

— NATURES PLURIELLES FIGURES CONSTITUTIVES DES PROJETS URBAINS

Muriel Delabarre, Maître-
d'Enseignement et de Recherche
Institut de géographie et durabilité
Université de Lausanne

Courriel :
muriel.delabarre@unil.ch

RÉSUMÉ

L'objet de cette recherche-action - dont les terrains d'analyse s'inscrivent dans l'agglomération Lyonnaise - a trait à la question de la nature et de l'habitabilité urbaine. La particularité et l'enjeu du sujet résident dans la confrontation entre vision urbanistique de l'espace public, approche physique de la matérialité urbaine et prise en compte de la perception de l'environnement naturel et construit. À ce titre, cette recherche mobilise plus largement des savoirs réunis autour des écologies urbaines.

En premier lieu, nous procédons à une analyse de la composante naturelle et matérielle des milieux urbains sélectionnés, de leurs usages ainsi que de leurs fonctions par l'intermédiaire d'une grille évaluative (1). Toute la complexité d'une telle démarche réside dans les critères de choix des indicateurs, notamment lorsque l'objet d'étude se révèle mouvant spatialement et temporellement. Cet examen nous permet de distinguer des *modes d'agencements spécifiques* contenus dans chaque configuration spatiale examinée. Puis, nous portons un vif intérêt à la dimension idéelle et subjective, deuxième versant de l'habitabilité (2). Nous nous inscrivons dans une problématique de l'expérience à travers laquelle le corps et les sens des acteurs de l'urbain trouvent droit de cité. Des parcours sur sites nous offrent l'opportunité de croiser les regards d'acteurs multiples de la production urbaine afin de recueillir leurs représentations.

Ainsi, en croisant les données empiriques de ces deux protocoles d'investigation, il nous est possible d'esquisser des figures plurielles de nature constitutives de l'habitabilité des milieux de vie.

MOTS-CLÉS

Projet urbain, habitabilité, écologies urbaines, nature, espace public.

ABSTRACT

The object of this research-action - whose fields of analysis are part of the Lyonnaise agglomeration - relates to the question of nature and urban habitability. The particularity and challenge of the subject lies in the confrontation between an urban vision of public space, a physical approach to urban materiality and taking into account the perception of the natural and built environment. As such, this research mobilizes more widely knowledge gathered around urban ecologies.

First, we analyze the natural and material components of the selected urban environments, their uses and functions using an evaluation grid (1). The complexity of such an approach lies in the criteria for choosing indicators, particularly when the object of study is moving spatially and temporally. This examination allows us to distinguish specific layout modes contained in each spatial configuration examined. Then we take a keen interest in the ideal and subjective dimension, the second side of habitability (2). We are part of a problem of experience through which the body and senses of urban actors find their rightful place. On-site tours offer us the opportunity to cross the eyes of multiple actors of urban production in order to collect their representations.

Thus, by crossing the empirical data of these two investigation protocols, it is possible for us to sketch plural figures of nature constituting the habitability of living environments.

KEYWORDS

Urban project, livability, urban ecologies, nature, public space.

—

— LIMINAIRE

Nos rapports à la nature ont considérablement changé aux cours des dernières décennies (Younes, 2010). Le terme exerce une forte fascination malgré son extrême ambiguïté. La nature apparaît comme un concept non stabilisé dont les significations s'enchevêtrent. Différents sens peuvent être simultanément présents dans son emploi : ce concept renvoie aussi bien à une intériorité fondatrice (la nature considérée comme constituant de l'être) qu'à une extériorité complète (nos environnements sont constitués dans des proportions variables de nature). La question de l'environnement constitue un des enjeux majeurs des interrogations de nos sociétés contemporaines à propos du devenir de leurs établissements. En parallèle, se développe une aspiration à un environnement qui exprime les liens et les correspondances entre les forces de la culture et celle de la nature pour dessiner un monde plus habitable (Morin, 1977). Nous trouvons du côté des sciences de l'espace et a *fortiori* dans le domaine de l'urbanisme, un intérêt tout particulier pour la compréhension du rapport des individus à leurs lieux de vie. Ces interrogations sont à la fois théoriques et pratiques et prennent des formes extrêmement variées tant du point des directions d'interprétations que de l'action. L'aménagement qualitatif des espaces prend aujourd'hui une ampleur nouvelle suite aux impératifs écologiques de la ville « *durable, dense et qualifiée* » (Da Cunha, 2015). Ces nouveaux projets urbains associent enjeux économiques, sociaux et culturels, tout en portant une attention aux formes urbaines et à une revalorisation symbolique en termes d'image des territoires (Couch et al., 2003 ; Roberts et Sykes, 2008) et à leur habitabilité (Blanc, 2010 ; Delabarre, 2013).

En milieu urbain, toute matérialité comprend nécessairement artificialité et naturalité dans des proportions incommensurables ; les éléments de nature se fondent de plus en plus étroitement au construit. Toute construction établit une nouvelle mesure du monde, une géométrie, et désigne le point de commencement, le bord d'une intériorité. Définir l'interface avec l'élément naturel est une des difficultés dans les projets urbains dès lors qu'il ne s'agit plus d'une franche opposition mais d'une *hybridation*. Les figures de cette hybridation progressive dans les projets urbains, où la nature est partout liée au construit, sont récurrentes : les essences végétales sont autant de « coutures » et suggèrent l'attente de ces nouveaux tissus pour apporter des qualités d'habitabilité au site ; le fond de bassins n'est plus désormais constitué par la trame technique mais par un vibrant entrelacement entre sol, végétal et eau. Lorsque tout bord et tout lien sont un élément de nature, l'effet de limite disparaît. Un vaste rhizome végétal et aquatique établit une continuité spatiale et dissout radicalement les oppositions entre naturel et construit. Ainsi la nature peut susciter des modes d'agencement projectuel extrêmement contrastés. En quoi l'expérience du projet nous

aide-t-elle à considérer les figures de nature présentes dans nos milieux de vie ? L'analyse soutient une hypothèse fondamentale :

- le concept de nature décliné dans la manière de produire, concevoir et gérer le projet urbain est précisément à la rencontre de figures plurielles de nature. L'*hybridation* - où la nature est partout liée au construit - est constitutive de ces figures. D'essence variable, l'entrelacement de ces figures caractérise l'expression manifeste de la nature dans les projets urbains.

L'examen de six opérations d'aménagement d'espaces publics inscrites dans trois projets urbains de l'agglomération Lyonnaise servira de support à notre analyse : ces opérations d'aménagement d'espaces publics nous offrent une représentation de différents dispositifs explicitant un possible lien avec la nature, mais aussi les concepts qui y sont associés. La réflexion partira donc des projets urbains, non seulement comme une matière première illustrative, mais aussi comme un véritable corpus de référence permettant d'explorer à la fois les figures contemporaines du concept de nature, les dispositifs d'aménagement mis en œuvre et l'interrogation philosophique qui les supportent.

— MÉTHODOLOGIE : RÉVÉLER L'ÉMERGENCE DES FIGURES

Appréhender le milieu urbain comme un système intégré où les processus anthropiques et naturels sont en constante interrelation nécessite de construire une démarche qui nous permette d'intégrer au mieux l'ensemble des ressources de la recherche-action dans ce domaine.

PREMIER TEMPS : APPRÉHENSION DE LA MATÉRIALITÉ URBAINE

Afin de considérer les expressions plurielles de nature dans les projets d'aménagement et d'examiner les choix des dispositifs retenus en matière de nature, nous avons mis à contribution un outil structuré. Des indicateurs traduisent un ensemble de données relatives aux composants de nature des projets urbains. Chaque projet urbain - en tant que dispositif matériel - peut ainsi faire l'objet d'une démarche à la fois descriptive et évaluative. Pour autant, la grille d'analyse ne pratique pas la réduction de l'espace à son « socle matériel ». En effet, elle interpelle son indissociable versant perceptif et sensible. Les configurations spatiales examinées au prisme de cet outil peuvent ainsi appréhender les processus naturels, fonctionnels et techniques que les dimensions sensibles et les représentations mentales dudit espace : couleurs, ambiances, sons, appréhensions physiques, sentiment de confort ou d'inconfort. L'outil proposé se veut adapté aux contextes des opérations ainsi qu'à leurs contraintes propres, en reposant néanmoins systématiquement sur un volet performantiel découpé en 4 thèmes et 14 sous-thèmes (cf. Figure 1).

