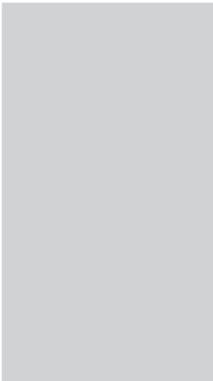
10 ANR CNRS 2009-2012 « Evaluation des trames vertes urbaines et élaboration de référentiels : une infrastructure entre esthétique et écologie pour une nouvelle urbanité » copiloté par P. Clergeau, écologue, professeur au Muséum national d'histoire naturelle (MNHN) et Nathalie Blanc, géographe, chercheure au Centre national de la recherche scientifique, UMR LADYSS, Paris 7.

Bibliographie

- Ahern, J. (2007) "Green infrastructure for cities: the spatial dimension", in Novotny V. and Brown P. (Eds), *Cities of the future: towards integrated sustainable water and landscape management*, IWA Publishers, London.
- Bastié, J. et Dezert, B. (1980) *L'espace urbain*, Masson, Paris.
- Baudry, J. et Burel, F. (1999) *Ecologie du paysage. Concepts, méthodes et applications*, TEC & Doc, Paris.
- Beck, A. (1973) *The ecology of stray dogs : a study of free-ranging urban animals*, York Press, Baltimore.
- Bekoff, M. (2006) *Animal Passions and Bestly Virtues : Reflections on redecorating nature*, Temple University Press, Philadelphia.
- Blanc, N. (2000) *Les animaux et la ville*, Odile Jacob, Paris.
- Blanc, N., Cohen, M. et Glatron, S. (2007) « Quel rôle jouent les paysages végétaux dans les politiques urbaines ? », in Berlan Darque, M., Luginbuhl, Y. et Terrasson T. (Eds), *Paysages : de la connaissance à l'action*, Editions Quae, Paris, pp. 85-100. Version anglaise : " What role does plant landscape play in urban policy ?", in Berlan Darque, M., Luginbuhl, Y. and Terrasson T. (Eds), *Landscape : from knowledge to action*, Editions Quae, Paris, pp. 83-98.
- Blanc, N. (2008) « Ethique et esthétique de l'environnement », *EspacesTemps.net*, Textuel, 31.01.2008, <http://espacestemp.net/document4102.html>.
- Clergeau, P., Mennechez, G., Sauvage, A. and Lemoine, A. (2001) "Human perception and appreciation of birds: a motivation for wildlife conservation in urban environments of France", in Marzluff, J. M. Bowman, R. and Donnelly, R. (Eds), *Avian Ecology and Conservation in an Urbanizing World*, Eds. Kluwer Academic Press, Boston, pp. 69-88.
- Clergeau, P. (2007) *Une écologie du paysage urbain*, Ed. Apogée, Paris.

