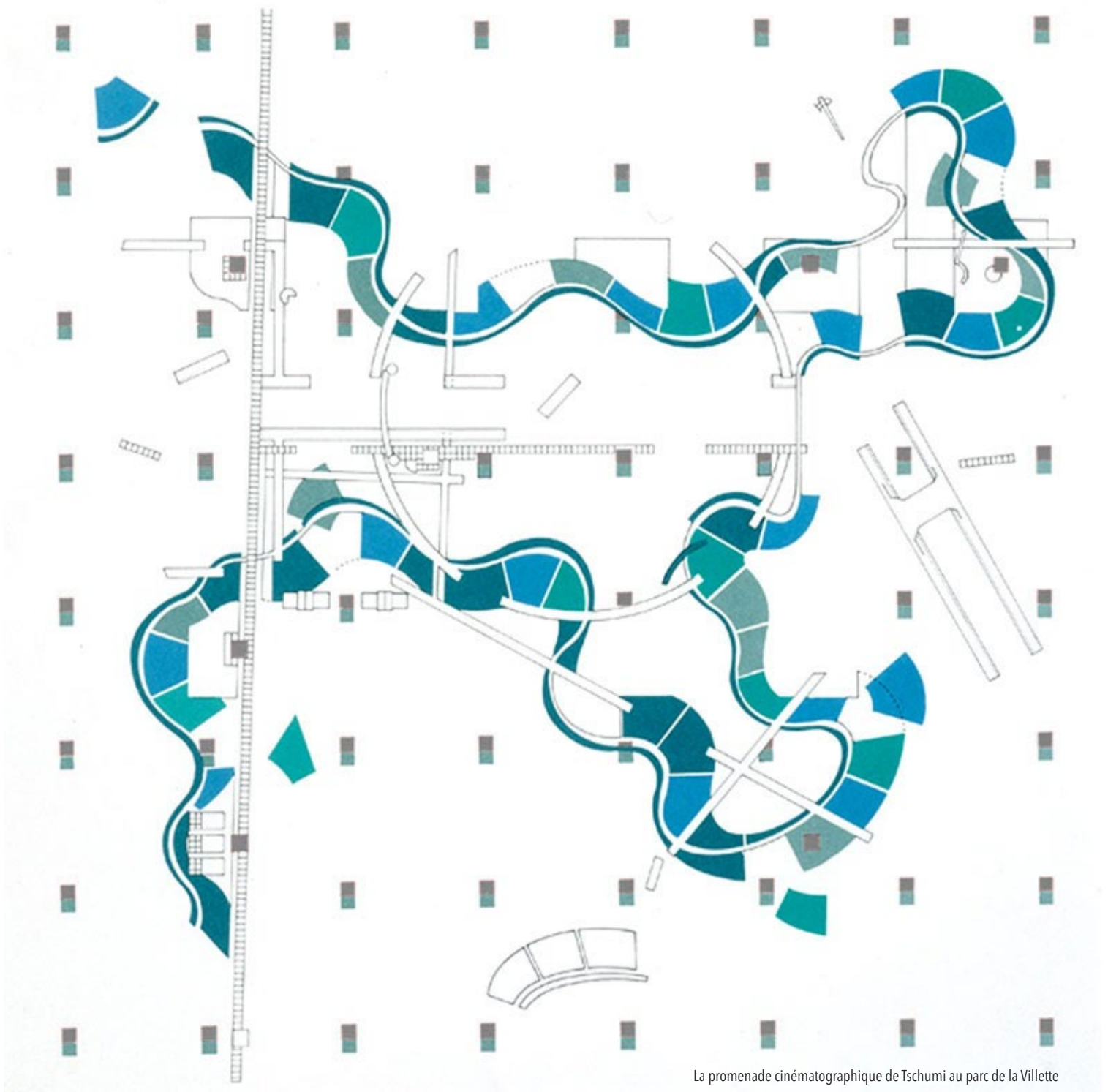


Nature et artifice

Atelier International



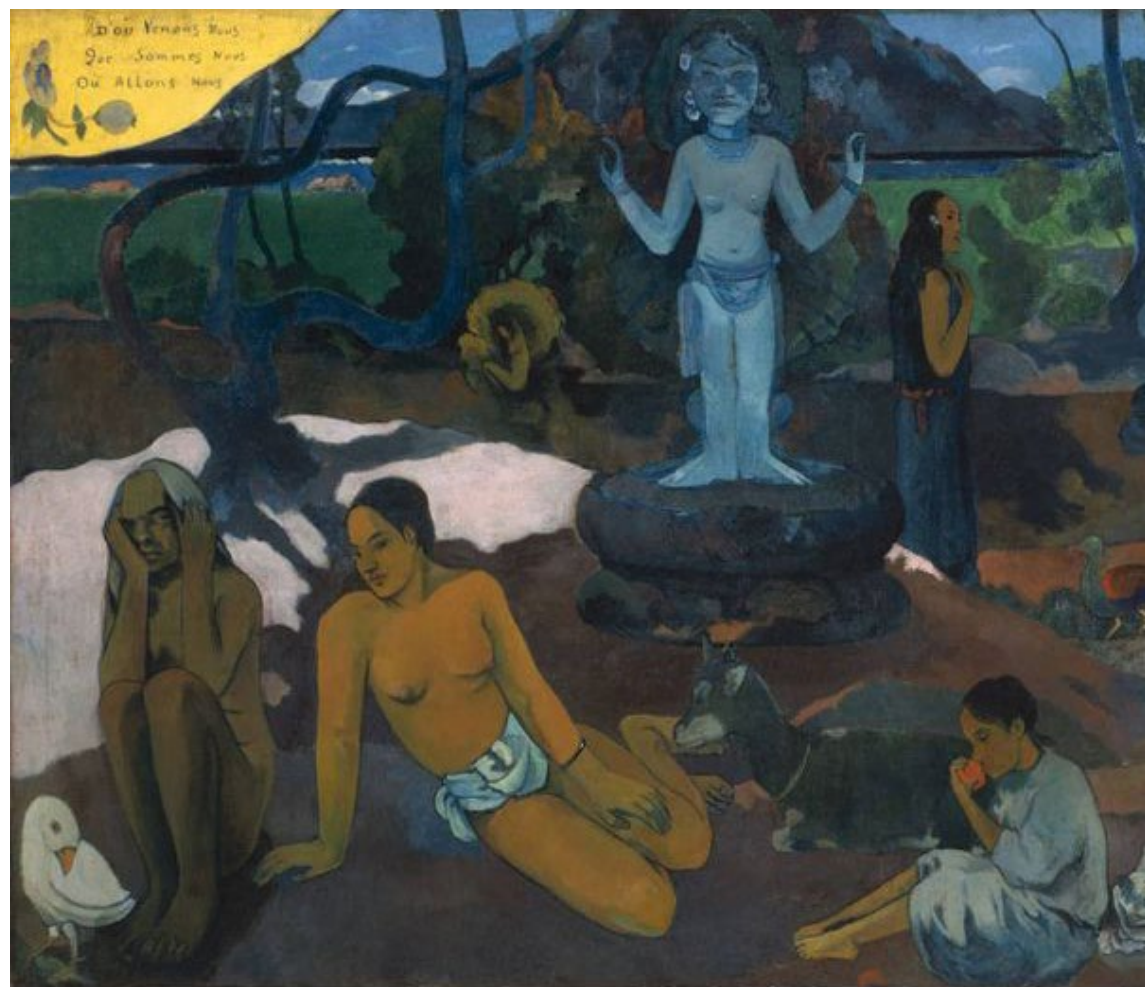
La promenade cinématographique de Tschumi au parc de la Villette

AMUR 2014-2015

Rémi Babut - Anabelle Baubion - Ludivine Bonneaud - Constantin Féron - Dominique Naquin

Paul Gauguin, 1897

D'où venons-nous ? Que sommes-nous ? Où allons-nous ?



La notion de nature



La notion de nature

La définition de la Nature est tout à fait **relative à l'homme** :

La Nature est l'environnement physique, le cadre de vie et la ressource nécessaire à la vie humaine. Elle implique des phénomènes et processus matériels qui se déroulent sans l'homme, qui parfois lui échappent. A ce titre, elle peut-être aussi bien considérée selon les cultures comme une puissance nourricière ou menaçante.

Il est intéressant de constater que le mot de nature sert à désigner les propriétés inhérentes, non amenées, non modifiées d'un objet. Le mot nature est emprunté au latin *natura* qui signifie le fait de naissance, de génération et donc en ce sens, l'essence d'un objet, encore vierge de toute modification. De fait, la Nature, peut dans un sens être considérée comme **tout ce qui est extérieur à l'homme**, ne porte pas sa marque dans son processus de création. Lorsqu'il s'applique à l'homme lui-même, dans le syntagme état de nature, utilisé par certains philosophes des lumières dans des sens variant légèrement, il caractérise l'homme dans son en dehors du contrat social, c'est-à-dire l'homme non constitué en société, l'homme vierge de l'influence de l'Homme. Cependant, cette signification du terme appliquée à l'environnement a peu de sens car l'influence humaine sur son environnement est telle que, pour certains, on ne peut plus considérer qu'il existe encore sur Terre d'éléments purement naturels.

En ce sens, le terme d'artificiel s'oppose à celui de naturel car il désigne précisément ce qui est dû à l'art, la technique. Le mot artifice provient du latin *artificium*, qui signifie métier, état. En matière de dérive du sens originel du mot, on constate que le sens figuré d'artificiel s'oppose à celui de naturel, dans le sens où le mot artificiel, peut caractériser le factice ou le fabriqué de toutes pièces contrairement au naturel qui exclut toute influence humaine et est donc nécessairement authentique.

Mais un sens plus moderne du mot Nature nous pousse à considérer certains éléments initiés, implantés par l'homme (parcs urbains, campagne agricole...) comme naturels. La Nature n'est ainsi pas l'ensemble des éléments dont la création n'implique pas l'intervention humaine (ensemble presque vide donc), mais plutôt ceux dont **la création implique des processus non humains** : les arbres, même si plantés par l'homme grandissent sans son aide, les fleuves, même si détournés coulent sans l'intervention de l'homme, les animaux naissent, vivent et meurent sans contrôle de celui-ci... De même, et par conséquent, l'artificiel n'exclut pas nécessairement le naturel. Un artifice peut même chercher à imiter ou à augmenter un système naturel : le jardin anglais est une expression de la nature pittoresque renforcée par l'homme. En cela, il recouvre plusieurs sens du mot artifice : c'est une création humaine poussant à son paroxysme une forme esthétique de paysage, mais qui ne dit pas son nom, en ce qu'il se passe, au premier regard pour une nature sauvage, exempte d'intervention humaine. Au contraire, les jardins italiens et français, qui montrent explicitement la maîtrise de l'homme sur la nature, en imposant aux éléments naturels (minéraux et végétaux) un tracé proche de l'idéal géométrique et donc explicitement artificiel.

La ville est par essence artificielle, elle est un pur produit de l'être humain, organisé en société. Cependant, elle contient des éléments naturels, introduits volontairement par l'homme pour certains, résiduels et résistant au grignotage en reconquête pour d'autres. Certains sont même adaptés à la ville, qui constitue leur nouvel environnement "naturel" (pigeons, rats...). L'entremêlement de la Nature et de l'Artifice est donc bien plus complexe qu'une simple opposition : l'Artifice peut tenter de nier la Nature comme la renforcer, de manière explicite ou implicite.

Si la Nature tient forcément une place dans les créations humaines, dont elle est a minima le substrat,



Pierre Paul Rubens, La Colère de Neptune, vers 1634



Sebastião Salgado, Guerriers Yanomami

elle peut également s'envisager de manière multiple, cette notion étant également **relative aux hommes** et à leur culture (à titre civilisationnel et individuel). Dans les villes occidentales, **l'idée de nature prend sens dans un contexte matériel d'artifices minéraux dont elle se distingue par les formes et les couleurs** (végétation, eau) et désigne les espaces physiques non construits : « espaces ouverts », « espaces verts ».

A l'échelle d'une région urbaine, la nature est incarnée par les espaces ligneux (arborés), les espaces herbacés et les espaces aquatiques, dont la combinaison définit **la matérialité de la nature urbaine** et en conditionne l'évolution physique au cours du temps. Cette vision peut être étendue à tous les êtres vivants dépendant directement ou indirectement des hommes, et tous leurs **supports matériels** (façades et toits végétalisés, végétaux entre les pavés et terrains vagues, espaces agricoles, jardinés et boisés urbains et périurbains, ainsi que tous les animaux, domestiques ou non). Ainsi, des dispositifs tout à fait techniques et artificiels, mais incluant des éléments et mécanismes naturels pourront être considérés par la plupart des citoyens comme naturels (noues et toits végétalisés par exemple).

Le mythe de retour à la nature

Si l'étymologie du mot "nature" renvoie à la notion de naissance, elle renvoie aussi dans son prolongement, à la mère et au sein maternel. C'est notamment cette **nostalgie de la nature nourricière** qui est au fondement de la pulsion de retour à la nature.

Au-delà de cette référence matricielle, de nombreuses autres vertus mythiques ont été associées à la nature, telles la virginité, la pureté, notamment développées par **des mouvements réactionnaires** durant la première moitié du XXe siècle, dépeignant cette **nature idyllique en opposition à une ville industrielle**, lieu de vice et de corruption de l'Homme. Les idéologies fasciste et nazie se sont également référées à ce mythe de retour à la nature, de réenracinement dans la terre, pour parfaire un idéal de l'homme.

Outre une traduction politique et idéologique, ce mythe de retour à la nature a également nourri certains courants urbanistiques, notamment aux États-Unis et en Grande-Bretagne, en réaction à l'engorgement des métropoles, qui ont cherché à proposer **un modèle alternatif** à la mégapole industrielle, pour penser davantage **une hybridation entre ville et à nature**.



