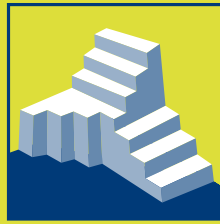


FONDATION
PALLADIO

SOUS L'EGIDE DE LA FONDATION DE FRANCE



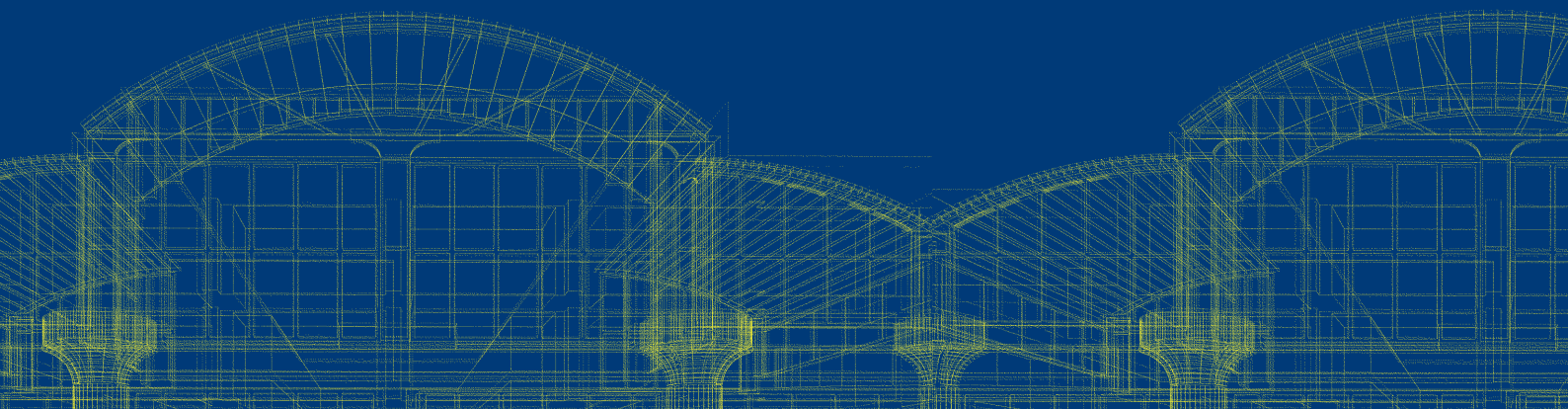
ACTES DE
.....
L'INSTITUT PALLADIO

CYCLE 2016

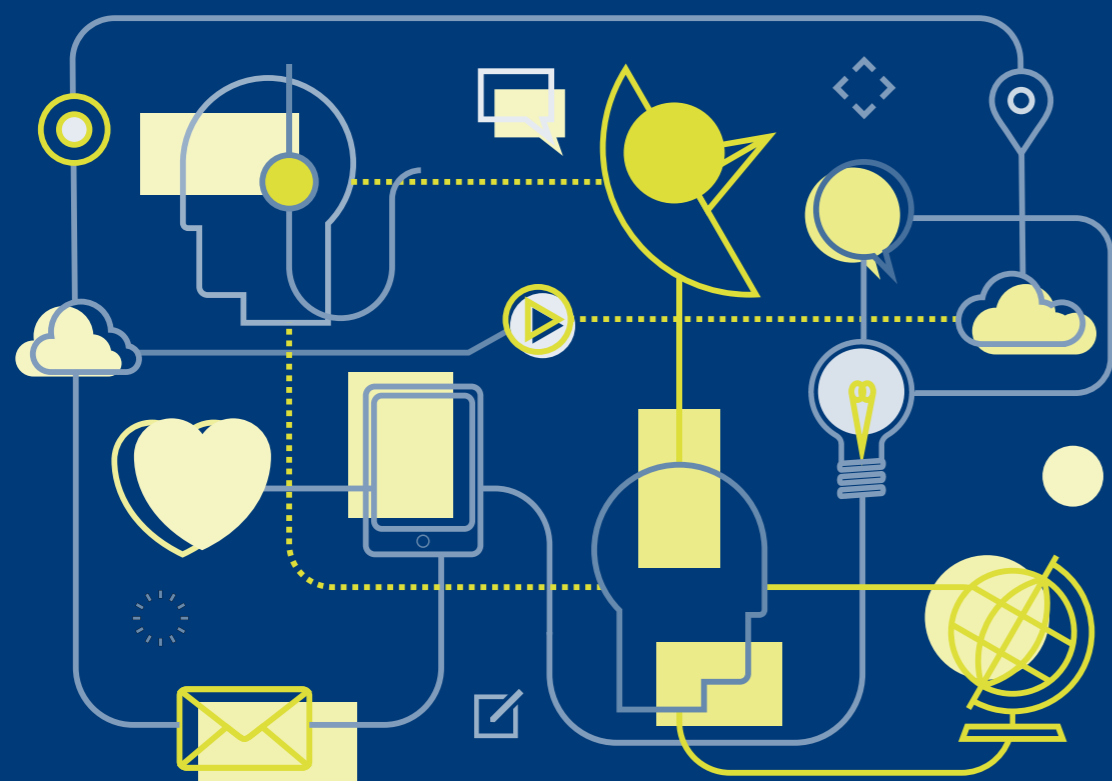
LA VILLE DE DEMAIN À L'ÈRE
DE LA RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE

V

I N S T I T U T P A L L A D I O
D E S H A U T E S É T U D E S S U R L ' I M M O B I L I E R E T L A C I T É



LA COLLECTION DES «ACTES DE L'INSTITUT PALLADIO®» EST UNE BASE DOCUMENTAIRE QUI RESTITUE LES TRAVAUX DES CYCLES ANNUELS. ELLE EST ACCESSIBLE À TOUS LES ACTEURS DE L'INDUSTRIE IMMOBILIÈRE ET DE LA CONSTRUCTION DE LA VILLE – ÉLUS, DIRIGEANTS, CHERCHEURS, MEMBRES D'ASSOCIATIONS, MÉDIAS – POUR ACCOMPAGNER LEUR PRISE DE DÉCISION. CES ACTES CONTRIBUENT À L'ÉMERGENCE DE NOUVELLES MÉTHODES POUR COPRODUIRE LA VILLE ET INVESTIR AU REGARD DES ENJEUX SOCIO-ÉCONOMIQUES.



DÉJÀ PARU

- 2012 : LA VILLE DE DEMAIN POUR QUELS TERRITOIRES ?
- 2013 : LA VILLE DE DEMAIN POUR QUELS HABITANTS ?
- 2014 : LA VILLE DE DEMAIN POUR QUELS USAGES ?
- 2015 : LA VILLE DE DEMAIN POUR QUELLES VALEURS ?

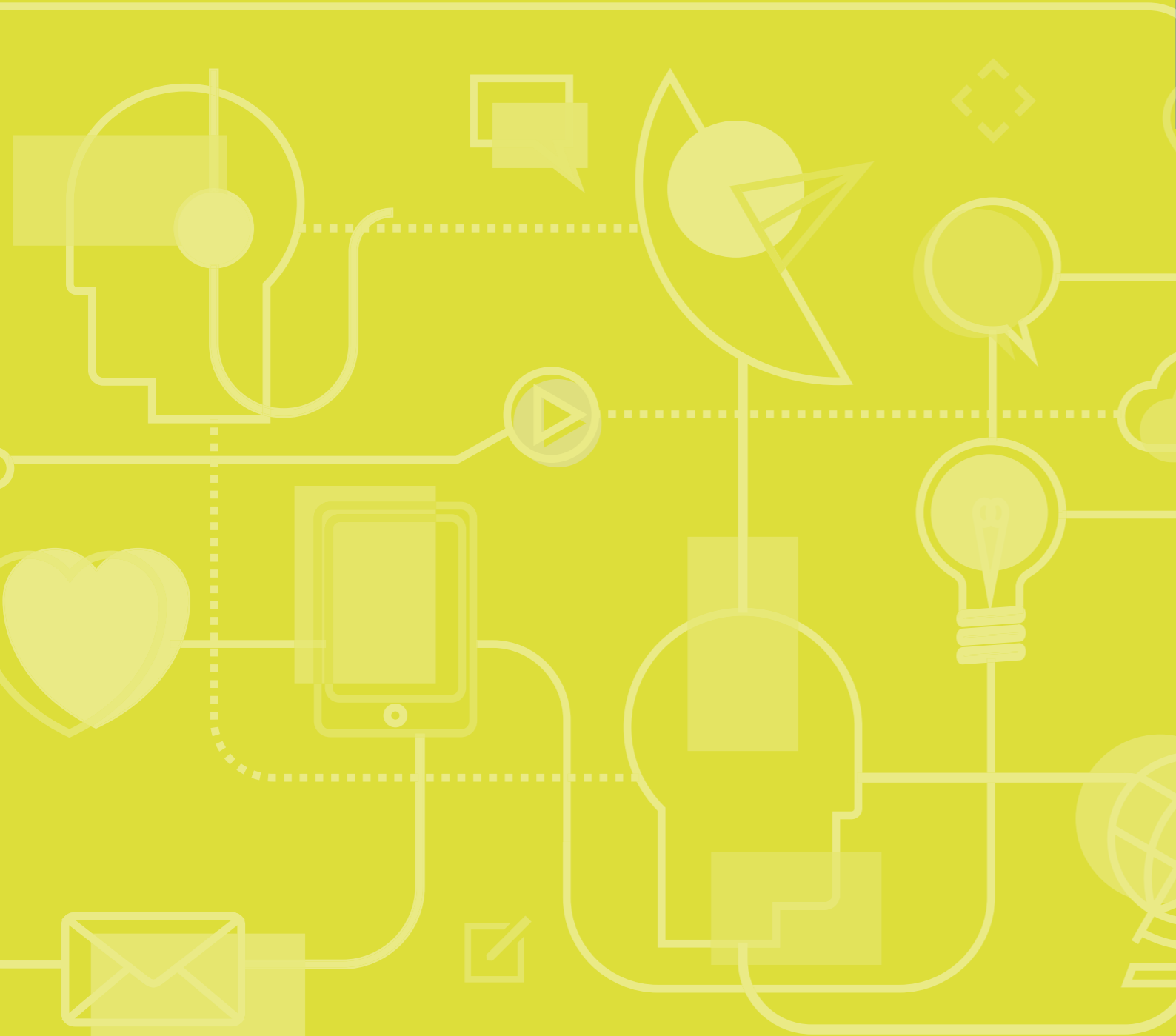
À PARAÎTRE EN 2017

- LA VILLE DE DEMAIN : QUELLE PLACE POUR LE TRAVAIL ?

ACTES DE L'INSTITUT PALLADIO

CYCLE 2016

LA VILLE DE DEMAIN À L'ÈRE DE LA RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE



PRÉFACE

ANNE HIDALGO
MAIRE DE PARIS, MARRAINE DU CYCLE

C'est au sein des villes que se manifestent le plus fortement les défis de notre siècle. Mais elles constituent également une échelle pertinente pour inventer des solutions aux défis mondiaux, innover, partager les idées et réussites.

La question du futur de la ville est indissociable de celle de la responsabilité. L'Institut Palladio interroge avec justesse cette conscience commune de problèmes communs, qui doit nous rassembler et nous fédérer. Se montrer capables de penser le partage de la responsabilité, c'est se donner les moyens de concevoir collectivement une ville plus intelligente dans un contexte de raréfaction des ressources, de croissance urbaine et de dérèglement climatique.

Face à ces nouveaux défis économiques, sociaux et environnementaux, nos villes sont des territoires de résilience et de réinvention permanente. Je suis convaincue que l'avenir s'écrit dans les villes et que celles-ci doivent prendre aujourd'hui le parti de l'action.

La ville doit s'adapter à de nouveaux flux démographiques et à de nouveaux usages. L'aménagement du territoire implique aujourd'hui un partage différent de l'espace, notamment professionnel. Il exige également l'adoption d'une vision élargie : c'est à l'échelle de la métropole que s'inventent les solutions qui compteront demain.

Dans ce contexte, les villes peuvent et doivent donner la priorité à l'innovation ouverte, encourager les échanges et la pluridisciplinarité, instaurer une souplesse de dialogue inédite.

La construction de la ville de demain ne peut se faire sans les architectes et urbanistes, les acteurs économiques et associatifs, mais aussi et surtout l'ensemble des habitants concernés.

Il est plus que jamais essentiel de donner vie à des projets qui créent des ponts entre les populations, les territoires et les secteurs d'activités. Nous devons tirer parti de la richesse culturelle et de l'infinie potentialité de ceux qui font nos villes. Or celles-ci peuvent faire le choix de replacer les citoyens au centre de la fabrique de la cité, de proposer des outils rendant à chaque habitant sa part de souveraineté et de responsabilité.

Parce qu'il est de notre devoir de bâtir une ville plus solidaire et durable, nos territoires doivent être le théâtre d'explorations et d'expérimentations audacieuses. De nombreuses solutions s'offrent à nous : nous pouvons privilégier une activité vertueuse en encourageant l'économie sociale et solidaire, freiner l'épuisement des ressources en exploitant d'autres sources d'énergie existantes, accroître notre autonomie alimentaire grâce à l'agriculture urbaine ou encore réduire les effets du dérèglement climatique en développant la végétalisation.

Je salue le travail de l'Institut Palladio qui a soulevé, avec ce cycle 2016, de nouvelles questions essentielles concernant l'avenir de nos villes. Je suis heureuse d'avoir pu parrainer cette année de réflexion particulièrement féconde, et je souhaite une très belle continuation à ce projet nécessaire.

LES ACTES • CYCLE 2016

LA VILLE DE DEMAIN À L'ÈRE DE LA RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE

AVANT-PROPOS

7 **BERTRAND DE FEYDEAU**, PRÉSIDENT DE LA FONDATION PALLADIO

OUVERTURE DU CYCLE

10 **BRUNO LATOUR**, PHILOSOPHE, SOCIOLOGUE ET ANTHROPOLOGUE

MISE EN PERSPECTIVE

18 **GILBERT EMONT**, DIRECTEUR DE L'INSTITUT PALLADIO

CONTRIBUTIONS

36 **AUDITEURS DU CYCLE 2016 DE L'INSTITUT PALLADIO**

40 **SÉMINAIRE 1 : RÉVOLUTIONS URBAINES ET DÉMOGRAPHIQUES : DES EXIGENCES NOUVELLES**

48 **SÉMINAIRE 2 : DÉVELOPPEMENT DURABLE ET RÉVOLUTION INDUSTRIELLE : QUELS ENJEUX ?**

54 **SÉMINAIRE 3 : ÉCONOMIE TERRITORIALE ET AMÉNAGEMENT DE L'ESPACE : QUELLES SOLIDARITÉS ?**

60 **SÉMINAIRE 4 : RÉVOLUTION NUMÉRIQUE ET NOUVELLE CITOYENNETÉ : MAÎTRISE ET RESPONSABILITÉ**

65 **SÉMINAIRE 5 : VILLE DURABLE ET BIODIVERSITÉ : QUELS IMPACTS SUR L'URBAIN ?**

71 **SÉMINAIRE 6 : GOUVERNANCE DES MÉTROPOLIS ET NOUVELLES RESPONSABILITÉS SOCIALES**

78 **SÉMINAIRE 7 : L'IMMOBILIER AU CŒUR DE CES TRANSFORMATIONS : QUEL FINANCEMENT, QUELLE RÉGULATION ET QUELLE FORME URBAINE ?**



AVANT-PROPOS

BERTRAND DE FEYDEAU
PRÉSIDENT DE LA FONDATION PALLADIO

LA VILLE À L'ÂGE DE L'ADOLESCENCE

Le vocabulaire utilisé par ceux qui travaillent sur la ville évolue d'année en année. La lecture des Actes produits par les cycles successifs de l'Institut Palladio en donne une intéressante illustration. On a parlé d'abord des territoires, des habitants, puis des usages. Puis l'on est passé à des concepts peut-être plus inattendus : les valeurs, la civilité et la responsabilité. Dans le même temps, ceux qui ont la charge de scruter l'évolution de nos villes ne cessent d'emprunter au vocabulaire médical. Que n'a-t-on entendu sur les pathologies urbaines ou sur les fractures sociales ?

Plus récemment, un nouvel emprunt à ce vocabulaire paraît encore plus significatif : il nous est proposé de passer de la morphologie urbaine au métabolisme urbain.

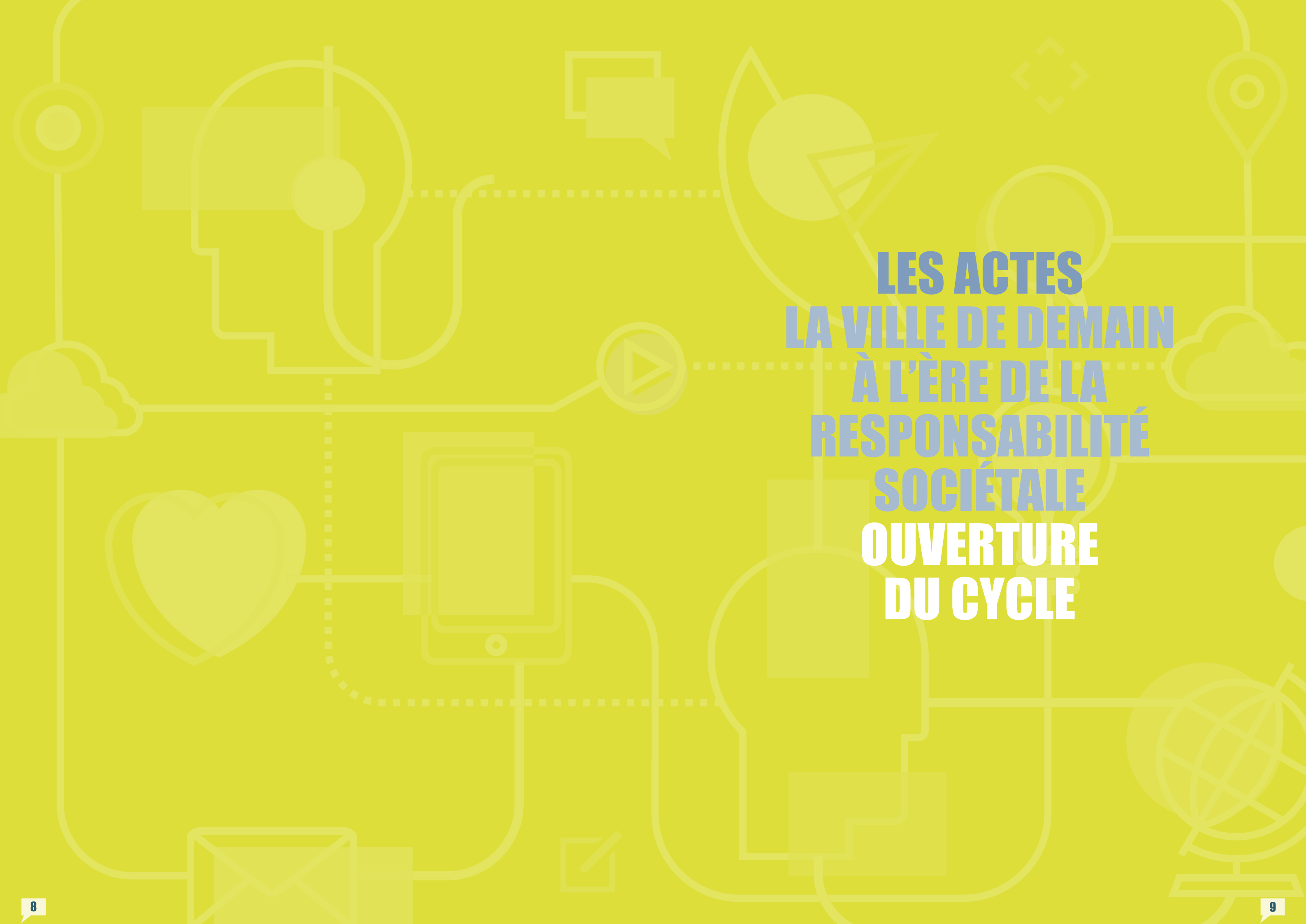
Tous ces emprunts au langage du corps attestent, si besoin était, du fait que la ville est avant tout un organisme vivant. Ce qui fait à la fois la noblesse et la difficulté de tous les métiers aujourd'hui représentés dans la Fondation Palladio, c'est qu'ils concourent à la délivrance d'immeubles ou d'infrastructures qui contribuent à l'ossification de ce corps. Combien donc est-il urgent de faire prendre conscience à chacun que ce qui va primer dans l'organisation urbaine, ce sont les flux. Dans ce contexte, c'est avec justesse que le terme de métabolisme urbain se substitue progressivement à celui de morphologie urbaine. Mais comme le corps de la ville se voit soumis à des tensions considérables, liées à sa croissance rapide et à la multiplication de ses fonctions, il est indispen-

sable que ceux qui ont la charge de la construire veillent sur elle avec une attention redoublée.

Dans cette ère de l'anthropocène maintes fois évoquée et qui marque le constat de l'action de l'Homme sur l'évolution même de la planète, le travail sur la ville apparaît comme déterminant. Paradoxalement, alors qu'elle était considérée il y a quelques années comme une source de désordre et de pollution, elle se profile aujourd'hui comme « la solution » qui permet d'appréhender les défis auxquels nous sommes confrontés. L'irruption généralisée du numérique et des technologies s'affirme dès lors comme une chance providentielle puisque seule à même de gérer avec intelligence les flux qui mettent la ville sous tension.

Ce constat fait à partir des Actes de l'Institut se trouve également conforté dans la lecture des travaux de haute qualité produits notamment par les doctorants et post-doctorants bénéficiant de bourses de la Fondation Palladio. La diversité des thèmes abordés, les innombrables innovations qui se profilent et qui vont du régime de la propriété au traitement des déchets, attestent du faisceau d'intelligences qu'il faut concentrer pour préparer la ville de demain.

Puisque cette ville est un corps vivant, pourquoi ne pas lui donner l'âge de l'adolescence plutôt que celui de la naissance ou de la maturité. Tous ceux qui ont charge éducative mesurent quelle attention il faut développer pour permettre l'éclosion des promesses des jeunes organismes qui vivent leur mue.



**LES ACTES
LA VILLE DE DEMAIN
À L'ÈRE DE LA
RESPONSABILITÉ
SOCIÉTALE
OUVERTURE
DU CYCLE**



OUVERTURE DU CYCLE

BRUNO LATOUR

PHILOSOPHE, SOCIOLOGUE ET ANTHROPOLOGUE

LA CITÉ EN PERSPECTIVE

Je m'intéresserai tout d'abord au fait que la théorie sociale que nous utilisons en général pour parler de la ville n'est pas forcément adaptée. Celle-ci repose, en effet, sur l'idée d'un contexte acquis, avec des individus qui circuleraient à l'intérieur. Nous verrons que cela n'est jamais vraiment ainsi que la ville fonctionne et qu'il existe une alternative à cette vision des choses.

Dans un second temps, j'aborderai la question du problème politique que pose l'exigence de la transition énergétique. Comment, en effet, peut-on espérer réussir cette transition si nous n'avons plus la capacité de produire de la parole politique ?

Enfin, dans ce que j'appelle le « nouveau régime climatique », terme que je préfère à celui d'« anthropocène », nous devons nous efforcer d'adopter une perspective globale sans pour autant avoir une idée très claire de ce que cela signifie.

■ La ville invisible

LE CONCEPT DE « MONADE »

Au paragraphe 57 de sa *Monadologie*, Leibniz se sert de la ville comme d'une métaphore philosophique pour expliquer qu'une monade n'est pas un individu dans un contexte bâti mais une représentation individuelle de la totalité : « Et, comme une même ville regardée de différents côtés paraît tout autre, et est comme multipliée perspectivement ; il arrive de même, que par la multitude infinie des substances simples, il y a comme autant de différents univers, qui ne sont pourtant que les perspectives d'un seul selon les différents points de vue de chaque Monade. »

Au XIX^e siècle, le sociologue Gabriel Tarde, qui s'est intéressé également au concept de « monade », affirmait quant à lui : « Au fond de "on", en cherchant bien, nous ne trouverons jamais qu'un certain nombre de "ils" et de "elles" qui se sont brouillés et confondus en se multipliant. » Ce point est très intéressant pour comprendre

la ville puisque cela signifie, au fond, que lorsqu'on regarde un bâti, on voit la trace laissée par d'autres individus qui, quelques années voire quelques siècles auparavant, en ont modifié la forme. Il y a donc une réversibilité entre moi qui suis une partie du bâti, ayant laissé une trace dans le bâti, et le passant qui, dans ce bâti, ne voit que l'accumulation successive de petites et de grandes décisions qui ont été prises par les maires, les promoteurs, les acteurs que vous êtes.

Lorsqu'on se promène sur l'avenue de l'Opéra, par exemple, on a l'impression d'être un passant à l'intérieur d'un espace qui nous échappe, que l'on regarde de l'extérieur. Pourtant, il est fait des mêmes composants, de ces mêmes « ils » et « elles » qui apparaissent maintenant comme un « on » anonyme.

Ce caractère d'invisibilité, qui s'applique aussi bien à la vie sociale qu'à la ville, fait que nous sommes toujours dans une situation où la vie globale est impossible. On ne voit jamais de la ville qu'une toute petite partie. L'exemple de la salle de contrôle du périphérique de Paris est assez

symptomatique : on y voit tout Paris, mais sous un certain angle. C'est ce que j'appelle un « oligoptique ». Et c'est cela la monade : on voit la totalité de Paris, mais en réalité on n'en voit qu'une toute petite partie.

L'INTÉRIEUR ET L'EXTÉRIEUR

Le service météorologique de Paris est situé dans un bureau à l'intérieur duquel on peut voir le temps qu'il fait à Paris vu de l'extérieur, sur un écran. Le bureau, et notamment le bureau technique, est donc l'opérateur qui permet de faire ce lien entre l'intérieur et l'extérieur. Il est assez amusant de voir que, lorsqu'on parle d'une totalité à l'intérieur de laquelle la ville se trouve, en fait on circule le long de réseaux. Le grand et le petit ne sont au fond qu'une variation du type de connexions qui permettent, depuis un bureau, depuis un écran, de faire des calculs ou d'agir sur un lieu plus ou moins éloigné dans l'espace. Cette particularité, lorsqu'elle s'applique à la ville, est tout à fait documentable.

La personne qui voit la totalité de la météorologie sur l'écran de télévision ne regarde pas le temps qu'il fait dehors, mais les données qui lui sont transmises par le service météorologique, lequel s'appuie lui-même sur des instruments disséminés en divers points de l'espace. Une ville n'a donc jamais de totalité, même à partir de la vision globale qui est celle d'un maire. À l'intérieur de son bureau, le maire lui-même ne saisit pas la totalité de la ville mais seulement une petite partie, sur le plan très particulier de ce que l'on appelle une monade. Si l'on veut vraiment voir tout Paris, il faut le regarder d'en haut, sous forme de modèle réduit. La question du global et les façons toujours très étranges que nous avons de parler de « toute une agglomération » posent donc la question des modèles et du type de représentations qui nous permettent d'en saisir quelque chose. Car, lorsqu'on parle de la totalité, on est toujours à l'intérieur d'une salle de panorama, on « se fait un film » comme disent les jeunes, on est toujours à l'intérieur d'une situation.

Au Service de l'eau de Paris, par exemple, on voit la totalité de Paris mais sous l'angle d'un réseau d'informations précis. Telle est bien la définition d'une monade selon Leibniz. Même à l'intérieur de ce que Michel Foucault appelle le plus typique des panoptiques, c'est-à-dire l'endroit où l'on voit tout, on ne voit, justement, que très peu de choses. La totalité de la vision, même avec des caméras de surveillance, ne permet de voir qu'une petite par-

tie de beaucoup de choses. On ne voit jamais que de petites parcelles de la totalité et ces parcelles ne sont pas les mêmes si on est au Service des eaux, à l'Atelier parisien d'urbanisme (APUR) ou dans le bureau du maire.

De plus, ce ne sont pas simplement des parties d'une totalité que l'on pourrait mettre bout à bout pour reconstituer une vision quasi divine de la totalité car ces parties ne s'emboîtent pas : elles sont en *overlap* les unes sur les autres, elles se chevauchent. C'est pourquoi, les deux grandes interprétations de la théorie sociale sur la ville, c'est-à-dire la vision mégalomaniaque dans laquelle on pourrait tout voir, et la vision paranoïaque dans laquelle on serait toujours vu sont toutes les deux profondément inexactes.

LA VIE DE MONADE

Au fond, l'idée intéressante est que notre façon de concevoir l'individu, non seulement comme une sorte d'atome social mais également comme un atome à l'intérieur d'un contexte bâti, est rigoureusement inexacte. Dans ses travaux sur la ville numérique, Antoine Picon montre bien que, lorsqu'on fait l'expérience du Web, on découvre que plus on étend le réseau de ses contacts plus on s'individualise. Étendre son réseau, c'est en fait s'individualiser. Nous le savions déjà, mais nous n'en avons pas l'expérience.

Grâce à Internet, nous pouvons maintenant faire cette expérience quotidiennement. Nous pouvons enfin sortir de l'opposition entre individu et société. Une ville n'est pas le cadre à l'intérieur duquel se déplacent les individus : chaque bout du cadre de cette ville a lui-même été le produit d'une action d'un individu. De même, cet individu n'a jamais été un atome social, il a toujours été une monade, c'est-à-dire une certaine façon de représenter la totalité.

■ La disparition de la parole politique

Le second point que je voudrais traiter concerne l'impossibilité, s'il est vrai que nous sommes tous des monades, de constituer le cercle politique. Nous assistons actuellement à la disparition de la parole politique. Ce phénomène bouleversant est contemporain, comme le montre Pierre Manent, de la disparition de la parole religieuse. Deux formes très importantes de composition du monde commun ont disparu. Or, si étendues que

soient nos compétences sur le plan technique, le problème est que l'on ne peut rien faire si la parole politique elle-même disparaît.

LE PROBLÈME DU PUBLIC

Le grand maître de la philosophie politique américaine, John Dewey, montre bien, dans *Le Public et ses problèmes*, qu'effectivement le public est un problème... Cela tient à ce phénomène essentiel de la constitution du public qui fait qu'il n'est pas autre chose que le fruit des conséquences inattendues de nos actions. Anne Hidalgo a rappelé tout à l'heure que Paul Delouvrier avait imaginé la composition de Paris et de ses villes satellites et qu'il s'était produit toute autre chose. Il ne s'agissait pas d'une erreur de planification : c'est l'essence même du public qui veut cela. Le public, comme le dit John Dewey, « consiste en l'ensemble de tous ceux qui sont tellement affectés par les conséquences indirectes de transactions qu'il est jugé nécessaire de veiller systématiquement à ces conséquences ».

Autrement dit, un homme politique est forcément quelqu'un qui tâtonne à l'intérieur des conséquences inattendues de ses actions. Et comme ces conséquences sont inattendues, elles sont forcément inconnues ou, en tout cas, mal connues. Par définition, on ne peut pas confier la tâche politique à quelqu'un qui saurait, puisque le public se définit par les conséquences inattendues de nos actions. Nous sommes donc toujours en situation de tâtonnement face à des circonstances qui s'accumulent et qui obligent à des modifications de tout ce qui peut entrer dans le cadre d'un plan. Or, pour cela, il faut des citoyens qui comprennent encore ce qu'est la parole politique à une époque où, malheureusement, la parole politique est remplacée par quelque chose qui n'a plus rien à voir, que j'appelle le phénomène « double clic » et qui se résume à un simple enjeu de communication.

LA PAROLE POLITIQUE EST UNE PAROLE COURBE

La parole politique est impossible, par définition, puisqu'elle est courbe. Elle exige un travail de représentation, de transformation, de traduction, qui change, ce que voudrait une multiplicité de gens aux intérêts complètement contradictoires, en quelque chose qui pourrait vaguement ressembler à une représentation. Mais cela suppose de trahir très profondément, au bon sens du terme, les attentes de cette multitude, c'est-à-dire de les transposer, de les transformer, de les métamorphoser. Et, en retour, cette parole politique attend

quelque chose qui ressemble à de l'obéissance mais, comme nous le savons tous, lorsque nous donnons des ordres ils sont forcément détournés, métamorphosés, transformés à nouveau.

La production du public, comme nous le savons depuis les Grecs et les sophistes, dont la pensée est trop souvent mal comprise, suppose donc de parvenir à obtenir un discours courbe qui produise une unanimité provisoire avant de pouvoir créer une obéissance. Or cette courbe est impossible si les citoyens exigent d'être représentés fidèlement. Il s'agit là d'un problème fondamental de philosophie politique : la représentation fidèle est impossible. Le travail de la représentation politique est impossible puisqu'il exige de concasser constamment les effets de plaintes, les effets d'intérêt, les effets de frustration, aussi bien à l'aller, c'est-à-dire du côté de la production de la représentation, qu'au retour, c'est-à-dire du côté de l'obéissance.

On entend beaucoup parler de la crise de la représentation et, par ailleurs, d'une crise de l'obéissance. En réalité, il s'agit du même problème. La crise de la représentation n'est pas un échec des politiques qui se seraient éloignés des citoyens : elle est l'absence des citoyens, qui sont de plus en plus incapables de prononcer des paroles susceptibles d'être courbes et de suivre ce cercle qui était autrefois le fondement de notre accord politique mais qui a disparu. Un quelconque rapprochement entre les hommes politiques et le public ne servira donc à rien si le public exige d'être simplement représenté sur un mode « double clic », c'est-à-dire de façon à ce qu'il n'y ait absolument aucune modification entre les valeurs de la multiplicité, qui est en bas et qui se plaint, et la représentation, qui est au-dessus. La crise de la représentation n'est donc en rien un échec des politiques, c'est un échec des citoyens, qui demandent à la politique quelque chose qu'elle ne peut pas donner : une représentation droite.

REPRÉSENTER N'EST PAS COMMUNIQUER

La vérité politique exige le détournement et la transformation pour obtenir constamment cette forme de cercle qui se perd lorsqu'on le juge à l'aune d'un autre type de vérité qui est celle de la communication. Dans la communication, la seule chose qui compte est de savoir si l'information a été transmise fidèlement. Voilà pourquoi la notion de « transparence », très en vogue actuellement, est totalement anti-politique. Exiger de la transparence, c'est dire qu'il n'y aura plus de vie politique. La transparence, par définition, suppose en effet

le transport d'une information sans déformation. Demander aux politiques de ne pas transformer l'information pour produire de la représentation puis de l'obéissance, cela revient à leur demander d'arrêter de faire leur métier et donc de faire autre chose, de la communication comme on le dit souvent. Or la communication n'a rien à voir avec la politique.

Il s'agit là d'un réel problème, très bien analysé par Walter Lippmann, dans *Le Public fantôme* : « Or c'est justement sur ce type de controverses, les plus difficiles à démêler, que le public est appelé à se prononcer. Quand les faits sont les plus obscurs, quand les précédents manquent, quand tout est inédit et confus, c'est là que, dans toute son incompetence, le public est forcé de prendre ses plus importantes décisions. Les problèmes les plus difficiles sont ceux que les institutions ne sont pas capables de traiter. Ce sont là les problèmes du public. » Toute personne qui a à faire de la politique, ne serait-ce qu'en famille, comprendra cette notion de « public fantôme ». Cet ouvrage est fondamental puisqu'il consiste à essayer de sortir de cette idée de représentation par simple fidélité et transparence entre les citoyens et le politique.

■ L'enjeu global de la question climatique

La troisième difficulté que j'ai repérée en lisant les actes de la Fondation Palladio concerne la question du territoire. Sur quel territoire repose-t-on et sur quel territoire peut-on penser à parler de la ville, alors même que les villes ne sont qu'un cadre artificiel, entièrement *man made*, à l'intérieur d'une nature, d'un ancien globe terrestre ? J'ai abordé ce thème dans *Face à Gaïa*. Le problème est celui de la taille, de la dimension du territoire à l'intérieur duquel nous nous trouvons, en l'occurrence un globe.

QU'EST-CE QU'UN GLOBE ?