THÈME N°1 PROTÉGER ET GÉRER LES RESSOURCES SOUS-THÈME N°1.1 – GESTION DE L'ÉNERGIE : ÉCONOMISER SA CONSOMMATION ET AMÉLIORER SA GESTION SOUS-THÈME N°1.2 – L'EAU : PROTÉGER ET GÉRER LA RESSOURCE SOUS-THÈME N°1.3 – LES MATÉRIAUX : OPTIMISER LA CONSOMMATION DE MATÉRIAUX ET LEUR GESTION	THÈME N°2 AMÉLIORER LA QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT LOCAL SOUS-THÈME N°2.1 – AMBIANCE VISUELLE SOUS-THÈME N°2.2 – AMBIANCE ACOUSTIQUE SOUS-THÈME N°2.3 – AMBIANCE THERMIQUE SOUS-THÈME N°2.4 – QUALITÉ DE L'AIR SOUS-THÈME N°2.5 – QUALITÉ DES SOLS
THÈME N°3 INTÉGRER LE PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT NATUREL ET URBAIN SOUS-THÈME N°3.1 – LES DÉCHETS ET LEUR GESTION SOUS-THÈME N°3.2 – LES DÉPLACEMENTS SOUS-THÈME N°3.3 – BIODIVERSITÉ ET ESPACES VERTS	THÈME N°4 ASSURER LA MAINTENANCE, LA DURABILITÉ DES CONFIGURATIONS SPATIALES SOUS-THÈME N°4.1 – LES MATÉRIAUX SOUS-THÈME N°4.2 – LES SYSTÈMES ET ÉQUIPEMENTS

Figure 1 : Les thèmes et sous-thèmes de l'outil (source : M.Delabarre, 2013)

Chaque sous-thème est lui-même décliné en objectifs et en cibles. Des indicateurs sont indexés pour chaque cible. Le choix des objectifs, des cibles et des indicateurs significatifs est un exercice fort délicat. La complexité de l'objet conduit à procéder en une déconstruction des composantes issues de la nature et de son environnement physique en « phénomènes élémentaires ». La nature, objet complexe et protéiforme, y est analysée sur la base de ses composants différents (eau, air, sol, faune, flore, etc.) mais également, à l'aide d'outils conceptuels et de méthodes relevant de champs disciplinaires complémentaires à celui de l'urbanisme (géographie, hydrologie, écologie, ingénierie notamment). La construction de l'outil s'effectue par la reconstitution d'une typologie de ces éléments permettant de mettre en évidence l'architecture des phénomènes à travers la combinaison et la hiérarchie des différentes cibles. L'outil comporte 4 thèmes, 14 sous-thèmes, 27 objectifs, 62 cibles et 54 indicateurs (cf. Figure 2).

Objectif n°9	Cibles	Indicateurs
TRAITEMENT PAYSAGER ET PLACE DU VÉGÉTAL	<p>Choisir des essences végétales diversifiées, en fonction de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La dimension sociale : <ul style="list-style-type: none"> (i) offrir des espaces de bien-être, sécurisés, etc.; (ii) encourager une diversité d'usages et le respect de chacun : intimité/partage, vu/masqué, calme/actif, etc., en relation avec les besoins des classes d'âge et des genres. - La dimension écologique : <ul style="list-style-type: none"> (i) générer un écosystème, servir d'habitat pour la faune ; (ii) lutter contre la pollution ; (iii) Planter des arbres à feuilles caduques pour protéger les espaces des surchauffes estivales en été et laisser passer les rayons du soleil en hiver. - La dimension économique (produire, récolter) - La dimension esthétique : créer des plans, donner du volume, offrir un panel de couleurs et de textures, enrichir la gamme des ambiances visuelles en relation avec le paysage et l'éclairage (diurne et nocturne). - La dimension régulatrice : <ul style="list-style-type: none"> (i) restaurer l'identité paysagère et visuelle du quartier à travers les espaces extérieurs en appui sur le potentiel existant (trame arborée, vues, etc.) ; (ii) servir d'appui à une architecture, un tracé, masquer, protéger (visuel, vent) ; (iii) concilier la diversité des ambiances et la cohérence des aménagements des différents types d'espaces du quartier : végétal/minéral, public/privatif, etc. ; (iv) traiter avec le plus grand soin les limites : entre les pieds d'immeubles (résidentialisation) et les espaces publics (voirie, trottoir, cœur d'îlot), entre les espaces publics et les parcelles privées périphériques (franges) ; (v) prendre en compte la dynamique du paysage (planter à bonne densité, etc.). Pour cela, modéliser l'évolution spatiale dans le temps ; définition et chiffrage du programme d'entretien nécessaire pour l'accompagnement dans le temps du projet ; (vi) minimiser l'impact visuel des ouvrages (transformateurs, points d'apport volontaire, etc.) : intégration paysagère, enfouissement, tout en permettant l'accès des véhicules techniques. 	<ul style="list-style-type: none"> - Surface d'espace vert par habitant (m²/habitant); - Part des essences végétales à variation saisonnière (%); - Diversité des ambiances; - Homogénéité du mobilier urbain et des matériaux mis en œuvre; - Aménagements spécifiques pour diversifier les usages; - Mise en œuvre d'une concertation avec les habitants et les utilisateurs du quartier.

Figure 2 : Indicateurs et cibles. Exemple de déclinaison pour le thème 2 Améliorer la qualité de l'environnement local, sous thème Ambiance visuelle, thèmes connexes eau, biodiversité, sol, énergie et espaces verts (source : M. Delabarre, 2013)

L'outil est ensuite appliqué aux projets livrés pour saisir la matérialité constitutive des projets urbains examinés. Ainsi, la grille analytique sert de base commune pour identifier les éléments élémentaires – que nous qualifions d'*objets*. Cette déconstruction est un préalable. À partir de ces éléments, nous distinguons des structures, en quelque sorte des agencements spécifiques composés de sommes d'objets contenus dans l'espace public. Ces modes d'agencements permettent de caractériser des figures de la nature. À cela s'ajoutent les moyens techniques et les dispositifs gestionnaires spécifiques développés pour chaque projet. En effet, il nous semble opportun de mettre en évidence les modalités de gestion car l'expression visible de la nature est manifeste d'une pratique particulière en la matière. Cet ensemble d'opérations permet de mettre en évidence les *modes d'agencements spécifiques* traduisant les différentes déclinaisons de la nature dans les lieux de vie. Le schéma ci-après rend compte de la démarche initiée (cf. Figure 3).

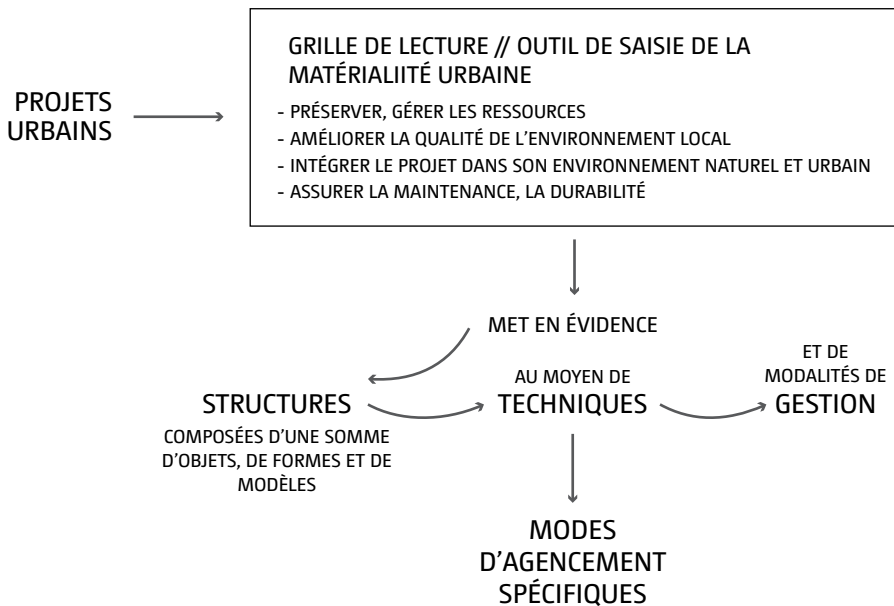


Figure 3 : Émergence des modes d'agencements spécifiques (source : M. Delabarre, 2013)

DEUXIÈME TEMPS : APPRÉHENSION ORDINAIRE ENTRE REPRÉSENTATIONS ET PRATIQUES DES INDIVIDUS

Notre intérêt se déplace en direction d'une analyse sensible conduite par l'énonciation des termes d'une appréhension ordinaire entre représentations et pratiques des individus. L'espace sert de lieu d'investigation et d'apprentissage. Il s'agit d'étudier la multiplicité des rapports sensibles, sensoriels, imaginatifs et signifiants donc esthétiques à l'environnement. Dans le cadre de ce deuxième axe méthodologique, les dimensions idéale et subjective sont ainsi instruites en relation avec les configurations matérielles préalablement analysées. De la sorte, les modes d'agencement identifiés dans le premier axe méthodologique servent de base pour développer ce deuxième protocole. Ce deuxième protocole méthodologique s'inscrit dans une problématique de l'expérience à travers laquelle le corps et les sens des acteurs de la production urbaine trouvent droit de cité. Il s'agit en quelque sorte d'une *écologie sensible du monde* qui nous environne. À cet égard, la marche est bien souvent prise comme point de départ de la réflexion et permet de problématiser le rapport sensible de l'usager à son environnement proche. Des parcours sur sites menés à l'occasion d'ateliers avec l'association BazarUrbain¹ dans les milieux sélectionnés ont été réalisés². Un travail collaboratif a été conduit avec les parties prenantes des opérations livrées (maîtrise d'ouvrage, d'œuvre, de gestion et d'usage) afin de croiser les méthodes, les regards et les expériences. La liste des thèmes abordée dans ce cadre reste identique (thèmes et indicateurs). Les équipes de maîtrise d'ouvrage, de maîtrise d'œuvre, les services gestionnaires (eau, propreté, espaces verts), des experts de la production urbaine du Grand Lyon (en charge de questions relatives à la biodiversité, à la qualité de l'air, de l'eau etc.) et des citoyens membres du Conseil de Développement du Grand Lyon ont participé à l'expérience³.