Arbre en pot, Paris XII



Rive de la Yarra River, Melbourne, parterre en herbe synthétique

Sommaire

01	Courants de pensée	11
	L'incompatibilité de la nature avec mégapole	12
	+ Le retour à la terre, Frank Lloyd Wright	14
	+ L'inter-diffusion de la ville et de la campagne, de William Morris à Lewis Mumford	16
	+ La ville pédestre, le New Urbanism	18
	Le couple ville/nature dans la mégapole	20
	+ Le système, Frederick Law Olmsted	22
	+ La mesure, Jean-Claude Nicolas Forestier	24
	+ Géométrie et topographie, Michel Corajoud	26
	+ Actualisation des courants, Michel Desvignes	30
02	Face aux nouveaux défis urbains et climatiques,	33
	la ville doit se réinventer : vers de nouvelles tendances	
	+ Consommation des ressources	34
	+ Face aux risques, fuite ou adaptation : quelles stratégies ?	36
	+ Le sol comme ressource	40
	+ Ecosystèmes et qualité de vie adaptation	42
	+ Eau et résilience	44
	+ La nature comme vecteur de solidarité écologique, économique et sociale	46
	+ La nature spectacle	52
03	Ville-nature 2.0	55
	+ Vers une articulation des échelles	56
	+ Quels concepteurs de la nature en ville?	58

Running Fence, 1972

Christo et Jeanne-Claude

Cette installation à Sonoma and Marin Counties, California, s'étend à travers le paysage et fabrique une clôture sur 40 km de long.



Courants de pensée

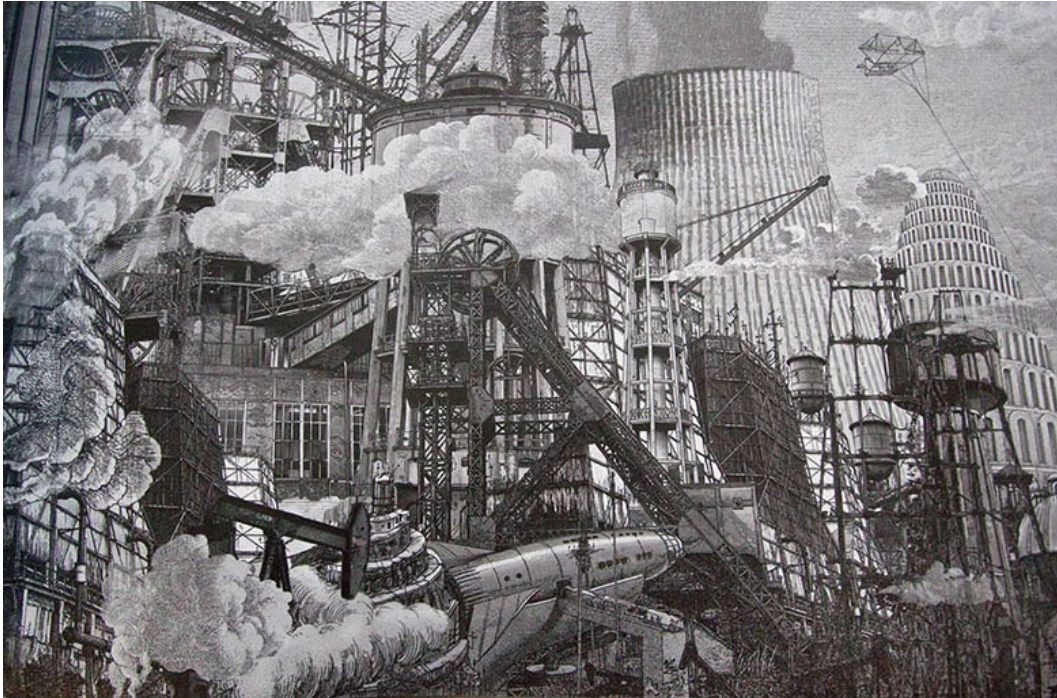


L'incompatibilité de la nature dans la métropole

La ville industrielle, dense, polluée, bétonnée, et les banlieues pavillonnaires à perte de vue sont deux « anti-icônes » de nombreux penseurs, architectes, urbanistes, qui ont vu dans ces formes urbaines une sorte de déviance de la ville, de décadence, allant à l'encontre de la réalisation d'un idéal d'homme en harmonie avec son environnement.

Bien avant une prise de conscience globale d'une menace climatique et environnementale à l'échelle planétaire, plusieurs courants ont tenté de construire une alternative à cette ville souvent considérée comme le produit d'un capitalisme effréné, pour lequel la nature n'est qu'un lieu où puiser de nombreuses ressources pour le faire prospérer. Tous tentent d'établir un modèle cohérent et intégré de couple ville-nature, produisant, selon leurs spécificités et leurs objectifs, des pistes différentes, mais s'accordant sur le fait que ce couple ne peut pas se réaliser dans le cadre de cette mégapole industrielle.

Il s'agira donc soit de développer une utopie se basant sur une forme de tabula rasa, et cherchant à réaliser une forme de vie technico-agraire, soit l'une des valeurs cardinales sera la préservation de l'individu - aboutissant à une forme anti-urbaine, produit de la pensée radicale de Wright -, ou d'inciter à une restructuration des villes selon une structure nucléaire, réduite, laissant la place hors la ville à de vastes réserves naturelles accessibles - une adaptation du modèle de la cité-jardin, par Morris puis Mumford -, ou encore par une urbanisation du périurbain, en privilégiant la reconstitution d'une vie communautaire, et ainsi lutter contre les banlieues-dortoirs et la monofonctionnalité du périurbain.



Inspiration de Piranesi, *Babel*, gravure de Mandril, 2015



Les chasseurs dans la neige, Bruegel l'ancien, 1565

Le retour à la terre

Les raisons du rejet de la mégapole industrielle par **Frank Lloyd Wright** sont multiples : lieu d'hyperproduction, d'hyperconsommation, de capitalisme outrancier, la mégapole est vue comme un lieu de domination de l'homme sur l'homme, ou s'opère la mécanisation de l'humain. Tentaculaire, instable, incontrôlable, elle est comparée à une maladie qui prolifère, dont la densité des architectures verticales bouche l'horizon, créant un sentiment d'asphyxie, et impropre à l'épanouissement d'un homme idéal, fondamentalement pastoral, aventurier, libre, et donc démocrate.

Frank Lloyd Wright
1867-1959
Architecte
style Prairie

Guidé par la volonté de créer un modèle d'environnement qui soit propice à cet homme idéal, Wright conçoit l'utopie de Broadacre, exaltant la pensée traditionnelle américaine, sur la base de la possession de terres distribuées de manière équitable à chaque individu. En cela, le retour à la nature selon Wright passe avant tout par un retour à la terre. Si cet accès égalitaire à la terre est une manière d'estomper les inégalités sociales, il s'agit cependant de la seule contrainte imposée par Wright, qui, fermement anti-communiste, développe par ailleurs un modèle fondé sur la liberté individuelle.

Cette liberté se traduit notamment dans la conception architecturale, qui doit permettre à tout habitant de concevoir sa maison sans aucune contrainte de forme, si ce n'est qu'elle devra intégrer l'élément naturel, de sorte que la beauté de l'environnement doit ainsi pouvoir se prolonger dans l'architecture, grâce à une prise en main par l'homme du territoire, de sa géographie, de ses matériaux : c'est ce que Wright qualifie d'architecture organique.

Cette vision repose donc sur une trame diffuse, mais qui néanmoins ne doit pas empêcher les habitants d'accéder facilement à toutes les aménités, des marchés de proximité, commercialisant la production agricole locale, à des forums culturels permettant d'assurer le rôle de lieu de sociabilité. Cependant, la proximité n'étant que modérément conciliable avec une trame diffuse, Broadacre est également maillée par des infrastructures – dont l'esthétique aura été conçue avec soin pour s'intégrer au paysage – permettant les déplacements de longue distance, impliquant une prédominance de l'automobile.

Ainsi, l'utopie que Wright définit comme « optimiste, non politique, non urbaine, campagnarde, organique, démocratique, sociale » est également profondément technique. Si elle doit permettre d'estomper les différences entre la vie de ville et la vie de campagne, Broadacre tend également vers une hybridation de la cité avec la région, la nation, de sorte que peut se dérouler une trame potentiellement infinie, mêlant environnement humain et environnement naturel, sans réelle polarité : une forme d'anti-urbanisme produit par l'aversion de la mégapole centralisée et artificielle.

L'inter-diffusion ville-campagne

A l'opposé de Wright qui affirme une pensée davantage anti-urbaine, d'autres penseurs comme **William Morris** et après lui, **Lewis Mumford** cherchent davantage à partir de la ville pour réintroduire la nature, et ainsi lutter contre le développement infini des banlieues, vu comme un vecteur d'homogénéisation des paysages.

William Morris
1834-1896
Artiste
mouvement Arts and Crafts

Morris parle de la nature (végétale et aquatique) comme une recherche systématique du plaisir esthétique et de la contemplation - sur ce point, la nature revêt les mêmes vertus que la vision de Wright -, qui s'oppose ainsi en tous points selon Mumford à une société moderne basée sur la quantité (consommation, standardisation) et non sur la qualité (plaisir, maintien des spécificités), nature dont les trames inspireront par la suite les schémas urbains qui découleront de cette pensée, sorte de dendromorphismes.

Lewis Mumford
1895-1990
Historien

Il est donc nécessaire selon Morris que l'architecture s'adapte à la géographie et à l'identité paysagère du territoire, Mumford insistant sur le fait que cela implique un respect de ses spécificités, de sorte que le « modèle » proposé ne soit pas reproductible, et œuvre donc contre l'homogénéisation des paysages.

Morris imagine qu'à l'avenir, les mégapoles industrielles, comme le « ugly London », auront opéré un retour à une forme de ville médiévale, irrégulière, parcourue par des canaux, avec des perméabilités entre ville et campagne, ainsi propice au développement de la sensibilité esthétique.

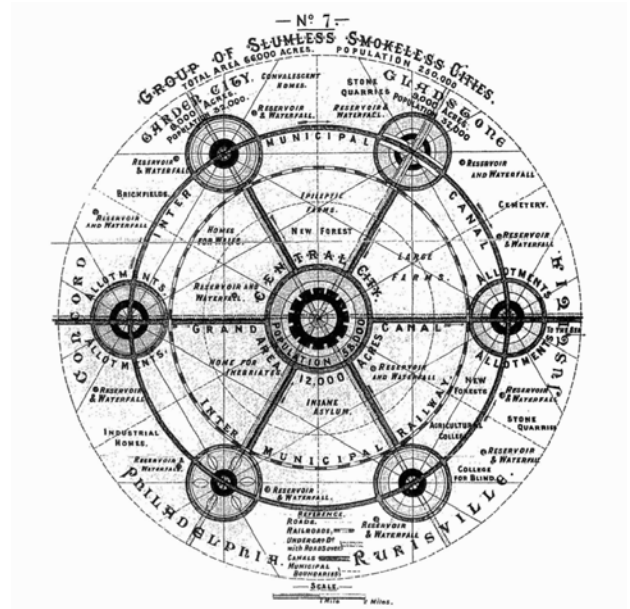
Leur taille sera réduite, privilégiant la densité des noyaux urbains. Or comme Mumford estime que l'une des principales causes de l'étalement urbain serait la recherche de nature, satisfaite par le jardin offert par le pavillon individuel, celui-ci peut ainsi être combattu par une réduction de la ruralité des banlieues, en affirmant le caractère urbain (aménités, polarités, sociabilité), et par une banalisation de l'accès à la campagne pour les citadins (insertion d'espaces libres dans les centres-villes denses).

Tous deux s'accordent sur le fait que de vastes réserves naturelles composées d'éléments de grand paysage (montagne, lacs, forêts, etc.) devraient être maintenues autour des villes et aménagées minimalement, ce qui selon Mumford permettra d'éviter la concentration des consommateurs de loisirs sur les mêmes lieux, et fera en sorte que le parcours en lui-même dans ce paysage soit un loisir, synonyme de rencontre avec la nature, propice à la contemplation.

Ainsi, la vision de Morris, complétée par Mumford, tend donc vers la production d'une nouvelle version de la cité-jardin d'E. Howard, qui doit ainsi combattre la réalité des cités-dortoirs et faire émerger une « civilisation du jardin » où l'homme aura fait prospérer la nature.



Vitrail, de W. Morris, 1884, in Stained Glass Pattern Book, C. Relei, 1998



Garden-City, E. Howard, 1902



Lotissement de Brondy, banlieue de Copenhague, Y.A. Bertrand, 1999

La ville pédestre

Se revendiquant comme un héritier du courant des cités-jardins du début du XXe siècle, **le New Urbanism**, né dans les années 80, vise à construire un urbanisme respectueux de son environnement, en se concentrant en particulier sur le traitement de l'espace public qu'il considère comme la clé de voûte de la vie en communauté.

Le New Urbanism
années 80'
les précurseurs en Europe sont:
François Spoerry, Maurice Culot
et Léon Krier

Il a donné lieu à une Charte du Nouvel urbanisme – forme d'anti Charte d'Athènes – dont les préceptes sont applicables en premier lieu au tissu périurbain, pour permettre la constitution de véritables communautés ; la charte ne prône donc pas en priorité un renforcement de la densité des centres-villes.

Les « villages urbains », principales réalisations de ce courant, ont vocation à réintroduire de l'urbanité dans la banlieue, et l'idée d'une densité dans le périurbain, notamment pour favoriser les mobilités locales.

Cependant, l'association de la densité et du périurbain a parfois mené à la réalisation d'isolats, de type « gated communities », fortement critiquées pour leur caractère ségrégatif, comme l'illustre la cité balnéaire de Port-Grimaud, où la vie villageoise est confinée dans une enceinte privée.