En 1815, dans *La Grande Clôture*, le peintre Caspar Friedrich a introduit la Terre, le globe terrestre, à l'intérieur même d'un méandre de l'Elbe. Il s'agit là d'un cas assez extraordinaire. Et il est intéressant de constater, au fond, que l'on ne construit en rien des intérieurs mais des rapports entre intérieur et extérieur. On construit de l'extérieur chaque fois que l'on construit un intérieur. Peter Sloterdijk a posé les bases de cette philosophie de

la ville et de cette philosophie des intérieurs dans ses trois volumes de *Sphères*, en particulier dans *Sphères III*, où il utilise le Palais de Cristal comme métaphore d'une économie entièrement pensée en termes d'architecture intérieur/extérieur.

Le grand argument de Peter Sloterdijk veut que l'on soit toujours en train de construire du global. Or la notion de globe est toujours la notion d'un intérieur. Nous sommes les héritiers d'une réflexion sur le globe, amorcée au XIX^e siècle, qui part du constat que, lorsqu'on conçoit un intérieur, on construit toujours un extérieur simultanément. Cette pensée du globe, aujourd'hui, nous apparaît comme un énorme avantage et, en même temps, elle est toujours un peu dangereuse. On fait toujours le même geste avec les mains quand on parle du globe, mais un globe n'est jamais au fond qu'une citrouille : on dessine quelque chose qui est global mais qui est toujours compliqué à penser.

L'ÉTRANGE RETOUR DU GLOBAL

Le mot « Atlas » fut pour la première fois apposé en tête d'un ouvrage de géographie par Gérard Mercator, au XVI^e siècle. Le rapport entre le géant Atlas et le monde s'en trouve alors inversé : Atlas n'est plus celui qui prend le monde sur ses épaules mais celui qui le tient dans ses mains. Cela a été vrai pendant toute la révolution scientifique qui s'étend de la fin du XVI^e siècle à la fin du XX^e. Mais, avec le nouveau régime climatique, nous redevenons Atlas et nous portons de nouveau le monde sur nos épaules. Dans ce monde que nous appelons « anthropocène », en effet, nous nous retrouvons dans une situation, tout à fait difficile à tenir, qui fait que nous sommes responsables du monde.

Mais il faut se méfier du globe et du global. Le global est une notion très étrange, c'est un vieux thème de théologie sur lequel on a remis récemment la photo de la planète bleue. Or la planète bleue elle-même a l'air de dire que l'on n'a pas besoin de s'entendre politiquement sur les questions d'écologie puisqu'on parle de la planète et que cela suppose que nous soyons unis. Pourtant, force nous est de constater, justement, que les questions d'écologie et de nature nous divisent.

Nous trouverons peut-être très prochainement une solution à ces divisions lors de la XXI^e Conférence sur le changement climatique (COP21) qui se tiendra dans quelques jours au Bourget, mais il est intéressant de constater que notre regard sur la planète bleue n'est pas du tout scientifique. On

la fait aussitôt rentrer dans un thème beaucoup plus ancien qui mêle à la fois l'Empire romain, une certaine idée de la nature, une philosophie des sciences et tout un ensemble de choses qui rendent la notion de «nature» délicate à utiliser. Le sens de mes travaux consiste justement à se défaire de cette notion de «nature», pour la simple raison que les questions écologiques ne sont pas des questions qui appartiennent à un domaine particulier, qui serait celui de la nature, d'un extérieur de la ville, mais une question de politique fondamentale, une question de gouvernement.

Au XVII^e siècle, l'invention de l'État et d'une certaine définition du territoire fut symbolisée, au frontispice du *Léviathan* de Thomas Hobbes, par un personnage composite, dont le corps est constitué d'une foule immense. De même, la première fois que la revue *Nature* a relayé le terme «anthropocène», en 2011, elle a construit un autre personnage composite, fait de villes, de centrales nucléaires, de mines, de fleurs, etc. Mais ce qui est très symptomatique de notre époque, c'est que cet être n'a plus de tête. Il n'a pas de visage. Il est aveugle et écervelé. Il s'agit là d'une assez belle métaphore de la situation dans laquelle nous nous trouvons lorsqu'il faut prendre en charge la question politique de l'écologie.

Ce monstre créé au XVII^e siècle et dont nous avons hérité, le Léviathan, a été créé à ce moment-là pour résoudre la question des guerres de religion, que nous retrouvons d'ailleurs actuellement. C'était poser la question de la fondation de l'État et de la fondation des frontières. Nous réentendons parler actuellement de frontières d'une façon assez forte et probablement régressive, à cause des récents attentats qu'a connus Paris. Mais cette définition des frontières et d'un certain type de sol se fonde sur toute une anthropologie politique dont nous avons hérité. C'est ce que l'on appelle «l'État westphalien» et c'est lui, d'ailleurs, qui négociera à Paris, la semaine prochaine, dans le cadre de la COP21. Mais l'être nouveau, tel que représenté en couverture de *Nature*, n'a pas de politique. Il n'a pas de fondement, de forme ni d'institutions politiques. Il est simplement composite. C'est un être fait de pièces, de morceaux, une sorte de Frankenstein que nous avons enfanté et qui marche à l'aveugle à l'intérieur du monde, sans avoir de tête, sans avoir encore de représentation politique.

GOUVERNER DES TERRIENS

Personne, en effet, avant ces dernières années, n'imaginait que la politique allait prendre en compte le système Terre. On s'est efforcé de prendre en compte l'environnement, c'est-à-dire l'extérieur; en revanche, il n'y a pas de politique prévue pour prendre en compte le système Terre. Et nous sommes en train de découvrir que cette responsabilité, dont on va parler pendant l'année 2016, n'est pas sociétale. Cette prise de conscience terrible explique le sentiment de désarroi, de désaccord, de morosité, de panique, de tragédie, de dérégulation dans lequel nous nous trouvons au moment d'aborder les questions du nouveau régime climatique. Elle consiste à porter à nouveau le monde sur nos épaules, à redevenir Atlas; mais le fait que le système Terre ait été modifié nous retire toute capacité d'action.

Avec l'anthropocène, il nous incombe la responsabilité énorme d'avoir agi sur la planète mais, simultanément, on nous explique ce que nous aurions dû faire, quelque part dans les années 1980, pour ralentir les transformations qui sont en train d'emporter la glace des pôles et le dioxyde de carbone (CO₂) dans l'atmosphère pour des siècles. Cette situation est très troublante, anthropologiquement. Voilà pourquoi il est très difficile de s'intéresser uniquement au réseau des villes, même s'il s'agit de quelque chose d'essentiel. Il ne faut pas se cacher que nous sommes dans une situation anthropologique très difficile et qu'il nous faut désormais gouverner le climat. Deux observateurs attentifs des vingt précédentes COP viennent de publier un ouvrage au titre éloquent – *Gouverner le climat?* – dans lequel le point d'interrogation est évidemment l'élément important: on s'aperçoit qu'il n'y a pas de cadre mondial qui serait capable de tenir cette politique. L'être politique que nous devons arriver à constituer est donc aveugle.

Ce lien entre ville, écologie, science et espace public est connu depuis bien avant l'invention du Léviathan de Hobbes. Les deux grandes fresques du bon et du mauvais gouvernement, peintes au XIV^e siècle à Sienne, par Ambrogio Lorenzetti, résument bien toute la pensée politique du Moyen Âge; mais on oublie souvent de remarquer qu'il s'agit bien d'écologie urbaine. La fresque du bon gouvernement représente une belle ville dans laquelle on danse, dans laquelle on se déplace librement et, dehors, le paysage est lui-même d'une grande biodiversité. On y trouve une grande diversité de formes et d'usages de la nature, alors que, dans la fresque du mauvais gouvernement,

on observe une ville détruite, avec un commerce impossible et un environnement ravagé.

L'idée que la vie politique doit aussi prendre en compte tous ces éléments est donc vieille de plus de sept siècles. Entre les deux, nous avons eu une idée un peu étrange du politique qui voulait que le politique ne s'occupe que des humains. Désormais, le politique doit s'occuper davantage des Terriens que des humains. Cela évoque, certes, un univers de science-fiction digne de *Star Trek* mais il faut bien voir que cette vie terrestre est très étrange: on s'aperçoit que l'on sait finalement assez peu de choses sur ce qu'est la Terre et comment elle fonctionne.

Ces trois thèmes de la ville, du climat et de la politique se trouvent souvent relayés dans des manifestations comme celle du 22 septembre 2014 à New York, qui avait mobilisé près de 300 000 personnes. Malheureusement, la Marche mondiale pour le climat, programmée à Paris n'a pas lieu pour des raisons de sécurité. Cela pose un réel problème car, sur ce sujet de la grande mutation due au nouveau régime climatique, l'État n'a pas les réponses. Il sait à peu près gérer les questions de sécurité mais, face aux enjeux du nouveau régime climatique, il est tout à fait démuni. Si la société civile ne lui donne pas les réponses, l'État ne saura pas quoi faire. Il est compréhensible d'en revenir à des métiers classiques de sécurité et de défense des frontières, qui sont indispensables à notre vie commune, mais l'autre état d'urgence, cet état d'urgence lié au nouveau régime climatique, demeure. Or ce risque ne se mesure pas en centaines de morts: c'est une menace qui pèse sur toute la civilisation pour les siècles futurs.

«Ce texte est la retranscription de l'intervention de Bruno Latour au colloque d'ouverture du cycle 2016 de l'Institut palladio du 25 novembre 2015».





LES ACTES
LA VILLE DE DEMAIN
À L'ÈRE DE LA
RESPONSABILITÉ
SOCIÉTALE
MISE EN
PERSPECTIVE



MISE EN PERSPECTIVE

GILBERT EMONT

DIRECTEUR DE L'INSTITUT PALLADIO

LA VILLE DE DEMAIN À L'ÈRE DE LA RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE

Dans cette époque où s'affirme la Société des Urbains, quelles formes nouvelles revêt la responsabilité collective au regard d'une vision humaniste du développement ?

LES ÉTAPES DU VOYAGE

Anthropocène et responsabilité urbaine

Métropolisation et nouvelle urbanité

La vitesse de la transition ou l'accélération de l'obsolescence

De la réforme administrative... .. à l'émergence des métropoles...

... et à l'affirmation du territoire urbain

La révolution numérique à l'aune de la démocratie...

...l'immobilier à celle de l'usage... .. et la ville à celle de l'attractivité

L'architecture au service de l'usage

L'accession à la propriété en question

La partition urbaine à la recherche de l'harmonie...

... et l'orchestre à la recherche de ses chefs

Une ouverture pour l'avenir

DES IDÉES FORCES POUR LA VILLE DE DEMAIN

La ville une chance à saisir

Une ville des flux et de la mobilité

Une révolution numérique qui mérite d'être contrôlée

Du vieillissement à l'obsolescence

De l'économie de partage au primat de l'usage

La maîtrise d'usage au cœur des métiers de la ville

De la participation à l'implication des habitants

De la gouvernance à la direction d'orchestre



■ Anthropocène et responsabilité urbaine

Quand Paul Josef Crutzen¹, prix Nobel de chimie en 1995, forge le mot anthropocène, il affirme que l'influence de l'Homme sur l'évolution de la planète devient désormais mesurable. Cette prise de position s'appuie en particulier sur des études suédoises et australiennes qui démontrent qu'aux alentours de la moitié du XX^e siècle (après la fin de la Seconde Guerre mondiale), l'humanité a commencé à peser de manière significative sur le devenir de l'écosystème terrestre.

On peut, dès lors, parler de l'entrée dans l'ère de la responsabilité puisque la pérennisation de la société des Hommes doit composer avec les évolutions qu'elle impose elle-même à son environnement. Or, depuis cette époque, le monde a crû en nombre comme il ne l'avait jamais fait auparavant et comme on n'avait pas imaginé qu'il le fit.

Il a connu en cent ans une révolution qui l'a fait passer d'une civilisation disséminée et encore ancrée dans le néolithique, à une société largement concentrée dans un espace physique voué avant tout à l'épanouissement d'une société pour urbains, même si une partie reste d'apparence rurale.

Aujourd'hui, 7 milliards d'êtres humains peuplent la planète, dont 3,7 milliards d'urbains. D'ici trente ans, ils pourraient être 10 milliards, dont 7 milliards d'urbains.

La révolution que nous connaissons est donc d'abord urbaine et sa première dimension est démographique. On peut, dès lors, se demander, dans la mesure où l'augmentation quantitative pèse fortement sur cette empreinte humaine posée sur la planète, si la révolution urbaine accélère ou, *a contrario*, permet de mieux maîtriser les phénomènes mis en lumière auprès du grand public lors de la Cop 21 qui s'est tenue à Paris en décembre 2015.

Pour répondre, il convient d'abord de s'attarder un peu sur la composante démographique elle-même et ses évolutions. Car ce n'est pas du seul fait de la natalité que la population augmente : partout la transition démographique est en cours qui voit baisser le taux de fécondité des femmes pour des raisons liées d'abord à la chute de la mortalité infantile (et donc du nombre d'enfants nécessaires au renouvellement de l'espèce). Elle débouche même, dans les pays développés, sur l'incapacité à pérenniser les générations et tout particulièrement en Europe, mais aussi en Rus-

sie, en Chine et en Amérique du Nord, où « l'hiver démographique » se profile.

La croissance démographique provient du fait que dans certains pays, cette transition a encore du chemin à parcourir, tandis que l'allongement de la durée de la vie augmente et impose une cohabitation entre les générations (jusqu'à quatre vivent parfois durablement ensemble), source de déstabilisations multiples.

Et tout d'abord, sur un espace agricole qui, malgré l'amélioration de ses performances, n'autorise pas la subsistance d'une telle population dans le cadre de l'option néolithique fondée sur la culture et l'élevage.

L'essentiel de la croissance ne peut se faire qu'en milieu urbain, théâtre d'une révolution d'ampleur jamais connue, qu'une économie arrive tant bien que mal à absorber et qui paraît parfois craquer sous le poids des responsabilités qui, dès lors, lui incombent.

L'espace s'urbanise de manière accélérée et des villes d'un nouveau type voient le jour, faites de cohabitation entre ethnies et groupes sociaux, entre religions et coutumes, entre cultures et savoirs, et qui accouchent progressivement d'une nouvelle urbanité puisée certes, comme le souligne Jacques Lévy², dans la densité, mais encore plus dans la diversité et la recherche d'un sens collectif aussi inédit que partageable.

Car entre « hivers programmés » et « printemps encore vifs » sur le plan démographique, et même si l'avenir à moyen terme est plutôt au retournement de la tendance au-delà des 9 milliards d'êtres humains, de grands mouvements ont lieu, fondés sur une nouvelle performance économique, une attractivité créatrice, et la recherche d'un bien-vivre original.

Les mouvements migratoires, nés parfois dans la guerre et le chaos, entraînent les soubresauts les plus violents dans le creuset de cette société des urbains qui émerge dans la douleur autant que dans la recherche d'une vie meilleure et d'un développement durable au service de tous.

■ Métropolisation et nouvelle urbanité

Les équilibres à trouver pour que ces espaces urbains intégrateurs deviennent des lieux de bien-vivre devront naître des déséquilibres et des chocs que provoquent ces transformations induites avant tout par la mise en mouvement de

la planète du fait de ses démographies différentes, de sa capacité en ressources physiques et intellectuelles inégalement distribuée, de son aptitude à innover dans les espaces habités pour trouver les solutions à une situation inédite.

La construction d'une nouvelle urbanité de la complexité et d'une citoyenneté de la diversité apparaît dès lors l'enjeu majeur de la responsabilité humaine vis-à-vis de sa planète. Car, il n'existe aucune définition « aménagiste » de l'urbanité : la dimension sociale d'un développement durable, respectueux par ailleurs de l'environnement et générateur de progrès économique, devient essentielle car elle conditionne le vivre-ensemble et la paix urbaine sans lesquels il est vain de vouloir maîtriser les conséquences du « grand nombre » sur la pérennité de l'environnement que nous connaissons.

Et, d'un point de vue plus relatif aux territoires concernés, la ville de demain devra trouver le chemin d'un mieux-vivre dans l'équilibre, entre ce qu'elle est et représente, en termes de patrimoine commun aux générations qui s'y sont succédé, l'adaptation à de nouvelles figures de développement plus respectueuses de l'interface avec son *hinterland* rural et l'intégration des dimensions nécessaires à sa prospérité, dont l'attractivité économique qui la détermine en tout premier lieu.

Elle devra pour cela éviter à la fois les modèles tout faits, issus des idéologies d'un autre âge, mais surtout d'autres contextes, et l'utopie d'un modèle unique et reproductible partout. Cela n'exclut en rien l'échange permanent de savoir-faire et d'innovations entre les différentes villes du monde, mais exige le recul suffisant pour l'adapter à la situation spécifique et favoriser l'expérimentation menée avec les habitants qui privilégiera l'expérience locale et l'évaluation par l'usage.

C'est dans cette maîtrise permanente de l'élaboration des solutions locales que résident et peuvent s'optimiser la responsabilité collective et l'aventure particulière à chaque ville ou territoire.

C'est aussi, dans le « local » que doivent s'élaborer les formes urbanistiques adaptées :

- celles qui autorisent la résilience aux perturbations majeures susceptibles d'affecter la ville au cours de son histoire ;
- celles relatives à la gestion de la proximité, la relation à l'espace public et à la nature, une organisation spatiale qui traduise le fonctionnement des communautés ou des groupes ;

• celles, enfin, propres aux activités, et encore plus au logement, qui permettront la prise en compte des usages, les formes mêmes de l'habitat dans sa structure, sa typologie et ses matériaux.

Mais à côté de ces évolutions radicales démographiques et urbaines, c'est aussi une transformation du système économique qui est en cours et touche notre relation à la production, à la consommation et à l'usage des biens, à l'avenir du travail et à son organisation. Elle interpelle au premier chef la responsabilité collective et, donc notre civilisation urbaine au regard de l'empreinte qu'elle laisse sur la planète.

Et, même si les lanceurs d'alerte écologistes ont fait évoluer leurs discours au cours des décennies précédentes, diabolisant puis réhabilitant les villes ou le développement urbain, le constat paraît désormais partagé.

En effet, on a longtemps parlé d'épuisement rapide des ressources non renouvelables et cela a constitué une des justifications majeures des tenants de la croissance zéro, pourtant risque majeur pour une planète où la demande explosait.

Puis, on a mis en exergue la pollution de l'espace impacté et montré du doigt, à la fois l'industrialisation, la consommation effrénée et une urbanisation qui artificialise les sols et dévore la nature.

L'approche d'aujourd'hui a plutôt tendance à trouver dans la ville un outil de développement plus en phase avec la maîtrise de la consommation des ressources : bienfaits de la densité, gestion du métabolisme grâce à l'économie circulaire, possibilité de redécouverte d'un dialogue avec la nature...

Le sujet majeur semble plutôt, désormais, celui des rejets dans l'atmosphère dans une économie où les déplacements et la production des biens physiques sont fondés sur la consommation de ressources carbonées. Les gaz à effet de serre, et particulièrement le CO₂, sont au cœur du réchauffement climatique et leur caractère non éliminable implique, soit un réchauffement susceptible de bouleverser l'ensemble du système écologique et menacer le biotope humain, soit un changement radical de paradigme énergétique si on veut limiter à 2% l'augmentation des températures moyennes, ce qui paraît, à ce jour, le minimum inéluctable par rapport à l'ère préindustrielle.

■ La vitesse de la transition ou l'accélération de l'obsolescence

Dès lors, c'est à une transition énergétique rapide qu'il faut faire face. Or, l'Histoire nous a montré combien un changement de paradigme énergétique était lié à une nouvelle révolution industrielle, et à toutes ses conséquences, en particulier en matière d'échanges et de déplacements.

Si l'Histoire a retenu, sans remonter au-delà, la combinaison révolutionnaire de la vapeur, du charbon, du train et de la voie ferrée pour le XIX^e siècle, puis celle du moteur à explosion, du pétrole et de l'automobile pour le XX^e siècle, elle paraît en route pour accueillir celle des énergies renouvelables, de l'hydrogène et du numérique, à moyen terme.

Mais, entre le constat partagé de la nécessité de changer de paradigme économique, le temps de l'innovation et de la mise au point technologique, la diffusion des infrastructures nécessaires à l'accès pour tous, et la prise en charge par chacun de nouveaux modes d'agir et d'utiliser les équipements, le temps peut être long.

Et même si l'on dit qu'il a fallu au Smartphone seulement quinze ans avant d'être mis mondialement au service du plus grand nombre, on sait que c'est pour un nombre réduit d'applications et que celles qui correspondent aux changements significatifs de nos comportements sociétaux en sont encore au niveau expérimental.

Mais ne mésestimons pas l'accélération liée aux bouleversements technologiques que nous voyons émerger sous nos yeux. Le problème est plutôt celui de leur maîtrise et de leur diffusion dans l'intérêt général et d'un esprit d'équité vis-à-vis de tous. Nous y reviendrons.

Car, il y a plusieurs niveaux auxquels cette transition de l'ancienne société pour entrer dans la nouvelle doit s'organiser, et ce n'est plus forcément au seul niveau de l'État centralisé comme à l'ère de l'épanouissement des identités nationales.

Et l'on pense d'abord au niveau des grands territoires où le développement économique prend un sens majeur. Le plan Troisième Révolution Industrielle de la région Hauts-de-France, inspiré par Jeremy Rifkin³, en est un exemple : il passe par une mobilisation de tous les acteurs, publics, mais surtout privés, par une diffusion capillaire de cette notion de troisième révolution au sein d'un maximum de projets (450 aujourd'hui), plutôt que par une politique d'investissement public pilotée par la Région ou l'État, et s'appuie sur la

démultiplication des initiatives opérationnelles issues de la vie quotidienne.

Cette transition impose moins de grandes infrastructures physiques comme la construction d'une voie ferrée, d'un « pipe line », d'une autoroute ou d'une centrale électrique d'un nouvel âge. Elle repose plus sur l'immatériel et le réseau, l'optimisation de l'usage dans la proximité et la maîtrise du métabolisme d'espaces convenablement circonscrits.

La formation à l'informatique, l'accès généralisé à Internet, la numérisation et la dématérialisation, le rapprochement de la production et de la consommation d'énergie en sont les principaux moteurs.

Et leurs vecteurs : Internet de l'énergie, Internet des services, Internet des objets, des process de production décentralisés et harmonisés (rôle du BIM⁴), une économie plus collaborative, la sauvegarde de la biodiversité et un nouveau développement en osmose avec la nature, ce qui ne veut pas dire la création d'espaces verts par souci d'esthétisme ou de ressourcements éphémères.

Le niveau de la ville prend dès lors toute sa place, dans la coordination des ensembles urbanisés, pour une mise en œuvre de première grandeur au service des citoyens, de tous ces préceptes du développement et de la mobilisation des acteurs. Le temps est moins au subventionnement et à l'investissement public, souvent hors de portée des finances territoriales d'aujourd'hui, qu'au pilotage et à l'ordonnancement, au guide, voire à la labellisation, au contrôle et au soutien de l'expérimentation.

La *Smart City* n'est dès lors plus cette maquette sans âme au service des technologies et des ingénieurs, même bien intentionnés, mais le lieu d'une cohérence humaniste du changement faisant appel à toutes les solutions expérimentales pour créer du développement durable sans perdre le sens du bien-vivre collectif et individuel.

Et cette notion complexe de durabilité interroge l'investisseur immobilier au niveau des objets physiques eux-mêmes, dans l'appréciation de leur valeur d'actifs et, donc, de leur obsolescence potentielle.

Celle-ci n'est plus seulement une question d'âge ou de localisation, héritée d'un autre âge de la conception urbaine, elle comprend selon Jean Carassus⁵, six composantes :

- l'attractivité du territoire ;
- la pertinence sociologique ;

- l'adéquation économique ;
- la qualité architecturale (au sens large) ;
- le choix des techniques de construction ;
- la résilience réglementaire.

On peut contester ces différents points, en proposer d'autres. Il n'en reste pas moins que l'obsolescence, et donc la perte de valeur, renvoie désormais à des paramètres non toujours directement quantifiables, mais que le marché ne manquera pas de sanctionner, car elles traduisent les lignes de force qu'induit la révolution économique en marche, sur fond de transition énergétique.

La forme urbaine, en particulier, oppose souvent par idéologie, tenants de la densité, à tort confondue avec la construction en hauteur, et ceux de la dissémination, vécue comme symbole de liberté ; apôtres des centres-villes perçus comme porteurs de sens et d'urbanité, et adeptes de la périurbanisation ; nostalgiques d'un contact perdu avec le monde villageois ; défenseurs de l'habitat collectif, comme facilitant la relation sociale, et les aspirants à la maison individuelle, symbole de propriété et de « quant-à-soi ». Elle devient, désormais, plus un ensemble de figures alternatives et acceptables du développement urbain, pourvu que chaque option parvienne à optimiser son bilan énergétique, en tant que tel, et à travers les déplacements qu'elle induit.

On voit bien que si la répercussion sur la ville des enjeux du développement ne peut se traduire en des schémas tout faits et déclinables de manière universelle dans la forme et l'agencement des espaces habités au sens large, elle interroge globalement la notion de « territoire » dans une acception physique qui recouvre principalement l'agencement des différentes dimensions d'un développement urbain soutenable dans le temps.

■ De la réforme administrative...

Mais cette notion de territoire, avant tout physique (une aire circonscrite par une limite), est-elle encore aujourd'hui pertinente ? Et comment peut-on en apprécier, au regard de notre interrogation sur la société des urbains, les notions « d'aménagement » les concernant, d'égalité entre eux ou d'équité relative aux enjeux d'une nouvelle organisation politique, etc. ?

Et, tout d'abord le Territoire National : c'est une figure politique dans la mesure où dans bien des cas, sa frontière physique est inopérante face aux réalités socioéconomiques urbaines du monde d'aujourd'hui : commerce mondialisé, coproduc-

tion internationale des biens, dématérialisation de certaines données, immédiateté des échanges intellectuels... Il est hérité d'une histoire, déjà en convergence sur une dimension supérieure à l'échelon européen, et constitue avant tout un lieu de compilation de données socioéconomiques autorisant la comparaison avec d'autres territoires politiques. Mais il reste, pour beaucoup, un lieu essentiel d'expression de la solidarité qui fonde l'identité d'une Nation.

Mais reste-t-il, pour autant, le lieu où cette responsabilité de développement peut continuer à s'incarner ? Existe-t-il encore aujourd'hui, dans ce contexte de cohésion sociétale, un besoin d'aménagement du territoire ? Est-ce la condition *sine qua non* d'une citoyenneté préservée ?

Avec Martin Vanier⁶, on retiendra que les paradigmes successifs du passé ont fait de cet « Aménagement du Territoire » un outil de structuration au regard des nécessités économiques liées aux phases rurales, puis industrielles du développement ; puis un outil dans la lutte (avant tout idéologique) opposant Paris et la province pour pallier les excès d'un jacobinisme économique supposé captateur de richesses ; ensuite un outil de rééquilibrage de la croissance économique nationale et de solidarité redistributive pour compenser l'inégalité des chances ; enfin un moyen de soutien à chaque entité régionale afin qu'elle participe au développement de l'ensemble et d'une économie globalisée.

La tradition et l'esprit de géométrie se sont attachés à définir des « aires territoriales » pourvues d'une administration et d'un appareil politique, censés réguler la contribution et le bénéfice de tous à la prospérité globale.

Dans cette France du quadrillage scolaire d'inspiration rurale, Laurent Davezies⁷ a montré comment, progressivement, la structuration politico-économique d'ensemble a nécessité et permis une « circulation invisible des richesses », rendant l'ensemble interdépendant par un système de liens multiples où les notions de Revenu Disponible et de PIB⁸ ont fini par diverger. C'est le cas, le plus généralement, entre l'Île-de-France et les autres régions, en particulier du fait de la progression de la classe démographique des retraités, mais aussi des migrants alternants pour le travail ou du développement d'une production/consommation locale (l'économie résidentielle). Les habitants peuvent bénéficier ici de revenus liés à des productions réalisées ailleurs.

Il a montré aussi comment l'économie de chaque « territoire » avait pu se spécifier selon la part relative de quatre grandes composantes de son revenu : celle liée à sa production vendue à l'extérieur, celle liée à son activité non marchande, celle liée à son économie résidentielle, celle liée aux transferts sociaux régis par l'État central.

Il a montré, enfin, dans un ouvrage⁹ plus récent, combien le revenu non marchand, correspondant aux activités d'administration ou de production liées aux budgets publics, fragilisait certaines entités du maillage politico-administratif confrontées au surendettement public et à la baisse des dotations, en particulier en matière d'investissement. Dans ce contexte, la réflexion sur une nouvelle architecture administrative s'imposait.

■ ... à l'émergence des métropoles...

Car dans le même temps émergeait un autre phénomène, dans la droite ligne des travaux de Paul Krugman¹⁰, celui de la « métropolisation ». Il ne s'agit pas seulement de l'émergence des grandes métropoles internationales qui en sont la manifestation exacerbée. Le phénomène est plus général jusqu'au sein de nos plus petits départements : rassembler en un lieu identifié, polarisant par ailleurs son *hinterland*, le maximum d'atouts et pour chacun en quantité suffisante. L'objectif est de créer plus de valeur par la mise en commun des ressources disponibles : rentabilisation des équipements nécessaires, optimisation de la relation d'ensemble avec les autres pôles, foisonnement du marché du travail et des services...

Ce phénomène redonne au territoire urbain une dimension de même importance que celle qui explique la création de nombre de villes dans le passé et la prospérité des cités de la Renaissance, dont celles de la Hanse ou de l'Italie du Nord ont été l'expression probablement la plus aboutie.

Le retour des cités et des métropoles dans une « République rurale au cerveau urbain » comme l'était la France du XIX^e siècle, l'optimisation de l'organisation décentralisée de l'État et son autonomisation politique, ont mené à un carrefour que traduit bien le vote de deux lois fondamentales en 2015 : la loi Notre¹¹ et la loi Maptam¹², censées apporter une forme de réponse aux évolutions en cours.

Elles semblent toutes deux reconnaître le fait métropolitain et, donc urbain, en conférant à un nombre limité de grandes métropoles un rôle

nouveau d'architecture primaire du territoire national, en les pourvoyant de compétences renforcées et en les rendant susceptibles de prendre en compte les besoins d'administration de leur *hinterland*.

Elles organisent en cela un affaiblissement considérable, hors secteur rural, des départements actuels qui devront, à terme, se réorganiser ou disparaître.

Parallèlement, en créant de grandes régions aux contours contestés, elles affaiblissent leur rôle vers l'aval en les éloignant de la réalité locale au profit des entités métropolisées, elles en font un échelon de décentralisation de l'État et de spécialisation sur des secteurs non traitables (du moins immédiatement) dans la proximité, dans un but d'optimisation de la gestion publique dans un contexte d'endettement et de rigueur budgétaire.

C'est à l'évidence un bouleversement énorme. Il existe pourtant d'autres figures pour l'aménagement territorial, que développe Martin Vanier dans ses recherches, en dénonçant, en particulier, une vision trop planaire de l'organisation socioéconomique : la gestion des flux de déplacement, des rythmes de travail, la prise en compte de diverses échelles de la compétence. Elles ne paraissent pas incompatibles avec les réformes en cours, mais sont matière à réflexion pour ces nouvelles entités socioéconomiques et politiques métropolitaines qui devront, au contraire, en faire leur miel, en évitant une nouvelle rigidification spatiale de la gouvernance : la présidence de la métropole n'est pas le décalque homothétique, à un échelon plus petit, de la présidence de la République, comme Jean Viard¹³ nous adjure d'en prendre conscience !

La recherche permanente d'un équilibre pertinent entre nature du lieu et compétence attendue de sa gouvernance, édicton de la règle ou définition de la cible, commandement vertical et gestion des conflits, devront rester de mise dans toute recomposition du paysage sociopolitique du monde urbain.

D'autant qu'il est un autre acteur, appelé à devenir majeur dans le portage des projets urbains de demain : le secteur privé. La complexité du système urbain moderne, née des masses et des flux qu'il engendre, fait du gouvernant, non pas l'inventeur et l'inspirateur de toutes les orientations concernant sa ville, mais le chef d'orchestre d'une partition ardue où chaque interprète doit pouvoir exprimer complètement son talent propre, tout en construisant l'harmonie et le « tempo » de l'en-

semble. Le « chef » doit donc à la fois imposer le rythme et veiller à la cohésion ainsi que permettre à chaque interprète de donner le meilleur de lui-même.

La France urbaine devra être pilotée non par des chefs d'entreprises mais par un réseau de directeurs d'exécution, facilitateurs de la mise en œuvre des projets, sans forcément les inventer ni les maîtriser intégralement dans leur contenu économique spécifique. Ils doivent les intégrer dans un projet d'ensemble destiné à accroître le bien commun. L'élaboration de la règle du jeu locale, la mise en mouvement de l'ensemble, le contrôle de l'intérêt collectif, la dynamisation et le respect des procédures démocratiques qui lui sont liées constituent les objectifs premiers de cette gouvernance réinventée du monde urbain métropolisé.

Quant à l'organisation spatiale au sein de ces conglomérats urbains, elle doit pouvoir dépasser à la fois l'exclusion idéologique de la « figure urbaine », que constitue la trame des anciens villages du périurbain, et l'opposition « Centre Banlieue » héritée du passé. Le « centre » urbain est indissociable du bon fonctionnement de son *hinterland* : c'est au sein de l'espace global lié à l'activité de la communauté, et ce, dans un même espace-temps redimensionné, que se régule la bonne gestion des flux qu'il engendre.

La rupture avec cette réalité, et donc la déqualification ségrégative de certains quartiers, devient l'indicateur majeur de la rupture de l'urbanité en leur sein, voire de la citoyenneté. Lorsque la métropole est très grande, le polycentrisme du développement apparaît seul en mesure d'éviter la brisure de la cité en trois lieux amenés à dériver les uns par rapport aux autres : un centre refuge d'une identité non partagée par tous, un périurbain animé de valeurs centrifuges, des zones d'exclusion dans un espace intermédiaire désolidarisé et, donc, ségrégatif.

■ ... et à l'affirmation du territoire urbain

Et l'on ne saurait oublier, dans l'émergence de ce nouvel ordre urbain, le monde rural qui n'est pas l'objet principal de notre réflexion, mais qui n'est pas, pour autant, à négliger. Une partie de ce monde, polarisé par l'agglomération urbaine dense, est d'ailleurs totalement incluse, en tant que figure particulière de la société urbaine, dans cette réflexion.

L'autre figure du rural, qui peut représenter des espaces considérables, tout en accueillant une population en proportion très faible, doit être l'objet d'une réflexion et d'une organisation spécifique. Ce n'est pas un trou noir et elle se porte souvent fort bien ; l'organisation départementale peut encore y jouer un rôle utile et structurant, porteur d'autres formes d'identification et de gestion. La Nation doit surtout veiller à ce qu'elle dispose, même si c'est par des moyens techniques différents, de la même capacité d'accès aux outils de la modernité et de la relation au global, en particulier, autorisant l'usage du numérique.

Les mutations économiques successives ont fait passer les territoires d'une ruralité généralisée vers un espace mixte porteur d'une industrie structurante de lieux spécifiques, puis de cette dernière figure vers un monde de service, de relation et de savoir. De même, la Cité connaît aujourd'hui une mutation de sa vocation initiale porteuse de valeurs et d'outils, dont la ruralité ne pouvait permettre l'éclosion, à celle que lui a parfois imposée une relation trop dépendante d'une activité industrielle lourdement impactante et spécifique. Jusqu'à la fin du XX^e siècle, rares sont les villes qui ont pu éviter de se construire sur un nombre limité de déterminants qui traduisaient la relation à l'activité, finalement assez homogène, de leur communauté d'habitants (villes liées à un processus industriel, villes de garnison, de marchés, etc.).

Elles étaient souvent régulées par le rôle encore dominant des institutions, en particulier religieuses, et parcourues par les courants de différenciation sociale des individus au sein d'un système économique et de production, finalement assez homogène, et rarement par une diversité de systèmes porteurs chacun d'eux de relations sociales et de valeurs spécifiques.