1 Ce collectif pluridisciplinaire intervient dans l'espace urbain construit et social en apportant des réflexions à partir des actions en lien avec les usages, les ambiances et la conduite de projets.

2 Sept sites de la Métropole de Lyon ont été retenus dans le cadre de l'expérimentation. Cette recherche exploratoire a donné lieu à une publication Couic MC, Delabarre M., Roux J-M (2012) *Regards croisés sur la nature en ville Retours d'expériences de parcours sur sites dans l'agglomération lyonnaise*, Grand Lyon, 140 p.

3 Le Conseil de Développement est une instance composée par la société civile et animée par la Direction de la Prospective et du Dialogue Public de la Métropole du Grand Lyon. 72 acteurs ont participé aux parcours sur sites.



Figure 4 : Parcours sur site dans l'agglomération Lyonnaise (source : BazarUrbain, 2012)

TROISIÈME TEMPS : CROISER LES APPROCHES POUR FAIRE ÉMERGER DES FIGURES DE NATURE

Notre démarche procède donc de deux axes méthodologiques : le premier consiste à saisir la matérialité des projets urbains grâce à un outil analytique ; le second, s'articule autour de l'examen des représentations d'acteurs multiples de la production urbaine par l'intermédiaire d'un protocole de parcours sur site. Un schéma synthétique rend compte de ces deux axes méthodologiques (cf. Figure 5). Le troisième acte de la méthodologie consiste à croiser ces deux axes afin d'appréhender les figures de la nature associées au projet.

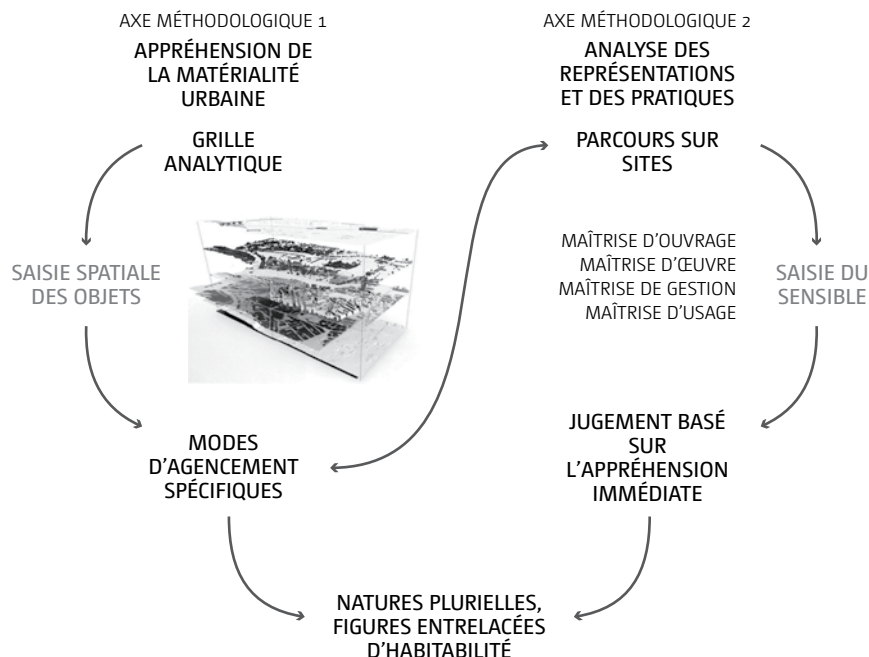


Figure 5 : Schéma explicatif de l'émergence des figures (source : M. Delabarre, 2013)

En croisant les données empiriques de ces deux protocoles d'investigation, nous tentons justement d'esquisser dans le cadre de ce dernier chapitre des figures plurielles de nature constitutives du concept d'habitabilité des milieux de vie à l'œuvre dans les projets.

— PROJETS URBAINS, FIGURES DE NATURE ET HABITABILITÉ : LE LABORATOIRE URBAIN

Chaque projet présente des caractéristiques géographiques mais aussi des configurations spatiales, sociales et politiques spécifiques. En premier lieu, il nous semble intéressant d'apprécier celles concernant le territoire dans lequel s'inscrit cette réflexion pour comprendre les orientations qui ont présidé à la sélection de nos sites à l'épreuve de l'expérimentation. Pour mettre en œuvre ces voies de différenciation dans l'affirmation d'une métropole compétitive à l'échelle internationale, la Métropole du Grand Lyon a choisi d'adopter une posture de laboratoire urbain, suscitant l'émergence d'innovations au sein des projets urbains. Cette métamorphose se traduit depuis plusieurs années par la politique d'es-

paces publics et des grands projets d'aménagement notamment (Azéma, 2001). Territoire regroupant 58 communes, 1,2 million d'habitants et s'étendant sur 52 715 hectares, la Métropole est aujourd'hui largement reconnue par les professionnels de l'aménagement comme étant un modèle en matière de conception, de production et de gestion d'opérations durables. En témoignent les récentes réalisations de projets d'urbanisme citées et ou primées au palmarès des Ecoquartiers lancé par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable (quartiers de La Confluence, de La Duchère ou encore la ZAC⁴ Castellane parmi d'autres). Le Grand Lyon s'est fortement investi dans le renouvellement de ses démarches et pratiques locales d'aménagement selon les principes du développement durable urbain et de qualité des espaces publics. Parmi celles-ci, la nature est au cœur de la stratégie d'agglomération. Cela se traduit notamment par l'élaboration de politiques publiques en la matière, la réorganisation des services techniques au sein même de l'institution ainsi qu'un ensemble de documents cadres ayant valeur de référence⁵. L'ensemble participe à l'émergence de nouvelles pratiques, sinon de nouveaux standards dans les modes de production de la ville.

Dans ce contexte, nous avons élaboré un choix terrains exploratoires orienté par plusieurs paramètres⁶. Sur cette base et, parmi une dizaine de projets urbains présélectionnés et analysés, trois projets urbains ont été retenus : les ZAC de La Confluence, de La Duchère, de La Buire. Parmi ces trois projets urbains sélectionnés, l'étude développée ci-après se concentre sur la production d'opérations relatives à l'aménagement d'espaces publics *in situ*. Ces opérations ont ceci d'intéressant en ce qu'elles cristallisent deux dimensions afférentes à la nature : d'une part, elles trouvent une traduction spatiale par la dynamique du liant (trame de la rue et des continuum d'espaces publics) ; d'autre part, des configurations déterminées par la circonscription et l'ancrage (square et parc). Ainsi, les figures développées ci-après examinent plus précisément les Jardins aquatiques et la darse à la Confluence, le parc Jacob Kaplan et la rue dans le projet urbain de la ZAC de la Buire et la place Abbé Pierre et le Square Averroès à La Duchère.

4 Zone d'Aménagement Concertée.

5 Référentiel Habitat, guide Ville et Quartiers Durables, Plan Climat énergie territorial, Charte de l'Arbre, Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA), Guide de la Gestion des Eaux Pluviales entre autres.

6 Ils devaient nécessairement comporter une première phase livrée pour pouvoir conduire nos deux axes méthodologiques, réunir plusieurs paramètres (changement de problématiques, d'acteurs et d'objets de nature en présence entre autres).

NATURE *IN PROGRESS* : ENTRE NÉCESSITÉ ET CONTINGENCE, LA NATURE INTERMÉDIAIRE

En s'intéressant aux projets qui concernent le ménagement et l'aménagement du substrat naturel, des lectures plurielles des signes liés au temps sont perceptibles. L'ensemble des sites examinés illustrent une nature en perpétuelle mutation. Ces expressions sont une manière de façonner les projets inévitablement de façon provisoire. Toutefois, cette condition provisoire ne se résume pas à une empreinte mais constitue plutôt un environnement matériel qui amorce et propulse son propre développement. Le projet de paysage n'est jamais fini mais infini de possibles. Il doit anticiper des éventualités sur des bases solides qui résisteront voire s'adopteront à l'aléatoire. Modestie et compétences sont alors convoquées pour s'inscrire dans le temps du paysage, en infléchir le cours pour un temps indéterminé. Des processus très pragmatiques de substitutions progressives sont mis en place : il ne s'agit pas d'un retour à un hypothétique état de nature mais bien à un artifice explicite. Les configurations spatiales conservent la mémoire du lieu comme celle du temps de sa mise en œuvre. Il est une sorte de nature intermédiaire – que nous qualifions volontiers de *in progress* dans la mesure où elle accompagne les mutations, donnant progressivement de la qualité aux lieux. Elle propose des situations riches et variées pour habiter aujourd'hui des milieux de vie et convoquer l'usage du présent.