Néanmoins, nombre des valeurs cardinales de ce mouvement se retrouvent aujourd'hui dans les grands projets d'aménagement de type éco-quartiers: soin porté au cadre de vie et intégration du quartier dans le paysage urbain environnant, implication des habitants dans la gestion du quartier, diversité des formes d'habitat, multifonctionnalité (notamment pour limiter les déplacements automobiles).

Même s'il se targue d'être un courant concret, le New urbanism propose sa propre forme d'utopie : une banlieue gagnant en urbanité cherchant à intégrer l'élément naturel et à préserver l'environnement, mais davantage applicable au périurbain, plus diffus, qu'à la densité des centres-villes.



Port Grimaud, F. Spoerry, 2000



Place du 14 juin, Port Grimaud, F. Spoerry, 2000



Gated community, Chandler, Arizona, 2008

Le couple ville-nature dans la métropole

La ville, depuis qu'elle a commencé à s'agrandir, a très vite eu la nécessité d'avoir en son sein la présence d'espaces naturels pour pallier aux effets néfastes du trop urbain. Une question survient évidemment à cette évocation : la nature en ville est-elle vraiment naturelle ? Ne serait-elle pas désormais supplantée par l'artifice, et ses techniques de fabrications complexes et générées par l'homme. Le terme artifice prend sens dans l'idée d'un prolongement humain, tantôt comme produit de l'ingéniosité humaine, à la fois innée et acquise, et tantôt comme la ruse dont l'homme fait preuve pour vivre dans son environnement, pour améliorer la production de ses ressources vitales par un processus de domestication.

Les jardins, les parcs, sensés être des éléments naturels du paysage urbain, apparaissent comme des combles d'artifices (ex des Buttes-Chaumont avec présence d'acier et de béton). La nature voulue dans les espaces urbains (au point de réactualiser le modèle des cités-jardins ou de chercher des nouvelles combinaisons de ville-nature) ne célèbre-t-elle pas le règne de l'artificiel ?

Avec le développement des centres villes et de leur périphérie la nature contrôlée par l'homme a suivi le même processus de distinction : au centre ville, on assiste à une monumentalisation du végétal et du fluvial. La patrimonialisation de la nature devient une entité à la représentation figée. C'est un symbole de la maîtrise de l'homme sur son environnement qui essaye de préserver ce dernier malgré les effets du temps. En dehors de la ville, dans les périphéries, le rôle de la nature est maintenant bien différent : c'est l'hyper programmation des espaces naturels (parcs à thème, parcs naturels, ou encore les parkways)

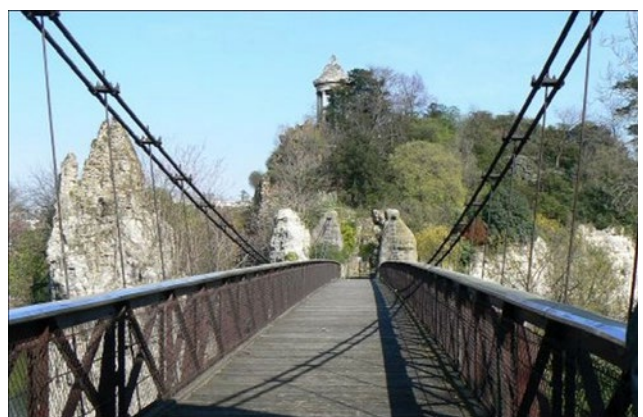
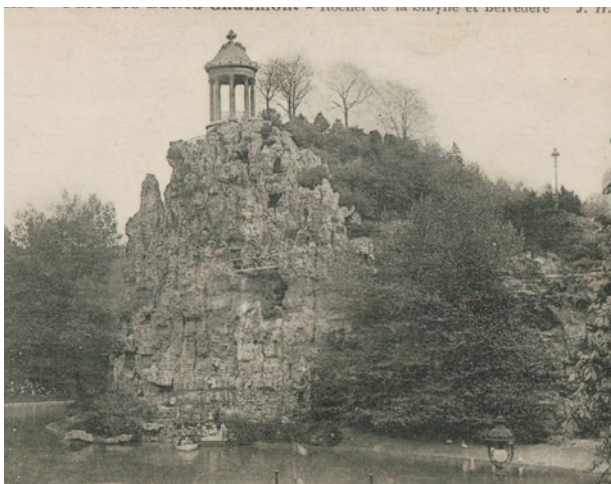
La société du XX siècle est convaincue des possibilités d'industrialisation et de standardisation de l'habitat, elle s'est appliquée à normaliser et à fonctionnariser la nature sur la base de proportions dites scientifiques. La nature est un objet métré qui définit les besoins supposés vitaux et universels de l'homme. La perception que nous avons aujourd'hui de la nature nous vient de plusieurs courants, menés par des théories de praticiens qui ont façonnés les paysages de nos villes contemporaines.

Artificiel

comme « illusion de la réalité », peut-être le raffinement extrême de l'art produit par l'homme.

La patrimonialisation de la nature

les parcs dans les villes, font partie intégrante d'un système urbain à préserver.



1910, Les Buttes Chaumont

2013, Les Buttes Chaumont

Système

Frederick Law Olmsted domine l'Amérique du Nord de la deuxième moitié du 19ème siècle, dans l'émergence de l'architecture de paysage comme profession. Olmsted travaille à une échelle plus vastes que ces prédécesseurs américains, et développe l'idée de « Parkways » : un ensemble de réseaux de parcs et de routes de plaisance. Ce concept s'inspire des promenades plantées, spécificités de l'urbanisme français, qui se développaient déjà aux 17ème et 18ème siècles. La bourgeoisie se promène dans la nature qui devient la touche pittoresque de la ville.

Il réalise aussi le concept de berges promenade les Rivesways. Ensemble, les parkways et les « riveways » forment des « park systems ».

Olmsted souhaite offrir aux habitants une parfaite égalité de distribution d'espaces vert. Ses réseaux sont destinés à tous et se doivent d'être des propriétés collectives et accessibles. Le parc urbain est pour lui une expérience réparatrice, loin de la pression de la société en cours d'industrialisation. Sa théorie a un aspect hygiéniste : il intègre les parcs dans la planification urbaine en les qualifiant de « poumons de la cité ». Ce sont eux qui vont fluidifier la ville. Ces parcs constituent un système maillé qui permet de prévoir et d'anticiper l'organisation et le développement de la ville.

Fondée sur une série de dispositifs hydrauliques et végétaux, il implante donc une nature qui structure la ville à grande échelle. Le système est fondé sur un repérage rigoureux des structures géographiques naturelles.

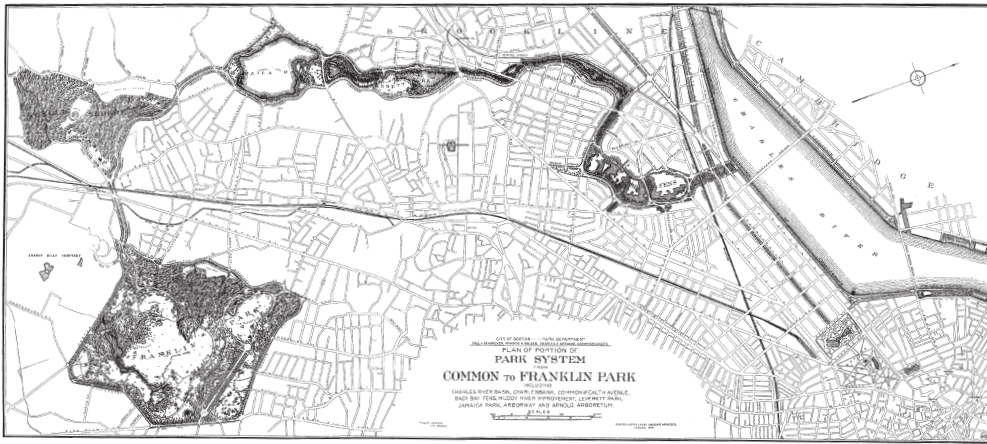
Dans les années 1830, le système de parcs déployés par Olmsted à Boston, le « Collier d'émeraude », transpose en réseau la relation binaire entre le parc et la ville. Son travail consiste à amplifier la présence de la nature et notamment d'une rivière, et les fondations de ces parcs s'appuient à très grande échelle sur la géographie naturelle du territoire ce qui donne de la cohérence, du sens de la légitimité.

Le système de Boston reste encore lisible et conserve encore tout son sens aujourd'hui.

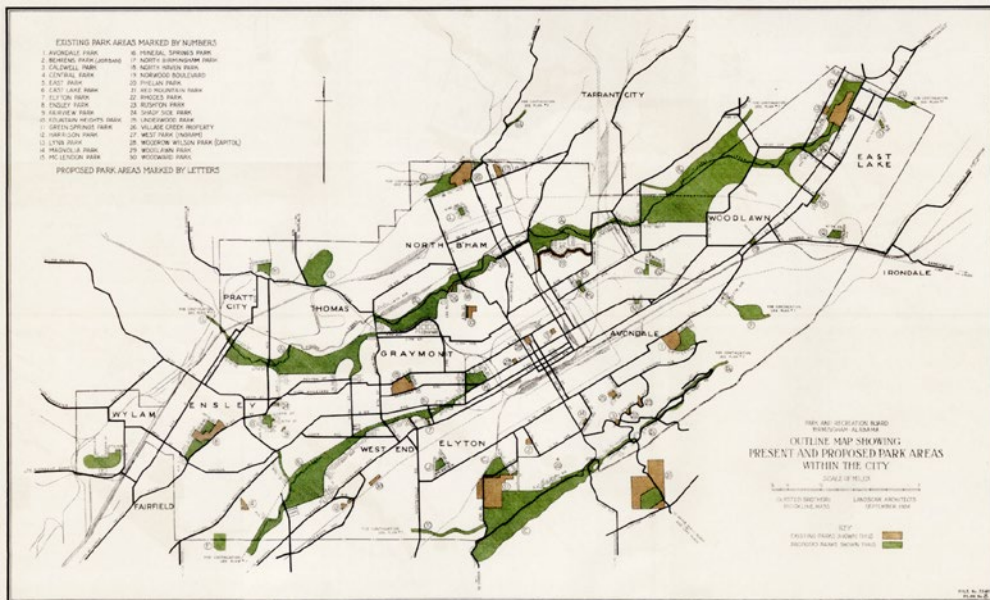
**Frederick Law
Olmsted**
1822-1923
Architecte-paysagiste

**Le Emerald Necklace
« Collier d'émeraude »**
se compose d'une
chaîne de parcs (445
hectares) reliés par des
promenades et des voies
navigables à Boston et
Brookline, Massachusetts.

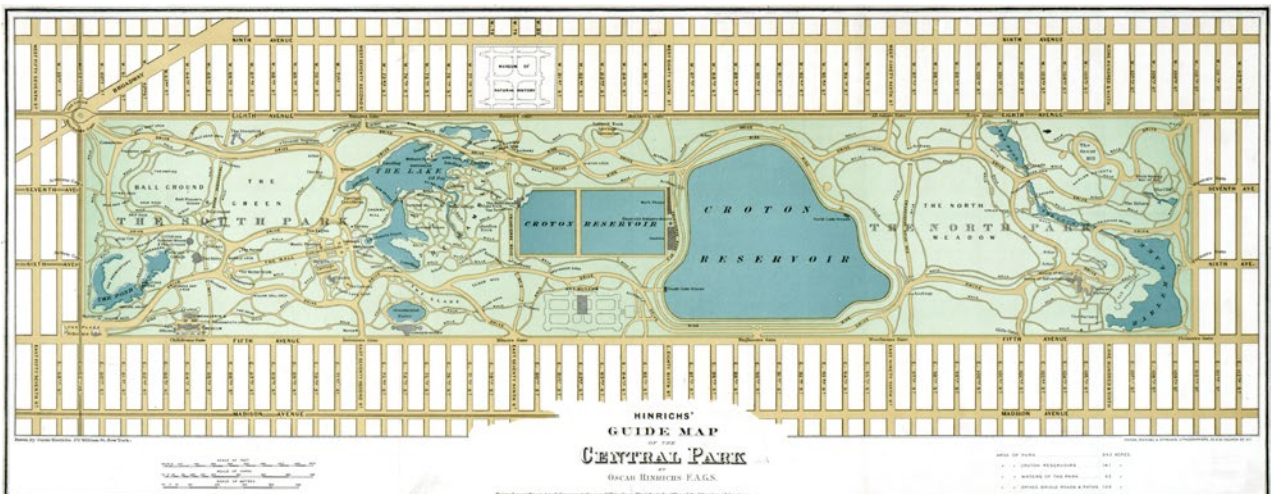
En 1857 – 1858, Olmsted va se concentrer sur son premier parc urbain en centre ville : Central Park. Il entame la conception avec son associé, Calvert Vaux, en 1857-1858. Ce site du centre de Manhattan, est, selon Olmsted dans un secteur qui « présente aussi peu [...] de caractéristiques souhaitables pour un parc, ou encore sur lequel il faudra investir davantage de temps, de travail et d'argent pour les lui faire acquérir ». Lui et son associé s'accommodent néanmoins du site rocailleux et marécageux et crée son exemple le plus spectaculaire de « paysage pittoresque » : un amas rocheux ceinturant une dense plantation d'arbustes, de vignes, de ronciers. Des marécages existants, ils tirent des étangs et un lac et, en dégagant du sol les saillies rocheuses, ils accentuent le caractère rustique du lieu. La construction des sentiers, en plus des quatre chemins en tranchée qui traversent le parc, constitue un autre élément majeur dans la réalisation du parc. Les déplacements de roches et de sol, occasionnés par ces aménagements, totalisent quatre millions de m³ de matériau, provenant du dynamitage de 260 tonnes (U.S.) de poudre et équivalant, selon une estimation ultérieure d'Olmsted, à une modification de surface du lieu d'une épaisseur de 1,2 mètre. La géographie naturelle est ici totalement modifiée, on assiste à une évolution de la création des parcs dans l'urbain : même un site non propice peut être modifié et amené à être transformé en espace « naturel ».