La ville, ou l'espace urbain, de demain est au contraire un lieu de cohabitation de communautés de travail, d'idées, de valeurs, d'origine et d'aspirations très contrastées. Cette diversité s'ajoute à celle que Jean Viard souligne en montrant la relativisation du temps travaillé désormais en ville et la segmentation de vies plus longues et plus complètes. En résulte, au sein des entités urbaines d'aujourd'hui, la cohabitation de « segments » de populations, aux besoins, aux comportements, aux pratiques et aux intérêts différents et, parfois, antagonistes.

La ville est donc devenue moins un lieu d'optimisation d'un système de production et d'échange

généralisé, voire de conflits : entre actifs et inactifs, jeunes et seniors, individus d'origine ethnique ou religieuse particulière, familles et personnes seules, sédentaires et gens de passage, employés et intellectuels, etc.

La densité et la diversité, chères à Jacques Lévy pour exprimer l'essence de l'urbanité, sont d'abord sources de rencontres et de confrontations, de conflits d'intérêts sur fond de différenciation des besoins et des coutumes, de gestion contradictoire des temporalités (rythme de la ville) et d'une augmentation généralisée des flux de déplacement.

Or, cette « ville des flux », déjà souvent analysée par les sociologues, rencontre une autre révolution qui lui permet de s'épanouir : celle du numérique.

S'il est vrai que la révolution numérique n'invente rien mais permet beaucoup de choses, comme le note Dominique Boullier¹⁴, elle apporte à l'urbanité une autre dimension essentielle : la connectivité. Celle-ci se substitue à la centralité qu'Henri Lefebvre¹⁵ mettait en exergue en plus de la densité et de la diversité.

Car que serait cette ville aux flux entravés par une mobilité contrariée, si ce n'est un assemblage sur un même plan, de quartiers refermés sur eux-mêmes, voués au repli identitaire et, donc sans perspective de sens partagé ? Une ville ségrégée, parcourue de frontières invisibles entre quartiers, rongée par la perte du collectif et de sens du bien commun.

Et ces dérives existent dans nos villes, nous le savons bien.

La « ville des flux », c'est donc une ville où la mobilité est organisée pour que l'espace-temps qu'elle recouvre soit signifiant et que les relations à établir physiquement, ou de manière dématérialisée, soient bien en place pour faire Cité et non juxtaposition de cités. La ville de demain ne peut exister, dans ce contexte du grand nombre, que parce que les flux physiques peuvent s'y exprimer, mais aussi parce que le flux des informations, les données de la destinée commune, les enjeux de l'avenir collectif peuvent y être partagés.

Tout quartier déconnecté de ce réseau d'échange collectif peut rapidement devenir une zone de relégation, avec tout ce que cela représente comme mécanisme de dévalorisation, et tout particulièrement en matière immobilière.

■ La révolution numérique à l'aune de la démocratie...

La révolution numérique est celle de la rapidité de transmission des informations et des personnes. Elle autorise la répartition dans des espaces élargis par rapport au territoire des villes du passé. Elle préserve ainsi, en la réinventant, l'urbanité comme accès autorisé aux divers usages possibles de la ville à partir d'un plus grand nombre de sites possibles.

Cette ville de l'ère numérique ne devra donc pas être un gadget d'ingénieur nourri à l'électronique, mais la nature même de la métropole moderne, en ce qu'elle permet l'enrichissement de l'échange et du partage de la connaissance, tout en évitant les déséconomies liées aux grandes concentrations humaines : le repli sur soi ou la ségrégation, la discontinuité, puis les ruptures, la perte de sens collectif et la dilution de la citoyenneté.

Il ne s'agit pas de faire du numérique la nouvelle essence du monde urbain. Il s'agit de mettre le numérique au service de l'urbanité, c'est-à-dire de le vouer à cette utilité première en en contrôlant, en particulier, l'usage inconsidéré. Ce qui n'est pas forcément le cas actuellement, et nous renvoie à la dimension de la responsabilité sociétale.

Un « Fukushima du numérique¹⁶ » n'est pas à exclure dans le développement incontrôlé de la captation et de l'usage des données à travers modèles et algorithmes qui, en retour, déterminent la vie des acteurs. Cela pose le problème de la « souveraineté » sur le monde du numérique, en particulier dans l'espace des villes. Qui gouverne réellement : les élus démocratiquement choisis, les entreprises qui maîtrisent la technologie, les plateformes qui se développent et contournent l'État de droit, les « classes créatives », dont l'usage des outils nouveaux est l'arme décisive d'autopromotion ?

La ville, à l'ère du numérique, est donc confrontée à une crise de la démocratie qui n'est pas tant celle de la participation à des élections, que celle de la démultiplication des possibilités offertes désormais au citoyen et aux groupes par la technologie. Beaucoup de bonnes choses peuvent en résulter, beaucoup de mauvaises aussi : quelle gouvernance pour en assurer la régulation ?

Mieux vivre dans la ville de demain et la rendre plus désirable peuvent être facilités par cette technologie si on sait en maîtriser les risques, tout en préservant son efficacité.

Pour Dominique Boullier, c'est à une nouvelle forme de maîtrise qu'il faut s'atteler. Elle ne réside pas dans une déclaration martiale de souveraineté qui risque de rester vaine face aux processus de contournement vite développés, et peut même déboucher sur une attitude castratrice qui ferait disparaître les effets positifs, et dont on connaît les dérives totalitaires.

Il s'agit de trouver les voies de la maîtrise, tout en restant à l'intérieur d'un système dont la richesse doit être préservée et qui nous environne totalement, mais en évitant qu'il nous asservisse au diktat de la réactivité immédiate, de la saturation par le nombre de messages, de l'agitation fébrile issue de la sur-sollicitation.

Des groupes de réflexion d'utilisateurs doivent être systématiquement mis en place pour interroger, sans relâche, l'analyse des processus, même partiels, qui nous sont imposés, permettre d'y réagir et de construire une réflexivité. C'est dans ces pratiques technologiques de « l'immersion » que doivent être inventés les outils d'une responsabilité collective et l'antidote nécessaire, plutôt que dans l'affirmation d'une souveraineté illusoire.

Car l'enjeu et la nécessité de cette maîtrise sont impérieux pour pouvoir recueillir les fruits nombreux d'une révolution inédite, rendre la cité de demain plus attractive et satisfaire un peu plus la recherche du mieux vivre.

En ce sens, et entre autres figures de la *Smart City*, la *Wiki City*¹⁷ autorise la meilleure version d'utilisation des données engendrées, car elle repose sur la mise en place de plateformes collaboratives, orientées sur des projets concrets. Elle répond à une aspiration de la société des urbains à de nouvelles formes de partage et de mise en commun des savoirs et des pratiques.

■... l'immobilier à celle de l'usage...

Cette société du « partage » ne découle en rien d'une idéologie de la bienveillance, voire de la charité, mais bien d'une prise de conscience croissante de nouvelles formes appréciables de vie collective autorisées par l'espace urbain.

Tout d'abord, celle liée à la gestion des temporalités, et ce n'est pas sans conséquences en matière d'immobilier : la communication permanente possible, et en temps réel, entre les divers usagers de la ville peut autoriser une gestion plus efficace de biens coûteux à construire, améliorer leur temps d'utilisation, voire diversifier les usages qui en sont faits.

La chronotopie permet d'utiliser un même immobilier à différents usages tout au long d'une même journée et cela peut concerner des parkings, des équipements publics, des restaurants ou espaces d'entreprises, propriétés de personnes morales différentes mais utilement ouvertes à d'autres utilisateurs potentiels à certains horaires.

Cela peut également permettre d'offrir aux bâtiments un autre service que celui pour lequel ils ont été bâtis : on le voit avec Jeremy Rifkin lorsque les bâtiments deviennent capteurs et producteurs d'énergie solaire ou éolienne ; on le voit également lorsqu'on en fait des objets vivants et culturels à travers les jeux d'éclairage qui restituent, sous forme dynamique et visible, le rythme de vie et les événements qui touchent leurs occupants¹⁸.

On voit aussi, derrière cette notion de multipotentialité d'un même objet ou d'un même service au sein de métropoles aux aspirations diversifiées, que la notion d'usage l'emporte progressivement sur celle de propriété.

Or, cette constatation est porteuse de beaucoup d'évolutions, en particulier en distinguant le propriétaire ou maître d'ouvrage de l'immobilier, et une maîtrise d'usage permettant d'en optimiser l'activité et le rendement, mais aussi l'utilité tout au long de son cycle de vie comme de son quotidien. Elle doit prendre également en compte les nouveaux besoins générés par la ville ou la diversité d'usage des espaces par leurs occupants (crèches pour les femmes actives avec enfant[s] dans les immeubles de bureaux, par exemple), ou les autres « habitants » du quartier (ouverture de restaurants d'entreprise sur l'extérieur).

Ce débat sur l'usage dépasse, bien sûr, la seule possibilité offerte par le numérique ; il renvoie à l'évolution des besoins rencontrés dans cette nouvelle société des urbains, et particulièrement en matière de logement.

L'agilité immobilière doit, avec ses contraintes propres bien sûr, être une des réponses à l'agilité de l'urbain nouveau. Cela remet en question la propriété, très liée à l'image de la maison privative héritée d'un monde à dominante rurale, pour privilégier l'usage d'espaces adaptables dans le temps long, comme dans le temps court : ajouts possibles de pièces privatives, gestion collective de chambres de passage, d'espaces de rencontre, de services partagés relatifs aux modes de vie des habitants (jardins potagers, réparation de vélos, etc.).

Car c'est aussi dans ce lieu de l'hébergement proprement dit, et de son immédiate proximité, que s'expriment une meilleure responsabilisation des citoyens et une évolution de leur manière d'habiter en cohérence avec les actes de la vie quotidienne.

Rappelons-le : les progrès faits sur l'isolation des bâtiments ont permis, en termes d'émission de carbone, de rendre 50 ans d'exploitation équivalente au besoin relatif à la construction. Le sujet de la production et de la réhabilitation du bâti est donc au cœur des progrès à faire dans l'avenir, puisqu'une croissance de 3 milliards d'humains est attendue d'ici 2050.

L'hybridation des usages, on l'a vu, peut permettre de limiter la construction nécessaire à l'activité par réduction de la vacance temporaire des m² existants et l'optimisation de l'utilisation du stock. Mais c'est l'innovation dans la construction qui fera faire les progrès décisifs, en suivant plusieurs directions, comme l'appel aux matériaux biosourcés, et en développant des labels qui incluent non seulement la prise en compte des performances énergétiques, mais aussi la réduction de l'empreinte « carbone ».

Faut-il la monétariser et créer une valeur fictive des bâtiments ? On retombe dans la discussion sur l'obsolescence et la régulation possible par le marché. Plus rapide sera la réaction de ce dernier à cette réalité collective en la sanctionnant, moins le recours à une valeur fictive des choses persistera dans le débat, et ce n'en sera que mieux.

Car il faut dépasser rapidement le seul objet immobilier : la ville est question d'assemblage et de figures différenciées qui mixent bâti et non-bâti, chaque composant ayant ses performances et contre-performances propres. Or, selon l'échelle des regroupements du bâti, plusieurs constatations s'imposent. D'abord, globalement, la nécessité de construire avec la nature et de privilégier à chaque niveau la capacité de biodiversité pertinente, du respect et du soutien à l'agriculture urbaine aux expériences de production agricole sur les terrasses des immeubles et à l'utilisation de matériaux vivants.

Ensuite, parce que, pour reprendre la métaphore d'Alain Maugard¹⁹, il y a plus de fluidité avec le sable qu'avec les gros cailloux et que la chasse aux trop gros objets recèle beaucoup de capacité à préserver la continuité sans susciter le blocage, le rejet lié à l'engorgement et, donc, le manque d'attractivité pour les habitants.

C'est aider à construire l'agilité urbaine, au même titre que l'homme agile apprend à vivre avec des technologies et génère des comportements plus optimaux. C'est aussi multiplier les possibilités de créer de l'intérêt et du désir dans le quotidien, comme le développement des rues piétonnes et la réintroduction des trams urbains l'ont montré en proposant des lieux et des modes de déplacement que le numérique permet désormais d'animer et de rendre plus interactifs.

C'est encore privilégier l'économie de proximité et les circuits courts, même dans le si redouté périurbain où la maison individuelle peut être appréhendée dans sa capacité à capter des photons pour recharger nuitamment un véhicule électrique. Si des quartiers peuvent être conçus comme pouvant fonctionner sans voiture, d'autres peuvent, dans leur fonctionnement de proximité, dégager une part de l'énergie nécessaire à leur relation au reste de la ville.

L'expérimentation est au cœur de l'émergence des nouvelles pratiques, à la fois en matière de partage de l'énergie, de l'économie circulaire et du transport à faible vitesse. Elle est souvent portée par des classes créatives en rupture avec les pratiques bâties sur l'habitude mais qui, en créant de nouvelles références, font figure « d'aile marchante » en la matière.

■... et la ville à celle de l'attractivité

Car, au-delà de ce zoom sur la forme de l'habiter, c'est la redécouverte des vertus de la ville qui est l'enjeu de la ville désirable. Du fait de cette attractivité auprès des classes créatives, la ville de demain cherchera à suivre les aspirations d'une population en mal de qualitatif en hiérarchisant les échelles du déplacement : de la grande vitesse, nécessitant le train et l'automobile, à la petite (cheminements à pied), en passant par le tram ou la bicyclette, éventuellement motorisée.

Le point de départ de l'attractivité se situe, en effet, dans la proximité, c'est-à-dire l'aire la plus proche de l'immobilier d'usage qui doit donner la primauté aux cheminements et faciliter le déplacement naturel qu'est la marche à pied. Sonia Lavadinho²⁰ rappelle comment, dans certaines villes très attractives des États-Unis, la valorisation immobilière fait appel à un label dont le *Walk Score* (à la fois pour le transit dans le quartier et la relation aux principales aménités) est une composante importante et chiffrée.

Cette « marchabilité » des villes paraît fortement liée à leur attractivité et même à leur production (+ 38% de PIB pour les villes les plus « marchables » aux États-Unis).

De cette valorisation de la proximité et de son aménagement naturel découlent à la fois une hiérarchisation des objectifs de déplacement et de leurs modes, et une démultiplication de la centralité. Le centre urbain traditionnel, et souvent ancien, n'a plus le monopole, et les grandes voies radiales destinées à le mettre rapidement en contact avec le premier extérieur (frange urbaine), perd de son importance : la « marchabilité » latérale (« magistrales piétonnes » comme à Strasbourg) tend, dès lors, à proposer une structuration nouvelle où l'usager peut retrouver une succession de lieux à l'échelle humaine et où la nature est aisément « appropriable » par les habitants (au sens large) de la ville.

Quant aux quartiers sans voiture, ils approchent le 0,2 place de parking par logement et sont l'objet d'une grande sociabilité des lieux (accessibilité/porosité), en multipliant les contacts dedans/dehors et en facilitant l'émergence de pratiques nouvelles (vélos-bars, terrasses d'entreprises, espaces verts individuels, chaises longues...).

On peut constater qu'une ville comme Bilbao, pourtant sévèrement touchée par la crise industrielle, a connu un fort rebond de croissance et de prospérité en tablant, outre sur la culture, sur un système de déplacement urbain totalement innovant : 15% en automobile, 20% en transports en commun et 65% à pied. Et, d'autres villes, comme Hambourg et Copenhague, offrent des expériences comparables.

L'attractivité de cette ville, tournée vers ses habitants, paraît donc compatible avec une responsabilité énergétique accrue et reposer sur la complémentarité des modes de déplacement, la multipolarité du centre, l'effacement progressif des radiales, l'articulation et l'animation des mini-centralités et l'affirmation d'une « échelle » de la vitesse selon les modes de déplacement. Elle repose sur les paramètres d'une ville recherchée par les « habitants leaders » et, donc, les entreprises qu'ils font prospérer et qu'elles veulent satisfaire. Ce sont eux qui reprennent le pouvoir sur l'économie locale et substituent, au débat stérile entre périurbain et centralité, un ensemble de quartiers, denses mais désirables, intégrés à une trame urbaine forte et structurée, en évitant enclavement et repli sur soi.

Ces principes urbains ne fondent pas une cité idéale, à l'instar d'autres tentatives technologiques ou idéologiques. Ils sont parfois difficiles à imposer dans les villes dont nous héritons et qu'il faut faire vivre avec les stigmates et les ségrégations issues du passé. Ils reposent, plus que certaines villes du type *Smart Cities*, sur une mise en œuvre appréciable du point de vue des défis environnementaux et de la volonté de déboucher sur un « bien vivre » valorisable dans le temps long.

■ L'architecture au service de l'usage

C'est d'ailleurs sur un tel constat que, selon Philippe Chiambaretta²¹, tout architecte devrait fonder sa réflexion sur la forme urbaine. Les exemples de *Smart Cities*, telles Masdar City²² ou Songdo²³, montrent l'inanité d'une démarche fondée sur l'innovation technologique « gadgétisée » et non sur le bouleversement socioéconomique des comportements humains. Les classes créatives lui paraissent aussi constituer le référentiel à suivre en matière d'aspiration et de comportements, car préfigurant l'évolution de la ville de demain et de ses espaces à habiter. Le choix n'est pas tant de s'éloigner des centres-villes pour des raisons de coût ou d'y rester pour des raisons historiques, que d'inventer des objets qui permettent la meilleure porosité avec les espaces qui font la ville : maximisation de l'ouverture sur l'espace extérieur, facilités d'accès aux rues qui incitent à la rêverie et à la flânerie, capacité d'échange et de réflexion enrichie par l'animation d'un espace intérieur partagé.

L'autre contradiction à trancher en matière de bureau paraît celle qui touche à l'acte de produire : est-il le lieu où l'on dispose d'un ordinateur connecté afin d'y réaliser les actes d'une vie professionnelle cantonnée, ou plutôt celui de l'échange avec les autres sur idées et hypothèses de travail, la critique sur les visions soumises à ses pairs, voire à des gens qui développent d'autres approches... ? Là encore, il semble que le débat tourne à l'avantage de ces espaces où il ne s'agit pas d'exécuter des tâches mais de privilégier et de rendre créatrices la rencontre avec les autres et l'élaboration des problématiques comme des solutions. L'immeuble de bureaux n'est plus le lieu d'un *back office* de production, où s'empilent des « cases » pourvues de meubles, et de la connexion nécessaire au fonctionnement informatique ; il doit organiser et rendre efficaces cette rencontre permanente et cet échange d'idées dans des activités professionnelles qui exigent la « transcom-

pétence », s'exercent dans la transversalité et échappent de plus en plus à la hiérarchisation verticale de l'activité productive fordienne.

L'autre dimension, mise en exergue par l'architecte, est la conception d'objets résultant d'une analyse approfondie du système socioéconomique qui lui donne du sens et, donc appelle à une vision intégrée du fonctionnement plus qu'à un cahier des charges quantitatif reflétant l'organisation d'une entreprise ou un processus de production. La rapide évolution des modes d'organisation et de travail implique, en effet, un risque d'obsolescence accru du bâti et la nécessité d'une plus grande souplesse conceptuelle de l'équilibre entre espaces fermés et ouverts, privatisables ou collectifs, accueillant de nouvelles formes de services, autorisant le rassemblement et la rencontre, la co-utilisation des équipements, etc.

Enfin, le bâti nécessite une réflexion sur son propre métabolisme, ce qu'il produit, ce qu'il rejette, ce qu'il recycle, ce qu'il peut valoriser, etc. En particulier, la réflexion sur l'interface avec la nature, tant pour s'en inspirer que pour l'intégrer, est prioritaire avec l'objectif de participer à la création d'une véritable biodiversité urbaine, rencontre spécifique entre un projet particulier, les options constructives prises et le respect de l'intégration à l'environnement ainsi sollicité.

Pour l'architecte, le « maître d'usage » apparaît, dès lors, la figure essentielle qui, exprimant cette situation, l'incite à rechercher l'intermédiation possible entre le maître d'ouvrage traditionnel ou le propriétaire *in fine* de l'immobilier et des utilisateurs parfois multiples, mais surtout susceptibles d'être différents dans le temps ou d'évoluer dans leur manière de pratiquer leurs activités.

Cette maîtrise de l'usage rejoint l'interrogation d'un financier comme Xavier Lépine²⁴ qui, certes, considère qu'il devra toujours contribuer au financement de la pierre et de ses détenteurs, mais sait que la valorisation immobilière dépend essentiellement de la pérennité de l'occupation de l'objet physique et, donc, de sa capacité d'adaptation à l'évolution possible des usages.

■ L'accession à la propriété en question

Plus généralement, elle met en exergue l'émergence d'une économie qui, certes, n'éliminera pas le propriétaire de la pierre, mais se fondera de plus en plus, en termes d'acteur, sur celui qui gèrera l'occupation des lieux ou y exercera son

activité propre. Et cette interrogation est aussi très forte si l'on se tourne vers les immeubles à usage résidentiel.

Dans une économie de plus en plus ouverte au secteur privé, en particulier pour cause d'endettement des États, mais aussi de l'essoufflement des recettes Keynésiennes pour réguler l'économie dans un monde globalisé, l'investissement est confronté à un risque d'obsolescence accru du fait de la rapidité et de la radicalité des évolutions en cours en matière d'activité, comme de mode d'habitation.

Dans la valorisation d'un bien, le recul de l'âge de la vétusté est moins important que l'accélération de celui de l'obsolescence. Or, l'essence du métier de la finance est de jouer avec le temps.

Quant aux particuliers, l'évolution de leurs disponibilités financières risque de n'être plus en phase avec leur désir de jouir de tous les biens auxquels ils aspirent : le rêve de la propriété de tout pour tous devient caduc, tout particulièrement en matière de logement.

Dès lors, la location immobilière paraît plus en phase avec cette priorité à l'usage, à condition d'en définir les modalités nouvelles : un usufruit à plus ou moins long terme, plus souple que l'accès privé mais coûteux à la propriété, mais plus riche que la location limitée dans le temps.

Le business se déplacera vers tous ces financements de l'usage et de l'emphytéose à côté d'un solde d'accession à long terme à la propriété de son logement à vivre. L'État pourra constituer le « tiers de confiance » facilitant une location durable avec achat optionnel par un tiers investisseur. Quant au portage des murs, il sera le fait de véhicules d'intermédiation aptes à gérer l'épargne publique et à dégager de faibles rémunérations à long terme dans un contexte de taux d'intérêt proche de zéro.

Ainsi, l'immobilier se trouve confronté à deux questions centrales : l'émergence de la maîtrise d'usage, d'une part, nouveau métier aux dimensions multiples et appelé à devenir la plaque tournante de la conception et de la gestion de produits évolutifs ; un nouveau rapport du couple propriété/usage, d'autre part, qui implique l'émergence de services physiques et financiers nouveaux à offrir à l'usufruitier des biens, ainsi que l'orientation de la propriété des murs et de leur financement vers une épargne privée intermédiée par des institutionnels cherchant une faible rémunération, mais sécurisée et régulière.

Dans ce contexte d'une économie de l'usage, la législation nécessite une souplesse qui n'est pas dans la tradition latine (le droit romain) où la lettre et le respect formel ont fini par déboucher sur le maquis réglementaire que l'on connaît. Et au-delà du simple immobilier, on le voit, l'aventure des plateformes de service (Uber, Airbnb, Blablacar...) se heurte, contourne ou doit faire fi d'un droit cadencé et cumulatif, alors que la société exige souplesse et agilité.

Le juge est de plus en plus au centre des arbitrages et des dialogues de sourds, comme en témoignent les conflits sur les investissements aux conséquences environnementales. Les positions de droit, malgré les instances d'enquête préalable, d'appel, de recours, de conciliation et d'arbitrage, peinent à produire le cadre efficace d'une démocratie participative ou d'implication citoyenne apaisée.

C'est avec cet État de droit que la société future aura à trouver la voie pour éviter les blocages préjudiciables lorsqu'on est à la fois dans l'urgence d'agir et l'obligation d'accompagner une mutation profonde de la société et de ses déterminants. Le chantier de l'arbitrage et de l'émergence d'un corps de magistrats spécifiques sur les sujets liés à l'urbain et à l'environnement apparaît une voie à explorer rapidement.

■ La partition urbaine à la recherche de l'harmonie...

Mais, au-delà des questions opérationnelles, aussi fondamentales qu'elles soient, c'est la pertinence démocratique et la gouvernance des périmètres sur lesquels elles s'appliquent qui focalisent le débat urbain d'aujourd'hui.

On l'a déjà abordé, l'organisation du territoire national est la pierre angulaire de tout le reste et la traduction de la réalité d'une situation spécifique et des moyens démocratiques de la maîtriser.

Or, la République française a d'abord été vécue, comme une République rurale (plus de 80% de population rurale au début du XX^e siècle), avec à sa tête une capitale, lieu de pouvoir et d'administration de l'ensemble: Paris et le pays rural français (comment a-t-on pu qualifier de désert ce territoire où vivait la très large majorité de la population?).

Cette dichotomie du territoire national, tournant parfois à l'affrontement²⁵ dans les moments dif-

ficiles de notre histoire, a désormais laissé place à un territoire urbain, représentant plus de 80% de la population, entouré par de vastes espaces restés à vocation rurale, voire touristique. L'ampleur du retournement parle de lui-même de l'importance des adaptations nécessaires.

Or, l'organisation territoriale, dont nous avons hérité, a traduit cet état initial de la République: un État fort relayé dans l'espace national par des préfets sur une trame départementale (plus de 100 aujourd'hui) définie par la capacité de déplacement relatif à une époque²⁶ (le cheval). Quant aux magistrats locaux, longtemps désignés par le pouvoir central, ils ne procédaient guère de la démocratie locale.

La superposition de nouvelles structures (les villes, les districts, les syndicats, les communautés, les régions...) a cherché à faire évoluer ce canevas, sans remettre en question la trame initiale pour essayer de tenir compte d'évolutions lourdes du sous-jacent et de l'exigence démocratique grandissante.

L'aggiornamento est pourtant en marche, comme le note Erwan Le Douce-Bercot²⁷:

- avec une trame régionale, sans grande accroche au terrain, décentralisation venue d'en haut sur des thématiques d'ensemble. La région Ile-de-France restant une entité « batarde » entre métropole mondiale et réel territoire d'influence;
- le maintien des départements, malgré une première tentative de suppression. Le temps fera son œuvre: entre des métropoles appelées à s'affirmer de plus en plus et la réduction de leurs compétences propres, ils subsisteront, à terme, en plus petit nombre et encadreront utilement le territoire rural;
- les communes appelées, outre à collaborer, à fusionner partout où cela est possible: elles constituent l'entité de la proximité et de la démocratie électorale locale. Elles gardent leur légitimité aux yeux de la population, ce qui est très important, mais devront jouer le jeu du collectif urbain en matière de PLU²⁸, de permis de construire et d'expropriation. Leur utilité sur de vastes espaces ruraux (côtes, montagnes...) est incontestable;
- les métropoles et communautés d'agglomération: elles constituent les pierres angulaires de la France urbaine. Elles ont, désormais, la possibilité d'accroître leurs compétences et devront les saisir. Elles s'imposeront, malgré les combats d'arrière-garde, des égoïsmes de chapelle ou des zizanies partisans.

■ ... et l'orchestre à la recherche de ses chefs

Doivent-elles connaître l'onction et la légitimation de l'élection au suffrage direct? C'est la question sur laquelle les avis restent partagés, surtout lorsqu'il s'agit de grandes métropoles et, en particulier, la métropole parisienne, qui représente, c'est vrai, un cas particulier.

Gérard Collomb²⁹, parrain du cycle 2013 de l'Institut, insistait alors sur le fait que, jusqu'au niveau de la métropole lyonnaise, le sujet était relativement maîtrisable en direct, sans nier pour autant la nécessité et la reconnaissance de territoires de réflexion ou de territoires d'action, à géométrie variable: Lyon, le Grand Lyon, le Grand Lyon et son *hinterland*, un territoire de collaboration plus vaste (avec Valence, Saint-Etienne, Bourg...). Il n'en est pas de même au niveau parisien, sept fois plus important.

Le débat sur la métropole du Grand Paris le montre quand un territoire de 6 millions d'habitants doit s'organiser sous ce nom, dans un ensemble de 12 et en intégrant une commune centre, Paris, qui en fait à elle seule plus de 2, soit plus que le Grand Lyon! Et l'on ne doit pas négliger les propos de ceux qui pensent que l'organisation du Grand Paris devrait dépasser le territoire même de l'Ile-de-France (l'aire urbaine Insee le fait déjà) pour englober la basse Seine, le Sud de la Picardie et certains secteurs du Centre et de la Champagne.

Pourtant, vouloir calquer sur ce système urbain unique une organisation et un management globalisants n'est peut-être pas la bonne solution. Là encore, le problème des échelles se pose et, avec Laurent Davezies et Martin Vanier, on peut considérer qu'un noyau dur de gestion doit pouvoir constituer la locomotive politique d'un ensemble plus vaste, tout en développant les structures partenariales utiles pour traiter les sujets qui exigent un champ autre de réflexion. Pour cela, il faut être sûr, d'abord, de ne pas recréer un « Nouveau Paris » versus « Nouvelle Banlieue » dans la plus belle reconduction de l'histoire du XIX^e siècle, mais bien d'élaborer une architecture pertinente, probablement polycentrique, et forcément complexe, car inhérente au problème traité qui ne l'est pas moins.

Pour Michel Lussault, faire du projet aujourd'hui, ce n'est plus faire du consensus, ou du commandement institutionnel, mais trouver des voies de passage entre les « mésententes ». C'est dans cet esprit que le système politique doit pouvoir se bâtir sur la réalité socioéconomique sans plaquer

des organisations simples, voire simplistes, sur de la complexité, mais sans inventer non plus, en lui donnant à tous ses niveaux l'onction du suffrage des urnes, une machine à gaz dont toutes les composantes, ayant ainsi la même légitimité démocratique, participeraient à un autoblocage permanent.

On a vu comment l'image du chef d'orchestre paraissait plus pertinente que celle du chef d'entreprise. Anne Hidalgo³⁰, la marraine de notre cycle 2016, reprend cette comparaison à son compte et l'inscrit dans un projet à vocation humaniste.

La raison en est bien une quête inlassable et incontournable d'harmonie dans des villes qui sont désormais le réceptacle premier du chaos du monde.

Des réfugiés aux classes créatives, c'est pour elles le chemin de la solidarité qu'il convient d'emprunter à une échelle qui permet l'action concrète et, donc l'élaboration de solutions directement opérationnelles.

En bâtissant, à partir d'une vision solidaire de la collaboration entre public et privé, de territoires différents et complémentaires, de positionnements politiques parfois tranchés, c'est la dynamique du projet qui doit toujours pouvoir être enclenchée et produire de la métropolisation réussie, c'est-à-dire un maximum de bénéfices liés à la richesse humaine et dont peut alors émerger le bien commun.

Pour Michel Lussault, c'est bien cette notion de « bien commun » qui est au cœur de la nouvelle urbanité et transcende l'opposition du privé et du public, ce dernier étant souvent, et parfois à tort, assimilé à l'intérêt général.

L'*empowerment* plutôt que l'assistanat, l'expérimentation collective, la contextualisation plutôt que la norme, la co-construction qui implique l'utilisateur doivent être au cœur de la construction de ces métropoles urbaines pour que soit pleinement ressentie l'appartenance à une entité commune et que naisse l'identité nécessaire à la conscience citoyenne.

Et la gouvernance pertinente ne peut que se calquer sur ces principes en gardant le souci de la proximité, en évitant la crispation sur les limites administratives, en préférant, s'il le faut, la coexistence à la cohérence.

Quant à l'exigence de justice sociale, elle ne peut se satisfaire ni d'effacement du public ni d'un public omnipotent. Le public n'est pas là pour

faire, mais pour réguler ; il a tout à gagner d'opérateurs forts et compétents ; il doit, lui-même, pour cela être également fort et compétent, avec un recul suffisant pour maintenir le projet dans un équilibre perçu par tous comme constitutif du bien commun.

■ Une ouverture pour l'avenir

Pour mettre en perspective l'ensemble de ces réflexions sur la ville de demain, au regard de la responsabilité sociétale, il nous paraît possible de mettre en exergue quelques idées forces.

L'ère qui s'ouvre devant nous est celle d'une transition aux dimensions multiples liées aux différentes révolutions qui bousculent l'ordre planétaire de ce début du XXI^e siècle.

L'évolution du monde, tant quantitative que qualitative, place l'urbain au cœur des réflexions sur l'anthropocène : 7 milliards d'hommes vivant dans les « villes » constituent à la fois un défi pour les générations futures, mais aussi une nouvelle donne pour maîtriser mieux l'impact de l'humanité sur la planète.

Le pari d'une nouvelle harmonie entre l'Homme et son environnement naturel doit se gagner en permettant l'émergence d'un « bien vivre » qui concilie gestion des différences et antagonismes, conscience collective du bien commun, optimisation des flux générés par le grand nombre. Or, si la métropolisation est source de compétitivité dans un monde du savoir et de la relation, elle est aussi un mécanisme qui concerne tous les niveaux quantitatifs d'occupation des territoires. Elle traduit le fait que, probablement, **la ville est la chance à saisir**, voire la solution, pour assurer l'avenir de la planète et confère aux gouvernants de ces espaces un rôle nouveau et majeur dans la prise en compte des exigences d'un monde désormais structuré par ces entités plus importantes en taille, plus denses et diverses, génératrices de flux de grande ampleur et d'un besoin de mobilité intégratrice.

En cela, c'est la **ville des flux** qui est au centre du mécanisme intégrateur des populations et de l'émergence d'une urbanité nouvelle qui concilie densité, diversité et connectivité. Elle peut s'appuyer sur **la révolution numérique**, en termes de virtualisation des échanges et de redéfinition de l'espace temps, qui fait la réalité de l'espace urbain vécu. Il lui faudra pour cela se confronter au risque d'un développement non maîtrisé. C'est un outil puissant au service du développement

humain des villes du nouveau siècle si les habitants ne succombent pas à l'addiction de l'instantanéité et au piège des algorithmes techniques infantilissants.

Il peut montrer toute son efficacité pour faciliter la mobilité des personnes et des biens, et sa mise au service de l'agilité urbaine constitue un atout majeur, en particulier pour favoriser le dialogue citoyen et faire progresser la construction du bien commun dans une interactivité porteuse d'implication et d'enrichissement du savoir partageable en matière d'aménagement urbain.

La responsabilité collective est, dès lors, de lutter contre les nouvelles formes « **d'obsolescence** » qui interpellent les biens et les personnes pour exister réellement dans un univers hypercompétitif. L'attractivité urbaine, en particulier celle qui attire les « classes créatives », motrices de la croissance comme de l'évolution des comportements, est le premier des enjeux de l'obsolescence urbaine proprement dite. Elle se conjugue avec l'obsolescence redoutée des personnes si elles ne peuvent plus trouver de place dans une société de la connaissance et de l'échange. Elle exige donc un haut niveau d'accès à ce qui contribue à leur valorisation : l'éducation et le savoir, la connexion au monde, la relation et l'échange dans un espace commun. Elle conditionne l'obsolescence des biens, en particulier immobiliers, valorisant de nouveaux paramètres d'usage et d'adaptabilité aptes à les rendre agiles au regard d'une évolution permanente des aspirations des personnes et des groupes qui les « habitent ».

Car, c'est dans cette **économie de l'usage**, plus que de l'appropriation, que se dirigent les nouvelles générations, soucieuses d'efficacité dans la réponse à leurs aspirations, confrontées à l'incertitude et à la flexibilité, moins désireuses de l'appropriation de biens localisés qui contraignent la mobilité potentielle.

Cette économie de l'usage va de pair avec le développement des nouvelles formes de partage des espaces et des biens et contribue à l'optimisation de leur utilisation, en particulier en matière d'immobilier où les notions de chronotopie et de multi-usages doivent aider à la fois la limitation de l'espace bâti improductif, une rentabilité ainsi facilitée et une économie de nouvelles constructions, sources de consommations et de pollutions inutiles.