L'USAGE DU PRÉSENT

La présence immanente de la géographie peut être fondatrice. Le projet de La Confluence suggère que les traits du grand paysage se reflètent sur le tracé du plan de composition. En effet, l'échelle territoriale géographique permet de développer un fragment d'un univers habitable plus large. Les formes des configurations spatiales développées (la darse et les jardins aquatiques) sont déterminées par des paysages plus vastes, eux-mêmes produits par des mécanismes de nature. Il s'agit d'un exemple singulier. La substitution matérielle opérée retient la disposition géographique d'origine - en appui sur les éléments du grand paysage que sont la Saône et les Balmes⁷ - et ouvre le champ à toute une série d'alternatives et de possibilités nouvelles. Les traits du grand paysage se reflètent sur les contours architecturaux des ensembles bâtis. Les éléments naturels deviennent des supports réels et puissants : l'échelle territoriale composée des Balmes, de la Saône et de ses rives se conjugue à celles du concept de *parc ramifié*, structure active qui détermine l'ensemble du plan de composition. De la sorte, le projet partage un fragment d'un vaste réseau vert et bleu : il s'installe dans l'empreinte ample et physique de la rivière et de

7 Collines plantées.

ses coteaux. On habite dans ce projet à proximité d'éléments géographiques pénétrant dans les pores les plus domestiques.

Ces champs des possibles relèvent moins du formalisme ou de l'esthétisme qu'ils agissent en procédant réellement à une transformation en profondeur, significative d'une force vitale de la nature en présence. Ce qu'il y a sans doute de plus frappant dans ce projet, c'est la fascination pour l'inachevé et la patience. Ne pas encombrer l'espace est un *leitmotiv*. Plutôt que de céder à une certaine facilité en plantant des sujets de grande taille, proches les uns des autres, le paysage ne donne prématurément pas une finition illusoire comme d'autres projets peuvent le présupposer. Au contraire, il accorde une confiance aux paysages « en gestation ». Le parc ramifié développe un jeune paysage dont l'apparence est « en herbe ». Malgré l'attrait esthétique certain et évident du lieu, on décèle un sentiment d'anticipation devant les choses à venir dans ce jeune paysage où la sensation de croissance et de transformation se manifeste sur cette courte période de l'instant. De la sorte, le projet supporte cette architecture paysagère comme un travail en progression continue, quel que soit le moment. Fort éloigné d'un travail développé au moyen d'images stéréotypées, la nature est considérée avec rigueur, sérénité et patience. Cette démarche reflète à un point essentiel : ce ne sont pas de simples objets manipulés dans le projet mais bel et bien des organismes vivants. Une fois amorcée, cette structure physique peut être considérée comme un palimpseste actif accumulant avec le temps des propriétés, des qualités et des potentiels nouveaux. Ici, les qualités d'ombrage pour ce jeune paysage se développeront avec le temps. Cette notion du paysage comme structure active pourrait conduire à de nouveaux critères d'évaluation pour les investissements dans les interventions paysagères en milieu urbain car elle témoigne de structures vivantes susceptibles de devenir les catalyseurs pour de nouvelles formes d'habitabilité et de modes de vie, d'offrir des supports pour la croissance et le développement de formes d'urbanisme plus complexes.

Cet ancrage dans la structure physique présente du territoire est également perceptible à l'échelle du projet de La Duchère. Dans ce projet, les pratiques adoptées ne procèdent pas par accumulations mais imaginent une structure physique à la dimension du site considéré. L'importance est donnée au socle. Un travail fin est conduit en lien avec la proche géographie du site. La compréhension du paysage, de sa logique, des mécanismes à l'oeuvre est réalisée. La stratégie urbaine développée vise un processus évolutif et met en place un socle capable d'accueillir et de guider les évolutions de la ville. Elle accepte la présence spatiale d'infrastructures en place, déjà existantes, et cherche à les adapter à une pratique quotidienne. Cette structure est une épaisseur déterminante à l'échelle du quartier. Elle devient hôte pour développer une nature qui croît en permanence au contact du sol et du ciel en s'adossant aux Balmes voisines.

LES FIGURES DE LA CINÉTIQUE, DE L'INDÉTERMINÉ ET DU MOUVEMENT

La nature a en elle-même cette puissance de genèse et de métamorphose. Elle naît, bouge, change. Mouvrante et évolutive, elle se transforme à la vue. Elle ne se conçoit pas comme un phénomène isolé, ne serait-ce qu'en vertu des forces naturelles qui l'englobent mais aussi en raison des continuités, des modes de production et des expériences sensibles avec lesquelles elle coexiste. Les résultats empiriques ont mis en évidence ce caractère évolutif et le changement de trajectoires des éléments de nature qui peut être observable dans les projets. Ainsi, il n'est pas un lieu qui n'évolue pas. Depuis le temps géologique qui modèle les sites jusqu'au temps journalier qui fait alterner l'ombre et la lumière, une multiplicité de temps s'enchevêtrent en cycles complémentaires. Les composantes minérales des projets évoluent lentement selon le contenu des programmes. En revanche, le végétal introduit dans la ville des rythmes du vivant. Floraisons, foliaisons, défoliaisons, dormances se succèdent sans relâche témoignant de la détermination des végétaux à occuper le terrain pour assurer leur descendance. La nature apporte ici non pas la forme d'une pseudo-vitalité, d'une organicité feinte, mais la gestion plausible des variations, de l'indéterminé, d'un espace cinétique, construit mais chaque jour dissemblable. La nature ne se conçoit pas comme un phénomène isolé, ne serait-ce qu'en vertu des forces de l'environnement qui l'englobent. Elle développe et abrite des milieux à partir desquelles d'autres expressions de nature peuvent y être observables. Plutôt que de se préoccuper d'une composition formelle ou esthétique, certains projets réussissent à insuffler à ces paysages une capacité de croissance, de transformation et d'adaptation aux temps laissant ainsi la place à une plus grande souplesse au lieu d'un régime excessivement déterministe. Le concept de *substitution* est particulièrement fécond à cet égard : les matériaux vivants manipulés se substituent à d'autres tout en retenant une disposition particulière. Cette dynamique du mouvement et du changement est particulièrement perceptible dans les Jardins Aquatiques de La Confluence. Ce projet habité par le vivant dissémine dans une texture active l'ensemble de ces variations. L'indétermination des trajectoires du vivant dans ce milieu d'accueil semble inéluctable. Elle fonde sa stratégie d'attente, de gestion du provisoire et accepte des expressions indéterminées du vivant en milieu urbain.

LA MESURE DE L'ALÉA

La rhétorique des catastrophes changées en risques naturels occulte la permanence et la régularité de phénomènes qui - certes amplifiés par l'urbanisation - n'en restent pas moins la manifestation de l'essence même de la nature : imprévisible, hors des échelles et des durées que nous maîtrisons. L'« innocuité » de certains de ces événements pousse au sublime. En matière d'hydrologie

urbaine, la prise en compte des épisodes pluvieux decennaux voire centennaux inspire le système technique de collecte des eaux pluviales dans le projet de La Buire et par là, la valorisation des eaux claires au moyen d'un système paysager du parc. Le milieu urbain édifié intègre cet élément naturel comme corps principal de cette configuration spatiale. L'eau y est rendue transparente au moyen d'un bassin paysager à partir duquel s'adosse un système de fontainerie intégré dans un mur en gabions. L'eau est ensuite restituée à la nappe phréatique affleurante au moyen de jardin de pluie (noues plantées dont le gabarit a été dimensionné pour contenir des épisodes pluvieux décennaux). Ce travail permet de circonscrire l'étendue du site et l'échelle de temps pertinente à considérer pour la prise en compte de cet aléa climatique.