1878 Emerald necklace à Boston



1916 Parway system à Birmingham Alabama



1880 Central Park à Manhattan

Mesure

Jean Claude Nicolas Forestier est un architecte paysagiste français. Sa carrière commence au service de la ville de Paris au début du xxe siècle. Il appartient à la lignée de Haussmann-Alphand, mais ne conserve de ce courant que la volonté d'embellissement par de grands projets à l'échelle de la ville. Le paysagiste Alphand a réussi à donner aux parcs urbains la même valeur que les espaces bâtis. La nature devient maîtrisée, aménagée, et même patrimonialisée. Dans cette pensée, la conception du projet urbain de Forestier, où espaces verts et espaces bâtis sont complémentaires, peut s'assimiler à celle de Olmsted : il utilise le système de parc comme promenade urbaine. Disséminé, les parcs offrent une halte pour le promeneur. Ces espaces de nature, reliés entre eux, sont conçus pour structurer et accompagner le développement de la ville. L'enjeu est d'offrir un système de promenades aux citadins et de favoriser une meilleure circulation de l'air. Mais sa conception du parc va en quelque sorte s'écarter de celle de Olmsted lors de son voyage au Maroc, où il découvre les jardins clos ibérico-mauresques traditionnels. Quand Le Forestier arrive au Maroc, c'est un homme des jardins du nord, c'est-à-dire des jardins où on marche, qui découvre un autre monde : le monde des jardins où on s'assoit : le monde des jardins qu'on habite. Il continue son étude en Andalousie. Forestier fera alors entrer le jardin comme élément à part entière d'un projet urbain, comme le jardin andalou est en continuité avec l'habitation. Le jardin est le lieu de vie, du repos, de la méditation. Il va même jusqu'à affirmer que « Le plan de ville est insuffisant s'il n'est pas complété par un programme d'ensemble et un plan spécial des espaces libres intérieurs et extérieurs, pour le présent et pour l'avenir, par un système de parcs ».

Sa méthodologie pour créer ces parcs est la suivante : il réalise un inventaire à grande échelle des espaces libres et des potentialités. Il détermine ensuite une surface moyenne d'espaces libres à prévoir pour une population déterminée et prend en compte la distance de distribution et de leur uniforme répartition. Globalement les propositions morphologiques de Forestier relèvent effectivement d'une théorie de l'équilibre. L'équilibre qui doit exister entre la surface urbanisée et la surface d'éléments verts destinés à « compenser » l'urbain, équilibre également de la répartition de ces espaces dans la ville. C'est un aménagement qui tend à être celui des vides, qui autorisent « le caractère, l'agrément, l'efficacité et la capacité ». De même cette idée d'équilibre se retrouve dans sa vision du comportement de l'utilisateur attaché à un type de ville. Les aménagements de l'architecte paysagiste correspondent à une stratégie de l'évitement. La nature en ville est ce qui va permettre aux usagers, ou plutôt à certains usagers, d'échapper à la ville et à ses dangers.

Il organise les espaces libres selon un classement comportant sept éléments qui sont hiérarchisés : les grandes réserves et les paysages, les parcs suburbains, les grands parcs urbains, les petits parcs, les jardins de quartier, les terrains de récréation, les jardins d'enfant, les avenues-promenades.

Jean Claude Nicolas Forestier
1861-1930
Architecte-paysagiste

les jardins clos

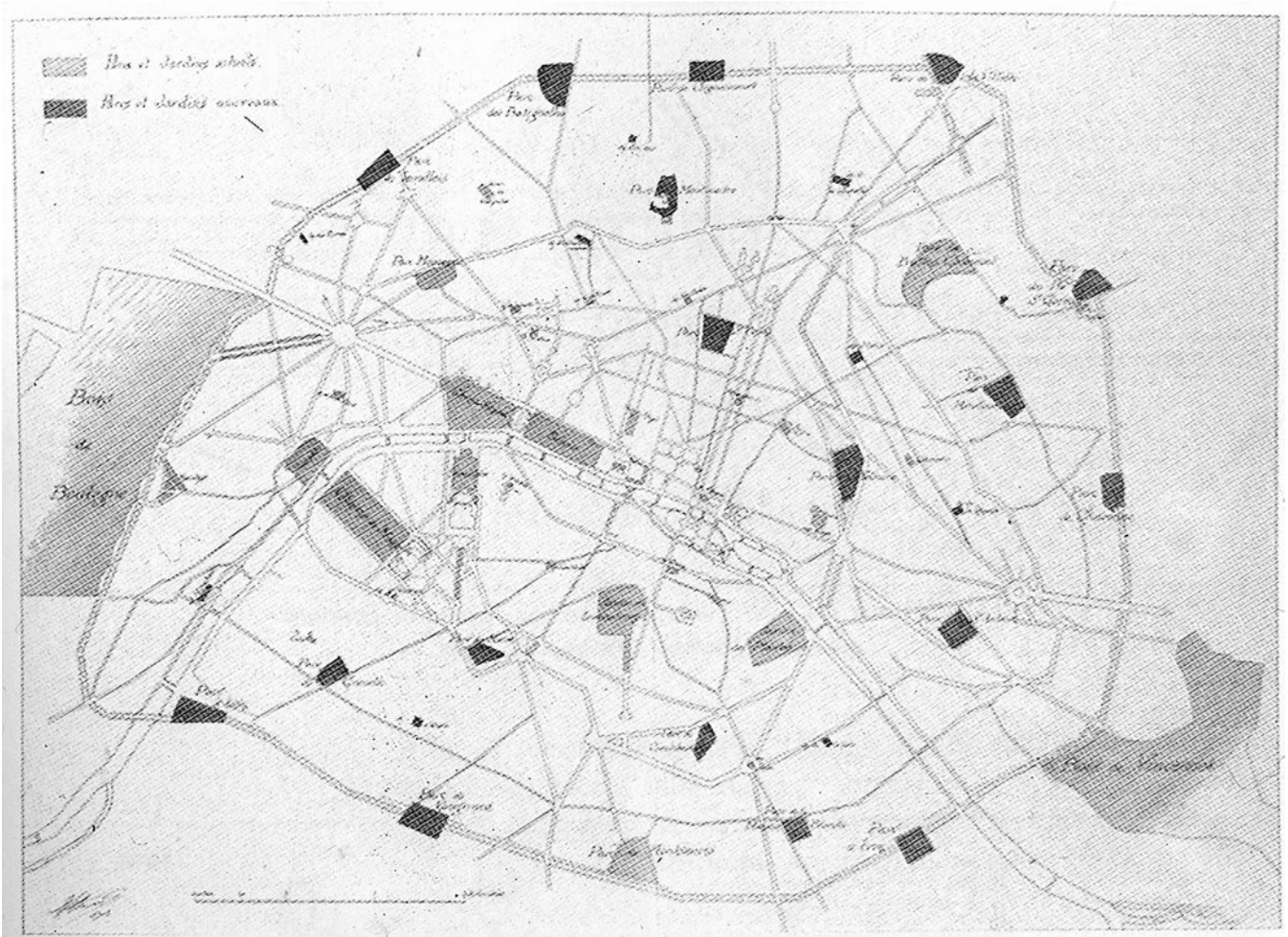
Le jardin méditerranéen traditionnel est un jardin orthogonal clos de murs. Les murs sont indispensables, couper les vents, ombrer, retenir la chaleur et créer des micro climats, protéger le jardin et créer l'intimité de ce lieu de vie.

la théorie de l'équilibre

Doit permettre de « compenser » l'urbain, ceci passe par un équilibre entre la surface urbanisée et la surface d'éléments verts .



Jardin clos à Séville et Jardins de Laribal à Barcelone décrit par Jean-Claude Nicolas Forestier, «ici il y a un banc, entre ces deux grands arbres, pour venir suivez les colonnes»



1904, projet d'ensemble des parcs et jardins à établir dans Paris, Eugène Hénard, étude sur les transformations de Paris.

Géométrie et Topographie

Michel Corajoud, paysagiste urbaniste, apprend que le savoir faire d'André le Notre peut guider la réflexion sur la ville sans limites dans le territoire et la fabrication du paysage français.

L'espace paysager pour Michel Corajoud est proportionné à partir du moment où il a été dessiné par l'homme. Pour lui, la nature est hétérogène et désordonnée, il parle alors d'utiliser la géométrie comme un moyen de s'informer sur la réalité de la nature : le paysan par exemple, optimise la géométrie naturelle et la met en scène.

Corajoud va alors parler de composition urbaine pour mettre de l'ordre : Il organise les plantes pour que se développent, à terme, les différentes scènes végétales. Il faut connaître leur mode d'association, les conditions qui leur sont favorables, leur vitesse de croissance, les règles qui déterminent leur sélection naturelle ou volontaire.

Il a la conviction qu'Hausmann et Alphand ont participé activement à la perte progressive des savoirs qui ont toujours fondé la pensée paysagère, en sacrifiant à la pure idéologie et à l'esprit de système, le rapport obligé du paysagiste à la réalité concrète du monde. Il critique ici l'artificialité du paysage. « Ce qui différencie un amas d'objets d'un paysage, c'est que les objets ont une difficulté essentielle à se rassembler, ils ont du mal à se constituer en un «milieu» ; ils n'entretiennent de relations que de bord à bords et restent juxtaposés ! »

Ainsi, il détermine que le paysage est un assemblage dont tous les éléments s'entre-déterminent, comme dans ses compositions urbaines. Pour lui, « Le paysage est un art qui se fonde dans le sol » [...] « un art fondé sur l'antériorité » [...] « le paysage ne se fonde pas par points, il engage toute la surface, et l'on peut dire, qu'à cet égard, il est un art de la propagation ».

On voit ici qu'il a une idée assez précise du rapport qu'il peut y avoir entre Paysage et Ville et tente de l'expérimenter à travers le concept d'espace ouvert. « L'enjeu théorique principal est d'éviter une artificielle séparation entre le tissu construit de la ville, qui revendique sa contemporanéité, et un parc, espace de nature, qui ne serait que le réceptacle boisé de nostalgies rurales. »

Prenons les parcs de Villeneuve de Grenoble et de Coudrains en exemple. Pour éviter « l'artificielle séparation » entre le tissu de la ville et le parc, le paysagiste affirme s'être basé sur les traits de la ville pour élaborer son parc. Ces traits étant les lignes qui bougent selon l'ombre des bâtiments. C'est par cette ombre que l'architecture de la façade s'étend par delà ses limites physiques. La lumière, l'ombre, les bâtiments, la topographie du sol, sont autant de mondes qui permettent de faire naître le paysage, un paysage dont la géographie ne peut être naturelle, car tendue entièrement par le champ du l'urbain. Il affirme que c'est la ville qui préside sur le parc, que c'est elle qui détermine les chemins, les alignements d'arbres. Pour conclure, « ce parc exprime une volonté d'assumer le monde comme matière œuvrée par l'architecture »

Michel Corajoud

1937-2014

Paysagiste

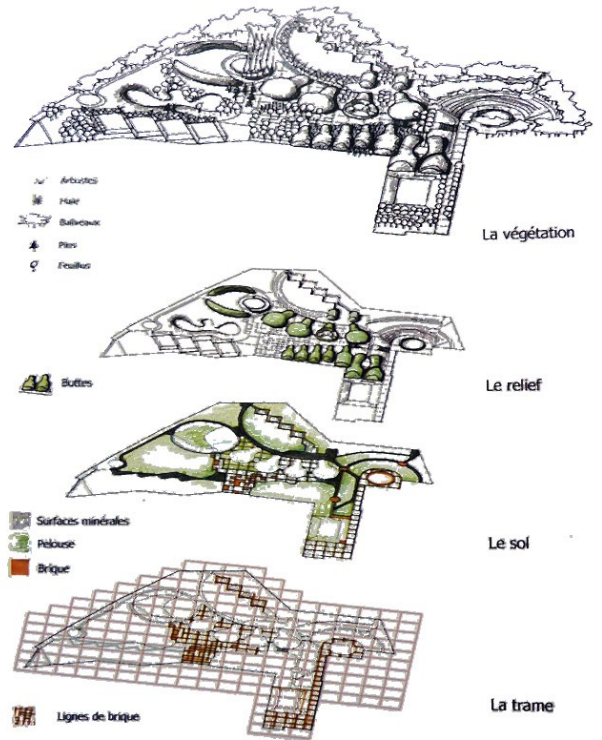
Diplômé par le Ministère de l'Agriculture

la composition urbaine

c'est obtenir un paysage aux proportions optimales par rapport à la ville, en organisant les divers scènes végétales.