C'est aussi l'émergence d'une nouvelle fonction essentielle dans le processus immobilier : celle de la maîtrise d'usage, partenaire de la conception

à la gestion, aux côtés du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre et des utilisateurs existants ou potentiels.

C'est là encore le développement du numérique qui facilite ce basculement vers l'usage, grâce à la capacité de partage qu'offrent désormais de nombreuses plateformes de services mises en commun. C'est aussi le retour vers une économie de proximité et un rapprochement entre capacité de production et besoin de consommation, que l'on parle d'énergie ou d'agriculture urbaine.

C'est dès lors vers une nouvelle conception de la gouvernance et un renouveau de la démocratie que la société des urbains est appelée à aller. À la fois dans une organisation territoriale adaptée aux différentes échelles et dans **l'émergence d'une démocratie d'implication** qui appelle les gouvernants locaux à de nouvelles pratiques opérationnelles.

La nouvelle structuration territoriale, que les lois Notre et Maptam inaugurent, imposera le fait métropolitain comme clé de cette nouvelle organisation (malgré quelques combats d'arrière-garde). La trame des métropoles et communautés d'agglomération représente l'armature de cette France urbaine appelée à devenir majeure. Elle constitue le réseau sur lequel il faudra capitaliser pour disposer de territoires compétitifs, dans l'espace économique globalisé, et pertinents pour construire des entités porteuses de qualité de vie pour leurs habitants. Les nouveaux grands espaces régionaux, plus éloignés du terrain réel, devront trouver une place délicate à tenir entre ces entités et l'État national.

La responsabilité territoriale, et donc celle de gérer la durabilité du développement dans son dialogue avec l'environnement et la planète, est bien l'apanage des gouvernants locaux. Au risque du décalque du pouvoir central sur des fiefs et des baronnies d'un autre âge, doit s'opposer la conception d'un nouveau type de gouvernants, légitimé par le suffrage universel, mais conscient du rôle de **chef d'orchestre** qu'il est appelé à jouer parmi tous les acteurs amenés à exécuter une partition délicate et complexe.

C'est du talent de chacun de ces musiciens que dépendra avant tout la réussite de l'œuvre accomplie, c'est du talent du chef d'orchestre, de sa capacité à trouver la voie de l'harmonie, que viendra la conscience de tous de participer, à la bonne place, à la construction du « Bien Commun ».

Quant à la méthode, elle appartient, bien sûr, aux personnalités appelées à jouer ce rôle. Elle ne

saurait plus aujourd'hui se passer de l'implication citoyenne dans le quotidien et la proximité, l'explication et la contradiction, l'enrichissement mutuel des points de vue et des compétences, l'expérimentation et l'innovation permanentes.

L'arbitrage *in fine* aura d'autant plus de facilité à s'exprimer que l'autorité gouvernante aura su jouer de tous ces facteurs pour trouver la voie humaniste du projet parmi la multiplicité des conflits d'intérêt³¹.

¹¹ Joseph Crutzen, météorologue et chimiste.

¹² Jacques Lévy, géographe, professeur de l'École polytechnique fédérale de Lausanne.

¹³ Jeremy Rifkin, économiste américain, spécialiste de la prospective économique et scientifique.

¹⁴ BIM, *Building Information Modeling*, processus qui implique la création et l'utilisation d'un modèle 3D intelligent pour prendre de meilleures décisions concernant un projet et les communiquer.

¹⁵ Jean Carassus, professeur à l'École des Ponts ParisTech.

¹⁶ Martin Vanier, géographe et professeur à l'Institut de Géographie Alpine de l'université Grenoble-Alpes. Ses travaux de recherche portent sur la métropolisation, l'aménagement du territoire et la prospective territoriale.

¹⁷ Laurent Davezies, professeur au Cnam et expert indépendant dans le domaine de l'économie.

¹⁸ PIB : Produit intérieur brut.

¹⁹ Laurent Davezies, *La crise qui vient : la nouvelle fracture territoriale*, Paris, Éditions Seuil, Collection « La République des idées », 2012.

²⁰ Paul Krugman, économiste américain, a obtenu le prix Nobel d'économie, en 2008 (prix de la Banque de Suède en sciences économiques) pour avoir montré les effets des économies d'échelle sur les modèles du commerce international et la localisation de l'activité économique.

²¹ Loi Notre : Nouvelle organisation territoriale de la République - loi sur la réforme territoriale du 2 juin 2015.

²² Loi Maptam : Modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles - loi du 27 janvier 2014.

²³ Jean Viard, sociologue, directeur de recherches CNRS au CEVIPOF.

²⁴ Dominique Boullier, sociologue, rédacteur en chef de la revue *Cosmopolitiques*, professeur des universités et spécialiste des usages du numérique et des technologies cognitives.

²⁵ Henri Lefebvre [1901-1991], universitaire d'orientation marxiste, il s'est consacré à la sociologie, la géographie et au matérialisme historique en général.

²⁶ Expression de Dominique Boullier.

²⁷ Néologisme lié à l'élaboration de l'encyclopédie participative Wikipédia.

²⁸ Cf. Expériences culturelles rappelées dans les actes IV de l'Institut Palladio, Cycle 2015 : La Ville de demain pour quelles valeurs ? - Édition novembre 2015.

²⁹ Alain Maugard, ex-président du Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB), il devient président de Qualibat en 2009.

³⁰ Sonia Lavadinho, sociologue urbaine, directrice de BFluid.

³¹ Philippe Chiambaretta, architecte fondateur de l'agence PCA-STREAM.

³² À Abou Dabi, aux Émirats Arabes Unis.

³³ En Corée du Sud.

³⁴ Xavier Lépine, président du directoire du Groupe La Française.

³⁵ Cf. l'idéologie de « La terre qui ne ment pas ».

³⁶ À la fin du XVIII^e siècle.

³⁷ Erwan Le Douce-Bercot, associé du département immobilier, cabinet d'avocats international Freshfields Bruckhaus Deringer.


³⁸ PLU : Plan local urbain.

³⁹ Gérard Collomb, sénateur depuis 1999, maire de Lyon depuis 2001

et président de la métropole de Lyon depuis 2015.

⁴⁰ Anne Hidalgo, maire de Paris depuis 2014.

⁴¹ Selon la formule de Michel Lussault, géographe, professeur à l'ENS Lyon.



LES ACTES **LA VILLE DE DEMAIN** **À L'ÈRE DE LA** **RESPONSABILITÉ** **SOCIÉTALE** **CONTRIBUTIONS** **DES** **AUDITEURS**

Outre leur disponibilité et leur présence tout au long du cycle, les auditeurs sont amenés à contribuer à la réflexion de l'année, d'une part, en interagissant avec les conférenciers et en apportant ainsi leurs regards de praticiens; d'autre part, en s'associant à un groupe de travail sur l'un des thèmes traités. Ces contributions sont présentées ici.



Interventions d'Anne Hidalgo et de Michel Lussault à l'Hôtel de Lauzun à Paris lors du séminaire 6 du 20 mai 2016.

COLLÈGE D'AUDITEURS CYCLE 2016

ÉLISE AIRAUD, DIRECTEUR IMMOBILIER IDF, EIFFAGE IMMOBILIER

THOMAS AUBERT, INVESTMENT MANAGER, LA FRANÇAISE REAL ESTATE PARTNERS

SYLVAIN BELLOCHE, DIRECTEUR DU DÉPARTEMENT CVCD – THERMIQUE, S2T

JULIEN BERUJEAU, ARCHITECTE – DIRECTEUR DE PROJET, ENIA ARCHITECTES

CATHERINE BOCQUET, RÉDACTRICE EN CHEF, IMMOWEEK

PIERRE BRESSOLLETTE, DIRECTEUR DE LA VALORISATION, POSTE IMMO

CHRISTOPHE CANU, DIRECTEUR DES ÉTUDES, DE L'INGÉNIERIE ET DU PATRIMOINE, GRAND PARIS AMÉNAGEMENT

STÉPHANE CAZE, DIRECTEUR DE L'URBANISME, DU PATRIMOINE ET DES PAYSAGES, BORDEAUX MÉTROPOLE

CLÉMENT DECOSTER, DIRECTEUR DE PROGRAMMES, UNIBAIL-RODAMCO

CYRIL DOUCET, DIRECTEUR GÉNÉRAL ADJOINT RÉGION IDF, KAUFMAN & BROAD

JÉRÔME DURAND, DIRECTEUR DÉLÉGUÉ, SOGELYM DIXENCE

FRANCK FAUCHEUX, CHARGÉ DE MISSION, VIVAPOLIS – INSTITUT POUR LA VILLE DURABLE

STÉPHANE GARDAUD, DIRECTEUR PROMOTION, ALTAREA COGEDIM

PHILIPPE GÉRARD, DIRECTEUR RÉGIONAL IDF OUEST, SOCOTEC

DORRA GHAB, CHEF DE PROJET CONSULTING, GÉNIE DES LIEUX

DIANE-LAURE GRAND, DIRECTEUR JURIDIQUE ET ADMINISTRATIF, SEFRI-CIME

OLIVIER HAYE, DIRECTEUR DE LA MAÎTRISE D'OUVRAGE, GECINA

STÉPHANIE JANKEL, URBANISTE, CHEF DE PROJETS, ATELIER PARISIEN D'URBANISME

SONIA LUGASSY, DIRECTEUR DU DÉVELOPPEMENT, ARTELIA GROUPE

ARIANE MEER, DIRECTRICE COMMERCIALE, EUROSIC

BLANDINE MELAY, RESPONSABLE D'ACTIVITÉ – STRATÉGIES ÉNERGÉTIQUES ET PROSPECTIVES, EGIS CONSEIL

STÉPHANIE MEURGUES, DIRECTEUR DE PÔLE PROJETS, FONCIÈRE DES RÉGIONS

OLIVIER MORLET, DIRECTEUR DU DÉVELOPPEMENT, ICADE PROMOTION

ÉRIC OUDARD, DIRECTEUR TECHNIQUE ET DÉVELOPPEMENT, SOCIÉTÉ FONCIÈRE LYONNAISE

CATHERINE PAPILLON, DIRECTEUR DÉVELOPPEMENT DURABLE/RSE, BNP PARIBAS REAL ESTATE

VALÉRIE PARES, DIRECTRICE ASSET MANAGEMENT TIERS, KLÉPIERRE

CHRISTIAN ROBINET, DIRECTEUR OPÉRATIONNEL, CBRE VALUATION

MATHIEU TOLIAN, RESPONSABLE COMMERCIAL, 2EI VEOLIA

PROGRAMMATION CYCLE 2016

LA VILLE DE DEMAIN À L'ÈRE DE LA RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE

MARRAINE : ANNE HIDALGO, MAIRE DE PARIS

2015 : LA VILLE DE DEMAIN POUR QUELLES VALEURS ? - PARRAIN : ALAIN JUPPÉ
2014 : LA VILLE DE DEMAIN POUR QUELS USAGES ? - PARRAIN : JEAN-LOUIS BORLOO
2013 : LA VILLE DE DEMAIN POUR QUELS HABITANTS ? - PARRAIN : GÉRARD COLLOMB
2012 : LA VILLE DE DEMAIN POUR QUELS TERRITOIRES ? - PARRAIN : PATRICK BRAOUEZEC

FIL ROUGE : L'émergence de la responsabilité sociétale : quels enjeux pour la ville de demain ? La ville est désormais considérée comme la dimension spatiale du développement durable. Quelle urbanité émerge dans cet espace urbain aux limites estompées et à l'espace-temps redimensionné ? Quelles places occupent désormais l'intérêt collectif, le partage et l'économie solidaire ? Quelle responsabilité incombe à la « Société des urbains » aux regards des exigences d'un développement plus écologique ? Quels défis nouveaux doit-elle relever dans un contexte technologique bouleversé et dans le cadre d'une démocratie plus participative et citoyenne ?

■ COLLOQUE D'OUVERTURE • 25 NOVEMBRE 2015

■ SÉMINAIRE 1 • 15 – 16 JANVIER 2016

RÉVOLUTIONS URBAINES ET DÉMOGRAPHIQUES : DES EXIGENCES NOUVELLES

GÉRARD-FRANÇOIS DUMONT, GÉOGRAPHE, ÉCONOMISTE, DÉMOGRAPHE, RECTEUR, PROFESSEUR À L'UNIVERSITÉ PARIS IV SORBONNE
JACQUES LÉVY, GÉOGRAPHE ET URBANISTE, PROFESSEUR À L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE

Sur une planète au développement démographique accéléré, quelle signification prend la révolution urbaine qui en est le moteur premier ? Quels enjeux quantitatifs et quels modes nouveaux de comportement impliquent l'explosion de la population citadine ? L'émergence de mégapoles et autres grandes régions urbaines transforme la vision traditionnelle du monde et l'allongement de la durée de la vie pose aux villes, en particulier dans une Europe vieillissante, de nouveaux défis à relever.

■ SÉMINAIRE 2 • 5 – 6 FÉVRIER 2016

DÉVELOPPEMENT DURABLE ET RÉVOLUTION INDUSTRIELLE : QUELS ENJEUX ?

JEAN CARASSUS, PROFESSEUR À L'ÉCOLE DES PONTS PARISTECH

CLAUDE LENGLET, CO DIRECTEUR OPÉRATIONNEL EUROPE AU SEIN DU TIR CONSULTING GROUP (ÉQUIPE DE J. RIFKIN)

L'organisation spatiale de la société des urbains s'appuie fortement sur les grandes métropoles fruits de contacts privilégiés avec l'économie concurrentielle mondialisée. La nouvelle civilisation urbaine tend à s'organiser en de vastes territoires où s'optimisent les relations nécessaires à la prospérité de l'ensemble. Mais, dans un tel système, la gestion optimisée de la ressource s'impose si on ne veut pas générer des déséconomies majeures. La transition énergétique, globalement indispensable et qui offre une vocation nouvelle aux bâtiments, s'illustre dans le projet de Troisième Révolution Industrielle en Nord-Pas de Calais qui met l'immobilier et ses évolutions au cœur du débat.

■ SÉMINAIRE 3 • 11 – 12 MARS 2016

ÉCONOMIE TERRITORIALE ET AMÉNAGEMENT DE L'ESPACE : QUELLES SOLIDARITÉS ?

LAURENT DAVEZIES, ÉCONOMISTE, TITULAIRE DE LA CHAIRE « ÉCONOMIE ET DÉVELOPPEMENT DES TERRITOIRES » DU CNAM

MARTIN VANIER, PROFESSEUR INSTITUT DE GÉOGRAPHIE ALPINE - UNIVERSITÉ GRENOBLE-ALPES, DIRECTEUR D'ÉTUDES - COOPÉRATIVE CONSEIL ACADIE

Projeter la ville dans les grands mouvements qui affectent la Société des urbains, c'est confronter des évolutions globales à un état d'inégalité inhérent au départ à chacun des territoires. Donner plus de compétitivité à la société urbaine française, c'est savoir reconnaître ces atouts différentiels et en jouer. Une politique d'aménagement nationale est probablement d'un autre âge surtout si elle vise à contraindre un développement économique naturel. Mais, dans un souci de solidarité globale, est-il possible de faciliter l'entrée dans cette nouvelle ère de l'économie géographique en responsabilisant chaque opérateur au regard de l'intérêt commun ?

■ SÉMINAIRE 4 • 1^{ER} – 2 AVRIL 2016

RÉVOLUTION NUMÉRIQUE ET NOUVELLE CITOYENNETÉ : MAÎTRISE ET RESPONSABILITÉ

JEAN VIARD, SOCIOLOGUE, DIRECTEUR DE RECHERCHES CNRS AU CEVIPOF

DOMINIQUE BOULLIER, SOCIOLOGUE, LINGUISTE, DIRECTEUR DU SOCIAL MEDIA LAB DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE

La limite entre ville et campagne s'estompe pour laisser place à de nouvelles formes de territoires urbains dans un univers où la mobilité et la dématérialisation des échanges redéfinissent l'espace-temps en profondeur. L'adhésion à un projet commun devient plus difficile à obtenir et pose le problème de la maîtrise et du bon usage des innombrables données générées. La responsabilité sociale met en exergue le sujet de la gouvernance urbaine et du contrôle des entreprises qui accumulent les informations, les gèrent et les exploitent.

■ SÉMINAIRE 5 • 29 – 30 AVRIL 2016

VILLE DURABLE ET BIODIVERSITÉ : QUELS IMPACTS SUR L'URBAIN ?

ALAIN MAUGARD, PRÉSIDENT DE QUALIBAT

SONIA LAVADINHO, CHERCHEUSE À L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE, FONDATRICE DE BFLUID

La fin de l'année 2015 a vu se tenir à Paris une conférence internationale de toute première importance sur le climat (COP21), occasion de mobilisation pour la planète prioritairement dans la lutte contre le réchauffement climatique. Cet événement témoigne de l'inscription du développement de la Société des urbains dans ce défi de la responsabilité vis-à-vis de l'avenir. Il met en exergue la nécessité de préserver les équilibres écologiques, en particulier la biodiversité menacée par l'extension de l'espace urbanisé et l'artificialisation des sols.

Nous tenons à remercier le Groupe La Française et Gecina, membres fondateurs de la Fondation Palladio, d'avoir accueilli dans leurs locaux les séminaires du cycle 2016 de l'Institut Palladio.

■ SÉMINAIRE 6 • 20 MAI 2016

GOVERNANCE DES MÉTROPOLIS ET NOUVELLES RESPONSABILITÉS SOCIALES

ANNE HIDALGO, MAIRE DE PARIS, MARRAINE DU CYCLE 2016 DE L'INSTITUT PALLADIO
MICHEL LUSSAULT, GÉOGRAPHE, PROFESSEUR À L'ENS DE LYON, PRÉSIDENT D'ARC EN RÊVE
DOMINIQUE ALBA, DIRECTRICE GÉNÉRALE DE L'ATELIER PARISIEN D'URBANISME
NICOLAS DETRIE, DIRECTEUR DE YES WE CAMP

Nos civilisations avancées ont développé une démocratie dans tous les secteurs de la vie quotidienne. En matière d'urbanisation, la commune et le département ont constitué longtemps la structure de base de cette démocratie. La complexité de gestion des grandes métropoles urbaines (en particulier le Grand Paris) montre les limites de ces schémas traditionnels. La nécessité d'un développement plus durable, d'une meilleure maîtrise locale des enjeux, d'une action plus responsable des divers acteurs, débouche-t-elle sur des formes nouvelles de développement démocratique ? Quelle participation réelle des citoyens aux décisions structurantes pour leur avenir ?

■ SÉMINAIRE 7 • 10 – 11 JUIN 2016

L'IMMOBILIER AU CŒUR DE CES TRANSFORMATIONS : QUEL FINANCEMENT, QUELLE RÉGULATION ET QUELLE FORME URBAINE ?

PHILIPPE CHIAMBARETTA, ARCHITECTE, FONDATEUR DE L'AGENCE D'ARCHITECTURE PCA-STREAM
ERWAN LE DOUCE-BERCOT, AVOCAT À LA COUR, ASSOCIÉ DU CABINET FRESHFIELDS BRUCKHAUS DERINGER
XAVIER LÉPINE, PRÉSIDENT DU DIRECTOIRE DU GROUPE LA FRANÇAISE

Les incidences de toutes ces évolutions sur la forme que prendra la ville de demain sont bien sûr très nombreuses. De même la gestion des intérêts contradictoires exige des mécanismes de régulation renouvelés et proactifs. Comment les urbanistes et leurs conseils juridiques les intègrent-ils dans leurs réflexions et comment se traduisent-ils dans la forme urbaine qui en découle ? Les nombreuses contingences financières impliquent également la mise en place de nouvelles formes de partenariat entre secteur public, grandes entreprises et populations : quelles en sont les lignes de force ?

■ SÉMINAIRE 8 • SYNTHÈSE • 1^{ER} – 2 JUILLET 2016

GILBERT EMONT, DIRECTEUR DE L'INSTITUT PALLADIO

■ COLLOQUE DE CLÔTURE • 24 NOVEMBRE 2016

■ DÉBAT PUBLIC N°1 • 27 JANVIER 2016

L'APRÈS COP21 POUR LES ACTEURS DE L'IMMOBILIER ET DE LA PRODUCTION URBAINE

PIERRE DUCRET, PRÉSIDENT D'I4CE, INSTITUTE FOR CLIMATE ECONOMICS, ET CONSEILLER CLIMAT ET COP21 DE LA CAISSE DES DÉPÔTS
JEAN JOUZEL, CLIMATOLOGUE, ANCIEN VICE-PRÉSIDENT DU GROUPE SCIENTIFIQUE DU GIEC

Paris a accueilli entre novembre et décembre 2015 la grande conférence internationale sur le climat dont les conclusions semblaient devoir être déterminantes pour la planète. Au-delà des considérations techniques sur le climat proprement dit, son évolution à moyen terme et les mesures à envisager pour enrayer un réchauffement préjudiciable, le débat mettait en jeu quelques options majeures et dissymétriques selon la position de chacun face à ses propres perspectives économiques et les moyens de financer son développement. Près de deux mois après cet événement planétaire, comment peut-on qualifier les décisions prises et les résultats obtenus ? En particulier dans quelle mesure le développement urbain peut-il s'en trouver renforcé ?

■ DÉBAT PUBLIC N°2 • 25 MAI 2016

GRAND PARIS : LES MODES DE FAIRE LA VILLE RÉINVENTÉS

JEAN-LOUIS MISSIKA, ADJOINT À LA MAIRE DE PARIS, CHARGÉ DE L'URBANISME, DE L'ARCHITECTURE, DES PROJETS DU GRAND PARIS, DU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE ET DE L'ATTRACTIVITÉ
THIERRY LAJOIE, PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL DE GRAND PARIS AMÉNAGEMENT

Le Grand Paris s'affirme. Des projets qui foisonnent, un changement d'échelle qui s'opère, des modes de faire qui se modernisent. À travers le concours « Réinventer Paris » puis « l'arc de l'innovation », l'émergence de la métropole francilienne change durablement la donne quant aux types d'actions à développer et aux modes de penser ou de produire la ville. Quels effets novateurs ces initiatives provoqueront-elles en mettant en lumière l'importance de la maîtrise d'usage ?

■ DÉBAT PUBLIC N°3 • 5 OCTOBRE 2016

ÉCONOMIE RELATIONNELLE ET MÉTAMORPHOSE DU TRAVAIL : UN DÉFI POUR L'IMMOBILIER

PIERRE VELTZ, SOCIOLOGUE ET ÉCONOMISTE

YANN MOULIER BOUTANG, PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS EN SCIENCES ÉCONOMIQUES, UTC-SORBONNE UNIVERSITÉS

Les sociologues ont montré combien les usages de la ville étaient marqués par le temps libre dans une vie aux limites repoussées et un espace urbain où la mobilité constitue un enjeu majeur. Dans une économie du savoir et de la relation, dans un monde où les échanges virtuels prennent le pas sur les échanges physiques, les lieux de la rencontre liée au travail connaissent une évolution profonde : *office sharing*, centres de télétraitement, tiers-lieux de service sont autant d'offres nouvelles pour l'activité tertiaire. Cette métamorphose du travail impacte de plein fouet l'immobilier nécessaire à son exercice, en particulier en matière de bureaux.

SÉMINAIRE 1

RÉVOLUTIONS URBAINES ET DÉMOGRAPHIQUES : DES EXIGENCES NOUVELLES

CONTRIBUTION DE SYLVAIN BELLOCHE, CYRIL DOUCET, SONIA LUGASSY, ARIANE MEER

INTERVENANTS : GÉRARD-FRANÇOIS DUMONT, JACQUES LÉVY

Nous nous sommes attachés, à travers les interventions de Gérard-François Dumont et Jacques Lévy qui nous ont donné leur analyse et leur point de vue, et les débats qui ont suivi, à apporter une vision de ces sujets actuels complexes et sur leurs possibles évolutions.

Comment parler de révolution urbaine sans parler de démographie, de géographie, sans évoquer les humains qui composent cette planète et sans parler de cette planète elle-même. Tout ces sujets sont intimement liés.

« Révolution urbaine, révolution démographique », le mot révolution n'est pas trop fort car ce qui se déroule, en ce début de XXI^e siècle, constitue des événements inédits en matière de transition démographique, urbanisation, vieillissement, ou migration. Rien n'anticipait les processus que nous connaissons actuellement... La société subit un bouleversement d'une nouvelle nature, la prise de conscience mondiale de la nécessité de changer les comportements au regard des ressources naturelles, de la préservation de l'espèce humaine, de la prise en compte d'une nouvelle composition de la population en transition et d'une nouvelle urbanité. Cette urbanité, combinaison de densité et de diversité, nous invite à y associer notre responsabilité.

Il s'agit également de s'interroger sur notre responsabilité, situation dans laquelle un acteur est comptable de son action face à d'autres acteurs, responsabilité individuelle et collective, dans un monde en bouleversements.

L'expansion démographique liée à la prise de conscience de l'amenuisement des ressources naturelles nous pousse à faire évoluer notre considération de notre milieu naturel et nos actions responsables vis-à-vis de celui-ci.

La responsabilité est réciproque en ceci que nous sommes responsables devant ou face à quelqu'un d'autre qui est lui-même un acteur ; réflexive parce que nous avons la capacité de penser les effets de nos actions sans faire appel à des tiers ; transitive car il y a une chaîne de responsabilités dont les actions sont liées les unes aux autres ; enfin, systémique qui impose une approche globale des interactions entre composants.

Ainsi, il y a bien un cadre qui prédétermine l'action des acteurs, mais ces derniers ont en même temps la possibilité d'agir sur ce cadre voire le détruire, même, étant de petits acteurs, détruire de grands environnements. Et c'est en cela que nous devons être responsables et assumer cette contrepartie de notre espace de liberté.

Le principe de responsabilité est une espèce de socle intellectuel sur tout un courant de la conscience écologique (Hans Jonas) qui nous pousse à explorer le monde de l'éthique, dont le décideur, ici, est le citoyen, l'habitant, l'individu.

1. Révolution démographique

LA RÉVOLUTION DÉMOGRAPHIQUE ACTUELLE

Le monde connaît une révolution démographique inédite. Il était peuplé de 250 millions de personnes en l'an 1, cette population est restée stable pendant 1000 ans. Durant cette période, les naissances étaient nombreuses, de l'ordre de six enfants en moyenne par femme, les décès aussi, et l'espérance de vie à la naissance était de 20 à 25 ans, en raison notamment d'une très forte mortalité infantile.

Au gré des périodes de prospérité ou de crises (guerres, épidémies, famines), la population augmentait ou diminuait, mais restait globalement stable ou ne s'accroissait que très lentement, à un rythme de quelques pourcentages par siècle.

Dès le milieu du XVIII^e siècle, un changement s'amorce en Europe et en Amérique du Nord : les naissances restent nombreuses mais la mortalité diminue grâce aux progrès techniques et sanitaires. La population commence donc à augmenter sur ces continents. La population mondiale atteint 1 milliard d'habitants, c'est le début de la révolution démographique qui, pour Thomas Malthus, doit aboutir à une catastrophe démographique, à moins de limiter la croissance de la population.

Mais la véritable « révolution » démographique intervient au XX^e siècle. La population mondiale est alors de 1,6 milliard d'habitants au début du siècle. La croissance démographique s'accélère jusqu'à atteindre un pic de 2 % d'êtres humains en plus par an dans les années 1960, et atteindre en 2007, selon la Division de la population des Nations unies, 6,7 milliards d'êtres humains. En un seul siècle, la population mondiale a été multipliée par quatre.

• UNE RÉVOLUTION INÉDITE, IMPRÉVUE ET LOGIQUE

Cette révolution est inédite et jamais observée auparavant. Pour le géographe Gérard-François Dumont, c'est un phénomène imprévu, certains imaginaient même le contraire.

Pendant très longtemps, nous n'avons pas disposé de statistiques. « Faut de pouvoir reposer sur des chiffres fiables », le débat était avant tout philosophique, religieux ou politique.

L'un des premiers traités nous vient de l'Allemand Johann Süssmilch. Ce pasteur, érudit et très religieux, cherche à démontrer qu'au-delà du désordre apparent des phénomènes, l'humanité est soumise à un ordre multiforme, constant, général et harmonieux, ordre d'origine divine, qui n'apparaît cependant que sur de grands nombres, étudiés sur de vastes espaces durant de longues périodes. Alors apparaissent des régularités ou des lois que Süssmilch qualifie indifféremment de règles de l'ordre ou de la nature.

Une autre de ces théories est développée par Thomas Malthus au XVIII^e siècle. Il évoque le lien entre la population et les ressources nécessaires. Selon lui, la population évolue de manière géométrique (1, 2, 4, 8, 16, 32...), c'est-à-dire qu'elle augmente très rapidement, tandis que les ressources nécessaires pour faire vivre cette population évoluent de manière arithmétique (1, 2, 3, 4, 5, 6...), c'est-à-dire, moins rapidement que la population. Thomas Malthus en conclut que l'assistance aux pauvres doit être exclue, car cela les incite à se reproduire et à devenir des assistés. À long terme, cela risque d'engendrer des catastrophes, les ressources étant insuffisantes pour la population mondiale. La thèse malthusienne fait partie de la pensée pessimiste, qui craint une paupérisation de la population et un déclin des ressources.

Avec l'arrivée des statistiques et des recensements les projections démographiques restent pourtant imprévisibles sur le long terme. De nombreux exemples témoignent de leur inexactitude. Raymond Pearl à Princeton, en 1925, se fondait sur l'étude de la multiplication d'un couple de drosophiles en bocal prévoyait, pour la population mondiale une croissance ralentie et un plafonnement à 2 Mds (200 M pour les États-Unis). Également, les projections démographiques de 1940, d'après le démographe Gilles Pison, n'avaient nullement anticipé le baby-boom de l'après-guerre dans les pays industrialisés, car il s'est agi, selon le chercheur, d'un retournement de fécondité. On prévoyait par exemple que la population française tomberait à quelque 40 millions dans les années 1960 (50 millions en réa-

lité). Souvent qualifiée, à tort, de « rattrapage » après le conflit, cette augmentation soudaine de la fécondité, qui a commencé avant les hostilités et s'est poursuivie pendant deux décennies, reste aujourd'hui encore en partie inexpliquée.

Les projections démographiques ne coïncident pas avec la réalité, car elles ont tendance à privilégier la dynamique en cours. Or cette dynamique change du fait des événements habituellement imprévus (guerres, révolutions, catastrophes naturelles...). Les projections ne se révèlent en général exactes qu'à un horizon court de quelques années. Ainsi Claude Levi Strauss en 2005, méditant sur l'Homme et le monde, indiquait : « La population mondiale comptait à ma naissance 1,5 milliard d'habitants. Quand j'entrai dans la vie active, vers 1930, ce nombre s'élevait à 2 milliards. Il est de plus de 7 milliards aujourd'hui, et il atteindra 9 milliards dans quelques décennies, à croire les prévisions des démographes. Ils nous disent certes que ce dernier chiffre représentera un pic et que la population déclinera ensuite, si rapidement, ajoutent certains, qu'à l'échelle de quelques siècles une menace pèsera sur la survie de notre espèce. De toute façon, elle aura exercé ses ravages sur la diversité non pas seulement culturelle mais aussi biologique en faisant disparaître quantité d'espèces animales et végétales.

Aujourd'hui encore, indique l'historien Georges Minois, en dépit de la masse de données dont nous disposons, ce sont toujours très largement les orientations idéologiques et religieuses qui guident les partis pris. Parler de surpeuplement touche aux convictions fondamentales concernant la vie et sa valeur. D'où la passion avec laquelle le sujet est abordé. »

Comme toute révolution, elle s'accompagne d'un certain nombre d'inquiétudes, là où certains voient une évolution extraordinaire et positive, d'autres y voient des sujets d'inquiétude et de passion.

On constate à travers ces courtes citations que nous avons tous bien conscience d'être dans une révolution démographique dont l'ampleur s'accompagne d'inquiétudes, de poncifs, d'interprétations et de politiques de régulation plus ou moins adaptées. Quatre concepts/facteurs démographiques principaux essentiels modifient les populations sur notre planète et apportent un éclairage différencié sur les données chiffrées brutes. Ils expliquent pourquoi nous vivons cette situation aujourd'hui à l'échelle mondiale, mais avec d'importants contrastes par pays.

LES « QUATRE CONCEPTS/FACTEURS » DÉMOGRAPHIQUES

• TRANSITIONS DÉMOGRAPHIQUES

La transition se définit comme une période, de durée variable, pendant laquelle une population change de conditions démographiques (passe d'un régime de haute mortalité et haute natalité à une basse mortalité et une basse natalité). La transition démographique correspond au passage d'un régime dit traditionnel à un régime démographique dit moderne.

Le régime traditionnel est caractérisé par des taux élevés de natalité et de mortalité. Les taux de mortalité sont par ailleurs très fluctuants, avec des pics lors des famines et des épidémies. L'accroissement de la population est nul ou très faible. C'est le régime « de croisière » de la quasi-totalité de l'humanité pendant les siècles et les millénaires précédant l'âge des révolutions industrielles.

Le passage du régime traditionnel au régime moderne comporte deux phases :

Dans la première, la mortalité commence à baisser, tandis que la natalité reste forte ou même s'élève, du fait de l'amélioration de l'état de santé des femmes. Par conséquent, l'accroissement naturel augmente fortement, dans certains pays de plus de 2 % par an. L'explication de la baisse du taux de mortalité est globalement simple et universelle. Ce sont les progrès alimentaires, qualitatifs et quantitatifs (diversification, progrès techniques dans les domaines agricoles et les réseaux de distribution de la nourriture...), l'amélioration de l'hygiène, individuelle et publique (amélioration des logements, meilleur accès à l'eau...), les progrès médicaux, comme l'antiseptie, la chirurgie et les vaccinations (Jenner, Pasteur) et la pénibilité du travail décroît avec l'introduction de la machine et, au moins dans les pays développés, la réglementation du travail et la retraite.

Dans la seconde, la natalité, à son tour, se met à décliner lentement, ce qui entraîne une baisse de l'accroissement naturel et donc une décélération progressive de la croissance démographique, les notions économiques rentrent en ligne de compte et les femmes sont au centre des politiques de natalité.

L'un des facteurs de cette décélération est le recul de l'agriculture familiale et l'exode rural. Avec le progrès technique l'agriculture familiale voit ses besoins en main-d'œuvre diminuer. À la campagne, l'enfant est une charge, mais aussi un facteur de production, une aide qui s'atténue avec le progrès. À la ville, lieu où la religion recule, l'éducation et le niveau de vie s'élèvent, l'individualisme se répand, l'enfant est d'abord une charge. On constate ainsi que l'urbanisation s'accompagne souvent d'une réduction rapide de la fécondité, accentuée par la promiscuité et des conditions de vie urbaines.

Les méthodes contraceptives, l'éducation et le travail des femmes sont également un facteur de cette décélération.

Des politiques de limitation des naissances ont été mises en place, soit incitatives, soit coercitives, dans de nombreux pays en développement (campagnes de stérilisation en Inde, politique de l'enfant unique en Chine...). Également au cours des années 1960, dans les pays industrialisés non communistes de même que dans certains pays en développement et au sein des agences internationales, dominait l'idée selon laquelle l'explosion démographique des pays du Sud constituait un obstacle majeur à leur développement économique. Dans cette perspective, la diffusion des méthodes modernes de contraception était

la voie vers le ralentissement de la croissance démographique et, par conséquent, celle du développement économique et du bien-être des populations. Il s'agissait moins d'améliorer le sort des femmes, afin que leur grossesse ne soit plus un risque pour leur santé, pour qu'elles ne soient plus contraintes au mariage précoce, etc. que de contribuer au développement économique.

• LE RÉGIME DÉMOGRAPHIQUE MODERNE

Le régime moderne (ou situation « évoluée »), une fois terminée la transition, est caractérisé par des faibles taux de natalité et de mortalité. Désormais, c'est la natalité qui connaît certaines fluctuations avant de se stabiliser ; la mortalité est à peu près stable d'une année sur l'autre, car il n'y a pratiquement plus de poussées épidémiques (quasi-disparition des maladies contagieuses). La croissance de la population devient faible ou nulle (hors immigration). Certains pays comme la Russie et d'autres pays de l'ancien bloc de l'Est ont même prolongé ce schéma classique : la mortalité y est devenue supérieure à la natalité ; ce qui, joint à l'émigration des jeunes et aux problèmes occasionnés par l'alcool, entraîne parfois un recul de la population en termes absolu.