En revanche, lorsque ces phénomènes opposent à l'homme la violence de leurs conséquences, on dépasse la simple métaphore du sublime. Le projet expérimental de réduction de l'effet d'îlot de Chaleur Urbain (ICU) conduit sur la voirie⁸ dans cette même ZAC en offre un bon exemple. L'eau est convoquée comme un élément à part entière du projet. Cette expérience traduit la double polarité qui nous lie à la nature, à la fois menace et modèle, inscrivant la distance qui construit notre rapport à celle-ci dans le jeu des médiations cognitives et techniques qui instrumentent ce rapport. On mesure l'écart avec les conditions d'inhabitabilité de l'espace : ici, l'effet d'ICU est tel qu'il convient de réfléchir à de nouveaux modèles de développements capables d'inverser un modèle de conception technocratique hérité⁹. Ce dispositif s'apparente davantage, de plus en plus finement pourrait-on dire, à ce qui fonde la dynamique relationnelle au milieu, à savoir : un jeu intime d'interactions, une prise en compte de l'expérience pratique de la complexité des interactions comme de la pensée qu'il est possible d'en avoir, ce qui constitue une incitation majeure à approfondir l'expérience de ce rapport. Cette instruction rappelle que le lien à la nature assume d'abord le cycle des saisonnalités, de l'exposition, de la course du soleil et de la localisation du projet. La conception n'a pas de prise sur le climat mais elle peut modifier l'influence des microclimats de manière significative sur des sites. Les trois entrées de la nature *in progress* nous renseignent sur l'idée que la nature, redevenue guide des tracés, inspire l'achèvement toujours différé.

8 Test de solutions d'atténuation d'ICU et expérimentation de solution d'humidification menée sur voirie. Sur ouverture de la vanne un débit variable d'humidificateur est déclenché par un programmeur en fonction des hausses des températures afin de réduire la température de la chaussée de façon uniforme (Delabarre, 2013).

9 Ici, profil en travers de voirie perturbé par : la rétention de la chaleur (propriétés de l'asphalte, orientation de la rue en lien avec l'exposition solaire), la réduction de l'évapotranspiration (rareté de la végétation), l'imperméabilisation des surfaces de la rue, l'absence de surface en eau à proximité immédiate) ; les émissions de chaleur par les activités anthropiques.

La notion de *in progress*, traduit le changement d'états et de trajectoires des composants de la nature. Cette figure conduit à imaginer des configurations spatiales qui ne viennent pas se superposer aux sites mais qui tirent leurs matières des métamorphoses des espaces d'accueil.

NATURE ESTHÉTIQUE

La perspective esthétique n'est pas exclusivement réservée à l'art ou encore au mouvement culturel. Il existe une saisie esthétique de l'environnement. Les projets sélectionnés mettent en évidence l'idée que les sites naturels et construits ne sont pas essentiellement éprouvés comme des paysages mais plutôt comme des *environnements* au sein desquels le sujet esthétique apprécie la nature comme dynamique, changeante et en évolution. Cette approche esthétique, selon ses différentes formes, puise ses racines dans l'imagination, l'émotion et une nouvelle compréhension de la nature comme porteuse de son propre récit.

UNE AFFAIRE DE TAXINOMIE

Il s'agit bel et bien d'une redistribution des données, d'établir de nouvelles analogies et de nouvelles alliances, de distribuer autrement les éléments de la nature dans l'espace. L'ensemble des modes d'agencements contenus dans les projets urbains se propose de réinterpréter le monde, de le lire autrement. Importe ici, au premier chef, l'ordre, le classement, selon lesquels on organise et on réorganise le donné sensible, empirique et fourmillant. Les subtilités des matériaux de nature, la différenciation renouvelée des techniques, les intentions propres des faiseurs de ville font de chaque configuration spatiale une entité physique singulière. Promenées sur le fond mouvant de ce qui se nomme projet urbain, ces configurations font reculer dans l'ombre tout ce qui révèle de l'idéologique (éléments qui, bien sûr, ne sont ni niés ni méconnus mais « mi entre parenthèses»), pour mettre en lumière les propriétés de la matière¹⁰, les événements donnés dans la sensation. La transparence et l'opacité, ce qui se donne au tact, au sens kinesthésique, le pesant ou le léger, ce qui s'apprécie à l'œil, le minuscule ou le démesuré. Les objets sont à demi-ancrés dans la nature, à demi-produits par l'homme. Et, force est de constater que le clivage ou l'accouchement entre ces catégories du naturel et de l'artificiel s'affole de plus en plus au point qu'il n'y ait plus lieu d'en établir de véritable distinction mais de constater les hybridations à l'oeuvre. C'est donc la dialectique des matériaux constitutive du vivant qui s'exprime à travers les

10 A ce propos, voir « De la nature comme matière première », deuxième entrée de la définition de cette figure esthétique (Delabarre, 2013 : pp 491- 492).

projets urbains sélectionnés : parfois, les matériaux prennent le pouvoir, ils se meuvent selon leur poids et leur propre mouvement. Ils ont ainsi des actions et des réactions. De la sorte, il y a toute une science du matériau, science qui ne recouvre pas uniquement ses conditions d'apparition techniques ou ses diverses propriétés physiques (résistance, poids, etc.) mais qui est aussi celle de sa réception esthétique. Cette étude des matériaux constitutifs du vivant a pour corollaire indispensable une traversée des diverses pratiques de conception, un examen de la façon dont chaque projet va aborder la pierre, la mousse, la terre, le déchet ou le bloc plein et résistant ou encore la dimension aquatique, l'impondérabilité de telle ou telle texture. C'est aussi une façon de laisser opérer le matériau en intervenant le moins possible, confiant au hasard, c'est-à-dire aux constituants des matériaux, le soin de satisfaire son sens esthétique.

« PHÉNOMÉNOLOGIE DES ÉLÉMENTS DE NATURE » POUR DES RÊVES POÉTIQUES

Tout est affaire de point de vue, de regard. Certains des éléments de la nature peuvent nous paraître banals, relever de la vie quotidienne. Seulement, il convient de pratiquer ce que nous pourrions appeler une « phénoménologie des éléments », en quelque sorte une exaltation des apparences des éléments de nature, d'en revenir au pur visible pour suggérer tout ce qui relève du tactile, du volumineux, du kinesthésique, du sonore et de l'immatériel.

Le ciel en est une composante. Il est l'élément constant du paysage. Le ciel est infini, plein de nuages, de vents, de brume, d'air, de lumière, d'éclats et d'ombres entre autres. Il détermine l'horizon. La présence du ciel donne l'échelle des lieux. Le dessin de la ligne de fuite offre des vues sur ce dernier. Il se reflète dans les surfaces en eau (une chaussée humide, une flaque, un bassin). Il se fait discret dans le dédale de la Rue de La Buire, apparaît en rai de lumière sous les frondaisons des arbres. À La Confluence comme à La Buire, il est porteur de certaines imaginations aériennes, si agissant qu'on peut surprendre ce rêve dans des inversions d'images matérielles incroyables. Dans les projets extrêmement artificiels où sol et végétaux sont rapportés, seul le ciel est un morceau de nature « libre ». En effet, le ciel constitue dans le paysage une figure de rhétorique par excellence, en raison assurément du caprice de ses formes, difficilement maîtrisables, d'une propension au flou, à la métamorphose. Ce ciel, sous l'influence d'événements climatiques et des facteurs géographiques, est sublimé au droit de miroirs d'eau et d'objets (bâtiments, lampadaires, arbres, etc.) dans le paysage. Certains projets font en quelque sorte « descendre » le ciel jusqu'au sol en référence aux tracés dessinés par André Le Nôtre. Lorsque nous observons la Darse du projet de La Confluence et notamment le cadrage sur le vide central, le jeu des textures, le rythme de l'espace, les objets artificiels

et le jeu des couleurs entrent dans un plan de composition global avec le ciel. L'ensemble de ces éléments le font pénétrer au cœur du site. Cette scénographie poétique de l'espace combinant eau et lumière est appréciable à La Buire comme à La Duchère, dans une alternance de pleins et de vides. Il s'imbrique dans le tissu urbain et repousse plus ou moins les limites de l'horizon.

L'eau est une autre composante des rêves poétiques. Cet élément est souvent employé pour sa puissance métaphorique dans le cadre des projets d'aménagement paysager. L'eau est diversement enserrée dans des contenants variables offerts à la vue (darse, jardin aquatique, bassin de rétention, système de fontainerie, noue). C'est un élément qui permet d'échapper à la pesanteur, d'alléger les mouvements dans l'espace, d'offrir des lignes d'horizon. L'eau n'a pas de couleur, elle a toutes les couleurs du jour. La révélation de cette sublime nature s'opère à travers les projets urbains sélectionnés. À La Duchère comme dans le parc de La Buire, les sculptures hydrauliques édifient la réfraction de la lumière. L'eau devient ici l'expression du mouvement et de l'agitation. La sonorité de son ruissellement est exploitée pour couvrir les rumeurs de la circulation. Sur des surfaces plus vastes - comme celle de la darse - elle se transforme en véritable miroir. De manière non plus métaphorique, mais réelle, effective, l'eau sert au vivant. À l'échelle macroscopique comme à celle microscopique, l'imprégnation ou l'humidification d'un corps (de l'air, du végétal) à son contact peut avoir rend les espaces plus respirables.