1974 Parc Jean Verlhac à Villeneuve de Grenoble



Le parc de M. Corajoud en 1974

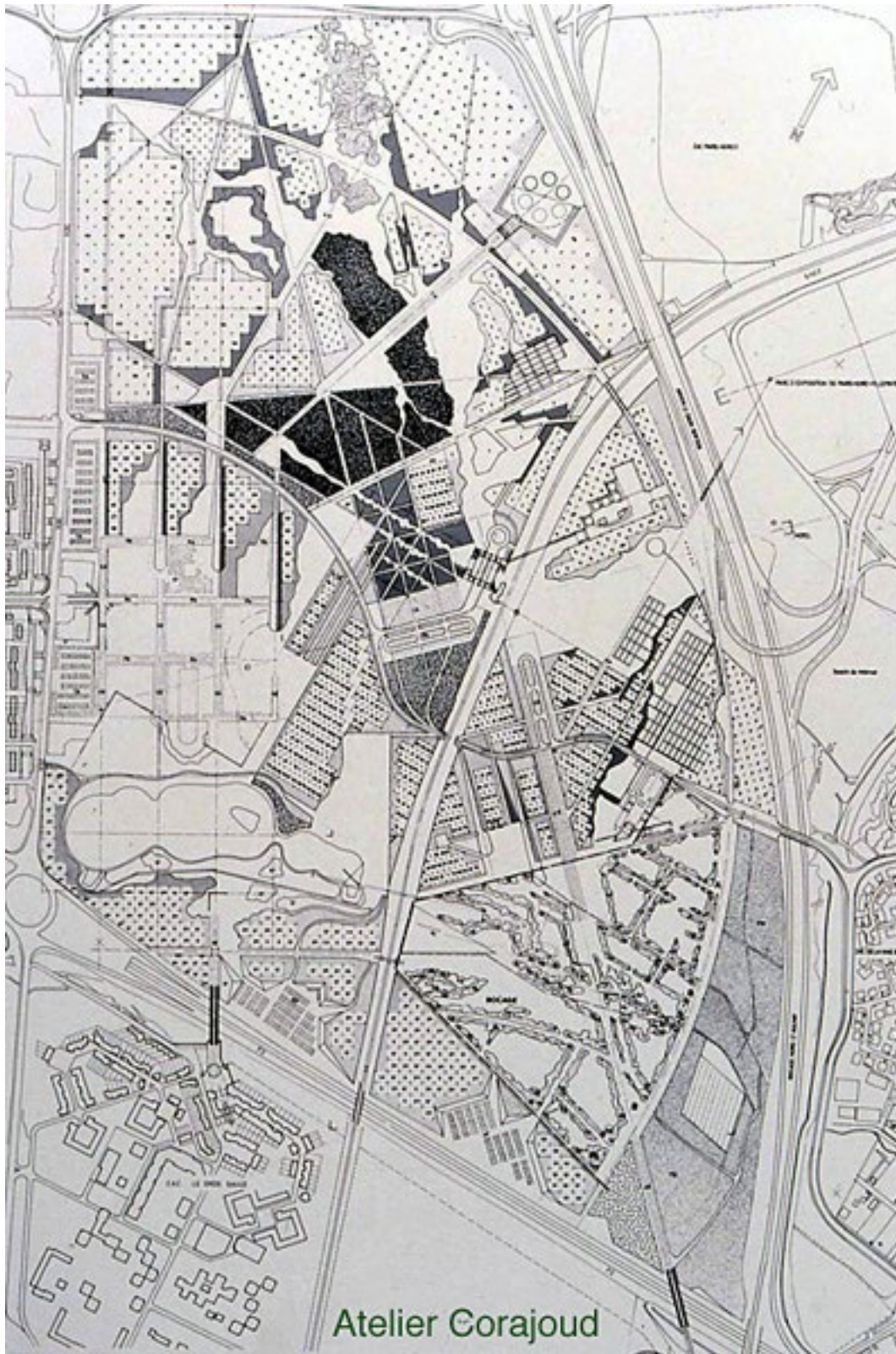
Urbanismes réalisés sur la base des plans de l'Etat de Projet, 1989, Chap I, p33

1974 Parc des Coudrays à Elancourt Maurepas



1974 Parc des Coudrays à Elancourt Maurepas





1985 Parc du Sausset plan du tracé historique



Plans du parc du Sausset 1985

1985 Parc du Sausset plan du projet, projet de Michel Corajoud

Actualisation des courants

Michel Desvigne, a su actualiser la démarche du paysagiste américain Frederick Law Olmsted chef de fil d'un courant qui fonde la structure de la ville sur le paysage. Desvigne a repris, sans détour, la méthodologie fondée sur un repérage rigoureux des structures géographiques naturelles, qui permettent par un jeu d'amplification de constituer le système de réseaux de gestion de l'eau et d'infrastructures. Cette conception du développement urbain s'organise sur des territoires de grande échelle.

Michel Desvigne
1958- 58ans
Paysagiste, botaniste et géologue
Diplômé de l'université des sciences de Lyon-II et de l'école nationale supérieure de paysage de Versailles

Le projet Paris Saclay confié en 2010, à Desvigne en tant que mandataire du groupement marque un changement dans la pratique de la commande publique. Auparavant ce projet aurait été confié à un architecte urbaniste, aujourd'hui les compétences des paysagistes sont mieux connues et reconnues.

A Saclay la stricte composition du bâti ne donne pas l'unité du territoire, c'est par le paysage que la mise en cohérence des différents éléments pourra se faire. Le projet repose sur l'amplification du boisement des vallons, qui constitue un élément remarquable, pour créer un vaste réseau de parcs reliant le plateau et les vallées et créer une structure comme à Boston, permettant d'organiser les déplacements, la gestion de l'eau, et les espaces publics.

Ce projet d'étude se situe sur un grand territoire, c'est l'échelle d'étude visée par la pensée d'Olmsted. Aujourd'hui, on recense peu de projets de cette dimension, la ville étant constituée et très construite un changement d'échelle doit s'opérer dans la manière d'appréhender le paysage urbain. Les villes sont trop bâties par rapport à la présence du paysage, l'urgence est de rééquilibrer : on s'inscrit dans l'idée de réparation, de transformation des villes. Les villes ont un ratio en espaces verts très en-dessous des attentes de ses habitants, il est reconnu que 15% d'espaces verts constitue un ratio équilibré entre le construit et la nature. Les villes procèdent par réparations successives, par transformation par strates.

L'amplification de la géographie naturelle
source d'inspiration qui légitime un projet.
Le paysage, comme préalable au projet urbain.
« Ma ville idéale n'est pas un modèle » « Ma ville idéale est n'importe quelle ville dont on dessinerait la lisière »

Les terrains de projet ont changé, il s'agit aujourd'hui de travailler sur les vestiges de la géographie, les faisceaux d'infrastructure, les délaissés urbains ou de transformer des friches industrielles ou militaires.

C'est l'histoire de la rive droite de Bordeaux, le déplacement des activités industrielles et portuaires a créé l'opportunité de développer un lien fort avec Bordeaux en créant un vaste parc. Le projet prévoit un processus pragmatique : chaque surface vacante est immédiatement plantée. Le parc est une sorte de nature intermédiaire qui accompagne les mutations donnant progressivement de la qualité aux lieux. Un des enjeux actuels se situe dans la bonne perception de l'échelle, il est important de bien appréhender l'échelle d'intervention et apporter la bonne réponse à la bonne dimension est la clef de réussite d'un projet de recomposition du territoire.

Face aux aléas incontrôlables des éléments naturels, il défend l'idée d'un projet agissant sur les mécanismes de transformation des paysages privilégiant les processus dynamiques plutôt que les plans masses fixes. Il apprécie le « jeu du temps, les stades successifs, la mise en valeurs d'états jeunes, la coexistence de différents stades de développement qui concentrent, en une période courte, des mécanismes aux rythmes historiques. C'est le cas du jardin de l'île Seguin, créé en tout début d'opération d'aménagement dans une volonté de le laisser évoluer au rythme du temps et des attentes et de rassembler la population proche autour du projet d'ensemble.

Le rythme rapide d'urbanisation soumet les écosystèmes à l'influence des villes et des environnements construits. Au regard des nouveaux enjeux écologiques et urbains, la nature a un rôle prépondérant à jouer dans le dispositif urbain.



Plateau de Saclay, amplification de la géographie



Parc aux Angéliques, rive droite de Bordeaux

Parc de l'île Seguin, 2010

Michel Desvigne

L'aménagement du parc : un préalable conçu pour s'adapter aux tendances, avec au coeur du dispositif l'invitation de la population à venir s'appropriier le site et à s'engager dans le projet d'aménagement.



Face aux nouveaux défis urbains et climatiques
la ville doit se réinventer : vers de nouvelles tendances



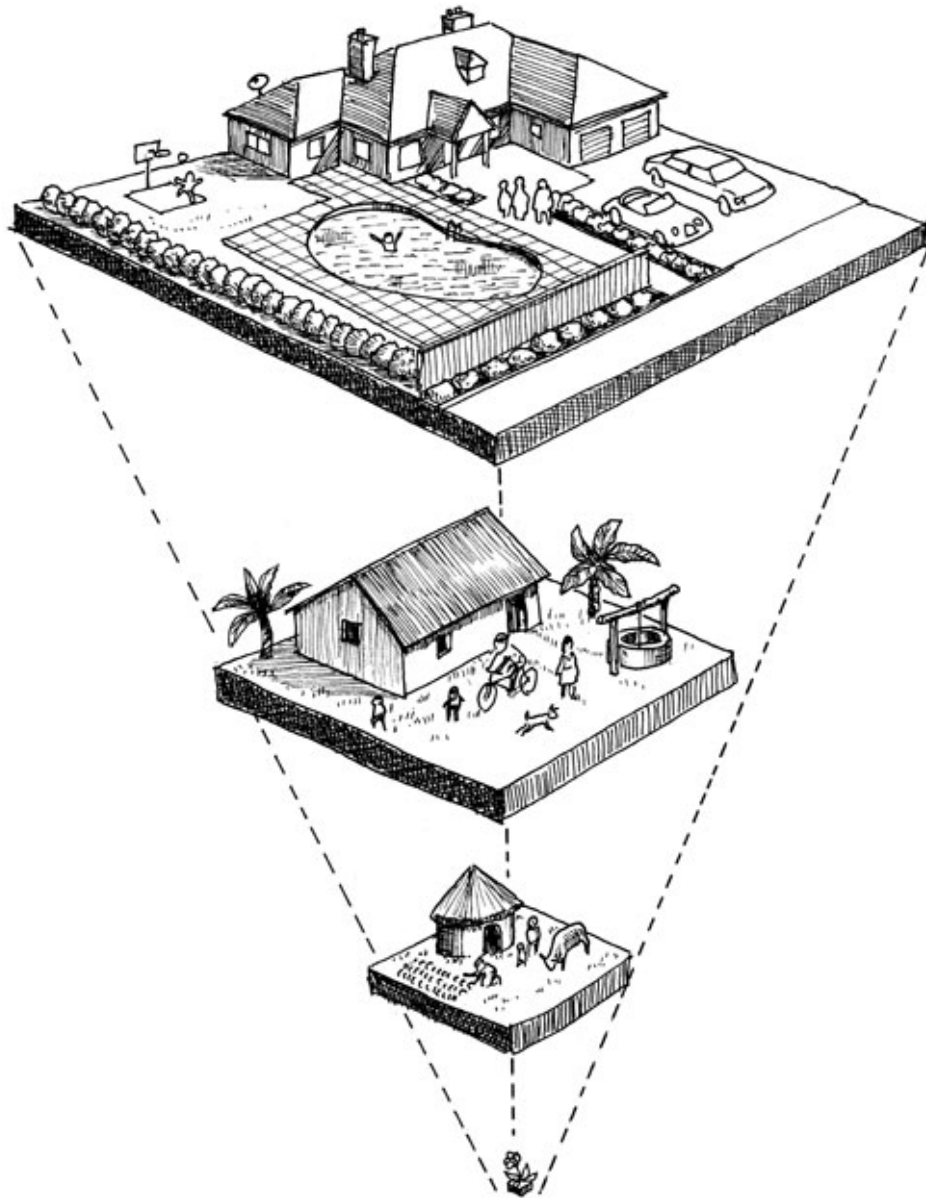
Consommation des ressources

Les espaces dans lesquels nous vivons possèdent, à l'état sauvage, un fonctionnement propre, un équilibre écologique. L'homme, est un maillon de ces écosystème, cependant, son action a une répercussion extrêmement forte sur son environnement et bouleverse à tel point les écosystèmes qu'elle met leur fonctionnement en danger. Ainsi, des équilibres dynamiques éprouvés sont perturbés, la plupart du temps sans que nous en ayons conscience. L'homme pensant s'insérer dans l'écosystème tel qu'il était avant qu'il ne le bouleverse ne réalise pas les conséquences néfastes auxquelles ces perturbations l'exposent et se met en danger, se soumettant à un risque «naturel» ou menaçant la capacité à se renouveler des ressources que l'environnement lui fournit pour sa subsistance.

La notion de ressource naturelle recouvre l'ensemble des éléments biotiques (vivants) et non biotiques de la Terre, ainsi que les diverses formes d'énergies reçues ou produites sans intervention de l'homme (CNRTL). Ainsi, la totalité de l'environnement de l'homme peut-être considérée comme ressource, de même que les phénomènes physiques qui s'y déroulent. Cependant l'intégralité de ces ressources n'est pas exploitable et le statut de certains éléments peut changer parallèlement aux évolutions techniques : le pétrole n'est réellement devenu ressource qu'avec le moteur à explosion, plus récemment, le gaz de schiste est devenu exploitable depuis que l'on sait l'extraire. Du point de vue de l'homme, ces ressources lui permettent d'en tirer sa subsistance et la base de son économie, de son activité : toute création matérielle humaine est effectuée à partir d'éléments provenant originellement de la nature.

Les modes de vies humains exercent une pression insoutenable sur la planète, les gains en bien-être et en développement économique ont été obtenus à un prix de plus en plus élevé en termes de charges sur les écosystèmes. La notion d'empreinte écologique en témoigne : en 1999, la consommation humaine en ressources naturelles nécessitait 13,7 milliards d'hectares, soit un dépassement de 20% des capacités biologiques de la Terre. Actuellement, le jour du dépassement se situe en août : en huit mois, nous consommons les ressources que la Terre produit sur une année, il faudrait donc une planète et demi pour subvenir aux besoins de l'humanité sans diminuer les capacités de production de ressources des années futures.

Empreinte écologique
indice permettant de mesurer la charge que chaque être humain fait peser sur l'environnement selon son mode de vie



L'empreinte écologique s'accroît-elle nécessairement avec le confort ? <http://eu-calipto.blogspot.sapo.pt>

Face aux risques, fuite ou adaptation : quelles stratégies ?

La portée de l'action humaine a donc des conséquences irréversibles dans la mesure où les moyens déployés par l'homme pour son bien-être se retournent contre lui et constituent des facteurs aggravants de risques technologiques et naturels.