En 2008, la population mondiale a continué d'augmenter chaque année de 1,2 %. Si ce rythme se maintenait, elle doublerait d'ici soixante ans. Mais cette croissance encore forte touche à sa fin, car partout, sauf en Afrique subsaharienne et dans une partie de l'Asie, la fécondité est basse. Depuis 2003, l'humanité a franchi un cap décisif : une majorité d'habitants vit désormais dans un pays où le taux de fécondité est inférieur à 2,1, le seuil de renouvellement de la population.

En Afrique, la transition démographique est en cours et c'est seulement à la fin de ce siècle qu'elle devrait s'achever à son tour.

Le régime démographique moderne avec son phénomène du vieillissement démographique, déjà irréversible et encore peu perceptible dans les pays en développement, va bouleverser l'humanité.

Ainsi on s'interroge sur la réactivité des politiques face à l'évolution démographique et sur la résistance au changement des populations concernées.

• LA MIGRATION

La migration est un phénomène qui répond à des facteurs dits classiques qui sont : politico-religieux, économiques et démographiques. Ces facteurs ont des logiques de répulsion (ou repoussement), les populations sont poussées à l'extérieur de leur pays d'origine vers un pays où elles ont l'espoir d'être accueillies. Au cœur de l'actualité, l'afflux de migrants et de réfugiés est-il réellement le plus important depuis la Seconde Guerre mondiale, comme on a pu le lire et l'entendre récemment ? Les données de l'Agence des Nations unies pour les réfugiés (le Haut-Commissariat aux réfugiés ou HCR), qui comptabilise depuis 1951, dans chaque pays du monde, les demandeurs d'asile, ceux ayant obtenu le statut de réfugié, les déplacés intérieurs

ou encore les apatrides, permettent de répondre à cette question : oui, c'est vrai. Il n'y a jamais eu, et de très loin, autant de réfugiés dans le monde depuis plus de soixante ans. On inclut ici et par la suite, dans la dénomination de « réfugié », toutes les catégories mentionnées ci-dessus.

L'augmentation, progressive, a connu une accélération fulgurante depuis 2005. On dénombrait cette année-là 19,4 millions de réfugiés dans le monde – sans compter les rapatriés, de retour chez eux après une période d'exil. Début 2015, ils étaient 52,9 millions.

Le nombre de réfugiés dans le monde a explosé au XXI^e siècle.

Cette très forte augmentation résulte notamment de la multiplication des conflits, le HCR en a compté quatorze au cours des cinq dernières années : huit en Afrique (Côte d'Ivoire, République centrafricaine, Libye, Mali, nord du Nigeria, République Démocratique du Congo, Soudan du Sud et, cette année, Burundi), trois au Moyen-Orient (Syrie, Irak, Yémen), un en Europe (Ukraine) et trois en Asie (Kirghizistan, plusieurs régions de Birmanie et du Pakistan). Les suites de conflits passés, comme des guerres civiles en Colombie ou au Népal, y ont aussi contribué.

Sans surprise, le contingent le plus important de réfugiés provient de Syrie, où la guerre civile débutée en 2011 est désormais une guerre totale dans un pays en ruines. Le HCR dénombrait en début d'année 11,7 millions de déplacés syriens, sur une population initiale de 23 millions de personnes, soit plus de la moitié. La situation est tellement catastrophique que l'agence des Nations Unies reconnaît désormais automatiquement comme « réfugié » toute personne fuyant la Syrie.

Si la Syrie était la France, 32,5 millions de personnes auraient été déplacées par le conflit.

Toute relation avec la croissance démographique mondiale ne saurait être que fortuite. Dans le cas des Syriens, il faut savoir que la population a été multipliée par plus de 6 depuis 1950 et que le taux de fécondité était encore compris entre 6 et 7 il y a 30/35 ans (âge de nombreux migrants). Lorsqu'une catastrophe naturelle (comme en Haïti ou aux Philippines) ou une guerre (Syrie) s'abat sur un pays dont la population a explosé, les catastrophes ou les déplacements sont proportionnels.

À ces facteurs dits « classiques » de migration se mêlent de nouveaux facteurs :

La mondialisation avec pour origine des décisions politiques d'ouvertures comme par exemple la Chine avec son entrée symbolique à l'OMC en 2001. Alors que la Chine avait eu pour première stratégie de se protéger de l'ouverture au système économique mondial en créant des enclaves qui lui étaient spécifiquement destinées, un double mouvement s'engage au tournant du siècle : la reconnaissance d'une dépendance interne vis-à-vis du monde extérieur en termes d'approvisionnement énergétique et surtout en termes d'exportation, avec un marché intérieur incapable

d'absorber la production nationale et une main-d'œuvre surabondante ; la Chine est en conséquence contrainte à la mondialisation et à jouer un rôle de puissance mondiale. Cette aspiration nationale voire nationaliste suivant la rhétorique d'un renouveau après l'humiliation d'un « siècle de la honte » entre 1839 et 1949 croise en fait des dépendances internes réelles, à laquelle la Chine ne peut plus échapper. Les opinions publiques étrangères découvrent parallèlement les dépendances de leurs propres pays à l'économie chinoise.

On pense également à la levée de l'embargo des États-Unis envers Cuba, les raisons restent exclusivement économiques et politiques.

L'internationalisation, la baisse des coûts des transports aériens et ferroviaires couplées au développement de la communication via Internet rendent possibles la résidence dans un pays et le travail dans un autre, le contact immédiat et permanent à moindre coût avec le pays de référence et inversement.

Cependant compte tenu, entre autres, du coût écologique des déplacements via les transports aériens, on peut imaginer que cette pratique ne perdurera pas dans le temps.

Les stratégies mondialisées des entreprises, certaines firmes dont la stratégie spatiale est mondiale déploient leurs équipes au siège social du pays d'origine (souvent pays développés) avec des implantations historiques et quartiers d'affaires-CBD et leurs services recherche & développement dans le pays d'origine (svt PDEM, dont technopôles, districts industriels...).

La composante fiscale rentre également en ligne de compte dans le choix des implantations des sièges sociaux. Ex. : Technocentre Renault (près de Paris).

Ce sont les fonctions de fabrication (usines) : pour les industries de main d'œuvre vers un pays où la main-d'œuvre est bon marché ; pour les industries les plus innovantes et technologies les plus élaborées surtout dans les pays en développement (y compris nouveaux pays industrialisés) et quelques pays émergents. Ex. : Renault : vallée de la Seine, Slovaquie, Roumanie, Brésil.

La commercialisation et la maintenance : dans les pays développés et pays émergents.

Logistique et transport : périphérie des grandes villes, ports, zones aéroportuaires pour faire le lien entre les différents acteurs.

Compte tenu des critères communs que remplissent les firmes transnationales et des stratégies semblables de réorganisation dans le temps et dans l'espace des firmes, il semble exister un modèle d'entreprise mondialisée. Une sorte « d'entreprise-type » vers laquelle les firmes, de secteurs pourtant très variés (distribution, automobile, services...), essaient de tendre en adaptant leur fonctionnement, leur stratégie, etc.

Cependant, affirmer qu'il existe un modèle d'entreprise mondialisée, c'est croire en un modèle unique et donc nier l'existence de différences au sein de ce modèle. Or ces divergences sont réelles et contredisent l'idée d'un modèle unique d'entreprise mondialisée.

Par ailleurs, là encore, on peut imaginer que ces logiques de bas coût de la main-d'œuvre seront contrebalancées par la facture énergétique du transport des marchandises fabriquées.

Ce phénomène ne continuera-t-il pas de se déplacer au fur et à mesure que les mains-d'œuvre obtiendront de meilleurs salaires et des avantages sociaux au détriment du coût de la main-d'œuvre ? La robotisation des tâches ne conduira-t-elle pas à un retour des productions dans leur pays d'origine sans pour autant créer de nouveaux emplois ?

Ces logiques sont-elles nouvelles ? Ou se sont-elles accélérées et seront-elles les logiques de demain ?

• VIEILLISSEMENT

Le vieillissement traduit l'augmentation de la proportion de personnes âgées dans une population, en raison de la diminution de la fécondité et de la mortalité.

Le vieillissement peut être l'effet d'une augmentation du nombre de personnes âgées (vieillesse par le sommet de la pyramide), conséquence d'une baisse de la mortalité et de l'allongement de la durée de vie moyenne, mais peut être dû aussi à un déficit de jeunes (vieillesse par la base), à la suite d'une baisse de la natalité. Dans ce cas, il peut donc y avoir vieillissement, même si le nombre de personnes âgées n'augmente pas.

Le vieillissement est une conséquence de la transition démographique. Jusqu'à présent, il a surtout touché les pays du Nord, dont la fécondité et la mortalité ont beaucoup baissé, mais il commence à toucher les pays du Sud et devrait être l'un des grands changements sociaux de l'humanité au cours du XXI^e siècle.

La République fédérale d'Allemagne est l'un des premiers pays du monde touché par l'effondrement démographique contemporain, c'est ainsi le premier pays d'Europe à connaître une chute massive de la fécondité de sa population. Dès 1970 en effet, le taux de fécondité de 2,03 enfants par femme ne suffisait plus à assurer le simple remplacement des générations (contre 2,21 en 1969) tombant ainsi sous le chiffre de 2,10 enfants par femme, généralement considéré nécessaire pour assurer le simple remplacement des générations. Dans les décennies suivantes, la chute s'est accélérée et la dénatalité est devenue chronique et structurelle, le taux de fécondité chute dès 1975 à 1,48 enfant par femme. Parallèlement, le chiffre des naissances a diminué dans la même mesure. Dès la fin des années 1990, l'Allemagne doit faire face à une nouvelle glissade de sa natalité. De plus de 900 000 naissances en 1990, on tombe pour la première fois sous les 700 000 en 2005, et ce, malgré une immigration importante tout au long de la période.

On parle principalement en Europe de l'Allemagne qui connaît un rebond démographique grâce à l'afflux de migrants. Le flux migratoire vers l'Allemagne a augmenté de 700 000 personnes le nombre d'habitants du pays, qui en compte désormais près de 82 millions, annonce l'Office fédéral des statistiques.

Entre janvier et décembre 2015, le nombre d'habitants est ainsi passé de 81,2 millions à « au moins » 81,9 millions, ce qui correspond à la croissance démographique la plus importante depuis 1992, année où le pays avait déjà accueilli quelque 400 000 demandeurs d'asile qui fuyaient alors la guerre en Yougoslavie.

Le solde migratoire, différence entre les arrivées et les départs, est aujourd'hui estimé à 900 000 personnes et l'on parle d'une augmentation « nette » de la population.

Première économie européenne, l'Allemagne est devenue la principale destination pour les migrants en Europe : en 2015, le pays a ainsi enregistré 1,1 million de personnes comptant demander l'asile, un record. Dans un pays vieillissant, ce flux pourrait contribuer à enrayer le déclin démographique.

Le vieillissement de la population allemande pose le sujet du financement des retraites et du coût des maisons de retraites médicalisées. Nombreux sont les seniors qui ne peuvent plus payer seuls leur place dans une maison médicalisée. Pour eux, une nouvelle solution existe : l'Europe de l'Est. « L'export des vieillards », « L'Allemagne expulse ses seniors »... De tels titres ont fleuri dans la presse allemande ces derniers mois. Ces articles tracent le portrait de retraités atteints d'Alzheimer, envoyés par leurs proches dans des maisons médicalisées d'Europe de l'Est.

Autre cas celui du Japon. Le pays fait face à un grave problème de baisse de sa population.

La commission « Choisir l'avenir », un groupe d'experts créé par le Conseil en stratégie économique et fiscale du gouvernement, sous l'autorité de Mimura Akio, président de la Chambre de commerce et d'industrie, estime dans son rapport provisoire publié en mai que la population du pays va continuer à décliner pendant les cinquante prochaines années ; si le taux de fécondité reste inchangé, le nombre total d'habitants en 2060 s'établira approximativement à 87 millions, soit deux tiers du chiffre actuel. En outre, avec 40 % de la population âgée de plus de 65 ans, une proportion sans précédent, le Japon deviendra une société super-vieillesse. En juin 2014, le gouvernement japonais a annoncé pour la première fois, dans le cadre de sa stratégie économique et fiscale et des grandes orientations de sa réforme structurelle, son objectif de maintenir sa population à 100 millions d'habitants dans 50 ans, soit dans la décennie 2060. Le déclin démographique sera compensé par l'augmentation du taux de fécondité, sans recours à l'immigration.

À travers ces 2 exemples, on voit que les politiques adoptées divergent complète-

ment. Avec des constats similaires, l'Allemagne s'oriente vers l'intégration de nouveaux nationaux dont le taux de fécondité est bien supérieur à celui du pays, absorbant un flux migratoire important, alors que le Japon choisit une politique économique et fiscale.

L'une et l'autre des stratégies se heurtent à la résistance au changement des populations elles-mêmes, qu'elle soit d'ordre culturel ou religieux. Ces stratégies interviennent alors que le constat est là.

• URBANISATION

Dans l'histoire occidentale des deux derniers siècles, comme dans celle des régions du Sud depuis 50 ans, les transitions démographiques, liant fécondité, mortalité, nuptialité et mobilité, se sont déroulées parallèlement à un processus d'urbanisation très rapide. Une véritable « révolution urbaine ».

Ce mouvement de population (exode rural) s'est fait de préférence autour de villes existantes, généralement dans des territoires jugés attractifs ou pour des raisons culturelles et historiques (capitales) ou religieuses (La Mecque, Lourdes...), ou sur des zones commercialement, industriellement ou militairement stratégiques (bases militaires). Certaines villes « champignons » sont nées autour de ports et d'industries positionnées autour de ressources minérales, énergétiques ou humaines (main-d'œuvre bien formée ou bon marché).

Pour autant, cette urbanisation, de nombreux textes du XVIII^e siècle (ex. : GRAUNT), considéraient que les villes n'avaient pas d'avenir, parce qu'elles étaient des lieux de surmortalité. J. J. Rousseau ira jusqu'à écrire en 1762 : « Les villes sont le gouffre de l'espèce humaine. Au bout de quelques générations, les races périssent ou dégénèrent. » Bien que cette révolution urbaine soit en marche. La vision de la ville est largement négative : insalubrité de l'environnement, densification, pollution, diffusion rapide des épidémies et des incendies, conditions d'hygiène déplorable (eau, assainissement, égouts, déchets), lieu de luxure et de débauche, dangereuse, illégitimité et sevrage précoce des enfants...

Pour éviter les maux de la ville, Alphonse Allais proposait humoristiquement de « mettre les villes à la campagne ». S'il avait été suivi, cela signifierait que les villes d'aujourd'hui seraient essentiellement des villes nouvelles.

Ce n'est pas ce qui s'est passé globalement (malgré quelques contre-exemples) : la plupart des villes d'aujourd'hui sont localisées là où étaient localisées les villes d'hier. On a conservé l'armature urbaine qui existait précédemment. La durée de localisation des villes est plurimillénaire.

C'est ainsi que le Taux d'urbanisation dans le monde est passé de 1800 à aujourd'hui de 10 % d'urbains à 55 %. Pour la France il est passé également de 10 % à 80 % aujourd'hui.

Ce mouvement général cache bien sûr de grandes disparités entre régions, tant hier qu'aujourd'hui.

Dans le monde en développement par exemple, l'urbanisation actuellement va de 22 % en Afrique de l'Est à 77 % en Amérique du Sud ; au sein de cette dernière région, elle varie de 36 % au Brésil à 78 % en Uruguay.

Le processus est omniprésent, à des rythmes certes variables mais souvent rapides, alimenté tant par l'accroissement naturel que par les migrations.

L'urbanisation apparaît donc comme un phénomène majeur du XXI^e siècle. En 2008, selon les chiffres des Nations Unies, les habitants des villes ont pour la première fois dépassé en nombre les ruraux.

Jamais la population mondiale n'a été si nombreuse, et jamais elle ne s'est autant concentrée dans des espaces si petits. Le monde se « métropolise » inexorablement sous l'effet de trois facteurs.

Le premier tient à la montée du secteur tertiaire dans les espaces urbains les plus peuplés, y attirant des actifs devenus disponibles du fait de l'accroissement de la productivité agricole.

Le deuxième vient du souhait des ménages d'avoir une palette élargie de possibilités d'emploi, dans un contexte de diversité croissante des métiers, de mobilité professionnelle volontaire ou contrainte, ou de pauvreté dans le monde rural.

Enfin, les métropoles sont les territoires qui répondent le mieux à la mise en place de « l'espace monde » en facilitant grandement les connexions. Elles disposent d'une attractivité liée à leur degré d'importance politique, lequel dépend de leur statut institutionnel (capitale régionale, nationale, sièges d'institutions publiques internationales). D'autant que les filiales étrangères des firmes multinationales se localisent principalement dans les grandes villes.

Des signes de ralentissement des croissances urbaines sont apparus depuis une dizaine d'années. En effet, le paradoxe est aussi que « la ville » est l'un des grands facteurs de décroissance démographique. Elle est le lieu où la religion recule, l'éducation et le niveau de vie s'élèvent, l'individualisme se répand. On constate un changement de mentalités des citadins et ainsi à une transformation des structures matrimoniales et à un recul de la fécondité. Il n'empêche que de 1990 à 2000, la croissance moyenne mondiale des villes est de l'ordre de 3 % par an (4,5 % pour le Sud) et 80 % de la croissance démographique de la planète se fera en ville. Cela ne peut être sans conséquences sur les transitions démographiques récentes, en cours ou à venir.

L'AVENIR DE LA DÉMOGRAPHIE MONDIALE

Les projections démographiques sont très difficiles à prévoir et ne coïncident pas avec la réalité, car elles ont tendance à privilégier la dynamique en cours. Or cette dynamique change du fait des événements habituellement imprévus (guerres, révolutions, catastrophes naturelles...).

Les projections ne s'avèrent en général exactes qu'à un horizon court de quelques années. Également, ces prévisions sont très contrastées suivant les régions.

Par exemple, en Chine et suivant la politique d'un enfant par couple, la population augmente encore par effet de vitesse acquise. Elle commencerait à diminuer dans les années 2030.

Ailleurs, comme en Afrique subsaharienne, la transition démographique n'est pas réalisée et la fécondité élevée conduit à une augmentation impressionnante. C'est seulement à la fin de ce siècle qu'elle devrait s'achever à son tour. On prévoit que la population, Afrique du Nord comprise, y franchira le seuil des 2 milliards vers 2050 (contre 800 millions en 2000), devant les 1,6 milliard d'habitants du sous-continent indien, pour peut-être atteindre 2,3 milliards en 2100.

C'est là, en tout cas, que devrait avoir lieu l'essentiel de la croissance démographique au XXI^e siècle. La plupart des pays au sud du Sahara conservent en effet une fécondité forte, de plus de quatre enfants par femme. Les ravages du sida, notamment en Afrique australe, ont pu ralentir la croissance, mais n'ont pas inversé la tendance.

Ailleurs encore la population diminue (Japon, Allemagne, Pologne, République Tchèque...).

« Depuis l'effondrement de l'Union soviétique, fin 1991, la Russie a perdu près de 6 millions d'habitants. Le retour des Russes naguère installés dans les "républiques sœurs" et un solde migratoire positif n'ont pu que limiter les effets d'un solde naturel très négatif. Sur un territoire grand comme deux fois le Canada ou la Chine (trente fois la France), la Russie ne compte plus que 142,9 millions d'habitants. « Sa plus grande pauvreté, c'est la faiblesse de sa population sur un territoire immense », confirme Anatoly Vichnievski, directeur de l'Institut de démographie de l'Université d'Etat de Moscou Les projections les plus pessimistes des Nations unies évoquent une population ramenée à 120 millions d'habitants en 2025 (128,7 millions pour le scénario moyen), avant un déclin... »

Dans l'ensemble, conjuguée à son vieillissement, la population mondiale continue d'augmenter mais à un rythme qui se ralentit.

Pour le démographe Gille Pinson : « Plus nombreuse, plus urbaine, plus vieille, c'est ce que sera l'humanité dans trente ans. »

L'ONU retient principalement trois hypothèses pour 2050 :

1• l'hypothèse haute (fécondité assez élevée et espérance de vie augmentant) : 10 milliards

2• l'hypothèse inverse (fécondité diminuant ou régression de l'espérance de vie par pandémie par exemple) : 8 milliards

3• l'hypothèse moyenne retenue est de 9 milliards avec des différences considérables suivant les régions et les pays (politiques, religions).

Et à long terme, quelles seront les projections démographiques d'ici à 300 ans ?

L'allongement de la vie va-t-il se poursuivre et l'espérance de vie à la naissance atteindre 100 ans, voire plus ? La fécondité humaine va-t-elle continuer à baisser, ou verra-t-elle un nouveau « retournement de tendance » ? De ces deux facteurs dépendent le maintien de l'humanité à long terme ou son extinction à brève échéance, par implosion ou par explosion... comme le prévoyait le pasteur Thomas Malthus.

Les Nations Unies ont publié des projections d'ici à 300 ans selon différentes hypothèses.

Dans celle d'une fécondité mondiale basse (stabilisée à 1,85 enfant en moyenne par femme), la population tomberait ainsi à 2,3 milliards en 2300.

Dans l'hypothèse haute, elle augmenterait jusqu'à 36,4 milliards avec une fécondité haute (2,35 enfants).

La survie de l'espèce dépendra en partie de sa capacité à trouver une voie moyenne entre ces deux extrêmes : idéalement, il faudrait s'installer dans une fécondité de 2,05 enfants pour un nombre total proche de 9 à 11 milliards. Mais elle sera aussi conditionnée à un partage plus équitable et à une meilleure gestion des ressources. La manière dont vivront les hommes importera autant, sinon plus, que leur nombre.

Nicolas Machiavel, dans *Histoires florentines* : « Une nation ne peut être complètement remplie d'habitants, et ceux-ci ne peuvent conserver entre eux une égale répartition car tous les lieux ne sont pas également salubres et fertiles : les hommes abondent dans un endroit et manquent dans l'autre. Si l'on ne sait pas remédier à cette inégale distribution, la nation dépérit parce que le défaut d'habitants en rend une partie déserte, et l'autre est appauvrie par leur excès. »

■ 2. Développement durable et responsabilité sociétale

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Les trois principes de la notion de développement durable sont les suivants :

- Efficacité économique, il s'agit d'assurer une gestion saine et durable, sans préjudice pour l'environnement et le social.

- Équité sociale, il s'agit de satisfaire les besoins essentiels de l'humanité en logement, alimentation, santé et éducation, en réduisant les inégalités entre les individus, dans le respect de leurs cultures.
- Qualité environnementale, il s'agit de préserver les ressources naturelles à long terme, en maintenant les grands équilibres écologiques et en limitant des impacts environnementaux.

Ce sont sur ces trois critères que l'action de développement durable local sera mesurée en fonction du rapport de l'action par rapport à ces trois piliers.

Au niveau mondial, les principes fondamentaux du développement durable sont quelque peu différents et basés sur quatre grands principes en lien avec ces piliers pour orienter les réflexions et actions.

Ces grands principes sont les suivants :

- La solidarité entre les pays, entre les peuples, entre les générations et entre les membres d'une société : partager les ressources de la Terre avec nos voisins et en laisser à nos enfants.

- La précaution dans les décisions afin de ne pas causer de catastrophes quand on sait qu'il existe des risques pour la santé ou l'environnement.

- La participation de chacun, peu importe sa profession ou son statut social, afin d'assurer la réussite de projets durables.

- La responsabilité de chacun, citoyen, industriel ou agriculteur. Pour que celui qui abîme, dégrade et pollue, répare.

Les visions mondiales et locales sont différentes, nous l'identifions pleinement sur cet exemple de définition du développement durable à différentes échelles.

Sur une vision mondiale, le terme de développement durable introduit des notions d'interventions coordonnées par des États différents pour une participation commune tout en assumant une responsabilité vis-à-vis des choix faits.

Par la mise en œuvre de définitions différentes, nous identifions des actions potentiellement différentes en fonction de l'environnement d'application local ou mondial.

Malgré la création du terme Développement durable en 1980, nous pouvons calquer cette démarche sur des actions antérieures à cette date.

Dans les années 1950, la création des grands ensembles avait un profil de développement durable très développé en social et en économique avec le logement d'un maximum de personnes pour relancer l'économie et reconstruire l'industrie française. La dimension environnementale était très faible.

La France a été le seul des pays capitalistes occidentaux à avoir choisi massivement les grands ensembles. Les pays comme le Royaume-Uni, les Pays-Bas et les pays scandinaves ont choisi une solutions type cité jardin et immeubles bas.

Au niveau mondial les évolutions locales sont également très différentes, voici quatre exemples de villes se développant sur des critères différents, mais locaux :

- Fribourg-en-Brisgau hérite d'un quartier où il y avait une garnison française, qui est partie :

Tout un quartier devient disponible. Au départ, les logements sont occupés par une population marginale, puis il est décidé de lancer un éco-quartier, autant que possible auto-suffisant du point de vue de l'énergie, et qui fournisse des emplois à la population qui y habite.

L'objectif principal du projet jouait sur la dimension économique (emploi), puis à

moindre mesure sur la question d'environnement. Les questions sociales n'étaient pas ignorées mais n'étaient pas l'objectif n°1.

La critique c'est que l'on constate une logique insulaire.

- Masdar City : une ville nouvelle, qui produit 100% d'énergie renouvelable, zéro émission de gaz à effet de serre.

Constats : la vitesse de son avancement n'est pas extrêmement rapide ; on s'interroge sur ses caractéristiques d'oasis pour les riches (manque de mixité sociale) ; on se demande si ce n'est pas une façon, pour les Émirats Arabes Unis, de se déculpabiliser (c'est un des pays qui engendre le plus d'émissions de CO₂ par habitant).

Ce projet est relativement déséquilibré : c'est plutôt du marketing territorial, pour attirer des investisseurs dans l'ensemble des Émirats Arabes Unis, en donnant une bonne image de marque d'Abu-Dhabi. La dimension sociale est très faible.

- Curitiba : les élus sont inquiets parce que le ramassage des ordures par des camions normaux est quasiment impossible dans les parties de la ville ayant un caractère de bidonville. Ils décident d'organiser un système où les habitants des bidonvilles qui ramassent des ordures et viennent les livrer sont rémunérés par distribution de biens alimentaires.

Avantages : les distributions ne coûtent pas cher, car elles résultent des surplus agricoles des petits paysans ; les rues sont plus propres que celles nettoyées par le service municipal ; les personnes ne sont pas en situation d'assistanat, mais de responsabilité ; les déchets sont triés et valorisés dans des centres spécialisés.

Le premier objectif est social. Puis un objectif d'environnement. Enfin, une dimension économique relativement réduite mais pas nulle.

- Détroit : usines à l'abandon, quartiers vidés de leurs habitants : la capitale américaine de l'automobile s'est transformée en ghetto miséreux. Elle se tourne aujourd'hui vers l'agriculture. Pour occuper ses immenses terrains vagues et nourrir un nouvel espoir.

Détroit ne s'en vante guère mais elle recèle, depuis 2003, plus de 1200 exploitations agricoles ; du simple potager hors sol, conquis sur les gravats, au jardin communautaire ou à la ferme coopérative de plusieurs hectares, installés au bord des avenues désertes de Nortown ou du Hope District. Ce ne sont pas moins de 150 tonnes d'aliments made in Détroit – un quart de la consommation locale – maïs, tomates, salades, concombres ou épinards, qui remplissent chaque année les assiettes citadines. Le plan de Hantz Farms ne se distinguerait que par sa promesse de rentabilité et par son ampleur : peut-être 4000 hectares cultivés, dans 10 ans, au prix d'un investissement de 30 millions de dollars.

Le premier objectif de cette action est environnemental et social puisque la ville est dans un désert économique et la création de ces espaces verts facilite. Enfin, une

dimension économique s'ouvre avec le développement du système.

Le modèle de développement durable actuel est très développé sur la partie environnementale en priorité en raison d'un constat de dégradation des ressources naturelles et de ce choix passé créant des écarts avec nos voisins européens. Dans les différents exemples donnés, le critère environnemental arrive premier ou deuxième. Comme nous l'avons présenté, les actions antérieures à 1970 ne positionnaient pas l'environnement au-delà du deuxième critère.

Ce retournement de situation et d'action n'arrive-t-il pas trop tard, ou sera-t-il vraiment efficace vis-à-vis des fonctionnements acquis et imposés ?

Les évolutions et contraintes économiques déciment une partie de la population économique, à savoir la classe paysanne. Le modèle de développement durable urbain actuel est le développement de la végétalisation pour que les urbains se rapprochent de la terre. Il y a une véritable volonté commune de développer ou de privilégier des solutions « green », même si la solution globale d'un espace cultivable propre à chacun fonctionne sur une échelle d'habitants bien plus faible que l'effectif actuel. Cette diversité et volonté de lien direct avec l'environnement en milieu urbain ne peuvent permettre le remplacement de la classe paysanne perdue.

RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE

Par rapport aux sujets du développement durable, la responsabilité sociétale consiste à identifier la responsabilité d'une entité (collectivité, entreprise...) aux conséquences sociales, sanitaires et environnementales de ses actions et parties prenantes.

L'économie étant un dénominateur commun de chaque action, cette vision supprime le critère économique en tant que tel dans le développement durable et permet d'identifier les évolutions relationnelles et communautaires plus simplement.

Le développement et mise en avant de ces actions environnementales au niveau du développement urbain sont dus à des problématiques climatiques actuelles et futures. En fonction des solutions valorisées actuellement, la responsabilité sociétale de la communauté sera fortement engagée vis-à-vis des solutions futures.

Face à cette urgence environnementale, lors des échanges, une question a été posée : Y a-t-il corrélation entre la densité de population et les émissions de CO₂ ?

Là, il n'y a aucune corrélation : les émissions de CO₂ par habitant doivent être examinées à l'aune de chaque pays, chacun devant déployer sa politique. Cela remet un peu en cause les conclusions de la COP 21... C'est davantage au niveau des politiques nationales que les efforts doivent être conduits, que dans l'application d'une politique mondiale qui traiterait de façon uniforme les différentes solutions est donc jugée sur les trois principes fondamentaux avec des points forts qui peuvent varier en

fonction de la situation du projet et des attentes locales.

La nécessité de comprendre les concepts et les processus semble être un socle de toute responsabilité sociétale.

L'analyse de l'existant vis-à-vis de critères identifiés permet d'examiner et de mesurer les axes de développement actuels et futurs.

Il est impératif de faire en sorte qu'une partie du cerveau pense Global et que l'autre agisse Local (ne pas se restreindre soit au global, soit au local).

Le développement urbain, qu'il soit local ou national, doit donc suivre une logique et une ligne de conduite permettant d'appuyer ses différents axes de développements futurs.

La responsabilité sociétale urbaine consiste à identifier un modèle assurant une fonctionnalité actuelle suffisante pour justifier la création du projet, tout en ayant une vision à moyen terme pour permettre un développement accéléré dans le même axe, ou une modification des fonctionnements finaux à long terme sans grosses modifications (adaptation des espaces).

Dans le développement urbain actuel, en France, nous voyons émerger une solution locale urbaine consistant à créer des espaces mixtes sur différents critères.

Dans les immeubles de logement, il existe la mixité entre les espaces HLM et les espaces en accession à la propriété. L'objectif est de mixer les populations pour limiter le risque de création de quartiers ghettos.

Une autre démarche, dans le même axe, est la mise en place de bâtiments mixtes. Un bâtiment abritant des commerces, des logements, des espaces professionnels permet de répondre à deux demandes :

- Le regroupement en local des différents services.

- La mixité des utilisateurs des commerces. Un restaurant de midi pour les espaces professionnels et une blanchisserie pour les espaces de logements.

Les solutions face à ces responsabilités sociétales urbaines vis-à-vis des évolutions démographiques et géographiques consistent à générer des intérêts pour les lieux de vie de chaque ville, vis-à-vis des entreprises apportant l'économie locale, et les habitants apportant la vie locale.

Ce développement urbain se fait à long terme, mais la notion de responsabilité est importante face au développement pour viser des objectifs réalistes et durables.

■ 3 • Urbanité : une responsabilité sociétale

URBANITÉ : LA COMBINAISON DE DENSITÉ ET DIVERSITÉ

La théorie urbaine, développée par Jacques Lévy avant les années 2000, tend à conserver à la ville sa richesse sociétale

en proposant une méthode de discrimination des espaces urbains. La ville, pensée comme une organisation systémique multidimensionnelle, où l'on retrouverait toutes les dimensions de la société: temporelle, sociale (le groupe) et individuelle (l'unité de la société), économique, politique et spatiale. J. Lévy convertit, en agencements matériels l'ordre et les logiques de l'urbain, à travers le couple densité/diversité.

L'urbain, en effet, est toujours plus dense que le non-urbain, suivant une conception de la densité comme étant un indicateur de la présence à la fois d'objets société, matériels ou immatériels distincts.

Parallèlement, l'urbain est toujours plus divers que le non-urbain, la diversité exprimant la relation entre la quantité d'objets coprésents et l'ensemble des objets disponibles à un instant T dans la société. Ainsi, chaque espace peut-il être appréhendé en raison du couplage de la densité et de la diversité. À partir de là, ce couplage densité/diversité déterminant des niveaux d'urbanité, J. Lévy établit, par intensité décroissante, une liste de géotypes urbains généraux tels que central, suburbain, péri-urbain, infra-urbain et de géotypes particuliers datés et localisés tels que échelles, caractères variés...

L'urbanité serait donc une combinaison de densité et de diversité plus ou moins intense et l'une sans l'autre refléterait un déficit d'urbanité.

Même la « ruralité » en France, aujourd'hui, possède un niveau d'urbanité. En effet, bien que n'étant pas des villes, ce sont des ensembles disjoints et cependant connectés avec des modes de vie urbains.

Il semble que nous nous dirigeons vers une urbanisation généralisée du territoire et pour que cette nouvelle configuration puisse fonctionner, il convient de penser l'urbanité avec une combinaison à haut taux de :

- densité,
- compacité,
- inter accessibilité entre les lieux,
- diversité,
- mixité sociale,
- mixité des fonctions.

C'est donc la qualité de la ville de demain qui est en jeu, et par là même notre propre responsabilité de faire ou non le choix d'un urbain à haut niveau d'urbanité, pour un dispositif optimal.

Mais peut-on imposer ce système de densité et mixité fortes à des populations qui ne sont pas prêtes à l'accepter, parce que, dans leur vie sociale, elles se sentent agressées par la mixité et qu'elles « rêvent » d'un espace totalement privatisé, coupé de la société? Que ces populations soient, d'ailleurs, paradoxalement aisées, souhaitant vivre dans l'entre-soi, ou bien, *a contrario*, défavorisées, et que le monde social leur soit insupportable et qu'elles aient besoin d'un « chez eux »!

Sans doute est-il plus facile de changer la ville que la société, voire, pourrait-on

espérer en changeant la ville, influencer sur les rapports sociaux... C'est en cela que notre responsabilité, tant individuelle que sociétale, peut être impliquée. Prenons garde, néanmoins, d'éviter les pièges de l'idéologie qui chercherait à régler des dysfonctionnements sociaux, par des artifices compensatoires.

ESPACES PUBLICS ET URBANITÉ

Dans la ville, la grande ville, le citoyen est-il plus « passant » ou « résident » ?

Des points de vue souvent bien différents quand bien même il s'agit de celui d'un même individu !

Le point de vue du « passant » est généralement plus ouvert sur le partage de l'espace commun que celui du « résident »...

Se déplacer en ville est une activité solitaire certes, mais il s'agit de frayer son chemin dans un environnement peuplé tout en respectant la course « légitime » des personnes croisées. Prendre place dans un mouvement urbain, c'est négocier, ajuster son parcours avec ce que cela représente comme valeurs morales : honnêteté, gratitude, équité, générosité, déférence, bienveillance...