Parmi les composantes de nature, nous pourrions également faire l'examen de la lumière. La ville, au même titre que la montagne, présente des façades Nord et des façades Sud (soit l'adret et l'ubac). D'importantes différences apparaissent dans la façon d'habiter l'espace public, de le vivre, d'y déambuler. Dans les projets urbains, nous apprécions habituellement retrouver le soleil. Cet élément représente une valeur nouvelle et entraîne dans le paysage, des changements très perceptibles. Les orientations et les expositions constituent des dimensions fondatrices de la réalité urbaine. Les projets savent organiser leur présence et absence. Ils modulent avec ces jeux de lumière selon les variations spatio-temporelles (saisonnalité, exposition, orientations etc.).

Aussi, la terre présente la plus forte dimension physique. Elle est constitutive du sol. C'est l'assise physique à partir de laquelle le vivant ou l'objet matériel inanimé peuvent s'établir.

De l'ensemble de ces matières, des conjonctions fortuites et aléatoires avec le végétal sont appréciables dans l'espace. Premier colonisateur de l'espace, le végétal s'implante, croît, dépérit et se renouvelle selon des cycles qui atteignent plusieurs temporalités. On trouve dans l'ensemble des projets des motifs communs : des strates arborées, arbustives et herbacées qui abritent un monde animal. On a souvent tendance à considérer le végétal comme une masse de verdure opaque. Or, il ne faut pas négliger les incidences des implantations

spontanées et l'étonnante ingéniosité du végétal pour pressentir le moindre délaissé, la moindre anfractuosité dans le sol et s'y installer. Aspérités et interstices sont occupés spontanément par différents cortèges végétaux en fonction de l'appareillage des substrats et selon les caractéristiques de l'exposition. Ces implantations spontanées participent à l'aléatoire. De nombreuses espèces de toutes grandeurs et de toutes natures ont été observées : les mousses et les lichens, pionniers de toute fondation végétale ; les herbes folles, graminées et vivaces, ornement des chemins et des espaces ; les lianes grimpances ou volubiles, revêtant sans relâche volume les surfaces ; tous les arbustes, généreux en couleurs, délimitent et cadrent des espaces distincts. Enfin, les plus lents mais les plus imposants, ce qui nous précèdent et qui nous succèdent, les arbres. De la moins visible à la plus manifeste, chacune des essences possède des dispositions spécifiques et occupe le terrain, puisant dans les profondeurs du sol et interceptant les lumières du ciel, les énergies nécessaires pour devenir de véritables monuments végétaux. Le végétal n'a pas de forme particulière précise ; en revanche, il a une allure, un caractère, un tempérament qui participe à la formulation d'une scénographie des points de vue, creusant l'illusion de profondeur en multipliant les plans, effaçant les frontières physiques, soulignant les perspectives sur le milieu. Les écrans de ce gigantesque théâtre sont végétaux. La végétation joue sur la variation des textures.

En définitive, à la lecture de ces éléments, on constate que l'ensemble des projets observés participe à la découverte des matériaux du grand cycle de la nature. La richesse des itinéraires des projets, la mixité des points de vue invite à contempler la dimension esthétique des lieux. C'est également porter un autre regard sur la nature, une nature minérale. Plusieurs projets urbains mettent en scène des pierres blondes, calcaires et massives. Ces fidèles, composées à l'horizontale, définissent les horizons. Grâce à l'ensemble de ces éléments, des apports sont notoires à l'entrée lyrique de la nature dans les projets d'espaces publics. En définitive, une nature construite se déroule dans les projets dont l'artifice est pleinement assumé. Elle tisse au-dessus d'une autre nature, primaire et sauvage, un monde de jetées habitées. L'espace ne craint pas le beau, l'élégance, l'épuré, la sensualité et le vide. Espace de liberté, espace d'intimité, de rêves, de bien-être ou de mises en scène, autant d'ouvertures esthétiques et poétiques.

TECHNO-NATURE, L'INGÉNIERIE ÉCOLOGIQUE COMME DÉTERMINANT

LES FIGURES DU MÉTISSAGE

Toute construction établit une nouvelle mesure du monde, une géométrie, et désigne le point de commencement, le bord d'une intériorité. Définir l'interface avec l'élément naturel est une des difficultés, dès lors qu'il ne s'agit plus

d'une franche opposition mais d'un métissage. Les figures de cette hybridation progressive, où la nature est partout liée au construit, sont récurrentes dans les projets : les essences végétales de la Place Abbé Pierre sont autant de « coutures » dans l'espace et suggèrent l'attente de ces nouveaux tissus pour apporter des qualités d'ombrage au site. Le fond n'est plus désormais constitué par la trame technique mais par un vibrant entrelacement entre sol minéral et eau. Le parc de La Buire reprend cette figure striée où le dispositif de gestion des eaux pluviales est un kaléidoscope d'entre-deux savants. La figure de techno-nature est celle d'une articulation quantique, exprimant comme une oscillation les marges probables du construit : le concept de bords flous n'a peut-être jamais été mieux exprimé que dans la placide ordonnance du dispositif expérimental de la Rue de La Buire. Enfin, lorsque tout bord et tout lien sont un élément de nature comme dans le jardin de La Confluence, l'effet de limite disparaît. Un vaste rhizome végétal et aquatique établit une continuité spatiale et dissout radicalement les oppositions entre naturel et construit. Rêve d'un parc ramifié presque totalitaire, d'ailleurs bien restitué, où l'extérieur devient le corps principal de l'habitat.

En examinant attentivement ces combinaisons, ces figures de mélanges, il est possible de voir qu'elles incluent des principes issus de l'ingénierie écologique en mettant en œuvre des techniques adaptées. En effet, lorsque l'on se réfère à l'ingénierie écologique, on pense à toutes les interventions sur le terrain (réduction de l'effet d'îlot de chaleur, création de milieux capables d'accueillir une faune et une flore, collecte et valorisation des eaux pluviales, etc.), basées sur les concepts de l'écologie scientifique mises en œuvre. Toutes ces expériences suggèrent une capacité technique et scientifique de récréation, de manipulation du vivant. Le développement d'une véritable *techno-nature* dans la situation de crise environnementale que nous connaissons. Ce qui questionne, c'est le paradoxe constitutif de la modernité réflexive que l'on peut formuler de la manière suivante : les capacités croissantes d'intervention sur la nature dont nous disposons, loin de diminuer la part de l'indétermination et de l'incertitude, ne font que l'augmenter et nous contraignent à la modestie plus qu'elles ne nous conduisent à la conquête et à la domination. En d'autres termes, plus les outils supposés nous permettre d'accroître notre maîtrise se multiplient et s'affinent, plus celle-ci nous échappe et avec elle notre contrôle sur la nature.

En ce sens, l'ingénierie écologique représente une étape supplémentaire dans le ménagement et l'aménagement de la nature au sein des projets urbains observés. Elle cherche à s'appuyer sur un savoir encore évidemment partiel, mais néanmoins de plus en plus complexe - ou tout du moins qui nous plonge dans une certaine complexité tant les dynamiques exogènes et endogènes des éléments de nature et de l'environnement sont variables - pour

développer dans un sens « favorable », moins coûteux, et davantage compatible avec une dynamique générale d'intérêt partagé qui lui soit bienfaisante. Il s'agit d'autant d'interventions dans l'espace qui manipulent le vivant au moyen de techniques pour la reconfigurer via la reconstitution écologique dans la perspective d'un meilleur équilibre où l'homme n'apparaît plus comme un conquérant mais au contraire soucieux de son bon développement. Ces figures de métissage s'expriment depuis le sol (principe de dépollution des sites de La Confluence comme ceux de La Buire) jusqu'à la manipulation d'essences végétales qui caractérisent des milieux (nous pensons ici aux Jardins Aquatiques de La Confluence) pour laisser la possibilité au vivant d'habiter ces espaces.

Cette nouvelle nature dont nous sommes en quête pourrait être qualifiée d'*écosystémique* et paradoxalement, dans sa complexité, celle-ci se rapproche le plus de l'image que nous nous faisons de l'originelle : les configurations singulières représentent des échantillons de plus en plus « naturels » possibles de la flore et de la faune et par l'engouement pour la nature recréée. Ce désir social peut même aller jusqu'à l'aménagement dans ces espaces densément habités de véritables *milieux* caractérisant des mini sanctuaires voire des biotopes pour les oiseaux et les petits animaux comme en témoigne la configuration des Jardins Aquatiques de La Confluence. La technique se fait alors l'agent par lequel peuvent à nouveau s'exprimer des formes sensibles de la nature, le bruissement des feuilles, le chant des oiseaux, les odeurs des aménagements paysagers, etc. Cette figure métissée avec la technique présente la nature aux citoyens telle qu'en elle-même la révèle la science écologique et, en ce sens, cette nature diffère de celle que l'art de la composition nous représentait et à laquelle nous étions familiarisés¹¹. On peut mesurer ce qu'une telle intervention a de paradoxal, de contradictoire, le détour considérable dans notre relation à la nature dont elle témoigne. Celui-ci traduit la double polarité qui nous lie à la nature, à la fois menace et modèle, inscrivant la distance incontournable qui construit notre rapport à celle-ci dans le jeu des médiations cognitives et techniques qui instrumentent ce rapport. On mesure l'écart qui sépare cette nature, sur laquelle s'affine l'intervention humaine. Elle s'apparente davantage de plus en plus finement à la dynamique relationnelle à son égard, à savoir un jeu intime et multiforme d'interactions. L'ingénierie écologique élargit nos possibilités d'intervention avec, par et à travers la nature. Elle fait apparaître un nouveau désir de nature qui est un

11 Ouverture à des compositions formelles d'aménagement moins léchées, moins segmentées et des possibilités d'expressions de nature davantage poétiques, moins maîtrisées suggérant la dynamique du vivant.

désir construit, un désir contemporain de par la réflexivité qu'il suppose. Désir produit de l'expérience antécédente des dévoiements, des impasses de l'intervention humaine, de l'impact des activités humaines sur le milieu. En ce sens, elle correspond à une nouvelle étape de la modernité annonciatrice d'une conduite à la fois plus complexe plus fine des processus, eux-mêmes diversifiés. Un saut est franchi dans notre relation à la nature qui ouvrira probablement à terme la voie à un renouvellement de l'action dont on peut imaginer quel en sera son développement.