Le risque se situe au croisement de la vulnérabilité des territoires et d'un aléa, ou évènement exceptionnel. A titre d'exemple, les catastrophes naturelles constituent un aléa. Or, les modes de vie urbains, via la concentration des hommes et des richesses dans les villes, augmentent la vulnérabilité de ces territoires face aux risques. Avec le réchauffement climatique ou l'augmentation des menaces liées aux nouvelles technologies, la fréquence des aléas est également plus élevée. Ainsi, les villes sont des territoires particulièrement vulnérables où 75% des dommages liés au réchauffement climatique y ont lieu.

En modifiant le territoire, l'urbanisation devient un facteur aggravant de vulnérabilité. en transformant la géométrie des surfaces, elle modifie le régime des vents en altérant les échanges d'énergie et d'eau entre l'atmosphère et le sol artificialisé, elle conduit à une hausse de l'humidité et de la pluviométrie et une diminution de la qualité des cours d'eau, à une augmentation de la température par rapport à l'espace rural.

Les risques d'inondations devraient atteindre un coût économique de 100 milliards d'euro par an d'ici la fin du 21ème siècle.

La dimension spatiale est incontournable pour comprendre les risques. Le territoire participe lui même à la dynamique de fabrication des risques, qui ne se produisent pas n'importe où dans l'espace. Il est également le réceptacle d'actions de prévention et de protection contre le risque : les réponses aux risques identifiés peuvent être territorialisées via des formes urbanistiques et/ou des ouvrages d'ingénieries spécifiques et innovants.

Face aux risques identifiés, on observe deux comportements : on peut soit les fuir, soit s'adapter, faire avec. Dans le cas de terrains inondables, les élus peuvent soit les retirer de la production urbaine en cas d'aléa fort, soit réduire la vulnérabilité à l'occasion d'un plan de renouvellement urbain ou de constructions en zone d'aléa faible, avec la mise en place d'un bâti plus adapté aux crues par exemple.

Stratégie de gestion des risques basée sur l'éloignement : plus les risques sont éloignés des fortes densités urbaines, moins il y aura à craindre de grandes catastrophes. Tchernobyl a été désertée suite à la catastrophe nucléaire.

Stratégie d'adaptation en considérant que les territoires vulnérables ne sont pas pour autant des territoires non habitables. San Fransisco qui cohabite avec le tremblement de terre et Venise, avec la montée subite des eaux (les «acqua alta»).

Risque

« mise en danger d'un ensemble d'êtres et d'objets », évènement potentiel, à survenir, qui ne s'est pas encore produit, mais dont on pressent qu'il se transformera en conséquences néfastes, catastrophiques pour les individus ou pour une collectivité dans un ou des espaces donnés.

Aléa

phénomène naturel d'occurrence et d'intensité données



Automne - début du printemps, **Les Acqua alta**, de Venise



2011, **Fukushima après l'explosion**, Japon

Face aux risques, fuite ou adaptation : quelles stratégies ?

La gestion des risques n'est pas seulement une politique d'interdiction réservée aux aléas forts ou aux cas de menaces graves sur des vies humaines : dans des zones d'aléas faibles et moyens, des possibilités de construction existent sous certaines conditions. Il est par exemple possible d'urbaniser des zones potentiellement inondables, en concevant des quartiers nouveaux à partir de la contrainte hydraulique. L'opportunité ici consiste à réduire la vulnérabilité en saisissant l'occasion de faire du projet urbain.

Cela implique un changement d'échelle : l'échelle pertinente pour penser l'adaptation au risque n'est plus le bâtiment (bâtiment sur pilotis, architecture para-sismique), ni toutes les solutions locales qui permettent d'échapper à l'aléa. Pour que l'activité humaine puisse s'adapter au risque (aller au travail, à l'école...), il faut se situer à l'échelle urbaine et concevoir un projet urbain qui puisse s'intégrer dans un projet territoriale plus ample. L'aléa appartient à un dispositif géographique auquel on ne peut échapper. Dès lors, il paraît nécessaire de travailler avec cette donnée, c'est-à-dire aller au-delà de solutions techniques qui donnent la fausse impression d'avoir supprimé l'aléa (construction de barrages ou de digues). Il faut faire la vie en ville avec l'inondation plutôt que de chercher à s'en protéger. La mise en place de stratégies résilientes est déterminante pour pouvoir « vivre » avec le risque.

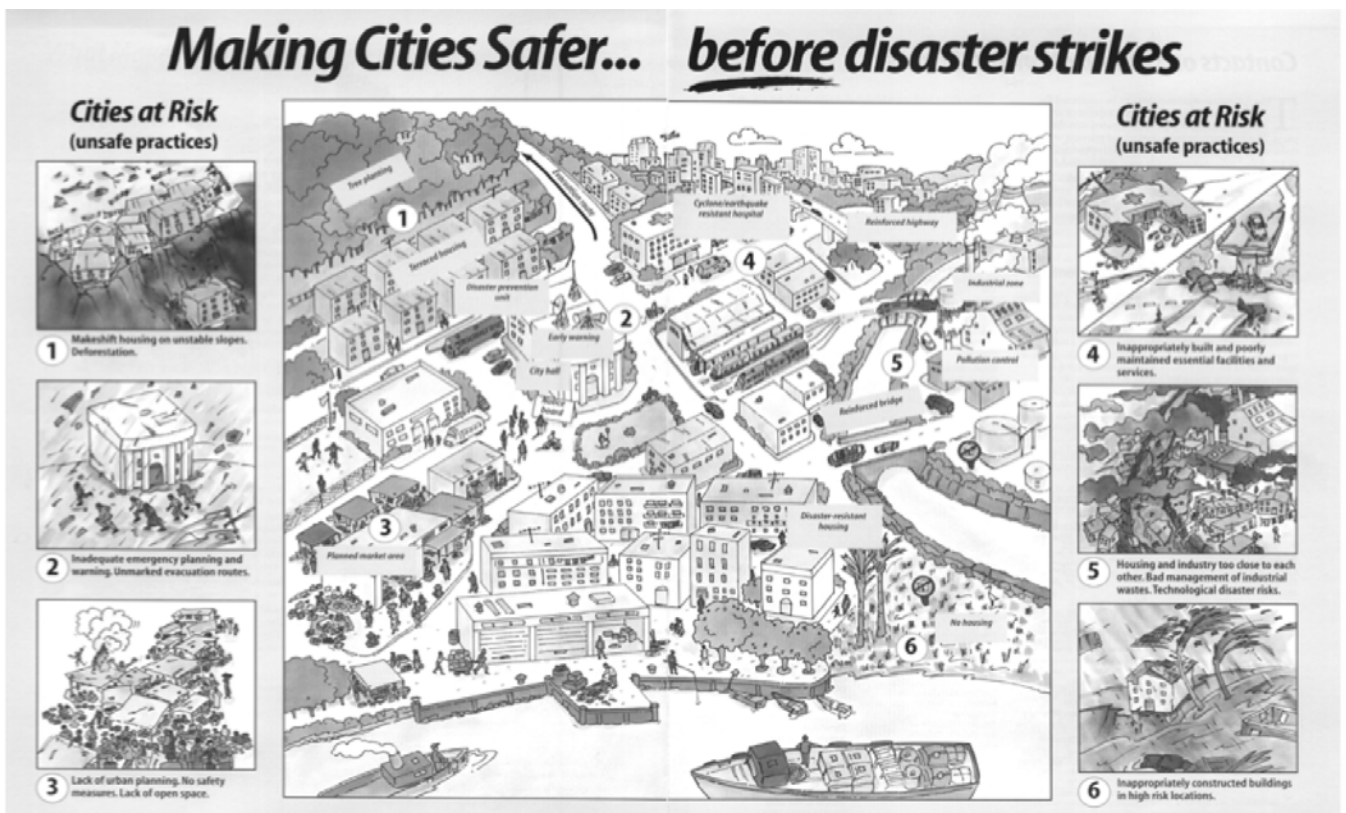
Les rôles sanitaire et esthétique des espaces verts définis par Olmsted, Alphand et Forestier ne semblent plus adaptés pour répondre aux nouvelles questions posées par les enjeux du 21^{ème} siècle. La résilience urbaine pourrait penser la pertinence et l'évolution de la nature en ville par rapport à la question de la résistance des villes et de leurs habitants aux crises environnementales et sociales. Elle fait référence à la capacité des systèmes urbains comme de la société urbaine et de chaque citoyen à résister et à s'adapter aux risques environnementaux et sociétaux.

On peut accroître la résilience urbaine en multipliant et diversifiant les fonctions et les usages potentiels des infrastructures vertes et aquatiques de la région urbaine. La production de ressources nécessaires à la ville étant issue des espaces boisés, agricoles et aquatiques de proximité, plus cette production est diversifiée et ses usages ou fonctions sont réversibles, plus les chances de tirer parti de l'une ou l'autre des ressources offertes au cours des crises seront grandes.

Il s'agit de passer d'une logique de séparation des espaces à une approche qui intègre sur un territoire donné différentes problématiques comme celles liées à la gestion des ressources et à l'adaptation aux risques.

Il faut aller à l'encontre des stratégies de confinement comme celle défendue par l'United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR) en 1996. Derrière le slogan « Making cities safer... before disaster strikes », elle encourage à s'éloigner des risques et à les contrôler. En résulte :

- la non prise en compte des dynamiques urbaines elles-mêmes,
- un zonage qui entre en contradiction avec les règles de base concernant la sécurité



Poster de l'UNISDR, 1996

Le sol comme ressource

Aujourd'hui, on tend vers une gestion intégrée des risques et des ressources qui permet également d'améliorer la qualité de vie dans les villes. D'une manière générale, l'occupation et l'usage du sol est la clé de la réponse à ces problématiques. Le sol est une ressource précieuse car limitée, en particulier dans certaines configurations (à proximité des centres urbains ou en bord de mer par exemple). Il est le support de l'agriculture et à ce titre nécessaire pour nourrir les hommes, il est le réceptacle et le filtre de l'eau, et à ce titre également nécessaire à notre survie, il est le support de la végétation qui régule la qualité de notre air... Des moyens de contrôle sont mis en place pour répondre aux différentes problématiques. En France, la loi incite depuis peu explicitement à éviter la consommation des terres.

En cas de manque de sols, des polders peuvent permettre d'étendre l'espace utilisable par les habitants, pour des fonctions productives - notamment aspect alimentaire - ou résidentielles (cf. photo serres polders) ou pour développer la longueur de côte, l'accès à la mer étant une ressource précieuse (image/vue aérienne polders port Rotterdam, par exemple Maasvlakte).



Serres et habitation sur un polder, Pays-Bas



Polder portuaire, Rotterdam

Écosystèmes et qualité de vie adaptation

Les villes sont des îlots de température plus élevée que la moyenne, elles impactent leur environnement direct et soumettent les habitants à des températures extrêmes durant les canicules. Pour limiter une explosion des températures, on peut maîtriser les îlots de chaleur urbains, via les stratégies de végétalisation urbaines qui reposent sur une intensification des espaces de nature : bois, parcs et jardins publics, jardins partagés ou privés, squares, arbres d'alignement, toitures et façades végétalisées...

En retenant l'eau, formidable réservoir de fraîcheur et grâce à l'évapotranspiration, les espaces plantés concourent au rafraîchissement de la ville et fournissent d'autres services éco-systémiques d'approvisionnement, de régulation ou à caractère social. C'est une des raisons qui poussent les berlinois à préserver le Tempelhofer Feld, immense prairie (ancien aéroport) dans l'enceinte de la ville.

Cette végétation est également sensée renouveler l'air, en particulier dans les espaces urbains où la concentration d'hommes et d'activité le pollue de manière intense, alors qu'il est nécessaire au nombreux habitants de la ville et impact leur santé. Les solutions actuellement mise en place pour améliorer la qualité de l'air sont celles de péages urbains (Stockholm, Londres, Barcelone...), mais leur efficacité est contestée.



Entrée en zone de péage urbain à Londres



Tempelhofer Feld, ancien aéroport et nouveau poumon de Berlin

Eau et résilience

Une problématique très liée à celle du sol est celle de l'eau : l'artificialisation des sols en bord de mer ou en zones de fortes précipitations soumet les villes aux risques d'inondation, et de plus empêchent la pluie de s'écouler dans les réserves habituelles d'eau potable ou la pollue, mettant en péril l'approvisionnement des villes et la santé des habitants.

Les techniciens de l'eau recherchent aujourd'hui une intégration croissante du petit cycle (cycle urbain) au grand cycle (cycle naturel) de l'eau. On commence à comprendre que toutes les formes d'eau ont une utilité et peuvent être considérées comme ressources. Par exemple, l'eau de pluie, qui au lieu de ruisseler sur des sols largement imperméabilisés reste stockée dans des sols perméables et conserve la fraîcheur lors d'éventuelles augmentations de la température. Il s'agit donc de réparer les dégâts engendrés par l'imperméabilisation massive des sols, et de concevoir de nouveaux systèmes (noues, rigoles...) alternatifs au tout artificiel (le tuyau) permettant de gérer l'eau en ville.