Être urbain, à l'origine, c'était faire preuve de savoir-vivre au contraire d'être rustre (de la campagne). Être policé vient de *polis* (la ville) : être éduqué.

Ainsi, la qualité de l'espace public est directement liée au soin que l'on prend des uns et des autres dans nos cheminements.

On pourrait parler de niveau d'hospitalité des espaces publics. Notre responsabilité individuelle y est alors engagée quasi quotidiennement.

L'expérience citadine c'est ainsi l'exposition aux autres. On y fait l'expérience de l'altérité et sa sociabilité ne se réduit pas, comme dans l'espace privé, à des relations avec ses connaissances. Les valeurs attachées à l'espace public sont très différentes, voire opposées à celles de l'espace d'appropriation individuelle.

Notons que, dès qu'une portion de l'espace est réservée à un groupe particulier, elle est soustraite de l'espace public.

Les espaces publics sont une spécificité de la grande ville. S'y côtoient des individus qui sont inconnus les uns pour les autres. Si on y ajoute que peuvent s'y mouvoir toutes les classes sociales, tous les âges, toutes les cultures, voilà bien alors des espaces de l'altérité et du partage.

Un contexte urbain de mixité et d'hétérogénéité des origines de chacun, auxquelles s'ajoutent la multiplicité des rencontres et des scènes d'expositions, est propre à favoriser l'émergence d'attitudes positives comme tolérance et ouverture de soi.

Plus il y a de la densité et de la diversité, plus les habitants sont exposés à cette altérité et moins il y aurait de tensions sociales. C'est toujours dans la géographie péri-urbaine que s'expriment les votes les plus xénophobes, protectionnistes et hostiles au mélange...

Au-delà de l'espace de la rue où l'on passe, la ville peut proposer de larges espaces à partager dans lesquels on a le choix de coexister avec des inconnus mais aussi celui de se rassembler, communiquer voire partager une activité, contrairement aux espaces de la propriété individuelle qui isolent (et protègent?) l'individu ou l'individu et ses proches.

Échanger son bout de jardin derrière son pavillon contre un agréable espace public partagé, potentiel de rencontres...

L'existence de ces espaces publics dans la grande ville semble bien ainsi contribuer à une société du « vivre ensemble, égaux et différents » comme dit Alain Touraine. Ce vivre ensemble qui permet de construire du lien et promeut la paix sociale, voire crée de la solidarité dans la mixité.

« Ainsi, entre ceux qui par hasard se retrouvent ensemble à se protéger de la pluie sous les arcades, ou se pressent sous une tente du bazar ou se sont arrêtés sur la place pour écouter l'orchestre, s'accomplissent des rencontres, séductions, étreintes, orgies, sans que s'échange une parole, sans que bouge le petit doigt et presque sans lever les yeux » *Les villes invisibles* – Italo Calvino

Notre responsabilité dans l'évolution de cet urbain est engagée là aussi pour créer les conditions favorables à l'existence de lieux d'échanges dont les citoyens pourront, à leur gré, se saisir et faire vivre ... tout en devenant meilleurs.

QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE ET URBANITÉ

La densification urbaine des années 1950 à 1980, celle des grands ensembles, ne s'accompagnait pas de mixité fonctionnelle et sociale, ni de qualité environnementale des constructions ou du quartier, d'où son échec en termes d'urbanité.

L'espace urbain a longtemps été le laissé-pour-compte des approches environnementales, bien que la densité des villes tende à participer de manière essentielle à la production de pollutions les plus diverses (déchets, qualité de l'air, nuisances sonores et lumineuses, etc.) et à être consommatrice d'énergie. Les environnements urbains se caractérisent souvent également par la rareté de leurs espaces naturels et la dégradation des paysages urbains par les usagers eux-mêmes.

Les collectivités locales ont abordé en premier lieu, dans la tradition du mouvement hygiéniste, la question sous 2 angles : celui de l'hygiène, et en particulier de la propreté des rues et de celui des espaces verts, comme éléments déterminant du cadre de vie en milieu urbain.

Sont venus ensuite certains thèmes que les élus se sont appropriés et qui ont été qualifiés de politique de l'environnement urbain, comme la gestion des risques naturels, la meilleure maîtrise de l'énergie et le concept du paysage urbain.

La création d'un grand ministère, le Ministère de l'Écologie et du Développement durable en 2007, fusion des ministères

de l'Écologie et l'Équipement, confié à un ministre d'État, marque la préoccupation majeure qu'est devenu l'enjeu écologique à l'orée du XXI^e siècle.

En 2012, l'Énergie rejoint l'Écologie et le Développement durable.

Les projets portés dans la continuité de cette prise de conscience de l'enjeu de la ville durable et de notre responsabilité devant les générations futures à la faire évoluer en ce sens, à la suite du Grenelle de l'Environnement notamment, s'inscrivent aujourd'hui dans cette démarche.

Les avantages de densification urbaine sont multiples du point de vue de l'environnement, que ce soit par le gain de temps dans les transports, le rapprochement habitation-travail-loisirs, une forte utilisation des transports en commun, le renforcement des liens sociaux, les économies d'énergie (transport, chauffage, etc.), ou par la densification des réseaux et des services de proximité.

Qu'en est-il de la relation à la nature ?

Pour Jacques Lévy, nous prenons conscience que nous sortons d'un monde d'équilibre entre prédation et production, soit l'ère néolithique. À cela, deux attitudes très opposées possibles :

- Le néo-naturaliste. C'est l'univers de la décroissance, de la réduction de l'emprise de l'Homme sur la nature, directement issu d'une culpabilité de mauvaise influence de l'Homme sur son environnement naturel.

- La post-lithique. C'est le recyclage du monde : la régénération, les économies d'énergie et l'efficacité énergétique, la

recupération, l'utilisation des énergies renouvelables...

Le rapport BRUNDTLAND de 1988 était déjà un projet de développement et non pas une mise en tension entre développement et respect de la nature.

Le lien qui unit les modèles d'urbanité et la relation à l'environnement naturel est puissant. Cohésion sociale, développement économique et protection de la nature au sein de la ville sont les piliers indissociables du développement durable urbain.

La ville de demain sera la dimension spatiale du développement durable. C'est un choix politique de grande responsabilité individuelle et collective.

S'il est urgent de décider des politiques des nouvelles approches environnementales, il s'agit néanmoins de ne pas court-circuiter le débat démocratique. Il en va de la cohésion politique d'une société et du maintien de la conscience du citoyen, de son implication et donc de sa responsabilité propre.

Les débats sur la ville, la société et la nature sont toujours de nature à diviser, si certains consensus peuvent se dégager, on sera toujours loin d'avis unanimement partagés !

Alors, il faut continuer à échanger, à débattre et à progresser...

CONCLUSION

Les modèles de prévision d'évolution démographique divergent sur deux axes principaux :

- Année 2300 : Évolution de la démographie vers un modèle plus urbain où la population sera plus vieille et plus nombreuse. Effectif mondial estimé à 35 milliards de personnes.

- Année 2300 : Régression de la population en limitant les ressources et les développements. Effectif mondial estimé à 3 milliards de personnes.

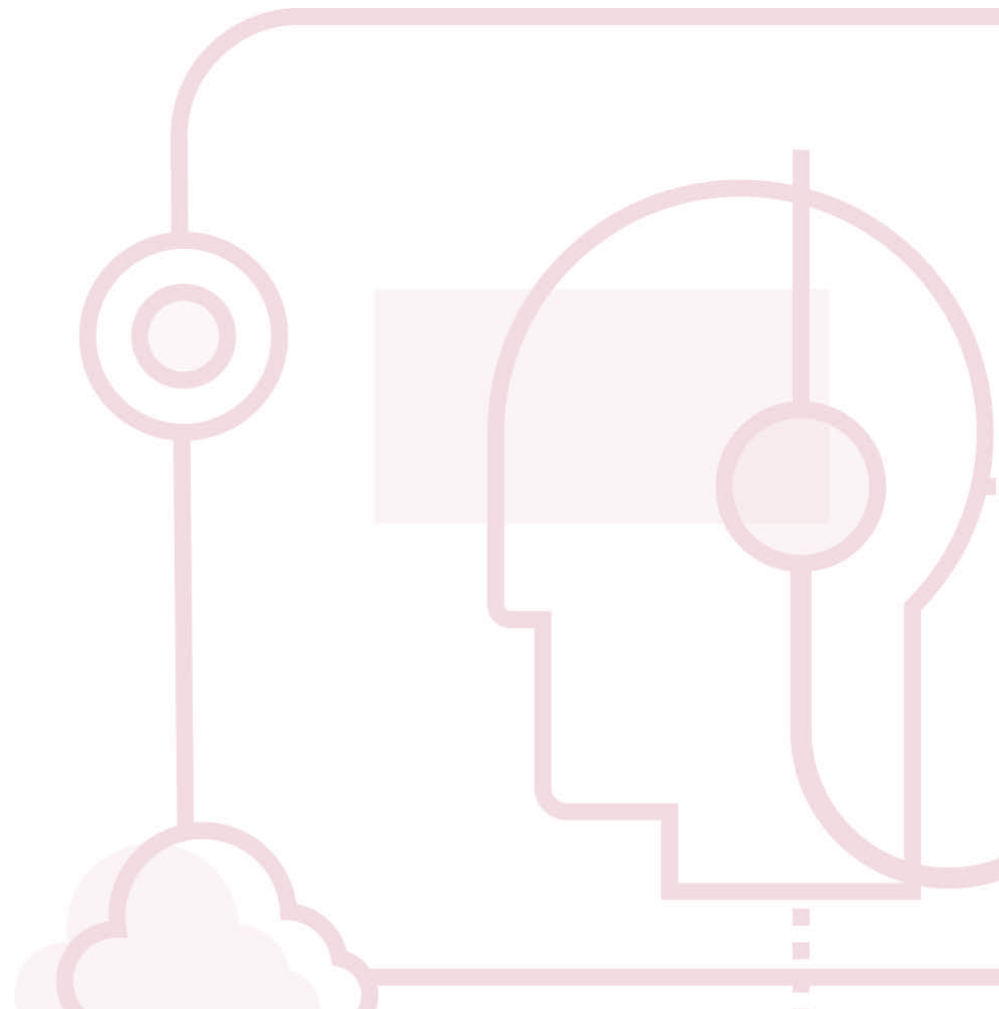
Avec la présentation de ces deux théories, nous identifions clairement la notion de révolution urbaine et démographique, car l'instabilité de visualisation nous impose un développement urbain à court et moyen terme vis-à-vis d'une évolution finale à long terme.

Cette notion de révolution démographique induit une révolution urbaine et implique notre responsabilité face aux incidences environnementales.

Les solutions urbaines viendront au niveau local selon deux critères importants à savoir le vieillissement de la population et l'environnement.

Il n'y a pas qu'un seul modèle envisageable et applicable pour suivre les évolutions et les projections futures. Les solutions proposées et mises en place nécessitent une parfaite acceptation des habitants pour pouvoir développer les concepts au mieux.

Ces évolutions locales et globales des structurations urbaines ne risquent-elles pas de réduire la diversité urbaine et architecturale propre à chaque ville ?



SÉMINAIRE 2

DÉVELOPPEMENT DURABLE ET RÉVOLUTION INDUSTRIELLE : QUELS ENJEUX ?

CONTRIBUTION DE FRANCK FAUCHEUX, PHILIPPE GÉRARD, STÉPHANIE MEURGUÉS, CHRISTIAN ROBINET
INTERVENANTS : JEAN CARASSUS, CLAUDE LENGLET

Ce second séminaire permet de mettre en parallèle à la fois une vision rétrospective, historique et technique sur les grandes (r)évolutions industrielles que nos sociétés ont portées, et en même temps de se mettre en prospective des grands changements qui nous bouleversent : les changements climatiques (qui vont imposer un changement de comportement) et l'intégration du numérique au cœur de nos quotidiens ; l'un (le numérique) pouvant soutenir l'autre (le développement durable) en optimisant nos usages.

Ce double regard, historique et prospectif, nous permet de mettre en lumière un changement de paradigme : assumer de sortir de cycles de révolutions industrielles, progressistes mais très carbonées, et entrer dans une nouvelle transition, ou plutôt « des » transitions : transitions énergétiques, industrielles, sociétales qui vont bouleverser nos sociétés dans les 50 ans à venir.

La prise de conscience d'entrer dans une nouvelle transition est une responsabilité que les métiers de l'immobilier doivent intégrer : responsabilité personnelle, de citoyen, voire d'être humain directement impacté par les conséquences de l'activité humaine, et responsabilité professionnelle car la ville est le lieu de tous les maux, mais aussi de toutes les potentialités pour accélérer le changement de comportements dans le but de réduire l'empreinte carbone de l'activité humaine sur la planète... et donc sur l'être humain. Pour entrer en transition, un nouveau ressort technologique s'impose : le numérique comme une (la troisième) révolution industrielle ou comme un outil de transition comportementale plus globale.

■ 1. Une histoire des révolutions industrielles

CARACTÉRISATION DES RÉVOLUTIONS INDUSTRIELLES

Les révolutions économiques transforment en profondeur nos économies et de ce fait nos sociétés. Sans chercher à donner une définition stricte, on peut tout de même caractériser les révolutions industrielles par la convergence de trois facteurs interdépendants :

- de nouvelles sources d'énergies
- de nouvelles technologies des communications
- l'essor de nouveaux modes de transport et logistiques.

Les révolutions industrielles s'inscrivent dans un processus de transition. A partir de la première révolution industrielle, Vaclav Smil cité par Christian de Perthuis dans le *Capital Vert*, relève une articulation transition énergétique/révolution industrielle. Pour J. Rifkin, les révolutions industrielles arrivent au carrefour d'un nouveau mode de transmission de l'information et d'une nouvelle forme d'utilisation de l'énergie. Les transitions bouleversent l'appréciation de l'économie, le rapport au temps avec un caractère de surprise et de rapidité.

LA « PREMIÈRE » RÉVOLUTION INDUSTRIELLE

Les prémices de la première révolution industrielle se situent autour des années

1770 avec le passage du bois vers le charbon. Ce sont les débuts de la machine à vapeur (James Watt), de la machine à tisser et de la métallurgie industrielle (1^{er} pont métallique, au centre de Manchester).

LA « SECONDE » RÉVOLUTION INDUSTRIELLE

On situe les prémices de la seconde révolution industrielle vers les années 1870, avec l'exploitation du pétrole, l'avènement du moteur à explosion et l'apparition de l'automobile, mais également la maîtrise de l'électricité et des télécommunications (téléphone, puis radio et télévision) et enfin le développement de l'industrie chimique. Le moteur électrique se généralise. Dans les ateliers et les usines de la fin du XIX^e siècle et du début XX^e, il est encore encombrant et lourd mais il supplante rapidement le moteur à vapeur en permettant un meilleur partage de la force motrice au sein des ateliers.

L'électricité a eu pour autre incidence de permettre aux usines de quitter les vallées puis les zones de distribution de charbonnage en les disséminant partout sur le territoire principalement autour des grandes zones urbaines.

La période est particulièrement féconde et sans précédent dans l'histoire, elle est caractérisée par des progrès techniques et organisationnels importants (naissance des grandes entreprises aux Etats-Unis, développement du commerce international, des exportations de capitaux européens). C'est également la période des grandes migrations.

Encore une fois, tous les critères sont là :

- Énergie : pétrole,
- Technologie : le moteur à explosion/électricité,
- Transport : la voiture,
- Communication : le téléphone, la radio, la télévision.

D'un point de vue social, cette seconde révolution industrielle se traduit par une diminution sensible des inégalités. Cette réduction des écarts est principalement due à la destruction des richesses de l'aristocratie, liée en grandes parties aux deux guerres mondiales, mais aussi aux politiques fiscales très défavorables aux patrimoines les plus riches. C'est l'apparition du *Welfare state* (état du bien-être), sous l'influence de la Social-démocratie (anglaise et américaine).

LA « TROISIÈME » RÉVOLUTION INDUSTRIELLE

On commence à parler de 3^e révolution industrielle dès les années 1970, aussi

désignée sous le terme de « révolution informatique » avec l'apparition d'Arpanet (1969) système interne du Ministère de la Défense des Etats-Unis, et l'ordinateur de bureau (Apple, 1977).

Ces inventions vont progressivement se diffuser à l'ensemble de l'économie, provoquant une rupture paradigmatique du processus de production. Les grands conglomérats industriels sont démantelés. Les grandes usines disparaissent dans les pays industrialisés consécutivement à la robotisation des chaînes de montage, à la révolution des moyens de communications qui permettent la désintégration verticale du processus de production et au recours à l'externalisation et à la sous-traitance. Les entreprises se spécialisent, alors que les employés deviennent polyvalents. Elle est aussi une révolution de l'information et de l'intermédiation, avec un essor considérable des télécommunications et de la finance.

Lorsqu'on passe ici la grille de lecture précédemment proposée, on peut trouver des éléments de différenciation. En effet, si on peut mettre en avant le développement très rapide d'une nouvelle technologie (le numérique) et l'incidence forte sur les moyens de communication (via Internet), on peut se poser la question de la « Révolution » en termes d'exploitation d'une nouvelle énergie et d'amélioration des conditions de transport. Il s'agit ici d'une optimisation des systèmes précédemment développés. Certes la demande en énergie explose et demande à l'appareillage de production de se moderniser, et le partage de l'information bouleverse les transports dans l'optimisation des systèmes, mais il n'y a pas de « révolution » nouvelle.

Dans le domaine social, ces évolutions s'accompagnent souvent d'une hausse des inégalités. Financières et culturelles avec un décrochage des territoires et des populations qui tardent à intégrer la dématérialisation de l'économie et des échanges.

En ce sens, cette révolution optimise un appareil de production déjà en place et n'a pas un effet de production spontanée d'emploi. Cela explique le doute émis sur la qualification de « troisième » révolution industrielle. Cette « troisième révolution » semble différente. De plus, la conscience progressive environnementale et l'expérience vécue des dérèglements climatiques nous invitent à renoncer aux acquis des deux premières révolutions : la technologie liée au charbon, au gaz et au pétrole est trop émettrice de gaz à effet de serre.

QUELLE INTERPELLATION POUR LES MÉTIERS DE L'IMMOBILIER ? QUELLE RESPONSABILITÉ ?

• L'ARRÊT D'UN PROGRÈS ININTERROMPU DEPUIS 2 RÉVOLUTIONS INDUSTRIELLES

Ce regard historique sur les révolutions industrielles est fondamental, à la fois pour rendre compte des grandes avancées que ces bonds technologiques ont apporté en termes de gains de productivité, de contribution au développement de modes de vie plus confortables, de bouleversement des

modes de vie... et en même temps en assurant la prise de conscience que ces progrès ont aussi été préjudiciables au regard de leurs impacts sur l'environnement.

Il ne s'agit pas de diaboliser le progrès mais d'accepter que le monde actuel fonctionne sur 80 à 85 % d'énergie fossile voire 90 % si on y met l'énergie fissile (non renouvelable même si décarbonée). Ce n'est pas tant les activités que leur mode de consommation énergétique qui doit évoluer pour diminuer l'atteinte sur la planète ou plutôt sur la faune, la flore, la qualité de l'eau et de l'air ... et donc l'atteinte à l'Humanité. Il ne s'agit pas en effet de « sauver la planète », mais plutôt les espèces vivantes (dont nous), qui elles, sont menacées par deux siècles d'activités intenses basées sur le fossile.

On peut même aller plus loin : il ne s'agit pas de sauver les espèces pour elles-mêmes, mais bien de sauver le biotope de l'Homme. Or nous avons hérité d'un appareil industriel lié à l'exploitation des énergies fossiles. Revenir sur cet héritage semble remettre en cause les équilibres économiques en place. Et pourtant ?

• CROISSANCE VERTE, UN OXYMORE ?

Un regard rapide laisse croire à une contradiction entre les termes de croissance (aujourd'hui basée sur un appareillage industriel très carboné) et de développement des alternatives (dont les doutes en termes de production et de qualité de production posent des questions sur la capacité à alimenter l'appareil industriel). D'où cette perpétuelle tentation de reculer le temps de la fin des énergies fossiles. La peur est moins celle des alternatives que la peur du changement total de nos modes de vie traditionnels.

La prise de conscience de ne plus être dans une croissance ininterrompue depuis deux siècles conclut à tirer les conséquences sociétales difficiles à accepter. Et pourtant, c'est bien notre génération qui commence à ressentir les premiers effets des révolutions industrielles précédentes.

Aujourd'hui, nous savons que pour limiter la hausse des températures à 2°C, il faut comme l'indique J. Jouzel « que les 3/4 des énergies fossiles restent dans les sous-sols car leur mise sur le marché et à fortiori leur utilisation dérèglent de façon rapide et préjudiciable le climat et nos conditions de (sur)vie ». Il ne s'agit donc pas tant d'un problème de ressources à court terme que d'un problème de rejets.

Concernant les ressources avec le gaz et le pétrole de schiste, les Américains sont devenus un des premiers producteurs mondiaux de pétrole (à jeu égal avec l'Arabie Saoudite). De plus, dans le cadre d'un ralentissement économique et des politiques d'économies d'énergie menées, la demande est sensiblement inférieure à l'offre, ce qui engendre un prix du pétrole très bas. Les Américains, les Russes et les Saoudiens ne baissant pas leur production, il n'y aura semble-t-il pas de pénurie à court terme. Ce n'est donc pas une pénurie qui nous obligera à opérer un changement technologique plus responsable de l'environnement. Leur disparition mettra encore quelques années (sinon siècles) et

les dommages sur l'Homme interviendront bien avant.

Cependant, pour certains pays exportateurs, ne pas alimenter le marché du pétrole semble envisageable car c'est, pour eux, une solution rapide et efficace de sortir de la pauvreté. Sortir de la pauvreté fut d'ailleurs le moteur de déploiement des révolutions industrielles et si pour les pays riches il s'agit aujourd'hui de baisser les émissions de gaz à effet de serre, pour l'Afrique, le Bangladesh... augmenter le niveau de vie à un stade correct est la priorité de chaque jour.

Il n'est donc pas question de leur interdire d'une part l'exploitation d'une richesse disponible (fossile) et, d'autre part, de les laisser dans la pauvreté (notamment pour éviter une explosion sociale et des migrations problématiques).

Notre responsabilité est de leur permettre une augmentation de la qualité de vie (et nécessairement d'une demande de consommation plus grande en électricité et en énergie) en leur donnant accès plus rapidement aux alternatives d'énergies renouvelables.

Après deux révolutions massives mais très localisées, il faut mettre en place un dispositif de transition qui est à la fois énergétique, écologique, social et mondialisé.

• DES RÉVOLUTIONS INDUSTRIELLES À UNE RÉVOLUTION PERMANENTE ET GLOBALE

Notre responsabilité de professionnels est d'engager nos métiers dans une transition vers les énergies renouvelables et donc d'en assumer les enjeux politiques, économiques et sociaux très complexes à gérer.

Si les deux premières révolutions étaient déjà sociétales, la révolution en cours ne diffère-t-elle pas sur le rapport de force mis en place, moins descendant (*top down*), plus concerté, plus collaboratif, avec pour la première fois la prise en compte des impacts environnementaux ? Est-ce là une des différences nettes de la révolution dite numérique ?

■ 2. Zoom sur la troisième révolution industrielle : la révolution numérique

Si nous avons un doute sur l'apport du numérique à notre monde, les présentations ont bien montré que le numérique comporte bien les caractéristiques d'innovations, de rapidité et de modification des comportements à l'instar des deux premières révolutions.

LA TROISIÈME RÉVOLUTION INDUSTRIELLE (TRI)

La Troisième Révolution Industrielle, popularisée par le prospectiviste Jeremy Rifkin, désigne une nouvelle révolution industrielle et économique qui se distinguerait des secteurs d'activité classiques de la production et aurait démarré au milieu du XX^e siècle avec le développement des nou-

velles technologies de l'information et de la communication. Selon certains, comme l'historien des révolutions industrielles François Caron, elle rend compte d'un fait historique en cours, selon d'autres, comme Jeremy Rifkin, elle désigne une vision et un projet à réaliser.

La Troisième Révolution industrielle naît d'une convergence des technologies de la communication et des énergies renouvelables, propres et sûres devant évoluer vers une forme d'énergie distribuée.

Il s'agit d'une ère nouvelle, post-énergies fossiles/nucléaire qui seront remplacées par une constellation de micro-centrales mises en réseau fonctionnant – un peu sur le modèle de l'Internet décentralisé – grâce aux *Smart Grids* et à de nouveaux protocoles de communication permettant d'utiliser le réseau électrique lui-même.

En tant que modèle industriel global, cette vision ou solution émerge dans la première décennie des années 2000. Elle a cependant des racines plus anciennes, car rendue possible par les innovations qui se sont préparées dans les années 1970 par l'apparition des microprocesseurs, des ordinateurs puis plus tard de leur mise en réseau par l'Internet, la domotique ou plus récemment par les objets nomades interconnectés.

L'APPROCHE DE JEREMY RIFKIN

Cette 3^e Révolution industrielle devra être soutenue par les cinq piliers suivants :

1. La transition d'un régime d'énergies carbonées ou nucléaire vers les énergies renouvelables. Ces énergies ne sont encore qu'une faible part du bouquet énergétique, mais elles se développent vite, leurs coûts diminuent, les rendant plus concurrentielles, surtout si on internalise les coûts environnementaux et de sécurité dans les sources dites « classiques » (pétrole, gaz, charbon et nucléaire).

2. La reconfiguration des infrastructures et bâtiments en mini-centrales électriques collectant *in situ* des énergies renouvelables au profit d'une production décentralisée d'énergies, proche des endroits où l'on en a besoin. Il s'agit de produire localement de l'énergie à partir du soleil, du vent, de l'eau, des déchets organiques ou de la chaleur de la Terre (géothermie), en partageant le surplus là où il peut être utile.

3. Le déploiement de la technique de l'hydrogène et d'autres techniques de stockage dans chaque immeuble et dans l'ensemble de l'infrastructure pour accumuler les énergies intermittentes et garantir la satisfaction de la demande par une offre fiable et continue d'électricité verte.

4. Le développement de *Smart grids* grâce à une technologie inspirée d'Internet connectant les réseaux énergétiques et électriques devenus bidirectionnels, dans le cadre d'un réseau unique et intelligent. Le réseau électrique sera son propre réseau informationnel. Cela implique que toutes les mini-centrales de productions d'énergie soient équipées d'un module électronique, pour assurer l'interopérabilité.

5. La transition des flottes de transport vers des véhicules hybrides ou à pile à combustible, pour tous les véhicules motorisés. Chaque véhicule peut ainsi acheter et vendre de l'électricité en se connectant au réseau *Smart grid*. Ce réseau est continental, ouvert et interactif. Chaque batterie ou réservoir d'hydrogène de véhicule ou de navire y joue aussi potentiellement un rôle de réservoir « tampon » du réseau et un rôle de transporteur d'énergie. Tout véhicule connectable peut – selon les moments – prélever de l'énergie dans le réseau, ou lui en fournir à partir de ses réserves inutilisées.

Ces piliers sont complémentaires et tous également nécessaires. Réunis, ils constituent un nouveau paradigme économique capable de transformer le monde. Cette vision a été adoptée officiellement par le Parlement européen en 2007 qui a, de plus, invité la Commission européenne à faire de même, avec la volonté d'entrer dans une nouvelle économie, non pas strictement post-industrielle, mais « post-carbone fossile » et « post-nucléaire » comme « prochain grand projet de l'Union européenne » tel qu'approuvée dans une déclaration formelle de juin 2007, sur la base de cinq grands facteurs clés pour l'indépendance énergétique, qui sont : maximiser l'efficacité énergétique, réduire les émissions de gaz à effet de serre, optimiser l'introduction commerciale des énergies renouvelables, développer l'hydrogène comme moyen de stockage des énergies renouvelables avec les piles à hydrogène et enfin créer des réseaux électriques intelligents pour la distribution de l'énergie Cette révolution, bien que porteuse d'espoir dans un monde devant évoluer très vite, compte tenu des risques de changements climatiques, verra disparaître les bases mêmes de notre société actuelle axées sur les énergies fossiles et le moteur à explosion ainsi que des secteurs d'activité économiques entiers.

Reste à savoir si parallèlement, celle-ci engendrera la création de nouvelles activités économiques suffisamment porteuses pour que l'on puisse parler ici d'un véritable phénomène de Destruction Créatrice.

■ 3. Le Nord-Pas-de-Calais fait le pari de la troisième Révolution industrielle

PRÉSENTATION DU CONTEXTE DE LA RÉGION

Le Nord-Pas-de-Calais, plus vieille région industrielle de France, a longtemps prospéré à l'époque de la deuxième révolution industrielle avant de connaître de grandes difficultés : le charbon, le textile, la sidérurgie ont décliné. Quelques chiffres : 13% de chômage, PIB 20% inférieur à la moyenne nationale, nécessité de 58% d'énergie en plus de la moyenne européenne pour produire 1% de richesse, 50% de l'énergie consommée par l'industrie, 28% par les bâtiments. Aujourd'hui, cette région se bat pour renaître et mise sur les technologies

du futur en se lançant dans la Troisième Révolution Industrielle.

• PASSER LA RÉGION DANS L'ÈRE POST-CARBONE ET DÉVELOPPER UN NOUVEAU MODÈLE ÉCONOMIQUE, ÉNERGÉTIQUE ET SOCIÉTAL

D'ici à 2050, la courbe de la consommation d'énergie et celle de production des énergies renouvelables devraient se croiser pour faire en sorte que la totalité des besoins énergétiques soit couverts par les énergies renouvelables. Ainsi, la Région a un enjeu qui est double. Dans une vision et une perspective à long terme, elle souhaite s'engager concrètement dans la transition énergétique et créer à court et moyen termes des opérations créatrices d'activités et d'emplois.

• UNE DÉMARCHÉ STRUCTURÉE ET UNE DYNAMIQUE COLLABORATIVE

Début de l'année 2013, la Région Nord-Pas-de-Calais et la CCI ont demandé à J. Rifkin d'écrire un *Master Plan* basé sur cinq thèmes prioritaires. Associé à huit groupes de travail composés d'acteurs régionaux du secteur privé, de la recherche et du monde universitaire, ils ont synthétisé un état des lieux et coproduit des premières propositions pour la réalisation d'une feuille de route engageant la région vers une transition énergétique. Le plan directeur définitif a été présenté lors du forum mondial le 25 octobre 2013.

L'APPLICATION DE LA DÉFINITION RIFKINNIENNE AU NORD-PAS-DE-CALAIS : PRÉSENTATION DU MASTER PLAN

Comme précisé plus tôt, « Seuls, les 5 piliers ne sont rien mais rassemblés, ils créent la bonne infrastructure », précise Jérémy Rifkin. A l'échelle du Nord-Pas-de-Calais, cela se traduit de la manière suivante : Accélérer les passages aux énergies renouvelables (réduire de 60% la consommation d'énergie globale, diviser par 4 ses émissions de CO₂ et produire 100% d'énergies renouvelables à l'horizon 2050, en facilitant le déploiement de l'énergie photovoltaïque et solaire, en exploitant le potentiel foncier et maritime pour l'éolien ainsi que celui de la biomasse) ; transformer le parc immobilier en mini-centrales électriques pour collecter l'énergie en place (réhabiliter des milliers de friches industrielles, développer un programme de rénovation thermique de 100 000 logements, soit un dixième du parc de la région (1,4 million d'ici à 2050) et équilibrer les volumes de production et de consommation énergétique du parc immobilier (hors bâtiments industriels) ; exploiter les technologies de stockage de l'énergie, la région mise notamment sur la possibilité d'emmagasiner l'électricité sous forme d'hydrogène ; mettre en place un système de distribution décentralisée de l'énergie en développant notamment les *smarts grids* et généraliser l'utilisation des véhicules électriques.

Ce qui est important de souligner, c'est que dans cette approche globale et systémique s'ajoutent deux thématiques spécifiques. Celle de l'économie circulaire, c'est-à-dire le fait de remplacer le cycle de vie linéaire des matières premières par un réemploi des rejets considérés comme de nouvelles ressources, et celle de la fonctionnalité, à savoir remplacer la vente d'un bien ou d'un service par une solution intégrée, éventuellement partagée et focalisée sur la valeur d'usage et la satisfaction d'un besoin fonctionnel plutôt que la propriété matérielle.

LE MASTER PLAN EN ACTIONS

• LES PROJETS : BON SENS, INNOVATION ET APPROPRIATION

Comme le précise Claude Lenglet, « Ce master plan est « un sac de graines », plein d'innovations dans une démarche *bottom up* et fédératrice. La démarche est participative, les personnes impliquées deviennent les meilleurs porte-parole ». A ce jour, plus de 300 projets suivis, quelques grands projets dits structurants : Plan Smart Lycées, Université zéro carbone, l'hôpital TRI, efficacité énergétique dans l'industrie, Réseaux électriques intelligents, Mobilité (SMIRT)... des démonstrateurs comme le GHRYD ou comment fabriquer de l'hydrogène avec de l'électricité verte et des projets de quartier (exemple : les éco-quartiers basés sur le principe de la « société à 2000 watts » actuellement développés par la filiale suisse de Bouygues construction).

• LE BÂTIMENT : ENJEU MAJEUR DE LA TRI

Claude Lenglet souligne : « le bâtiment est au cœur du propos, à la fois comme producteur d'énergie mais aussi comme lieu où l'on vit ». Les sujets portent sur la construction neuve. Pour mémoire, le Grenelle II a fixé 2020 comme échéance de principe à l'énergie positive dans le bâtiment neuf, mais également et surtout sur la rénovation et la réhabilitation de l'existant qui est un des enjeux majeurs du déploiement d'une économie de Troisième Révolution Industrielle sur ce territoire ou près de 70% de la ville de 2050 est déjà construite. Les enjeux de la TRI engagent clairement notre profession dans des orientations claires : produire des bâtiments et des quartiers :

- sobres en énergie,
- producteurs énergétiques (photovoltaïque, cogénération à partir de biomasse, micro-éolienne),
- permettant la gestion circulaire des ressources,
- offrant des espaces partagés et permettant la flexibilité des usages à moyen et long terme.

• LE FINANCEMENT : AMBITIEUX ET INNOVANT

Selon les calculs de la Région, entre 600 millions et 1 milliard d'euros (1% du PIB du Nord-Pas-de-Calais) par an seraient nécessaires au déploiement du Master Plan. Outre les financements publics (Etat, Caisse des dépôts, BPI, fonds européens, plans de reconquête industrielle, contrats de plans Etat-Région, etc.), un fonds d'investissement de 50 millions d'euros destiné aux entreprises désireuses de déve-

opper des projets et créer des emplois et un prêt TRI proposé aux entreprises et associations dont le projet s'inscrit dans cette dynamique, c'est l'épargne citoyenne qui est très attendue. Un livret d'épargne « 3^e Révolution Industrielle » a été mis en place et plus de 10 millions d'euros ont déjà été déposés par des citoyens en 8 mois, 5 plates-formes de *crowdfunding* (financement participatif sur Internet) ont également été créées pour financer les *start-ups* et PME régionales.

L'innovation est au cœur de la TRI. « Il faut innover, prendre le risque de faire quelque chose de différent, avoir le courage de passer sur des innovations disruptives... changer de paradigme », nous explique Claude Lenglet.

Nous l'avons compris, le chemin n'est pas linéaire. Il faut pouvoir développer des projets, obtenir le droit à l'expérimentation, trouver des financements à court, moyen et long terme, fédérer, obtenir l'approbation citoyenne mais le premier grand pas est fait avec la réelle volonté d'enclencher un cercle vertueux permettant, au-delà de la transition énergétique, la création d'emplois et l'amélioration du bien-être économique et social de cette région. C'est la première grande expérience dans une région industrielle, grandeur nature. Ce laboratoire vivant est étudié de près... À suivre.

■ 4. Quelle interpellation pour les métiers de l'immobilier ? Quelle responsabilité ?