LE BORD ET LE FLOU

L'ingénierie écologique s'appuie sur un vaste corpus de connaissances qui n'a cessé de se développer et qui, dans sa visée, tente d'appréhender de fait la complexité des systèmes vivants, de mieux évaluer les services qu'ils rendent à l'homme. L'expérience conduite dans la Rue de La Buire en offre un bon exemple : par l'intermédiaire des propriétés de l'eau, la température décroît sur les surfaces minérales. Ainsi, l'ingénierie écologique introduit une rupture majeure avec les représentations traditionnelles, linéaires, mono spécifiques du vivant au profit d'une démarche plus attentive à l'environnement, une prise en compte de la complexité de son objet (ici l'eau en interaction avec d'autres éléments). Elle correspond à une démarche multiforme caractérisée par l'aléatoire, le flou, l'indéterminé. En effet, de nombreux phénomènes naturels inscrits dans les configurations spatiales étudiées restent aléatoires en ce qu'ils résistent aux explications causales et à la prévision. Cependant, l'évolution des savoirs de l'écologie a été suffisante pour permettre leur adaptation partielle qu'il s'agisse de réduction d'effets d'îlots de chaleur ou encore de création de dispositifs écotechniques permettant aux vivants d'habiter des milieux denses. Une optimisation des fonctions écologiques - qu'elles soient hydrologiques, bio géographiques, climatiques - est recherchée afin de valoriser des services rendus aux sociétés locales (contrôle du débit de fuite des eaux pluviales, diminution de l'effet d'îlot de chaleur, etc.). Selon cette perspective, les zones humides en milieu urbain font parti des équipements de service au même titre que les stations d'épuration. Les zones humides, de nature qu'elles étaient, deviennent *techno-nature*. Tout l'enjeu actuel réside dans la pensée de ce rapport qu'entretien cette *techno nature* avec la nature. Il s'agit d'une piste de recherche particulièrement féconde pour penser le vivant en ville.

S'affranchir de la limite devient un enjeu de projet : la géométrie n'est plus seulement l'établissement des débuts et des fins, elle est l'expression des plausibles. Ce jeu prend en compte une variabilité programmatique et la dimension temporelle des processus urbains, mais aussi et surtout constitue une réponse pour tenter de localiser la nature sans l'opposer radicalement au construit. Les Jardins Aquatiques offrent une image d'une matrice brouillée,

d'une expérience interférente. Jusqu'à présent, plus de biodiversité signifiait moins d'usages, et plus d'usages, moins de biodiversité. Car, bien souvent, l'usage tend à réduire la biodiversité¹². Ici, le projet s'intègre dans la réflexion générale sur l'aménagement des villes et des territoires plus vastes : il conçoit des espaces à la fois plus densément occupés et plus riches écologiquement. Pour cela, les techniques mises au point mènent à une réalité pouvant paraître paradoxale : plus d'artifice pour plus de nature. La définition de trois composantes majeures pour cet espace (définition des volumes d'eau, du complexe d'étanchéité et la déclinaison d'un principe d'implantation du système de végétation) détermine une configuration particulière qui organise de grands écosystèmes qui se complètent et se valorisent : l'un, livré aux forces de la nature, expose un spectacle étonnant de vigueur végétale et animale ; l'autre, tout au contraire, est un immense pendant gazonné très artificiel et qui de ce fait, peut accueillir toutes sortes d'usages. Cette complémentarité participe à l'habitabilité du lieu et augmente à la fois les usages et la biodiversité. Elle crée une véritable réserve naturelle habitable riche en espèces.

Bien que nous assistions à une véritable pensée de l'ingénierie écologique que nous pourrions qualifier de bordée car circonscrite à des procédures validées, de résultats d'évaluation et de comparaisons, nous n'avons toutefois pas le recul nécessaire pour apprécier pleinement l'impact de ces interventions. L'un des buts ultimes étant idéalement de restaurer des fonctionnements autonomes, indépendants de l'intervention humaine. Cet état d'équilibre souhaité est parfois difficilement atteignable tant les facteurs endogènes et exogènes à la nature sont complexes. Sur les surfaces en eau des Jardins Aquatiques de La Confluence, un phénomène d'eutrophisation est observable en raison d'épisodes de surchauffes estivales observés sur des temps très courts. Dans l'état actuel des choses, la qualification des procédures reste sujette à caution. L'enchevêtrement des processus est tel qu'il est difficile d'être certains à terme des conséquences d'une intervention exposée à la survenue de phénomènes imprévus et d'effets en cascades éventuellement liés à des mécanismes eux-mêmes inconnus. Dans une telle perspective, l'ingénierie écologique ne saurait constituer une valeur sûre. Elle exige au contraire une attention patiente et soutenue au contexte, aux événements et aux effets. En définitive, l'ingénierie écologique substitue à la démarche traditionnelle de type causale une approche ouverte et informée de la complexité des processus et des incertitudes.

12 Une pelouse praticable est faite de peu d'espèces présélectionnées, alors qu'une pelouse écologique est bien plus diversifiée mais ne résiste que très peu au piétinement.

NATURE CRÉATRICE

Parmi les configurations spatiales observées, une force émergente concerne la prise en compte de l'environnement dans le cadre de l'impératif écologique : d'abord associé à la notion de paysage, il s'est progressivement déplacé vers l'idée de nature, notamment de nature en ville, pour enfin se rapprocher du monde vivant. L'intervention sur l'existant à travers l'ensemble de ces réalisations cherche à nous rendre sensible à l'«œcoumène» (Berque A, 1993 ; 2000). Dans une dynamique relationnelle et dans la pensée d'un rapport renouvelé dans notre relation au monde et au vivant qui l'habite. Ces pratiques dénotent une démarche anthropique assumée, non plus seulement accidentelle ou purement technique faisant valoir le faisceau de significations particulièrement riches qui animent notre rapport à la nature tout autant qu'il en résulte, avec la nécessité de penser ce rapport au vivant.

L'équilibre entre des dynamiques naturelles qui nous échappent et les conditions d'habitat optimales n'est obtenu que par un travail de transformation et de maintien. Cette énergie dépensée mérite plus que jamais mesure. Le degré de cet engagement exprime plus ou moins de ménagement des éléments de nature.

Les projets urbains se révèlent fertiles. Fertiles dans la mesure où de nombreuses formes de vie s'y développent. Fertiles également car les échanges entre les humains sont riches et abondants. Fertiles parce que répondant à un désir contemporain de reliance avec la nature, de désir contemporain d'enracinement, d'évolution réfléchie et de renouvellement fondé.

NATURE SILENCIEUSE, MILIEU VIVANT HABITÉ

Il ne s'agit plus seulement d'embellir ou d'assainir la ville comme ce fut le cas au 18^e et 19^e siècle en multipliant les squares, les parcs et les jardins, ni même d'entretenir des confrontations archaïques entre ville et nature, minéral et végétal. Chaque lieu possède une réalité propre. L'enjeu contemporain consiste à penser la ville comme un grand milieu vivant, à l'inscrire dans son environnement naturel, dans son territoire même et d'en respecter les règles de fonctionnement et d'équilibre dont on a cru, à tort, pouvoir s'extraire. Les récentes connaissances scientifiques encouragent un nouveau regard : le vide devient un plein biologique. Les projets urbains se portent en direction de cette façon de voir le monde. Ces milieux de vie mêlent à la fois poésie artistique et scientifique. Ils deviennent des observatoires de biodiversité et des supports pédagogiques ; ils sont le théâtre incontrôlable de nouvelles conquêtes naturelles.