- Clergeau, P. (2008) « Préserver la nature dans la ville », *Responsabilité et environnement*, Annales des Mines, 52, pp. 55-60.
- Cloke, P. and Owain, J. (2004) "Turning in the graveyard: trees and the hybrid geographies of dwelling, monitoring and resistance in a Bristol cemetery", *Cultural Geographies*, 1, pp. 313-341.
- (2003) "Grounding Ethical Mindfulness for/in Nature: Trees in their places", *Ethics, Place and Environment*, 6, pp. 195-214.
- De Certeau, M., Giard, L., et Mayol, P. (1990) *L'invention du quotidien. Habiter. Cuisiner*, Folio essais, Paris.
- Emelianoff, C. (2007) « Les quartiers durables en Europe : un tournant urbanistique ? », *Urbia*, 4, pp.11-30.
- Forman, R.T.T., and Gordon, M. (1986) *Landscape ecology*, John Wiley and sons, Inc, New-York.
- Gaudin, J.-P. (Ed) (1991) *Desseins de ville « Art urbain et urbanisme »*, L'Harmattan, Paris.
- Jollivet, M. (2008) « Préface », in Blanc, N. (2008), *Vers une esthétique environnementale*, Versailles, Editions QUAE Coll. NSS Indisciplines, pp.7-12.
- Kinzig, A. P., and Grove, J. M. (2001) "Urban-suburban ecology", *Encyclopedia of Biodiversity*, 5, Academic Press, New York, pp.733-745.
- Lapoix, F. (1991) *Sauver la ville, écologie du milieu urbain*, éditions du Sang de la terre, Paris.
- Le Dantec, D. et J.-P. (1987) *Le roman des jardins de France*, ed. Terre de France, Plon, Paris.
- Levêque, C. (2008) *La biodiversité au quotidien. Le développement durable à l'épreuve des faits*, Editions Quae, Paris.
- le Guyader, H. (2008), *Le Courrier de l'environnement de l'Inra*, 55, pp.
- Lizet, B., Wolf, A-E. et Celecia, J. (Eds) (1997) *Sauvages dans la ville, JATBA, revue d'ethnobiologie*, MNHN, Paris.
- Luginbuhl, Y. (1992) « Nature, paysage, environnement, obscurs objets du désir de totalité », in Robic, M.-C. et al., *Du milieu à l'environnement*, Economica, Paris, pp. 12-56

- Moret, J. (2004) « La biodiversité à Paris », in Michaud Y. (Ed), *L'université de tous les savoirs*, Odile Jacob, Paris, pp. 217-238.
- Philo, C., Chris, W. (Eds) (2000) *Animal spaces, beastly places : new geographies of human-animal relations*, Routledge, London/New York.
- Reygrobelle, B. (2007) *La nature dans la ville. Biodiversité et urbanisme*, Avis et rapports du Conseil économique et social, Documentation française, Paris.
- Roger, A. (1997) *Court traité du paysage*, Gallimard, Paris.
- Roncayolo, M. (1990) *La ville et ses territoires*, Folio, coll. Essais, Paris.
- Stefulesco, C. (1993) *L'urbanisme végétal*, Institut pour le développement forestier, coll. Mission du paysage, Paris.
- Tratalos, J., Fuller, R. A., Warren, P.H., Davies, R.G., and Gaston, K. J. (2007) "Urban form, biodiversity potential and ecosystem services", *Landscape and Urban Planning*, 83, 308-317.
- Tzoulas, K., Korpela, K., Venn, S., Yli-Pelkonen, V., Kazmierczak, A., Niemela, J., and James P. (2007) "Promoting ecosystem and human health in urban areas using Green Infrastructure : a literature review", *Landscape and Urban Planning*, 81, 3, 20, pp. 167-178.
- Wania, A. (2007) *Urban vegetation. Detection and function evaluation for air quality assessment*, Ph.D. report, Université Louis Pasteur, France.
- Wolch, J. and Emel, J. (Eds) (1998) *Animal Geographies*, Verso, London and New York.



Urbia

n°8 - juin 2009

ANTONIO DA CUNHA

Introduction : Urbanisme végétal et agriurbanisme
La ville entre artifice et nature

EMMANUEL BOUTEFEU

La demande sociale de nature en ville
Enquête auprès des habitants de l'agglomération lyonnaise

NATHALIE BLANC

Vers un urbanisme écologique ?

CURDY PHILIPPE

La gestion des espaces verts dans la ville : entre densification urbaine et
préservation de la (bio)diversité sociale et naturelle

ANNE-MARIE MOKRANI

Du maillage vert de 1936 à la voie verte d'agglomération : genèse du projet

NELLY NIWA

La nature en ville peut-elle être agricole ?
De la Suisse au Japon

ROLAND VIDAL ET ANDRE FLEURY

Aménager les relations entre la ville et l'agriculture. De nouveaux enjeux
territoriaux et une nouvelle approche « agriurbaniste »

ISSN 1661-3708