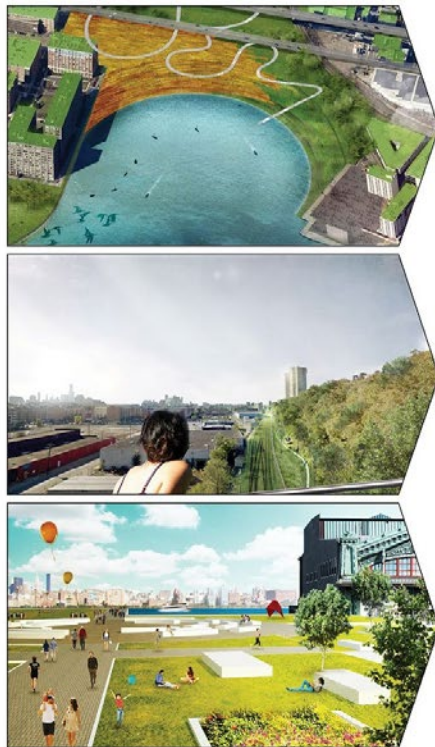
Le projet de l'OMA pour Hoboken, intègre des enjeux liés à la gestion de l'eau et des risques et à la conception de la ville via sa stratégie globale « Protéger, retarder, stocker, libérer ». Il s'inscrit dans l'appel à projet résilient Rebuild By Design mis en place suite à l'ouragan Sandy d'Octobre 2012 qui montré la vulnérabilité de la région urbaine de New York. La zone accueille l'eau, les bâtiments et leurs fonctionnements (dessertes, réseaux...) sont conçus pour maîtriser les impacts de l'inondation et garantir un rapide retour à la normal après les inondations potentiels. Il s'agit bien de résilience car la réduction du risque ne se réalise pas par des dispositifs dont le but serait de supprimer la possible inondation dans la zone, mais le risque est réduit par la prise en compte de l'inondation dans le système urbain local.

Il est cependant difficile d'imaginer que toutes les crises urbaines puissent trouver des solutions dans les infrastructures paysagères. Il faut ramener les réseaux d'espaces naturels à leur juste place dans la région urbaine : des espaces conçues pour rendre des services variés aux citoyens (alimentaires, environnementaux, écologiques et de loisirs, de divertissement ou de spectacle).

Hoboken is susceptible to both flash flood and storm surge. The proposed project capitalizes on a combination of political, ecological, and economic factors to create a comprehensive flood strategy – **RESIST, DELAY, STORE, DISCHARGE** – that both defends the entire city, and enables commercial, civic, and recreational amenities to take shape.

**RESIST
DELAY
STORE
DISCHARGE**

The proposal focuses on establishing resiliency through the integration of key infrastructural elements that not only protect coastal neighborhoods, but also the entire city of Hoboken.



Compétition Rebuild by design à Hoboken, projet de l'OMA

La nature comme vecteur de solidarité écologique, économique et sociale

Face aux nouveaux défis urbains et climatiques et aux nouvelles attentes et exigences des citoyens, il importe de réfléchir aux nouveaux modes de fabrication de la ville, comment allier ces intérêts aux enjeux différents. Il convient de trouver un moyen rassembleur et la nature s'y prête à l'évidence.

La place et le rôle de la nature en ville doivent être réinventés au regard de ces nouveaux enjeux du XXI^{ème} siècle, la nature doit être au service de ces défis complexes et variés.

Le territoire doit s'interroger à la fois à grande et petite échelle, imaginer des éco-scénarios locaux qui s'accrochent à un éco-système planétaire. Partir de la mise en scène d'une place, d'un toit, d'un croisement de rue, d'un quartier sans oublier d'inscrire ce projet dans un écosystème beaucoup plus vaste jusqu'à l'échelle mondiale.

Au niveau local, l'action doit tendre vers plus de solidarité économique et sociale. La nouvelle tendance des jardins collectifs, très inspirée des jardins ouvriers, s'inscrit dans la mouvance de la «green guerilla», mouvement récent qui vise à reconquérir l'espace urbain considéré comme déshumanisé par l'envahissement du béton. Aujourd'hui il n'est plus question de tenir éloigné l'ouvrier du monde dépravant de la ville et de lui donner une terre pour récolter, le citoyen du XXI^{ème} siècle est un urbain en quête de nature.

Plus largement, on assiste à une nouvelle occupation de l'espace public : vers un décloisonnement, une diffusion. C'est ce que le paysagiste **Gilles Clément** a appelé « le jardin en mouvement », concept qu'il a imaginé et qui désigne à la fois un type de jardin où les espèces végétales peuvent se développer librement et, plus généralement, une philosophie du jardin qui redéfinit le rôle du jardinier, en accordant une place centrale à l'observation, et qui repose sur l'idée de coopération avec la nature. Le concept de jardin en mouvement s'inspire de la friche : un terrain non entretenu est rapidement colonisé par de nombreuses plantes. Cette dynamique naturelle complexe, reposant sur de multiples interactions, peut être mise à profit pour composer un espace en perpétuelle évolution. Le jardin en mouvement est un « mode de gestion, donc de conception », qui implique le jardinier, l'équilibre de la réussite de ces projet repose sur l'engagement des exploitants-habitants.

Cette tendance qui considère que tous les lieux d'action, sans qu'il y ait une échelle déterminante, doivent être en mouvance, en chantier continu, s'oppose à la patrimonialisation de l'espace naturel, qui fige des paysages comme icônes. A l'inverse de l'effet de muséification du paysage qu'entraîne ce processus, il s'agit là de laisser la nature s'exprimer et transformer les lieux avec le temps et les courants.

Gilles Clément
1943- 71 ans
Paysagiste
Diplômé ingénieur en
horticulture

**«Faire le plus possible
avec, le moins possible
contre »**

le jardin en mouvement
laisser le temps agir et
non soustraire un paysage
au temps.
Un paysage naturel n'est
jamais figé, les espèces et
les gènes doivent circuler.



Sur le toit de la base sous-marine de Saint Nazaire, création de Gilles Clément



La promenade de l'Arche de la Défense, création de Gilles Clément

Une approche sociale et pédagogique dans sa conception et sa gestion

L'exemple du jardin dans le centre culturel du Centquatre à Paris, réalisé par **le collectif Coloco**, illustre une action qui repose sur l'invitation des populations à s'impliquer au jardin dans sa fabrication et dans son suivi. Il s'agit de mettre en place un processus à partir d'un engagement écologique et social. Coloco imagine pour les cours anglaises du Centquatre un jardin évolutif et participatif, où les plantes du quartier sont invitées dans les recoins du nouveau centre culturel. La réalisation collective in situ évoluera avec l'aide d'un jardinier et se dévoilera pour une nouvelle intervention d'un jour au printemps et d'un jour à l'automne.

Coloco
collectif ouvert de paysagistes, d'architectes, d'urbanistes et designers. Les membres de coloco sont liés par une conception partagée de la Vie, des Gens, et du terrain.

Les habitants du quartier, les passants, les visiteurs du Centquatre et le public des salons de réception, sont invités à côtoyer un espace singulier par ses dimensions, par sa localisation et par son aspect vivant. Ainsi la vitalité et la diversité sociales et botaniques du Nord-Est parisien viennent s'épanouir au Centquatre; invitant les habitants et usagers du nouvel équipement à s'approprier collectivement ce nouveau lieu.

Coloco tisse des liens entre les jardins du quartier et le Centquatre en organisant des moments de récolte et d'échanges festifs. Les participants (membres du jardin, familles, associations, scolaires, etc.) partent du Centquatre. Sur leur trajet, ils découvrent la flore du quartier, les plantes qui font partie de leur quotidien. Le groupe repart ensuite vers le Centquatre pour y planter les graines et les boutures collectées et ainsi investir les cours anglaises.

La plantation se fera selon les besoins des végétaux, dans les cours qui paraissent identiques mais que le soleil rend asymétriques. Cette invitation à l'oeuvre a réuni plus de trois cents jardiniers en une procession à travers les jardins du quartier pour en ramener les plantes qu'ils ont cultivé pendant les deux ans de chantier du bâtiment. Nous avons ensemble planté les deux cours en moins de deux heures au cours d'une grande fête inaugurale.

un jardin évolutif et participatif
« Fertiles mobiles : cultiver ensemble l'espace public »

Cet exemple illustre une autre manière de faire, qui tend à initier des projets collectifs et partagés. Nombre d'associations oeuvrent dans cet esprit.

L'association Veni Verdi, créée en 2010 s'est donnée pour mission de développer les jardins en milieu urbain. Veni Verdi accompagne la création de jardins partagés et installe des jardins pédagogiques dans des écoles. L'association, qui souhaite promouvoir l'agriculture urbaine, a aussi créé une micro ferme dans le collège Pierre Mendès France, avec un verger et un potager. La pédagogie, et le désir de renforcer la connexion entre nature et ville sont au cœur du projet. Ils collaborent étroitement avec les équipes pédagogiques des écoles, les enfants, les parents et les habitants autour des différents jardins.

L'idée étant de rendre accessible le discours très politique sur les enjeux environnementaux, et de rendre responsables tous les acteurs de la ville et pas seulement les responsables politiques. Il s'agit de former des éco-citoyens responsables et engagés.



Le jardin du Centre culturel du Centquatre, projet du collectif COLOCO, Paris



L'action de l'association Veni verdi, Paris

Des enjeux économiques variés, mais toujours une économie solidaire

L'agriculture urbaine remporte un véritable engouement populaire initiée d'abord aux Etats-Unis et au Canada, le jardin partagé, le jardin potager, ou le jardin sur le toit sont de véritables propositions solidaires.

Cette pratique très développée aux Etats-Unis associe à cette démarche une rentabilité économique, cette marque américaine s'explique par différents facteurs dont celui de la surface des toits exploitables. C'est l'exemple à Brooklyn du projet Gotha Green qui fait pousser 300 tonnes de salade et basilic sur un toit sous une serre alimentée par des panneaux solaires, son rendement en termes de quantités produites et revenus dégagés est très impressionnant.

Un autre exemple situé à Todmorden au nord de Manchester ouvre une autre perspective, il s'agit là de redonner aux habitants affectés par la déprise industrielle un moyen de subvenir à ses besoins alimentaires, en mettant en culture des espaces publics sans aucune barrière.

le mouvement des « incredible edible »
en quête d'une
autosuffisance alimentaire.

A Paris, ces initiatives se développent, c'est le cas du projet réalisé sur le toit du collège Henri Matisse dans le XXème arrondissement, il s'agit de cultiver des espèces à forte valeur ajoutée qui peuvent s'inscrire dans une nouvelle économie qui privilégie les circuits hyper-courts et permet d'alimenter les restaurants du quartier en fleurs comestibles ou plantes aromatiques qui supportent mal le transport.

Paris se distingue des autres expériences, les projets ne cherchent pas l'auto-suffisance alimentaire ni une rentabilité économique, mais un nouveau écosystème mêlant une économie de proximité et du lien social.

Le socle commun à ces projets repose sur une approche solidaire. Il s'agit de recréer du lien entre les citoyens en les impliquant, en les faisant se rencontrer autour d'un projet partagé ; de rendre accessible le discours « durable » très politisé débattu lors de conférences internationales ; et d'instaurer une approche économique solidaire.



Une économie solidaire rentable «Gotha Green à Brooklyn



Une autosuffisance alimentaire à Todmorden, au Nord de Manchester



Une approche économique de circuit hyper court, Paris



La nature spectacle

La découverte sensorielle de la nature, de son rythme, de son évolution au cours des quatre saisons, peut créer l'émerveillement et stimuler nos sens : olfactif, visuel comme auditif. Le spectacle des cerisiers en fleurs au Japon est non seulement un spectacle pour nos yeux, mais l'odeur qui s'en dégage et le bruit des oiseaux participent pleinement à la beauté de la scène. Quelle que soit la saison, la nature se contemple et génère des paysages facteurs de choc esthétique chez celui qui prend le temps de l'observer. Le spectacle peut aussi s'assimiler à un moment de partage, à une expérience collective forte face à la beauté de la nature. L'évènement des cerisiers en fleurs correspond à l'arrivée du printemps, vécu comme un évènement majeur au Japon : on se réunit entre amis ou en famille dans les parcs, sous les branches fleuries et on pique-nique assis sur des bâches étendues au sol.

Il convient d'intégrer cette dimension "spectacle" dans la conception de projets urbains de nature en ville. Certains projets font preuve d'une mise en scène de l'élément naturel qu'ils intègrent : l'aménagement des berges de fleuves en ville sont souvent l'objet de promenades agréables, parfois couplées à des structures de divertissement ou de loisir. L'aménagement récréatif des berges à Paris répond purement à des objectifs ludiques avec la Seine en trame de fond. De même, concernant l'aménagement de la rivière Cheonggye à Séoul, il ne s'agit pas forcément d'une recherche d'authenticité de la forme de nature en jeu mais plutôt d'hédonisme, de consommation ou de réponse aux nouveaux besoins des habitants. Certains aménagements intègrent la nature comme l'élément ludique : l'eau est vecteur de divertissement dans le dispositif des miroirs d'eau de Corajoud à Bordeaux.



Le spectacle des cerisiers en fleurs célèbre l'arrivée du Printemps, au Japon



L'aménagement des berges de Seine à Paris



Rivière Cheonggye à Séoul



Miroir d'eau à Bordeaux, de Michel Corajoud

Masdar City, 2020

Foster and Partners

Une éco-cité expérimentale à Abou Dabi, la ville de Masdar sera une ville à zéro carbone et zéro déchets.



Ville-nature 2.0



Vers une articulation des échelles

Face aux grands enjeux du XXI^e siècle (gestion des ressources, des risques, mais aussi nécessité pour les territoires de développer de nouveaux outils d'attractivité dans une ère post-industrielle), il apparaît désormais indispensable d'articuler à la fois l'environnement humain - écoumène - et environnement naturel - éryème -, pour tendre vers la production d'un écosystème liant nature, technique et société.

Cependant, alors que les penseurs du couple ville-nature aux XIX^e et XX^e siècle raisonnaient notamment à partir de l'acceptation ou du rejet de la mégapole, il semble qu'aujourd'hui ce couple doit être pensé à travers une articulation entre des échelles, du local (quartier) au global (métropole, région, nation, voire continent).

Le sujet de l'adaptation de l'homme à son environnement n'est néanmoins pas le fruit d'une prise de conscience récente. L'exemple de Venise illustre en effet l'acceptation du partage de l'espace avec la nature par l'homme, à travers cette ville sur pilotis qui, en apparence s'est totalement approprié l'élément naturel, mais qui en réalité intègre la "vie" de l'élément aquatique lors des Acqua Alta, durant lesquelles l'homme laisse l'eau envahir les rues, et développe un réseau temporaire de passerelles.