Il y a toujours plusieurs milieux en jeu (biologique, social, technique, culturel, psychologique, etc.), mais ceux-ci se superposent et s'entremêlent. La ville entretient désormais une relation aimable avec la nature et génère de véritables milieux dans lesquels la vie se développe. Nous avons pu l'observer, vie

végétale et animale est compagne inséparable de la croissance de l'ensemble des configurations spatiales. Elle est son substrat. Dans les recoins cachés, les interstices des espaces aménagés, il y a parfois des lieux insoupçonnés où foisonne la vie. Elle s'imisce silencieusement au travers des interstices autour de la Darse. Elle occupe la place dans les Jardins Aquatiques comme dans le parc de La Buire. Elle prend du volume à La Duchère. Parfois considérée comme une concurrente indésirable et incontrôlable, de plus en plus de projets montrent que ce couple ville nature peut vivre en bonne intelligence. L'infrastructure des Jardins Aquatiques met en scène l'aspect sauvage désiré. La métamorphose de cette friche industrielle offre de surprenants cadrages sur la Ville de Lyon. Fidèle à son cahier des charges initial, cette structure physique allie les besoins opérationnels d'un espace public à l'esprit mélancolique de la végétation d'une ripisylve.

L'inerte se montre aimable vis-à-vis du vivant. De même que les modes de gestion spécifiques. L'homme, le bâti, la nature sont à un tournant de nos façons de concevoir les milieux de vie habités : ils ne peuvent plus vivre séparément. La ville contemporaine associe écologie et culture dans un projet de paysages où s'imbrique une multitude de milieux vivants dans une mosaïque de territoires malléables et changeants. La fertilité est source d'enchantement, de ravissement. Nous avons pu l'observer, les usagers sont de plus en plus soucieux à la protection et à la bonne gestion des ressources naturelles qu'ils considèrent comme inaliénables.

NATURE EN PARTAGE, CRÉATRICE DE LIENS

À La Duchère, le travail engagé avec la maîtrise d'usage (habitants pour l'essentiel) consiste à progresser ensemble sur le chemin d'un projet partagé. Cette trajectoire commune entre les parties prenantes du projet a permis de dessiner un espace communautaire, un lieu d'une identité partagée dont l'expression trouve une valeur commune dans la nature. Les habitants ont oeuvré au côté des services techniques et ce travail d'orchestration, fait de sonorités si diverses, constitue une approche pertinente des questions relatives à l'élaboration d'espaces publics communs habitables. La maîtrise des éléments constitutifs de l'espace - en l'occurrence naturels - accepte que les questions de coûts par exemple soient considérées comme relatives au milieu afin de laisser le regard des autres exister. Et c'est ce partage du regard qui produit sans doute un paysage le plus vivable possible. Le sens du mot regard dépasse ici la notion restreinte à la vue. Il exprime bien la manière d'appréhender la réalité, celle de l'habitabilité des lieux. Pour cette périphérie distendue, les deux lieux de vie que représentent la Place Abbé Pierre et le Square Averroès symbolisent un modèle d'urbanité, de lieu par excellence de l'être ensemble. Cette nature offerte en partage s'installe au centre du projet, puis

s’immisce tout autour dans le dédale des rues jusqu’aux ensembles géographiques proches (Les Balmes et le parc du Vallon).

À La Buire, c’est d’un centre dont il s’agit. La prairie centrale du Parc Kaplan est le pivot du quartier. Bien plus que point focal ou lieu de rassemblement, elle rend possible par la respiration insufflée sur ses marges, toutes les permutations possibles : le vide est ici la condition de l’indétermination des usages. La Confluence propose la même dynamique, mais par une nature interstitielle. Le rhizome végétal et aquatique enserme les ensembles construits : sa structure préserve son autonomie. Cette mixité fondatrice entre ces deux éléments naturels esquisse une nouvelle figure du métissage : elle associe l’entrelacement des lieux construits et naturels avec celui des usages et des formes d’habiter, selon une matrice combinatoire.

Dans ces univers à géométrie et à programmation variables, le rapport à l’autre est mesuré à l’aune du rapport au dehors – à l’espace public-, et un ailleurs est toujours le support d’une altérité. Dans cet esprit, le projet de La Confluence instaure ce rapport selon un dosage particulier de nature : les Jardins Aquatiques et le pivot central de la Place Nautique sont annonciateurs d’une maille régulière qui se répartit sur l’ensemble de la Zac. Pour élémentaire qu’elle soit, cette structure bouleverse avec simplicité mais radicalité la trame urbaine comme forme et processus : la position et la quantité de l’élément naturel en altère la régularité. Le paysage est ainsi infiniment varié, riche, comme le plan accepte sans sourcilier les usages les plus compacts ou distendus. Aussi, les deux espaces centraux de La Duchère concilient manifestement l’ordre naturel d’une nouvelle structure physique du territoire à la structure historique qui lui est perpendiculaire et usages pluriels. Les activités nouvelles qui s’y implantent croisent l’ordre immuable des éléments naturels. L’installation progressive de ce jeune paysage cimente le projet urbain et le lieu réinvesti.

La nature civique apparaît désormais espace public par excellence : espace public singulier -repère familier, identitaire et universel - c’est à dire partagé bien au delà des références communautaires. Pour cela l’ici contient toujours un ailleurs : ce pré-ci et toutes les prairies, cette ombre là et tous les contrastes que l’on y reconnaît. A cet ailleurs s’ajoute un demain de promesses d’équilibres retrouvés. Le véritable désastre n’est plus d’oublier l’urgence de ces équilibres, mais d’omettre d’y apporter le contenu politique sans lequel ils perdent sens.

— EN GUISE DE CONCLUSION

Les quatre figures de nature s’inscrivent dans un processus politique et social dont on ne peut sous-estimer la prégnance et le poids. Le concept de nature décliné dans la manière de produire, concevoir et gérer le projet urbain est

précisément à la rencontre de ces figures plurielles. L'*hybridation* - où la nature est partout liée au construit - est constitutive de ces figures. D'essence variable, l'entrelacement de ces figures caractérise l'expression manifeste de la nature dans les projets urbains et traduit son inscription dans la production du paysage. Ce contexte de commande publique mobilise la nature *in progress*, la nature esthétique, la techno-nature et la nature créatrice et permet d'articuler des savoirs pluriels de professionnels de l'urbain capables de réfléchir à d'autres plausibles expressions du vivant. Dans le cadre des projets urbains sélectionnés, une association et un investissement de savoirs et de compétences jusqu'alors peu mobilisés en termes d'association : hydrauliciens, microclimatologues, pédogéologues, naturalistes (ornithologues, botanistes, lichénologues, etc.) et écologues se fondent au corps des paysagistes, des architectes et des urbanistes. Les premiers se recommandent des spécialités des sciences de la nature et de la vie, les autres des domaines de l'action. Plus largement, il faut souligner le rôle central des paysagistes dans l'acte d'(a)ménager le vivant en milieu urbain. De plus en plus, ces experts sont mandatés sur les projets. Ils encouragent une pensée de l'agronomie et de l'ingénierie à l'origine d'une mutation complète de nos manières de concevoir l'espace. Le poids de cette corporation est tel que l'on peut s'interroger quant au devenir d'un nouveau champ ingénieurial dans nos manières de concevoir l'espace. S'annonce alors une perspective très ouverte de transformation et d'action qui, de fait, remet en question beaucoup de découpages considérés comme acquis - y compris des frontières entre disciplines mais aussi parmi les services techniques opérationnels afférant aux projets : des domaines qui relevaient d'une vision purement sociale ou culturelle sont investis par la science et la technique et vice versa. La nature inscrite dans les paysages introduit nécessairement une hybridation de termes, d'éléments considérés jusqu'alors comme disjoints, séparés les uns des autres. Cette conception s'ouvre à de nouvelles considérations sur le vivant pour déterminer des conditions d'habitabilité.

— BIBLIOGRAPHIE

Blanc, N. (2010). De l'habitabilité urbaine. Dans Coutard O., Lévy J.-P. (Eds.). *Écologies urbaines*, Paris : Economica, Anthropos, pp. 169-183.

Couch, C., Fraser, C. Percy, S. (Eds.). (2003). *Urban regeneration in Europe*. Oxford: Blackwell Science.

Da Cunha, A. (2015). Densité, densification et qualité urbaine. *La densité en quelques mots*, blog de l'ASPAN, tiré de <http://densite.ch>

Delabarre, M. (2013). *Natures plurielles, pour une contribution à l'habitabilité de l'espace public contemporain*. Thèse de doctorat ès Urbanisme et Aménagement de l'espace, Grenoble : Université Pierres Mendès France, Institut d'Urbanisme de Grenoble.

Kalaora, B. (2001). À la conquête de la pleine nature. *Ethnologie française*, Volume 4, pp. 591-597.

Morin, E. (1977). *La Méthode Tome 1, La nature de la nature*. Paris: Seuil.

Roberts, P., Sykes, H. (Eds.). (2008). *Urban regeneration*. London: Sage Publications Inc.

Younès, C. (2000). Natures et villes en mouvement. *Urbanisme*, n° 314, pp. 68-75.