De ces éléments de connaissance partagée ressortent trois grandes interpellations pour le monde de l'immobilier.

Dans un premier temps, nous, professionnels de l'immobilier, devons, comme toute la société, changer, entrer en transition, accepter le changement de modèle basé sur le fossile. Cette nécessité semble même davantage porter sur notre profession, du fait du poids des villes et des bâtiments sur l'empreinte globale.

Dans un second temps, pour entrer en révolution, le numérique est un avantage certain. Sur le neuf sans aucun doute, mais sur le parc existant également. C'est une occasion à saisir, qu'importe le saut de compétence à franchir.

Par ailleurs, il faut aussi ramener les possibilités numériques à leur état d'outils et réaliser que le changement est aussi plus profond en termes de modalité de projets, de jeux et d'enjeux d'acteurs, plus complexes certes mais également plus riches.

UN PRÉ-SUPPOSÉ NON REMIS EN CAUSE : LA NÉCESSITÉ DE CHANGER !

• LA RESPONSABILITÉ DE TOUS... ET SPÉCIFIQUE DES MÉTIERS DE L'IMMOBILIER : SORTIR D'UNE ÉCONOMIE CARBONÉE

Nous sommes tous héritiers d'une économie basée sur une technologie de consom-

mation du fossile. La responsabilité « historique » des métiers de l'immobilier est partagée avec la société. Aujourd'hui, notre responsabilité collective est forte et stratégique car la ville est le lieu essentiel de cette transition énergétique et écologique et de cette révolution industrielle (80% des Français vivent en ville, 50% des Terriens).

Pour mémoire, 850 gigatonnes de CO₂ représente le droit à émettre qu'il reste à l'humanité pour ne pas dépasser 2°C de réchauffement. Or l'humanité émet 40 Gigatonnes de CO₂ par an. Le secteur immobilier est un acteur majeur qui peut contribuer à une baisse des émissions de gaz à effet de serre et à une moindre consommation d'énergies fossiles.

Pour cela cinq axes de développement s'imposent à nous :

- utiliser dans la construction des éléments moins émetteurs que le béton et l'acier (ex. : le bois) ;
- optimiser l'occupation du Parc existant ;
- réaliser des travaux d'isolation et de changement d'équipement ;
- optimiser la gestion de l'exploitation ;
- et enfin faire évoluer les comportements.

Comme exemples, nous pouvons souligner le cas de la Suisse qui a déjà voté la « société à 2000 Watts » ou Copenhague dont l'objectif ambitieux est d'être neutre en carbone dès 2025.

CONSOMMER DE LA SOCIÉTÉ À 2000 WATTS

En 2010, la consommation moyenne d'énergie (toute énergie confondue (pétrole, gaz, uranium, renouvelable, énergie grise, etc.) dans le monde et par habitant s'est élevée à 2700 litres d'équivalent pétrole. Cette quantité en kWh représente 17 520 Wh/an ou 2000 Wh. Ainsi, notre Société consomme 2000 Watts en moyenne sur les 8760 heures que compte une année.

En 2011, dans les pays d'Europe, une personne consommait en moyenne par année plus de 8000 litres de pétrole soit 50 barils de pétrole (transport, chauffage, électricité, etc.) ce qui représente 55 000 KW/h par année.

Le but de la Société à 2000 Watts est de réduire la consommation moyenne par personne à 2700 litres de pétrole brut, 17 barils par année ou 18 000 kWh par année. Pour une famille de 4 personnes, cette quantité d'énergie représente 10 800 litres de pétrole (67 barils) par an.

L'appareil industriel immobilier actuel doit ainsi changer. Les possibilités du numérique, de la connectivité, tant dans la ville existante que nouvelle, laissent espérer une large optimisation de l'empreinte sur le territoire. Ne pas produire de l'énergie, de l'électricité, de l'eau potable au regard d'une consommation prévisionnelle mais à la demande, en instantanée, et le plus souvent localement, par des moyens renouvelables et réserver le recours au fossile aux dépenses « nobles » ou importantes ou sans autres alternatives.

• RÉVOLUTION OUI... INDUSTRIELLE... ?

Si les nécessaires changements de comportements ou les conséquences sur l'optimisation des réseaux urbains sont clairs,

cette «révolution» ne semble pas engendrer la création d'un nouvel appareil industriel comme l'ont été les deux premières, et en cela elle ne semble pas être autant créatrice d'emplois. Nous évoluons vers une société de services... Et pourtant, on sent bien que les défis auxquels la profession immobilière doit se préparer auront bien une échelle industrielle que ce soit pour loger et faire se mouvoir les 3 milliards de nouveaux urbains annoncés (cf. conférence sur la démographie) ou le nombre de mètres carrés de bâtiments existants à rénover.

Si, dans le premier cas, celui des nouvelles constructions, un appareil industriel sera nécessaire, dans le second cas, celui de la rénovation des bâtiments existants, l'application systématique de solutions semble plus difficile. C'est davantage l'application du « diagnostic amont », pour savoir quelles solutions mettre en œuvre (raccordement à un réseau urbain, mode constructif, type d'isolation, végétalisation externe pour l'îlot de chaleur...), qui devra être industrialisée... avec un catalogue de produits (industriels) à disposition. La phase diagnostic-ingénierie-conception sera centrale.

Nos métiers changent. L'immobilier neuf ne peut plus se concevoir sans une approche numérique (BIM, objet connecté, domotique, gestion optimisée des flux...) et dans le même temps, il apparaît que c'est bien dans le stock que résident les enjeux. Le renouvellement urbain, la rénovation immobilière et des réseaux doivent devenir des offres de compétences à offrir à une maîtrise d'ouvrage urbain elle-même en recomposition.

• BÂTIMENT DURABLE ET CONCEPT D'OBsolescence

La quantité d'énergie grise et d'intelligence sur les bâtiments neufs à énergie positive ne doit pas faire perdre de vue la question de la rénovation du bâtiment ancien. Pour mémoire, la loi d'août 2015 sur la transition énergétique nous pose un défi de taille : l'ensemble du Parc doit être, en 2050, BBC, catégories DPE A et B.

Cela nous amène à réfléchir sur la valeur du bâtiment et sur la notion d'obsolescence. Or comme le précise Schumpeter, « les branches établies de longue date n'en sont pas moins perpétuellement plongées au sein de l'ouragan perpétuel ». L'offre neuve innove en permanence et a tendance à rendre les produits existants obsolètes. Un produit obsolète est un produit inadapté à la demande du fait de l'apparition de nouveaux produits concurrents mieux adaptés. L'obsolescence est multiforme, elle n'est pas seulement technologique. Pour un bâtiment elle peut être :

- territoriale : mauvaise localisation, distance trop importante par rapport aux transports ;
- architecturale : absence de flexibilité technico-architecturale ;
- économique : coût d'exploitation trop élevé, espace non favorable à une bonne productivité des utilisateurs ;
- sociologique : espace inadapté au bien-être, à la santé, au mode et conditions de travail des utilisateurs ;

- technique : dispositifs de connexion informatique inadaptés, équipements non performants ;
- réglementaire : non-conformité aux règlements actuels et à venir dans les domaines de la sécurité, de l'énergie, de l'environnement...

Un bâtiment qui ne répondrait pas favorablement à ces différents critères ne serait pas durable et ainsi pourrait être qualifié d'obsolète. Comme le souligne J. Carassus, « la notion d'obsolescence du patrimoine est donc une question centrale sur l'avenir de la valeur du patrimoine des sociétés immobilières ... il faut partir des questions de valeur et d'investissement et voir si l'on rencontre ou non le développement durable ».

Cette approche multicritères amène notre métier à se diversifier. Nous devons développer de nouvelles compétences, développer de nouveaux savoir-faire techniques et économiques et y ajouter des savoir-être en termes de diagnostic, d'analyse multicritères, de prospective, de pilotage et d'animation du projet dont les échelles spatiales, temporelles, politiques et sociales (projet en site occupé) évoluent, comme l'exemple à l'œuvre du *master plan* de la Région Nord-Pas-de-Calais.

NUMÉRIQUE, VILLE DURABLE ET INNOVATION

• L'INTÉGRATION DES NOUVEAUX OUTILS DE LA PERFORMANCE IMMOBILIÈRE

Les trois Internet (énergie, objets, services) peuvent s'appliquer au processus de production du bâtiment. Ils peuvent s'intégrer dans un processus d'ensemble : programmation, conception, réalisation, mise en gestion. Le BIM, par exemple, devrait permettre de changer le processus de construction. En effet, la maquette numérique se développe en phase de conception et de réalisation en vue d'optimiser les produits et les matériaux utilisés, elle sert ensuite en phase exploitation à tenir à jour l'ensemble des données caractérisant les qualités intrinsèques du bâtiment et peut ainsi contribuer à la performance de son exploitation. D'autres outils devraient proposer des systèmes d'échange d'informations permettant de suivre en temps réel les besoins et les productions (*big data*, thermographie via smartphone, surveillance par drones...), et ainsi alimenter des plates-formes permettant une adéquation fine de l'offre et de la demande.

On s'oriente ainsi vers un système d'informations partagées, un nouveau système de coopération. « Ce système de coopération va changer la donne sur la manière de fabriquer et de gérer les bâtiments. Un immeuble bien renseigné vaut plus cher qu'un immeuble mal renseigné », précise J. Carassus.

• INNOVATION ET DROIT À L'EXPÉRIMENTATION

« Si au lieu d'avoir simplement le critère d'investissement, on avait un critère de bilan carbone, on changerait l'avenir. » La difficulté est d'arriver à raisonner XXI^e siècle, à changer de paradigme. Cela

ouvre le sujet du comportement. Il faut des innovations disruptives dans les modes constructifs (imprimantes 3D et nouveaux matériaux), mais également dans les modes de financement et dans les politiques publiques (cf. l'expérience du Nord-Pas-de-Calais).

Nous pouvons rapprocher cette innovation de la notion de destruction créatrice, concept général développé par Schumpeter. Ce dernier la considère inévitable, car le moteur est l'innovation : vous détruisez un monde ancien et vous construisez un monde nouveau. Ce monde nouveau doit avoir un sens, satisfaire les besoins des gens, ne pas trop générer d'inégalités... Et sur la destruction, il faut accompagner les gens...

Le cadre français de la crise du logement, et internationale d'une métropolisation croissante, doivent se conjuguer avec la nécessité de faire la ville différemment... les enjeux climatiques mondiaux l'imposent (cf. accord de Paris) mais aussi les attentes locales (attraction des filières d'économie circulaire, locale, sociales et solidaires adaptés à la ville).

En terme économique, cela veut dire réévaluer les mécanismes de production des opérations qui doivent dépasser le contexte de la hausse de l'endettement public des villes, et celui de la baisse de la solvabilité des ménages ; il faut nécessairement introduire des innovations urbaines pour répondre à la demande et porter un regard renouvelé sur les PPP, des DSP, les organismes tiers de portage du foncier, répondre à de nouveaux usages...

En effet, de nouveaux services émergent, souvent dans un esprit d'optimisation voire de mutualisation de la propriété : le stationnement, la voiture... l'ère du numérique donnent une réalité économique à l'expérience usager et la notion de « service » doit se moderniser. Mais de la simple application, la plate-forme à la réelle économie (Blablacar), quels sont les modèles économiques qui vont améliorer le cadre de vie en termes de réseau de mobilité, d'accès au logement permanent comme temporaire (Air 'BnB), d'immobilier d'activité (*co-working*).

Le sujet est bien le cadre de l'innovation, ou plutôt des innovations urbaines. En effet, le contexte global nous pousse, acteurs de l'urbain, à changer le mode de faire les opérations urbaines dans des objectifs de performances environnementales, énergétiques, mais aussi socio-économiques au regard des enjeux portés nationalement (politique de la ville, loi de transition énergétique, loi biodiversité) et internationalement (Accord de Paris de la COP21, Habitat III).

Néanmoins, les expériences de « changement » sont rares, car elles se heurtent à un manque de diffusion, des craintes sur les modèles économiques, sur les cadres juridiques tant sur l'investissement que sur le fonctionnement. Les rares exemples ont souvent même rencontré de vrais problèmes ou de vrais freins d'un point de vue de l'instruction des marches ou des autorisations.

Il ne faut pas minimiser ces freins culturels. La question centrale est donc celle de donner de la confiance (technique, juridique) aux variantes imposées par la nécessité d'innovation urbaine et de prendre conscience de la nécessité de changer les conditions du projet : nouvelles échelles, nouvelles gouvernances...

• VERS UN CHANGEMENT D'ÉCHELLE DE L'IMMOBILIER : ÉCHELLE POLITIQUE ? ÉCHELLE DE PROJET ?

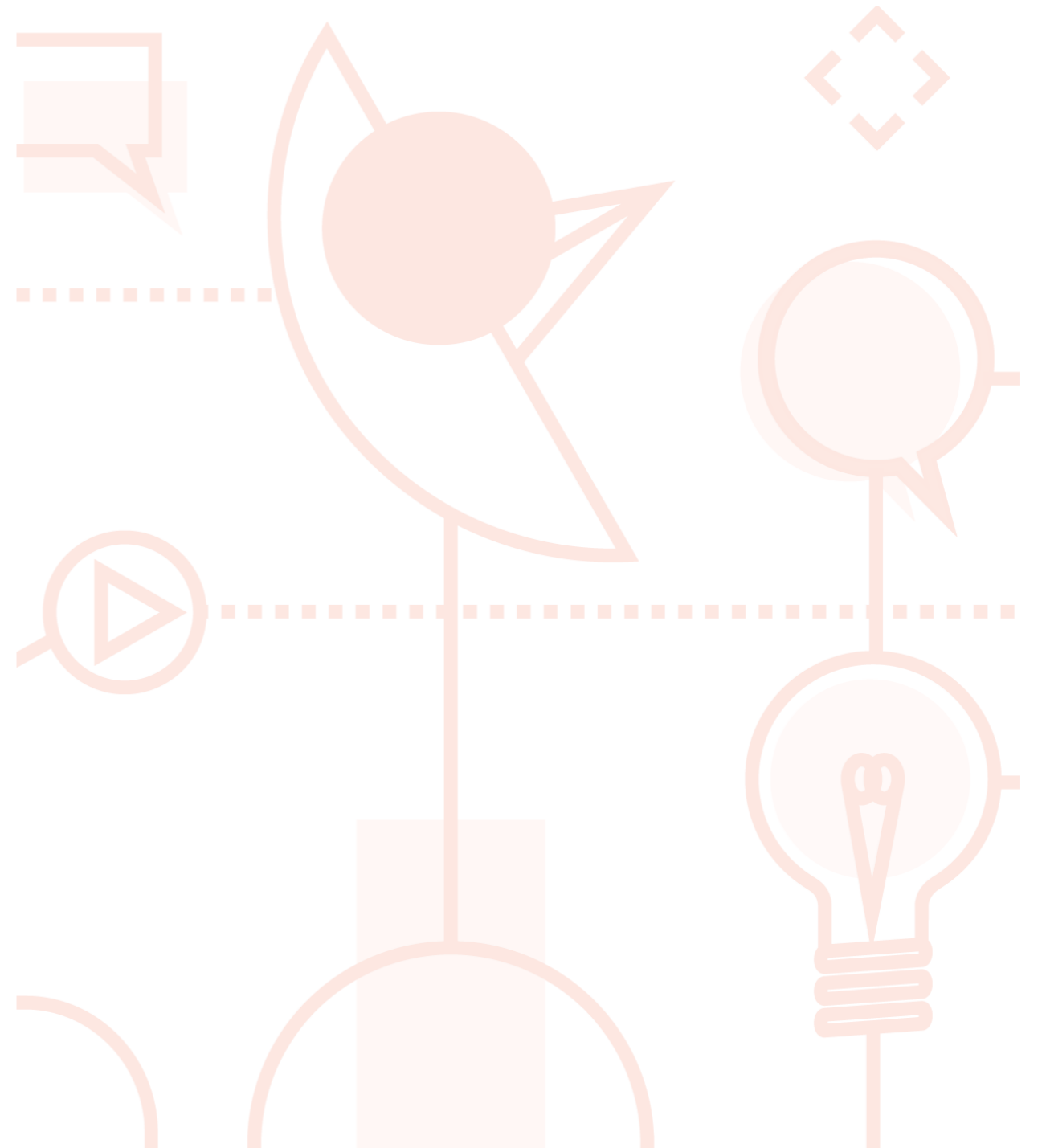
Le fait que le master plan soit porté à l'échelle de la région est un enseignement en soit. La France commence à découvrir des régions (jusqu'à on était dans un pays très centralisé). Ce n'est pas à l'échelle du bâtiment que se trouvent les solutions. Et même s'il ne faut pas dénigrer la vertu des labels Bâtiments durables, éco-quartiers, il faut bien se rendre compte que ces petites échelles permettent de tester de nouvelles solutions, à diffuser ensuite. L'important est en effet de développer une politique à plus grande échelle au moins celle de

l'agglomération qui est une échelle pertinente pour le développement des réseaux, réseaux performants, réseaux intelligents, pour aller vers la ville durable et désirable.

■ Conclusion

L'articulation d'Internet et de l'énergie fondent la 3^e révolution industrielle. Elle s'inscrit dans le long terme. Au modèle initial de J. Rifkin s'ajoutent deux réflexions complémentaires, celle de l'économie circulaire (qui vise à limiter la consommation de matière et développe le recyclage) et celle de l'économie de la fonctionnalité (qui privilégie l'usage des biens sur leur propriété). L'ambition n'est pas qu'une ambition énergétique. De nombreux éléments de cette révolution sont du domaine du social, du sociétal et du sociologique avec notamment l'espoir qu'elle se révèle créatrice d'emplois.

Cette 3^e révolution place le bâtiment et l'immobilier de manière nouvelle. S'il a servi d'infrastructure d'accompagnement dans les deux premières révolutions industrielles, il serait aujourd'hui non pas un accompagnateur mais bien un moteur de cette grande transformation. Le bâtiment devra, notamment grâce aux innovations, être durable c'est-à-dire sans que cette liste soit exhaustive flexible, agile, non consommateur d'énergie fossile, fonctionner grâce aux énergies renouvelables, générer de l'énergie qui, dans le cadre d'une plus grande connectivité, pourra être transférée à d'autres bâtiments ou industries pour ainsi réguler l'offre et la demande, répondre aux besoins et modes de vie d'aujourd'hui et de demain. Il devra être « sobre, robuste et désirable », souligne J. Carassus. C'est aujourd'hui le défi et la responsabilité de notre profession.



SÉMINAIRE 3

ÉCONOMIE TERRITORIALE ET AMÉNAGEMENT DE L'ESPACE : QUELLES SOLIDARITÉS ?

CONTRIBUTION DE CATHERINE BOCQUET, CHRISTOPHE CANU, STÉPHANIE JANKEL ET VALÉRIE PARÈS

INTERVENANTS : LAURENT DAVEZIES, MARTIN VANIER

Les politiques publiques relatives aux conditions de développement des territoires ont notamment pour objectif de conforter le développement économique des régions qui en sont capables, étant entendu qu'elles ne doivent pas être trop prélevées même si elles redistribuent aux autres régions plus économiquement défavorisées. Il s'agit aussi d'assurer un système de redistribution à l'échelle nationale en garantissant une équité d'accès aux équipements ainsi qu'un soutien à la préservation des régions moins actives sur le plan économique en leur donnant la chance de développer d'autres atouts (touristiques, résidentiels, culturels, naturels...).

Depuis toujours, les territoires n'ont cessé d'évoluer, de se spécialiser, de tomber en désuétude et de renaître sous d'autres formes, avec d'autres chances. Si la période allant de la 1^{re} révolution industrielle jusqu'aux années 1980 a gommé les disparités inter-régionales de revenus, celle qui lui a succédé a accru les inégalités de créations de richesse par l'apparition de grandes zones métropolitaines très puissantes et attractives.

Cette montée en puissance des métropoles est-elle la seule forme possible d'organisation du territoire ?

Dans une première partie, nous reviendrons sur les politiques d'aménagements qui ont organisé le territoire français depuis la fin de la Deuxième Guerre mondiale jusqu'aux récentes lois Notre et Maptam qui créent les nouvelles grandes régions et actent la métropolisation du territoire français.

Dans une deuxième partie, nous illustrerons l'actualité de ces politiques en prenant l'exemple de la construction de la métropole du Grand Paris.

Enfin, dans une troisième partie, nous mettrons en évidence les risques liés à ces évolutions et à la mise en œuvre de politiques publiques favorisant la montée en puissance de quelques grandes métropoles, « moteurs de l'économie française ».

Les modèles de métropolisation que nous sommes en train d'ériger en principe de développement du territoire national ne seront-ils pas, à terme, remis en question ?

■ 1. Économie territoriale et aménagement de l'espace : quelles solidarités ?

Dans ce contexte, des disparités sont apparues. Certains territoires voient leur économie tenir le choc, tandis que d'autres s'en sortent moins bien. La lecture la plus courante est celle de l'écart qui sépare les métropoles du reste de la France. Depuis les années 1980, les inégalités interrégionales de PIB par habitant, qui se réduisaient depuis une cinquantaine d'années, réapparaissent, tandis que paradoxalement les inégalités de revenu par habitant continuent à décroître. Les économistes évoquent un « effet de ciseaux entre la contribution des territoires à la croissance nationale et leur part dans la distribution du revenu ».

Cas pratique avec l'Ile de France, où la contribution au PIB national passe de 27 % à 31 % du PIB entre 1975 et 2011, quand sa part dans la distribution du revenu disponible brut passe de 25 % à 22,5 % (entre 1975 et 2010) du revenu des ménages français...

La sortie, après 1980, du temps de la révolution industrielle pour une entrée dans le temps de l'économie immatérielle, dans

un paysage de compétition mondialisée, a bouleversé la donne. Jusqu'alors, la production industrielle s'épanouissait sur les territoires de manière homogène; pour un territoire, dans un pays industriel, être « sous-développé » était paradoxalement un atout car « rien n'était cher » (foncier, main-d'œuvre...), comme l'a rappelé Laurent Davezies lors de son intervention à la Fondation Palladio en mars 2016.

LES ANNÉES 1980, CELLES OÙ TOUT CHANGE

Depuis les années 1980, ce ne sont plus les gisements industriels qui font la géographie économique, mais les accumulations de matière grise. L'équilibre territorial est alors de nouveau menacé, tandis que le travail peu qualifié est moins recherché (cela coûte moins cher, avec la baisse des coûts du transport, de faire travailler des salariés ou des « esclaves » au bout du monde).

De surcroît, le passage d'une économie qui nécessitait beaucoup d'échanges (pour construire un bien, diverses industries étaient engagées) à une économie immatérielle, basée sur l'absence de recours à des coopérations interentreprises entraîne une économie centrée autour de certains « hubs » et la rupture de cette fameuse solidarité interterritoriale.

L'INTERVENTION PUBLIQUE, SEULE ALTERNATIVE POUR DÉCLENCHER DES SOLIDARITÉS TERRITORIALES ?

À défaut d'un rééquilibrage spontané, qu'il semble difficile d'envisager sans qu'on l'y encourage, l'intervention politique semble fondamentale. Mais est-elle efficace ? Qu'en sera-t-il demain ?

Les politiques ont apporté leur cadre, avec l'adoption de la loi Maptam (modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles) du 27 janvier 2014, qui définit la structure et pose, dès son intitulé, la primauté, des métropoles. Elle crée ainsi la métropole du Grand Paris qui regroupe les communes de Paris et de la petite couronne depuis le 1^{er} janvier 2016, la métropole de Lyon et celle d'Aix-Marseille-Provence, ainsi que neuf autres métropoles régionales dites de droit commun (Toulouse, Lille, Bordeaux, Nantes, Nice, Strasbourg, Rennes, Rouen, Grenoble).

La loi Notre, quant à elle, porte une nouvelle organisation territoriale de la République qui confirme la montée en puissance des régions et des intercommunalités, sans disparition des départements comme cela avait été envisagé au départ. La nouvelle loi confie aux régions l'économie et les grandes orientations stratégiques, aux départements la solidarité, et au bloc communal les services de proximité.

En matière de développement économique, la région serait chargée d'élaborer un schéma régional de développement économique, d'innovation et d'internalisation qui aurait valeur prescriptive et définirait les régimes d'aides aux entreprises. Les autres niveaux de collectivités pourraient également intervenir mais dans des cas spécifiquement prévus par la loi.

DE L'ART DE L'IMPOSSIBLE ÉQUILIBRE

Ce périmètre et cette structuration sont-ils les bons ? Et d'ailleurs, le périmètre idéal existe-t-il ?

Ces disparités et quelquefois incohérences sont-elles amendables et faut-il réfléchir à une autre définition de ce que doit être l'espace pertinent ?

Pour Martin Vanier, une telle recherche s'apparente à la quête du Graal. Elle est sans fin. N'est-il donc pas plus intéressant de rechercher le « gagnant-gagnant » entre divers acteurs plutôt qu'un grand ordonnateur de la géographie de la France ? Se pose alors la question du maintien d'une politique d'aménagement du territoire sous une autre forme que celle prônée par l'ancienne Datar.

Ce concept d'aménagement du territoire est propre à la France, même si des velléités de politique européenne de l'aménagement ont quelquefois surgi dans certains esprits.

La volonté, si française, de dessiner le territoire et sa configuration est ancestrale; nous avons toujours cherché à aménager. Martin Vanier a retracé lors de son intervention les grandes étapes de cette politique à partir de la Seconde Guerre mondiale :

• Entre 1945 et le début des années 1960, avec la volonté des grands administrateurs et ingénieurs de l'Etat de rebâtir, réguler et transformer, dans une nécessaire reconstruction et modernisation du pays. C'est aussi et surtout, la volonté de créer un espace national productif, grâce notamment à un sursaut d'ingéniosité qui a donné naissance à des dispositifs et structures juridiques qui perdurent encore aujourd'hui : société d'économie mixte, fonction de la caisse des dépôts et consignations, notion de zonage ou intercommunalité d'un projet.

• Vient, à partir de 1960, le temps de l'aménagement, qui traduit l'ambition des politiques « nationaux » de mieux répartir la richesse et d'aller vers une spécialisation des territoires : le nord industriel, la filière agro-alimentaire en Bretagne par exemple. C'est dans cet espace-temps que s'installe la régionalisation de la France. C'est d'ailleurs en 1963 que la Datar voit le jour et que commencent les premières missions interministérielles d'aménagement.

• À la fin des 30 Glorieuses, ces mêmes politiques sont coupées dans leur élan et des remises en cause du modèle se font jour. On envisage alors l'aménagement du territoire comme un champ d'action laissé à la responsabilité de chacun des territoires, qui doit alors essayer, seul, de trouver les ressorts de son développement. L'heure est à la décentralisation. Une situation qui entraîne une prise de conscience des citoyens et des acteurs locaux. Le mot de « pays » apparaît et les choix d'installation échappent à la volonté publique.

LA QUÊTE DU MODÈLE IDÉAL SE POURSUIT

Le modèle, s'il existe, se cherche. La notion, développée par Martin Vanier, de « management de l'espace » mérite qu'on s'y arrête.

Il se décline en trois paradigmes : D'abord, explique-t-il, « une politique dédiée à l'espace mobile, consistant en un soutien dans la fluidité de ces mobilités, avec notamment la possibilité de conserver des droits au logement en fonction des lieux successifs liés à un parcours de vie ou à un parcours professionnel.

Ensuite, un management des emplois du temps de l'espace, qui permet de mettre en œuvre une économie de l'usage. Enfin, un management dit multiscalair constitué d'assemblages horizontaux, verticaux, permettant de fabriquer des solutions en connexion, entre les divers espaces. »

Il s'agit d'envisager un système flexible, celui de l'analyse du vivant, sans volonté de vouloir tout ordonner. Si, dans ce contexte, les investissements en matière d'équipement sont encore parfois justifiés, l'enjeu est plutôt désormais celui de l'équité dans l'accès à ces équipements.

■ 2 • L'exemple de la construction de la métropole du Grand Paris

Récemment l'adoption des lois Notre et Maptam a modifié l'organisation du territoire, en créant de nouvelles grandes régions et en renforçant la métropolisation du territoire français. Il nous a paru intéressant d'approfondir le cas particulier de la création de la Métropole du Grand Paris pour voir en quoi elle est représentative de la dynamique d'hyper-concentration des investissements de l'Etat, comme des acteurs privés, dessinant ainsi une nouvelle géographie du territoire.

La Métropole du Grand Paris a bien les attributs des métropoles qui portent le développement économique français depuis les années 2000 selon Laurent Davezies : « concentration, densité, fluidité ».

La Métropole du Grand Paris existe. Elle positionne la France dans la compétition mondiale. C'est le « cœur du moteur économique francilien », selon Laurent Davezies. Dans un rapport produit en septembre 2015 pour la Mission de Préfiguration de la Métropole du Grand Paris, il indique que la Métropole du Grand Paris représente 7 millions d'habitants, 3,9 millions d'emplois, 1 million d'actifs qui n'y habitent pas mais viennent y travailler chaque jour, 75 % de la création de la richesse de l'Ile-de-France (et 25 % de celle de la France), +3,4 % d'emplois en plus entre 2006 et 2011 (contre +1 % en Ile-de-France).

Autre chiffre évocateur : la Métropole concentre 39 % des emplois de « conseil en gestion », 45 % des emplois du secteur « informatique et logiciels », qui sont deux des principaux secteurs de services supérieurs à haute valeur ajoutée (et qualifications), secteurs « métropolitains » par essence.

QUEL BILAN APRÈS 100 JOURS D'EXISTENCE ?

3 juin 2010 : Promulgation de la loi relative au Grand Paris

Le premier article dispose que « le Grand Paris est un projet urbain, social et économique d'intérêt national qui unit les grands territoires stratégiques de la région d'Ile-de-France, au premier rang desquels Paris et le cœur de l'agglomération parisienne, et promeut le développement économique durable, solidaire et créateur d'emplois de la région capitale ». C'est aussi dans cette loi qu'est sanctuarisée la création d'un nouveau réseau de transport. Ce projet s'appuie sur la création d'un réseau de transport public de voyageurs dont le financement des infrastructures est

assuré par l'Etat et énonce des objectifs de création de logements ambitieux de 70 000 nouveaux logements par an.

27 janvier 2014 : Promulgation de la loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles Maptam. La loi prévoit le cadre territorial de la métropole du Grand Paris. Elle y regroupe la commune de Paris, l'ensemble des communes des Hauts-de-Seine, de Seine-Saint-Denis, du Val-de-Marne et les communautés franciliennes appartenant à un EPCI comprenant au moins une commune dans la petite couronne. Elle annonce la création de la Métropole du Grand Paris.

1^{er} janvier 2016 : Naissance de la Métropole du Grand Paris

• UNE NAISSANCE COMPLIQUÉE

La métropole a été imposée par la loi parce qu'il n'y avait pas de volonté locale suffisante.

De plus, plusieurs versions ont été nécessaires (l'Assemblée Nationale et le Sénat rejetant à tour de rôle les versions successives du texte). Aujourd'hui encore, des voix s'expriment pour demander à revenir en arrière, à commencer par la présidence de la Région Ile-de-France.

• UN PÉRIMÈTRE RÉDUIT

131 communes, les 3 départements de Petite Couronne et celui de Paris, Argenteuil et les 6 communes de l'Essonne. Alors même que certains rêvaient d'une métropole avec un accès à la mer et d'un axe Paris-Rouen-Le Havre.

Certes le périmètre est réduit, « étriqué » : il ne comprend pas les aéroports. Mais dans le même temps, si on dépasse la vision purement administrative, la Métropole du Grand Paris existe par ses projets, avec un périmètre à géométrie variable, qui dépasse largement les frontières administratives. Le tracé du futur Métro du Grand Paris est en l'illustration : les lignes 17 et 14 desservent les aéroports de Roissy au nord d'Orly au sud, la ligne 18 relie le plateau de Saclay ses écoles et ses laboratoires de recherche au centre de la métropole.

• DES COMPÉTENCES LIMITÉES

En 2016, la gestion des déchets, l'eau et l'assainissement, la politique de la ville, le plan local d'urbanisme; en 2017 l'aménagement, l'habitat et l'hébergement, le développement économique et la voirie et la gestion des espaces publics, les équipements d'intérêt métropolitain.

Ces compétences peu nombreuses sont toutefois majeures et nécessitent une coordination à l'échelle de la métropole. Ces dernières années, de nombreux diagnostics ont permis d'identifier les enjeux de la construction métropolitaine. Pour mémoire, en théorie, la création de la Métropole du Grand Paris doit permettre la construction de plus de logements, notamment de logements sociaux, en veillant à leur meilleure répartition.

Elle est aussi motivée par la volonté de lutter contre les inégalités territoriales par la mise en place d'un système de péréquation financière entre les territoires

les plus riches et les plus pauvres. En effet, la métropole se caractérise par un condensé des inégalités nationales avec en son sein le département le plus riche de France (Hauts-de-Seine) et le plus pauvre (Seine-Saint-Denis).

L'enjeu des futures politiques métropolitaines est bien d'opérer un rééquilibrage, non limité à la péréquation financière, mais traduit dans l'aménagement de son territoire. Une métropole qui laisserait aux « riches » les secteurs de l'ouest et aux « pauvres » ceux de l'est est vouée à l'échec, ce sont les documents de planification qui pourront à terme corriger les erreurs du passé (plans locaux d'urbanisme unifiés PLUI, programmes locaux d'habitat unifiés PLHI).

• **UNE INSTANCE NOUVELLE MAIS AUCUN ÉCHELON DE GOUVERNANCE EXISTANT N'A ÉTÉ SUPPRIMÉ ET UNE INSTANCE SANS LÉGITIMITÉ DÉMOCRATIQUE AUJOURD'HUI**

Aujourd'hui il est vrai que demeurent la commune, le département, la Région, les intercommunalités, qui sont devenues des territoires, et la Métropole du Grand Paris. Mais les cartes pourront être rebattues et l'échelon du département au sein de la métropole pourrait disparaître, ce serait alors la renaissance du département de la Seine presque 50 ans après sa disparition (1^{er} janvier 1968 éclatement du département de la Seine qui avait été créée en 1790 au profit de quatre départements de petite couronne).

Autre sujet, qui reste à régler : la métropole n'existe pas dans l'esprit des citoyens. Les conseillers sont élus au suffrage indirect. La commune reste l'échelle de la proximité. La loi prévoit que les conseillers soient élus au suffrage universel direct en 2020. Il faut du temps et des projets pour faire exister la Métropole.

• **MAIS LA MÉTROPOLE DU GRAND PARIS, ET SON ÉMANATION INSTITUTIONNELLE, DEVRAIT FAVORISER À TERME LES TROIS CARACTÉRISTIQUES QUI FONT LA RÉUSSITE DES MÉTROPOLES SELON L. DAVEZIES⁽¹⁾ : « CONCENTRATION, DENSITÉ, FLUIDITÉ »**

La Métropole devrait favoriser la concentration et la densité. Malgré ses 7 millions d'habitants et ses 3,9 millions d'emplois, la métropole dispose de marges de densification très importantes. Tout le territoire métropolitain n'est pas aussi dense que Paris, loin de là. Paris concentre en moyenne 210 habitants à l'hectare auxquels viennent s'ajouter 160 emplois à l'hectare, ces densités s'effondrent dès le périphérique passé. En moyenne en petite couronne, les densités tombent à 70 habitants et 30 emplois à l'hectare. Un moyen de favoriser cette densité, tout en créant une continuité urbaine, ne serait-il pas « d'effacer » le périphérique, permettant ainsi au territoire de prendre corps, de créer de la richesse à l'instar de certains sites de « Ré-inventer Paris ».

La Métropole du Grand Paris au travers de l'exercice des compétences logements et aménagement devrait s'efforcer de porter l'effort de construction à 70 000 logements par an en dépassant les réticences ou égoïsmes locaux. En effet le problème

de la construction dans l'agglomération francilienne n'est pas un problème de rareté du foncier, mais bien de droits à construire. Les PLUI devraient à terme permettre de lever une partie des freins à la construction.