Aujourd'hui, ce rapport ville-nature est à réinventer : le quartier d'Ijburg à Amsterdam illustre une nouvelle version du rapport ville-eau, à partir de structures flottantes, produisant ainsi un quartier conjuguant contraintes urbanité et contraintes naturelles.



Floating houses, Marlies Rohmer, 2011



San Giorgio, Venise, 2014

Quels concepteurs de la nature en ville?

Le sujet de l'insertion de la ville dans l'écosystème qui l'entoure semble aujourd'hui faire consensus parmi les acteurs de l'aménagement et devrait permettre de perfectionner le fonctionnement écologique des villes.

Cependant, ces dernières années ont vu une systématisation de ce discours de retour de la nature en ville, qui pourrait être vu comme une instrumentalisation de la question par le politique, et qui n'est pas sans danger. En fait de retour à la nature, ne s'agirait-il pas plutôt de la création de paysage, dans un seul but de consommation ? Les citoyens qui voient sur chaque perspective architecturale ou urbanistique une verdure foisonnante n'auront-ils pas à terme une demande de nature trop forte et trop peu réfléchie ? Le risque ne serait-il pas de vouloir à tout prix insérer de la nature en ville de manière irraisonnée, voire de diminuer l'efficacité urbaine et de nier les raisons d'existence même de la ville ?

Ce débat du retour de la nature en ville pourrait avoir davantage de légitimité, et serait moins propice aux dérives de greenwashing, si celui-ci était davantage nourri par les citoyens et leurs actions, non pas dans un but de consommation ou de considérations esthétiques, mais davantage pour une sensibilisation et une réelle information de la population à ce sujet.

Le véritable intérêt d'un retour de la nature est d'améliorer notre insertion dans un écosystème, pour augmenter la qualité, la résilience des villes, raison pour laquelle des politiques intelligentes d'insertion de la nature, en concertation avec les populations, semblent une bonne stratégie de mise en oeuvre, plutôt que "de faire de la nature pour faire de la nature".



Pont Aval, Vincent Callebaut, 2010



Europa City, B.I.G., 2008

Nature et artifice

Atelier International

AMUR 2014-2015

Rémi Babut - Anabelle Baubion - Ludivine Bonneaud - Constantin Féron - Dominique Naquin

Lexique

* mots définis dans le lexique

Anthropisation :

Transformation d'espaces de paysages, d'écosystèmes, de milieux naturels ou semi-naturels sous l'action de l'Homme.

Art : (CNRTL)

- + Ensemble de moyens, de procédés conscients par lesquels l'homme tend à à une certaine finalité, cherche à atteindre un certain résultat
- + Métier, technique, compétence - expression humaine à travers cette technique
- + L'art s'oppose à la nature qui est « puissance produisant sans réflexion » et à la science « conçue comme pure connaissance indépendante des applications »

Artificiel : (CNRTL)

Etymologie : du latin artificium, qui signifie métier, état

- + qui est dû à l'art*, fabriqué, fait de toutes pièces ;
- + qui imite la nature, qui se substitue à elle ;
- + qui n'est pas naturel*

L'artificiel peut également être le raffinement extrême de l'art* pris comme « l'homme ajouté à la nature », la réalité vue à travers un tempérament

Artificiel peut-être recherche de distinction, chercher à se différencier

L'artificiel comme « illusion de la réalité », et serait par là opposé à l'art.

Synonymes : factice, faux, affecté, emprunté, feint, fabriqué d'emprunt, forcé, postiche, précieux, préfabriqué, stéréotypé, arrangement...

Antonymes : droit, foncier, naturel, original, originel, pur, réel, sincère, spontané, vrai, véritable

Syntagmes : bronzage ~, plage ~, attitude ~, arôme ~, fleurs ~, paradis ~. Reprennent souvent le côté factice du mot. Mais également « langue ~ » telle que l'esperanto, langue constituée.

Biens communs paysagers :

Fraction de territoire perçu (paysage matériel) dont les fonctions et usages possibles sont partageables et reconnus comme tels par les acteurs publics et privés concernés.

Biomimétisme :

Démarche d'innovation, qui fait appel au transfert et à l'adaptation des principes et stratégies élaborés par les organismes vivants et les écosystèmes, afin de produire des biens et des services de manière durable, et rendre les sociétés humaines compatibles avec la biosphère

Biosphère :

Enveloppe de la Terre constituée par la masse organique des êtres vivants

Campagne :

Désigne l'ensemble des espaces cultivés habités, elle s'oppose aux concepts de ville, d'agglomération ou de milieu urbain. La campagne est caractérisée par une faible densité par rapport aux pôles urbains environnant, par un paysage à dominante végétale par une activité agricole dominante, au moins par les surfaces qu'elle occupe et par une économie

structurée plus fortement autour du secteur primaire. La campagne développe une fonction récréative et touristique qui s'est amplifiée par l'augmentation de la mobilité spatiale. c'est le phénomène dit de rurbanisation, habiter à la campagne et travailler en ville.

Crise :

Rupture d'équilibre, engendre des situations de difficultés ou de détresses humaines, chroniques ou de courte durée, dans les domaines les plus divers (économique, politique, env...)

Culture :

Fructification des dons naturels permettant à l'homme de s'élever au-dessus de l'état de nature et d'accéder individuellement ou collectivement à un état supérieur

Ecosystème :

En écologie, un écosystème est l'ensemble formé par une association ou communauté d'êtres vivants et son environnement biologique, géologique, hydrologique, climatique, etc. (le biotope). Les éléments constituant un écosystème développent un réseau d'échange d'énergie et de matière permettant le maintien et le développement de la vie.

Écoumène :

L'écoumène est une notion géographique pour désigner l'ensemble des terres anthropisées (habitées ou exploitées par l'homme). L'acception moderne du mot concerne généralement l'humanité entière. La limite de l'écoumène est l'érème. Le terme est réintroduit de nos jours, notamment par le géographe Augustin Berque, pour désigner la relation de l'humain à son milieu : sensible et concrète, symbolique et technique.

Empreinte écologique :

Indice permettant de mesurer la charge que chaque être humain fait peser sur l'environnement selon son mode de vie.

Métabolisme urbain :

Ensemble des processus par lesquels les villes mobilisent, consomment et transforment les ressources.

Microcosme :

Monde en réduction, entité, ensemble formant une unité

Motifs paysagers ou chronotopes :

espaces temps signifiants localisés

Naturel :

Larousse : ce qui n'est pas modifié, altéré, falsifié par l'homme.

CNRTL :

- + qui est propre à l'organisme vivant à l'exception de l'homme et de ses œuvres
- + qui est dans l'ordre des choses

Naturer :

Action de conformer à la nature

Reconnaissance paysagère :

Processus d'échange symbolique qui permet à un acteur public ou privé d'un territoire de distinguer et d'identifier une scène avec ceux qui en sont les auteurs ou les usagers et en retour de bénéficier de l'approbation de ses propres représentations de la même scène.

Résilience :

Capacité d'un système à retrouver ou conserver un état d'équilibre dynamique après une phase d'instabilité due à une perturbation extérieure ou interne.

Résilience urbaine :

Capacité des systèmes urbains comme de la société urbaine et de chaque citoyen à résister et à s'adapter aux risques environnementaux (réchauffement climatique, raréfaction ou montée des eaux, transition vers des villes sans pétrole) et sociaux.

Ressource (naturelle) :

De manière générale, une ressource naturelle est une substance, un organisme ou un objet présent dans la nature et qui fait, dans la plupart des cas, l'objet d'une utilisation pour satisfaire les besoins (énergies, alimentation, agrément, etc.) des humains, animaux ou végétaux. La vulnérabilité ou la faible disponibilité ou la faible renouvelabilité de certaines ressources caractérisent les ressources non renouvelables (exemple : le pétrole), par opposition aux ressources renouvelables (ex. : la biomasse) qui ne sont pas pour autant inépuisables. Alors que l'humanité s'étend démographiquement et en termes d'empreinte écologique, la gestion durable des ressources est devenue un enjeu important.

Risque :

Mise en danger d'un ensemble d'êtres et d'objets. Potentiel, à survenir, qui ne s'est pas encore produit mais dont on pressent qu'il se transformera en un événement néfaste, catastrophique pour les individus ou pour une collectivité dans un ou des espaces donnés (Valérie November, Territoires du risque)

Sauvage :

Ce qui pousse naturellement sans être cultivé.

- + Conforme à l'état de nature
- + CNRTL : Qui n'est pas marqué par l'intervention de l'homme, qui a gardé l'aspect de la nature vierge et présente un aspect peu hospitalier ou qui aurait gardé de ce fait plusieurs qualités considérées comme idéales.

Bibliographie

+ **Ouvrages :**

BERQUE Augustin, **Du geste à la cité, Formes urbaines et lien social au Japon**, Gallimard, 1993

BERQUE Augustin, **Le Sauvage et l'artifice**, Gallimard, 1986

BERQUE Augustin, **Ecoumène**, Belin, 2000

BEVERIDGE Charles, **Mount Royal in the works of Frederick Law Olmsted**, Ville de Montréal, 2002

CHOAY Françoise, **L'Urbanisme, utopies et réalités, une anthologie**, Points, 1965

CHOMARAT RUIZ Catherine, **Nature urbaine en projets**, Archibooks, 2014

COLOCO, **Fertiles Mobiles cultiver ensemble l'espace public**, Contre tout, 2012.

CORAJOURD Michel, **Le paysage, c'est l'endroit où le ciel et la terre se touchent**, Arles/Versailles, Actes-sud/ENSP, 2010

CORAJOURD Michel, **Le Paysage : une expérience pour construire la ville**, Paris, Juillet 2003

DESVIGNE Michel, **Le Paysage en préalable**, Parenthèses, 2011.

FORESTIER Jean-Claude Nicolas, **Les parcs, les espaces libres au concours pour le plan d'aménagement de Paris**, La vie urbaine, 1920

FORESTIER Jean-Claude Nicolas, LECLERC Bénédicte, TARRAGO Salvator, **Grandes villes et systèmes de parc**, suivi de deux mémoires sur les villes impériales du Maroc et sur Buenos Aires, Norma, 2001

HOWARD Ebenezer, **Les Cités-jardins de demain**, Dunod, 1969

ITO Toyô, **L'architecture du jour d'après**, Les Impressions nouvelles, 2014

JAKOB Michael, **Paysage et temps comment sortir du musée du paysage contemporain**, EIL, 2007.

LAMUNIERE Inès, **Habiter la menace**, PPUR, 2006

LANASPEZE Baptiste, **Marseille, ville sauvage**, Actes Sud, 2012

LARRERE Catherine et Raphaël, **Du bon usage de la nature**, Alto Aubier, 1997

LE DENTEC Jean-Pierre, **Le sauvage et le régulier**, Moniteur, juillet 2002

NOVARINA Gilles, **Ville diffuse et système du vert**, Revue de géographie alpine, n° 4, 2003

OLMSTED Frederick Law, **Public parks and the enlargement of towns**, Journal of Social Science, Vol. 3, 1871

PENELAS Marion, NOVEMBER Valérie, VIOT Pascal, **Habiter les territoires à risques**, PPUR, 2012

+ Thèses :

CHALAS Adrien, dirigée par GEY Adrien, **L'évolution des rapports ville-nature dans la pensée et la pratique aménagistes : la consultation internationale du Grand Paris**, Université de Grenoble, 2013

LEGER-SMITH Fanny-Anaïs, dirigée par OUESLATI Walid, **Évolution des pratiques des paysagistes face aux enjeux écologiques de la conception urbaine**, Université de Nantes, 2014

+ Revues et articles :

DESVIGNE Michel, **Le paysage, nature intermédiaire**, AMC Le Moniteur Architecture, n° 101, C'est nous qui soulignons, 1999

DUPUIS Blaise, **Le mouvement du New Urbanism et le paysage urbain. La circulation d'une doctrine urbanistique**, Articulo, 2009

ERNWEIN Marion, SALOMON CAVIN Joëlle, **Au-delà de l'agrarisation de la ville : l'agriculture peut-elle être un outil d'aménagement urbain? Discussion à partir de l'exemple genevois**, Géocarrefour, 2014

ERNWEIN Marion, **Renouveau des jardins : clés pour un monde durable ?**, Colloque Cerisy-la-Salle, 3-12 aout 2012. Natures sciences sociétés, 2013

GHORRA-GOBIN Cynthia, **Le « New Urbanism » et la soutenabilité**, Métropolitiques, 2014

GHORRA-GOBIN Cynthia, **La théorie du New urbanism, perspectives et enjeux**, Rapport pour le ministère de l'Équipement, 2006

GUHA Ramachandra, **Lewis Mumford un écologiste nord-américain oublié**, Agone, 2011

HEBERT Florent, **Le paradoxe du paysage urbain dans les discours paysagistes**, Strates, 2007

HUCY Wandrille, **Modéliser la nature en ville : Expérimentation**, Natures Sciences Sociétés, 2010

LAMBERT Cédric, **Nature et artifice : essai sur quelques formes de leurs rapports dans la culture urbaine**, espace et société, n°99, la nature et l'artifice, 1999

LEGER-SMITH Fanny-Anaïs, **Analyse interprétative du discours du Landscape Urbanism et impact sur le développement des pratiques des paysagistes dans le contexte français**, Projet de Paysage, 2013

Perspectives durables, Hors-série L'Architecture d'Aujourd'hui, 2012

+ Vidéos :

CHOCAT Bernard, BRELOT Elodie, **L'eau, la nature et la ville**, 2010

Hommage à Lewis Mumford, **Cité de l'architecture et du patrimoine**, 2015

Un café avec Augustin Berque, EHESS, 2011

Nature et artifice

La ville n'est pas un simple mécanisme physique
ou une construction artificielle.

Elle est impliquée dans les processus vitaux des gens qui la composent ;
elle est une production de la nature,
et en particulier de la nature humaine.

Robert Ezra Park