Les 68 quartiers de gare du Grand Paris devraient être des secteurs de développement urbain privilégiés, avec la volonté partagée des acteurs de créer des morceaux de ville mixtes et denses autour des gares. C'est le sens de l'appel à projet innovant « Inventons la Métropole » porté conjointement par la Société du Grand Paris et la Métropole pour développer des hubs internationaux ou des nouveaux quartiers démonstrateurs de la ville durable et intelligente. Ces quartiers concentrent également les investissements de l'Etat, par le biais de la Caisse des Dépôts et la SNI.

La Métropole devrait également favoriser la fluidité. Le métro du Grand Paris devrait permettre d'améliorer la fluidité des déplacements des actifs notamment. Par exemple, aujourd'hui les ménages qui résident dans le quartier de la gare de Clichy Montfermeil ont accès, par un trajet de 45 min en TC, à une partie très réduite des emplois de la métropole : ils ne peuvent atteindre ni Paris, ni la Plaine Saint-Denis, ni La Défense... En 2030, avec la mise en service de l'ensemble du métro du Grand Paris, par un trajet de 45 minutes, ils atteindront les emplois de Paris, de la Plaine Saint-Denis, de Marne la Vallée, de Créteil.

La construction d'un nouveau réseau de transport crée de la valeur et en (re)donne à certains territoires, déjà urbanisés mais parfois mal ou pas assez (quartier monofonctionnel de type grands ensembles de logements sociaux, peu denses, peu animés). Or ces territoires ont un atout, ils ont une offre de logements qui est abordable (logements sociaux mais aussi prix de vente et loyer assez bon marché par comparaison avec le reste de l'Île-de-France). L'arrivée du métro, à terme, provoquera une montée des prix, un relatif embourgeoisement et peut-être même des effets d'éviction de certaines catégories de population en place.

Mais ces évolutions peuvent être anticipées et en partie contrôlées par la métropole au travers des outils qu'elle va promouvoir dans le futur Programme Métropolitain de l'Habitat et de l'Hébergement (PMHH).

Plusieurs exemples : la généralisation des chartes promoteurs pour maîtriser les prix de sortie des logements neufs ; le développement des programmes d'accession sociale à la propriété, le logement locatif intermédiaire, éventuellement l'encadrement des loyers étendu de Paris au Grand Paris ou bien encore la généralisation de mécanismes inscrits au PLU tel que la « règle des 25 % ».

Cette dernière, qui est pratiquée à Paris et dans quelques autres communes de la métropole, aujourd'hui impose que dans toute opération privée, qui a lieu dans un secteur peu densément pourvu en logement social, 25 % des nouveaux logements soient des logements sociaux. Cela permet

de faire contribuer le secteur privé à l'effort de construction de logement social et d'assurer une mixité des opérations.

On pourrait aussi imaginer un prêt favorisant les parcours résidentiels des ménages de la Métropole : tout ménage qui libérerait un logement social dans la Métropole et souhaiterait devenir propriétaire bénéficierait d'un abondement de son prêt à taux zéro par exemple.

Ainsi, il y a un intérêt certain à la création de la Métropole du Grand Paris pour faire du *soft* pour reprendre l'expression de Martin Vanier qui distingue le *hard*, c'est-à-dire les investissements pour faire des réseaux, pour construire de nouveaux équipements par exemple, et les actions *soft*, qui tournent plutôt autour d'une réflexion sur plus d'usages dans un équipement existant. La Métropole du Grand Paris devrait favoriser les actions *soft* de type mise en réseau des équipements culturels accessibles avec un pass unique, de type mutualisation d'équipements, ou bien encore le partage d'outils comme la SEM spécialisée dans le traitement des immeubles insalubres.

La construction de la Métropole du Grand Paris, incarnée par les 5 nouvelles lignes de métro, qui relie Paris à Roissy Charles de Gaulle, la plaine Saint-Denis, La Défense, Orly et Champs-sur-Marne traduit la dynamique actuelle de métropolisation du territoire français. Pour s'assurer une place dans la compétition économique mondiale, les pouvoirs publics, comme les acteurs privés, au premier rang desquels les acteurs du monde de l'immobilier, misent sur quelques grandes villes dans lesquelles ils concentrent leurs investissements : nouvelles opérations d'immobiliers de bureaux, nouveaux centres commerciaux et pôles de services et construction de logements.

Mais Paris n'est pas la France et le modèle développé ici restera sans doute original. Il n'empêche : ailleurs en France, d'autres métropoles ont émergé et la question de leur pertinence et pérennité se pose.

■ 3 • Risques de remise en cause des nouvelles métropoles

Comme cela a été vu précédemment, un certain nombre de métropoles françaises ont émergé depuis les années 1980 ; les statistiques portant sur la « Variation de l'emploi salarié privé des aires urbaines » (source ACOSS) montrent qu'entre décembre 2008 et décembre 2012, 215 aires urbaines sur 750 enregistraient un accroissement de leur emploi salarié.

De fait, il convient de relativiser ce chiffre, car près de 60 % de ces créations nettes d'emploi bénéficiaient à cinq métropoles : Nantes, Bordeaux, Toulouse, Montpellier et Lyon. Cela étant, et pour l'anecdote, Brive-la-Gaillarde arrivait en 6^e position, juste avant Aix-Marseille.

Parmi les raisons de ces succès métropolitains, on peut raisonnablement retenir :

- une économie tournée largement vers des technologies de l'information et de l'innovation,
- la proximité des activités touristiques de plage ou de montagne qui intéressent aussi bien les jeunes actifs et les familles que les retraités,
- une taille d'agglomération suffisamment importante pour bénéficier des équipements commerciaux, résidentiels, culturels et de services susceptibles d'attirer les populations issues de Catégories Sociales Supérieures et dotées de diplômes de l'enseignement supérieur.

En bref, l'union sacrée du travail et du bien-être, deux concepts importants pour la société occidentale actuelle.

Cependant, ce modèle pourrait être remis en cause par plusieurs facteurs émergents et notamment :

- des risques naturels et de climatologie,
- des risques de santé publique,
- des risques de détérioration de la qualité de vie,
- des risques de changements sociétaux.

RISQUES NATURELS ET DE CLIMATOLOGIE

En novembre 2010, l'ONERC (Observatoire National sur les Effets du Réchauffement Climatique) a publié un « Rapport sur les Villes et leur adaptation au changement climatique à l'attention du Premier Ministre et du parlement français ».

Les villes sont en effet particulièrement vulnérables à ces risques, compte tenu de la forte concentration de population et des nombreux équipements et infrastructures qui les composent.

Or, on constate depuis un certain nombre d'années un accroissement du nombre et de l'intensité des aléas climatiques.

Au premier rang de ces phénomènes, on retrouve les vagues de chaleurs, les inondations, les tempêtes et les tremblements de terre ; si l'on croise ces phénomènes avec les principales zones métropolitaines françaises, on obtient les résultats suivants :

- Nantes : risques canicule, inondation, submersion, tempête,
- Bordeaux : risques canicule, inondation, submersion, tempête,
- Toulouse : risques canicule, inondation, tempête,
- Montpellier : risques canicule, inondation, submersion, tempête, séismes,
- Marseille : risques canicule, inondation, submersion, tempête, séismes,
- Lyon : risques canicule, inondation,
- Paris : risques canicule, inondation.

Ainsi, les investissements publics ou privés d'ores et déjà réalisés risquent de s'avérer dangereux, car trop vulnérables et totalement à repenser. Cela interroge quant à la réelle prise en compte du développement durable, dans ces politiques publiques et privées. A titre d'exemple, l'étude de l'OCDE sur la gestion des risques d'inondation de la Seine en Ile-de-France de 2014, met en évidence l'accentuation de ces risques en

raison de l'urbanisation et de l'aménagement de Paris et de sa région. Une crue équivalente à celle de 1910 pourrait provoquer entre 3 et 30 Milliards d'euros de dégâts directs, les dégâts indirects étant plus difficiles à évaluer mais environ 400 000 emplois seraient impactés, le PIB baisserait lui de 0,1 à 3 % en cumulé...

En complément, les métropoles de Nantes ou Bordeaux pourraient être en danger permanent de submersion et nécessiterait la migration de populations vers des zones plus sûres d'ici quelques dizaines d'années.

La NASA, dans plusieurs études successives (la première datant de 2006, la dernière de 2015), prévoit une élévation de plus d'un mètre du niveau des océans (et jusqu'à 10 mètres selon certains prévisionnistes) et montre notamment l'estuaire de la Gironde sous les eaux.

Il n'est pas utile d'insister sur les risques pesant sur les métropoles proches de centrales nucléaires ; on peut citer la proximité du centre-ville de Lyon et de la centrale nucléaire de Bugey.

Ces différents phénomènes sont susceptibles de provoquer :

- la destruction et la nécessaire reconstruction d'un certain nombre d'infrastructures et de réseaux d'approvisionnement en eau et en énergie ou de transports,
- la destruction et la nécessaire reconstruction d'équipements publics et privés à des coûts supérieurs afin de prendre en compte ces nouveaux risques naturels,
- mais surtout des pertes en vies humaines.

Les politiques publiques d'aménagement du territoire sont désormais obligées de penser la ville du futur en y intégrant le climat, les phénomènes naturels, et donc les plans de prévention des risques, qui ne peuvent rester de vagues documents relégués au rang d'annexes.

Les drames qui se sont déroulés récemment à La Faute sur Mer sont l'exemple parfait qu'il n'est guère facile d'en tirer des enseignements efficaces.

Ainsi, à l'aune de l'ensemble des risques climatiques majeurs précités, il semble évident que toute politique d'aménagement du territoire responsable devrait passer par l'incitation à développer les agglomérations « à l'abri de tout risque ». Encore faut-il que ces dernières soient capables d'attirer les populations...

L'État chinois et un collectif d'industriels chinois envisagent d'investir massivement sur une zone de 600 hectares située au nord de Châteauroux, à proximité de l'aéroport de Déols. Cette zone devrait notamment comporter des industries, des équipements hôteliers, un pôle d'enseignement supérieur international. L'intérêt économique d'un tel projet, pour un certain nombre de Français au chômage, est-il de nature à les convaincre de s'installer en Champagne berrichonne ? La question reste ouverte.

RISQUES DE SANTÉ PUBLIQUE

En mai 2004, l'AFSSE (Agence Française de Sécurité Sanitaire Environnementale) a publié des « Propositions de scénarii pour la poursuite d'actions en faveur de la réduction de la pollution atmosphérique, de l'exposition chronique de la population en milieu urbain et des risques sanitaires ».

Derrière ce titre excessivement long se cache une réalité que personne ne songe à nier et qui est une des contreparties de la concentration urbaine. Il est vrai que la tendance dans les pays développés est à la réduction des polluants. Celle-ci se fait « dans la douleur », avec une forte résistance au changement de la part des partenaires publics et privés.

Comme chacun le sait, le cancer du poumon, les maladies cardiovasculaires, et les maladies respiratoires chroniques comptent parmi les conséquences des pollutions urbaines et notamment de la pollution atmosphérique pour la santé publique.

Lutter contre ces conséquences de la densité urbaine, notamment dans de grandes métropoles, revient notamment à développer des transports publics propres, à contraindre les transports privés, et encadrer les rejets d'origine industrielle. Cette lutte nécessite des investissements publics de grande ampleur qui risquent d'être difficilement finançables et absorbables pour les agglomérations considérées et qui augmentera de fait les prélèvements et taxes des habitants de la métropole.

RISQUES DE DÉTÉRIORATION DE LA QUALITÉ DE VIE

L'accès aux équipements de santé, à la qualité et au choix de l'éducation, aux équipements de culture et de loisirs, aux équipements commerciaux fait partie de critères importants pour les populations des grandes métropoles.

Cela étant, ces avantages doivent être mis en balance avec les sujets relatifs à la sécurité des biens et des personnes, notamment la plus grande exposition à la criminalité et désormais au terrorisme. Pour mémoire, les villes touchées par le terrorisme sont dans la plupart des cas des capitales ou métropoles : Madrid, Londres, Paris, Bruxelles...

Ainsi les grandes métropoles que sont New York, Londres ou Paris sont classées respectivement à la 44^e, 39^e et 37^e place au classement Mercer de la qualité de vie de février 2016.

Aux trois premières places figurent Vienne, puis Zurich et Auckland, qui sont loin de constituer les plus grandes métropoles mondiales.

Ainsi les politiques d'aménagement du territoire, visant à développer de grandes métropoles, dotées de transports publics multiconnectés, d'ensembles résidentiels de grande hauteur, de centres commerciaux régionaux, risquent à terme de ne plus correspondre à l'évolution sociétale.

Bien qu'extrêmement efficaces et rationnelles, ces métropoles pourront apparaître demain bruyantes, polluées, anxiogènes et dangereuses.

• N'est-il pas plus efficace de commettre un acte terroriste dans une ville à forte densité plutôt qu'à Privas et son agglomération ?

• N'y trouve-t-on pas plus de distributeurs automatiques de billets et donc de vieilles dames à attaquer plutôt qu'à Mende ?

• N'y est-on pas plus tenté de porter un masque anti-pollution plutôt qu'au fin fond du Larzac ?

• N'y est-on pas plus agressé par le bruit des transports ou du voisinage qu'à Auch ?

Ces phénomènes, qui sont le reflet des effets pervers de forts niveaux de densité, risquent d'inciter les populations qui occupent de grandes métropoles à s'en éloigner, notamment en raison de l'amélioration constante de la connectivité numérique et de l'efficacité croissante des transports.

Il pourrait les remettre en cause au profit d'entités plus petites, moins denses, plus solidaires dans un contexte de communication à distance facilitées et plus sécurisées.

RISQUE DE CHANGEMENTS SOCIÉTAUX

• LES IMPACTS SUR LA LOCALISATION DES EMPLOIS

Sans revenir sur le débat de l'existence ou non d'une quatrième révolution industrielle, relative à l'informatique et au numérique, force est de constater que nous vivons une période où les prévisions sont complexes et aléatoires.

En effet, aucun spécialiste en technologies, sociologue ou plus encore politique ne s'avance en terrain conquis sur les conséquences de la révolution dite numérique. Il est évident qu'elle a déjà des effets sur nos modes de vie : emploi, loisirs, logement, vie sentimentale... Selon une étude de l'INED (10/02/16), 29% des jeunes Français de 26-30 ans se sont déjà inscrits sur des sites de rencontres...

Cela bouscule quasiment l'ensemble des rapports humains et professionnels en les dématérialisant en partie tout en les facilitant. Les impacts sont d'autant plus difficiles à évaluer que nous en sommes plus aux prémices qu'à l'apogée de cette évolution. Ce qui est certain, c'est que le monde du travail et, dans un second temps, l'aménagement du territoire, s'en trouvent impactés et finalement la volonté d'organiser le territoire en favorisant sa métropolisation.

L'une des conséquences à terme porte sur les localisations d'emploi, avec des possibilités accrues de dématérialiser les relations de travail depuis le siège d'une filiale, du domicile, d'espaces partagés ou *coworking*.

Cela correspond notamment à la façon dont les cadres européens travaillent aujourd'hui, en passant environ 5 heures par jour à consulter ou envoyer leurs

emails, et à poursuivre cela pour 76% d'entre eux en dehors de leurs heures de travail et donc de leurs lieux de travail. (Étude juillet 2015, Adobe).

Ces évolutions sont-elles suffisamment anticipées et prises en compte dans nos politiques d'aménagement et de développement territorial (plus de 100 000 personnes travaillent ou ont travaillé en espaces partagés en France, cette dernière se classant au 6^e rang mondial du nombre d'espaces partagés), autrement dit sommes-nous sûrs par exemple que les 11 millions de m² de bureaux neufs programmés en Ile-de-France d'ici 2030 sont pertinents dans leur volume et leurs localisations (étude DRIEA programmation d'activités économiques dans les CDT, novembre 2013) ?

Il faut rappeler que selon une enquête de février 2014, réalisée par Ipsos, BPI France, le Groupe Laposte et Bureaux à Partager, 6 millions de m² sont actuellement vacants en Ile-de-France.

Sans prendre de risque, on peut affirmer que les documents de planification ne tiennent pas suffisamment compte de l'évolution des modes de travail et pourraient à terme accentuer l'obsolescence technologique et géographique de certaines zones tertiaires ou d'activités actuelles.

Plus généralement, la tendance à l'hyperconcentration au sein des métropoles ne doit-elle pas être adaptée en fonction de l'essor de cette nouvelle économie ?

Globalement, la nouvelle économie n'est pas suffisamment prise en compte et anticipée, elle qui se nourrit peut-être moins que l'économie traditionnelle de concentration et davantage de souplesse, de qualité de vie et de services...

Pour l'heure, les sociétés de la nouvelle économie sont concentrées en majorité dans Paris intra-muros, qui accueillera bientôt le plus grand incubateur du monde, la Halle Freyssinet, financé par Xavier Niel, le créateur de Free. Les sièges de Google France, d'Uber France, de Blablacar, etc. sont également dans le cœur historique de Paris, le but étant d'attirer les meilleurs profils d'actifs, friands des aménités qu'offre le centre de Paris en termes de commerces, de services, d'équipements et d'espace public.

Ce modèle est à l'opposé de ce qui se passe Outre-Atlantique où la nouvelle économie s'est installée à l'écart de San Francisco, dans la Silicon Valley. Mais la réalité d'aujourd'hui ne sera pas forcément celle de demain, compte tenu des évolutions rapides et de plus en plus aléatoires de la société. Il sera intéressant de suivre les développements futurs du campus de Saclay.

Est-ce à dire que les périphéries des grandes villes sont condamnées à accueillir l'ancienne économie ? Les pouvoirs publics ont un rôle à jouer pour infléchir et équilibrer ces développements.

• LE RENFORCEMENT DES INÉGALITÉS

L'insuffisance, voire l'absence de politique d'aménagement cohérente à l'échelle nationale, renforcée par les politiques locales

en application de la décentralisation ainsi que l'essor de la nouvelle économie, ne concourent pas à de meilleures solidarités.

L'égalité des territoires reste la pierre angulaire de toutes les politiques publiques, l'accès aux transports, à la santé, à la justice, à l'emploi, au logement, aux loisirs, au très haut débit... ces politiques ont pour conséquence d'engendrer des dépenses publiques que ni l'État ni les collectivités ne peuvent assumer et ne diminuent pas les inégalités territoriales.

Un autre exemple peut illustrer la difficulté pour l'État d'établir et de mettre en œuvre des politiques de développement cohérentes, celui de l'Ile-de-France.

Cette région est la championne des inégalités et le fossé entre les territoires les plus riches et les plus pauvres, loin de se résorber, continue de se creuser.

En effet, et à l'échelle du Grand Paris, entre 2007 et 2014, la Seine-Saint-Denis a connu la plus forte augmentation d'emplois salariés privés, plus de 51 000, lorsque Paris en perdait près de 67 000 sur la même période. Cependant, ce même département connaît la plus forte augmentation de ménages pauvres selon l'INSEE, passant d'un taux de 18% en 2004 à 27% en 2012.

À l'échelle de la région Ile-de-France, la proportion des ménages pauvres a augmenté deux fois plus vite que sur le territoire national, (5% contre 2,6%), et d'après le Secours catholique (étude fracture territoriale février 2016), la fracture territoriale s'aggrave en Ile-de-France, notamment du fait de l'accroissement de l'inégale répartition de la pauvreté.

Il sera intéressant de mesurer l'évolution de ces chiffres après la mise en place de la Métropole du Grand Paris, dont l'un des objectifs est bien de rééquilibrer richesse et pauvreté à l'échelle territoriale.

• LA FIN DES SALARIÉS ?

La révolution numérique en cours peut-elle avoir des conséquences sur l'attractivité et le développement des métropoles ? Les villes moyennes vont-elles profiter de ces dématérialisations pour trouver un nouvel essor ?

Aucune étude ne le mesure encore, mais il y a également un impact non négligeable sur l'emploi salarié puisque cette numérisation permettra un accroissement de la part d'emploi non salarié.

L'étude d'Idinvest du 12 avril 2016 indique que 50% des jeunes Français de 18-24 ans souhaitent créer leur entreprise, motivés par le numérique, le statut d'auto-entrepreneur, de micro-entreprise... et inquiets du taux de chômage encalminé à environ 25% pour leur classe d'âge. Cet intérêt grandissant aura également un impact quant à la localisation de ces nouveaux emplois non salariés.

Aujourd'hui, les étudiants ou jeunes actifs sont beaucoup plus fascinés par l'essor de la nouvelle économie que par les sociétés du CAC 40 ou par les représentants de l'ancienne économie, Xavier Niel plutôt que Vincent Bolloré, Emmanuel Macron plutôt que Michel Sapin...

Aujourd'hui, le 1^{er} groupe hôtelier du monde ne possède aucun actif (Airbnb), la 1^{re} compagnie de transports privés française non plus (Blablacar), et l'Etat reste avec un logiciel ancien, où même l'une de nos spécialités, notre système fiscal est totalement dépassé.

Cette attractivité tient également à la réussite éclair, autrefois réservée au rêve américain et aujourd'hui démocratisée en France, malgré un code du travail de 3000 pages, un impôt sur les bénéfices des sociétés à 33%...

Conclusion

Force est de constater que le choix de développement de grandes métropoles, entraînant dans leur sillage les villes moyennes à proximité, est le scénario d'organisation du territoire. Ce choix semble validé par les statistiques de variation de l'emploi salarié, les investissements des collectivités locales comme des entreprises publiques ou privées, quel que soit leur secteur.

En matière d'immobilier qui nous concerne plus spécifiquement, on pourra notamment retenir le cas des foncières spécialisées dans les grands centres commerciaux régionaux. Ces dernières ont clairement identifié les villes de Nantes, Bordeaux, Toulouse, Montpellier, Marseille et Lyon comme étant les cibles françaises de leurs futurs développements, tant par le biais de création de nouveaux centres (Le Prado ou les Terrasses du Port à Marseille, Le

Polygone Riviera à Nice) que d'extension de sites existants (Blagnac à Toulouse, Odysseum à Montpellier, Rives d'Arcins ou Mérignac Soleil à Bordeaux, Atlantis à Nantes).

Cette structuration du territoire français autour de 6 grandes métropoles ne pose pas problème tant que la puissance publique conserve des capacités de planification/organisation des territoires, notamment au travers de mécanismes de redistribution des richesses au profit des autres territoires, pour accompagner, contrebalancer et tempérer les effets du marché et le jeu des acteurs privés.

Cela étant, Laurent Davezies, lors de son intervention du 11 mars 2016 à l'Institut Palladio, a clairement exprimé qu'il se garderait de faire des prévisions à 10 ans. Les évolutions sociétales et environnementales sont de plus en plus rapides. Dans ce contexte, les statistiques de variation de l'emploi salarié sont-elles celles qui doivent servir de base à nos réflexions sur l'économie des territoires et justifier nos politiques d'investissement, surtout si nous prenons également en compte les cinq risques identifiés précédemment dans la troisième partie du présent rapport ?

Les anciennes capitales régionales, citons Amiens ou Nancy, sont en déclin après avoir porté les industries textiles ou pétrochimiques pour la première, ou sidérurgiques pour la seconde. Par le passé, nous nous sommes donc trompés sur l'évolution des modèles de production territoriale. Que deviendront les métropoles suprarégionales de Toulouse ou Lyon en 2050 ?

Les résultats du dernier recensement montrent que l'Ile-de-France perd des habitants au profit d'autres zones urbaines. Sa densité et les désagréments qu'elle génère ont conduit plus de 150 000 personnes à la quitter, notamment avec l'avènement des 35 heures (Jean Viard - intervention du 1^{er} avril 2016 à l'Institut Palladio).

Ces questions sont d'autant plus importantes que ces 6 grandes métropoles concentreront des investissements immobiliers résidentiels, tertiaires et commerciaux, les infrastructures culturelles, de transport et de technologies numériques. Quel sera leur avenir dans 30 ans avec la dématérialisation de l'économie et de la société en général ?

Il convient d'insister sur le fait que cette métropolisation contribue *de facto* à la mise en sommeil d'un certain nombre de territoires : le Centre, l'Auvergne, la Franche Comté par exemple pourraient devenir des greniers à blé, de vastes zones de pâturage ou des sanctuaires naturels. On peut s'interroger sur la capacité des pouvoirs publics à prendre en compte l'ensemble de ces dimensions dans leurs décisions, illustré par l'absence de statistiques régulières quant au développement économique et social des territoires.

Si nous voulons permettre à ces territoires d'assumer leur rôle agricole, culturel, naturel, touristique, il conviendra, en parallèle de la mise en exergue des grandes métropoles françaises, de leur donner les moyens de développer leur potentiel touristique, leur logistique numérique ainsi que leur accessibilité.

⁽¹⁾ *Le Grand Paris, le joker de l'économie française*, Laurent Davezies - CNAM- L'CEIL - Septembre 2015

SÉMINAIRE 4

RÉVOLUTION NUMÉRIQUE ET NOUVELLE CITOYENNETÉ : MAÎTRISE ET RESPONSABILITÉ

CONTRIBUTION DE ÉLISE AIRAUD, THOMAS AUBERT, DORRA GHRAB, BLANDINE MELAY

INTERVENANTS : JEAN VIARD, DOMINIQUE BOULLIER

Au premier abord, l'intitulé de ce quatrième séminaire pouvait sembler quelque peu éloigné des notions de ville et d'urbanité. Les interventions respectives de Jean Viard et de Dominique Boullier ont permis de réconcilier le thème du cycle 2016 en donnant du relief et de la perspective aux sujets que sont la révolution numérique et la citoyenneté.

Ainsi, si le doute n'est plus permis quant à l'existence d'une révolution numérique, nous découvrons de façon quasi permanente ses conséquences sur nos modes de vie avec comme fil conducteur l'augmentation du temps privé et son corollaire face à la prépondérance de l'usage sur la propriété. A l'échelle des villes, ce phénomène pose la question de l'attractivité des tissus urbains sachant que se sont récemment accélérés les mouvements de concentration conduisant à la formation de grands « hubs » se faisant mutuellement concurrence, chacun mettant en avant ses atouts spécifiques qu'ils soient d'ordre culturel, géographique ou technologique.

En grossissant la loupe pour passer de la ville à l'individu/citoyen, il ressort que cette révolution numérique a aussi eu pour conséquence de bousculer les frontières au même titre que les canaux traditionnels de l'information. Cette révolution culturelle, au sein de laquelle domine le modèle horizontal et participatif (particulièrement visible sur Internet), tend à se diffuser progressivement à d'autres sphères de la société telles que l'entreprise ou la politique. Si la parole peut désormais être prise par tout un chacun, la profusion d'informations confère à ces dernières un aspect de plus en plus instantané qui entre souvent en contradiction avec le temps long requis pour l'action politique et sociale. Dès lors, il est légitime de s'interroger sur l'équilibre à trouver entre le format participatif issu de la révolution numérique et le recours à des modèles de gestion de projet plus traditionnels au sein desquels la centralité se fait plus prégnante.

Enfin, en parallèle de la pertinence de chacun des modèles, on ne peut occulter la problématique de la responsabilité. En effet, l'importance des flux d'information, de même que le manque de recul dont nous disposons rendent difficilement appréhendables les risques générés par ces masses de données. La sécurité de même que la valorisation et l'apprentissage de l'échec sont des notions qu'il ne faut surtout pas omettre pour faire en sorte que la révolution numérique produise ses meilleurs effets.

■ 1 • Révolution de l'usage et nouvelles urbanités

Nous avons vécu, et nous vivons encore, en l'espace de moins de deux décennies, des révolutions bouleversantes :

- Une révolution démographique, avec une croissance de la population mondiale qui a quadruplé au XX^e siècle par le fait de la baisse de la mortalité et de l'augmentation de l'espérance de vie,

- Des révolutions industrielles : celle du charbon, de la machine à vapeur puis du train dès la fin du XVIII^e siècle, celle du pétrole, de l'électricité et de la voiture puis de l'avion dès la fin du XIX^e siècle, et la 3^e révolution industrielle depuis la fin du XX^e siècle avec l'Internet, le numérique et les énergies renouvelables.

Ces révolutions, démographiques et industrielles, ont pour conséquence une autre révolution, celle de l'usage. Nos modes de vie, profondément bouleversés par ces révolutions, posent la question des nouvelles formes d'urbanité à imaginer pour s'adapter à cette révolution de l'usage.

BOULEVERSEMENT DES MODES DE VIE

Nous voulons ici pointer quelques constats, pris arbitrairement, pour montrer à quel point nos modes de vie ont changé en à peine quelques décennies.

Nous partons de la révolution démographique et industrielle, déclinée à travers sa révolution numérique et écologique, et illustrons pour chacune quelques conséquences singulières sur notre mode de vie et nos espaces-temps.

• DE LA RÉVOLUTION DÉMOGRAPHIQUE

Quatre générations vivent désormais concomitamment, soit une génération de plus qu'au siècle dernier, preuve de l'augmentation sensible de l'espérance de vie.

Nos vies s'étant plus allongées que la durée du travail, le temps des études ayant augmenté et la durée hebdomadaire de travail ayant diminué, le temps libre s'est énormément accru : nous passons 40% de la vie au travail il y a 100 ans, quand nous en passons aujourd'hui uniquement 10%. La nouvelle génération en particulier est une génération de retraités, qui ne travaille

pas. Le temps libre/privé a désormais plus de valeur que le temps du travail. Autrement dit, le désir prime sur le travail.

Au siècle dernier, quand nos parents mourraient, nous avions 40 ans, alors qu'aujourd'hui nous avons 60 ans. Par conséquent, l'héritage ne sert plus à l'économie de la famille mais est désormais consacré aux loisirs.

L'allongement de la durée de vie a également rendu la vie multiple, discontinue, avec un penchant pour la société du « zapping », de la consommation et de l'individu, avec un effondrement des fondamentaux sociétaux des siècles derniers qu'étaient l'église et le mariage. On restait marié jusqu'à la mort.

En 2015 : 65% des naissances en France sont hors mariage alors que cela n'avait jamais dépassé 10% dans le passé (famille « tribu » versus famille biologique) ; la durée moyenne des couples en France n'est que de 8 ans ; 1,5 million de femmes françaises élèvent seules leur(s) enfant(s).

• DE LA RÉVOLUTION NUMÉRIQUE

Aujourd'hui, 6 milliards d'humains ont un téléphone portable, quand cela n'existait pas il y a 15 ans. Six milliards d'humains ont également accès à Internet. Paradoxalement, la société est à la fois plus individualiste et plus collective, avec toujours plus de *friends* ou de *followers*. La société numérique et son nouveau pouvoir seront détaillés dans le second chapitre.

La révolution numérique bouleverse l'usage au point de relayer l'acte de propriété au second plan pour ne se focaliser que sur l'usage. Avec BlaBlaCar, ce qui compte c'est de se déplacer. Avec Airbnb, notre maison a désormais de multiples usages. Le Bon Coin redonne une vie pour que l'usage perdure. Bientôt AirCook&Ride fera de chacun le cuisinier de son voisin, et la copropriété partagera ses perceuses et ses cuit-vapeurs ! Autrement dit, l'usage prime sur la propriété et nous passons d'une société de stock vers une société de flux.

Pendant longtemps, la définition de la ville était étroitement liée à la notion de quotidien. Avec le numérique qui facilite la mobilité, cette définition est donc caduque, d'autant plus que les moyens de transports sont toujours plus rapides et plus accessibles financièrement. C'est ainsi que 10% des Français déménagent chaque année. Que Londres compte près de 200 000 Français. Que des milliers de travailleurs parisiens habitent à Lille, à Tours ou à Reims. Le numérique rend possible l'impossible, et qui plus est, il le rend financièrement acceptable. L'espace-temps est bouleversé !

• DE LA RÉVOLUTION ÉCOLOGIQUE

Nos ancêtres ont découvert la planète puis l'ont conquise. Nous devons, pour notre part, sinon la guérir au moins la préserver.

En effet, pour n'élever que de 2 degrés la température de la planète, ce qui correspond à 50 cm d'élévation du niveau des mers à la fin du XXI^e siècle, nous devons basculer à un monde décarboné ! Nous n'avons le droit de consommer que 20% de nos énergies fossiles restantes ! Si nous ne le faisons pas, c'est 4 à 5 degrés en plus à la fin du XXI^e siècle, soit 1 mètre d'eau en plus avec de nombreux flux migratoires et des conséquences majeures sur l'agriculture et la sécurité ; et 6 à 8 degrés à la fin du siècle suivant, dont on ne peut imaginer les impacts sur l'espèce humaine.

C'est ainsi que le Local-Food et les circuits courts font leur apparition. Que les plats préparés ont moins la cote que dans le passé, sauf s'ils deviennent « bio ». Que de nouveaux indicateurs apparaissent : Bordeaux se nourrit, par sa production locale, 1 jour par an (le reste est importé d'autres territoires) et Marseille 3 jours par an. Que la nature revient en ville. Que certains territoires, comme le Nord de la France, misent sur la 3^e révolution industrielle à tous les niveaux. Que les bâtiments deviennent BEPOS et Biosourcés !

QUELLES NOUVELLES URBANITÉS ?

Nous venons de constater que les révolutions démographique et industrielles ont bouleversé nos modes de vie, et cela à l'échelle de la planète.

Il y aura 9,5 milliards d'humains en 2050, dont 70% d'urbains, au point que la ville devient le milieu « naturel » de l'humanité. En tant qu'acteurs de la ville, une problématique nous interpelle : comment la ville doit-elle évoluer face à ces bouleversements ? Quelles nouvelles urbanités envisager ?

Nos réponses se synthétisent de manière très simple au sein d'un unique concept, celui de la ville désirable, applicable non seulement aux grandes métropoles mais aussi aux centralités de plus petites échelles, en France ou au-delà de nos frontières.

• UNE VILLE DÉSIRABLE

Le désir primant sur le travail et le temps libre étant bien supérieur au temps travaillé, la ville doit désormais prendre pleinement en compte cette composante : elle ne doit pas seulement apporter du travail aux individus comme dans le passé, elle doit également être aimable et désirable.

Quels sont alors les facteurs de réussite pour que la ville soit aimable et désirable ?

• DENSITÉ ET DIVERSITÉ – ACCESSIBILITÉ ET PROXIMITÉ

D'abord, la ville doit être Ville. Elle doit être multiple, elle doit être une combinaison de diversité et de densité. C'est un préalable nécessaire.

Deuxième préalable, la ville doit allier accessibilité et proximité, et dès lors être compacte ou composée de sous-éléments autonomes à leur échelle et possédant les mêmes vertus.

Ensuite, la ville doit être créatrice de richesses, de culture et d'innovation.

• L'ÂME DE LA VILLE

La ville peut difficilement être tout à la fois. Elle doit se nourrir de son histoire, trouver ses convictions.

Que ce soit à travers un processus montant ou descendant, global ou local, la ville doit trouver sa singularité, sa force, en quelque sorte son âme. Comme un leader d'entreprise doit avoir une vision, la ville doit elle-même porter une vision, un projet à ses acteurs.

Elle doit aussi tirer profit de ses faiblesses. Si les réseaux structurants que sont les réseaux d'eau, d'électricité, routiers innervent peu ou prou aujourd'hui tout le territoire, les financements disponibles ne permettront probablement pas d'innover l'ensemble du territoire avec le TGV ou le très haut débit.

Il faut alors faire des choix différents, choisir le train à vitesse normale comme l'a fait la Suisse par votation pour l'ensemble de son territoire au lieu de retenir pour un budget comparable le TGV sur le seul tronçon Zurich-Genève, s'orienter vers le Wi-Max qui porte le haut débit par les ondes plutôt qu'en filaire ou peut-être un jour par satellite.

Les exemples remarquables de choix assumés et forts de certaines villes ou territoires à travers le monde montrent que c'est une recette payante.

La ville désirable est porteuse de richesse. Il faut oser, pourquoi pas même être joueur ou être dans la transgression, il faut faire le pari de ses atouts. Imre Kertesz disait que « la grande désobéissance, c'est de vivre sa vie », il en est de même pour la ville.

Citons quelques exemples : faire le pari de la culture à Nantes, de la nature à Toronto, de l'espace public à Bilbao et à Bordeaux ou du « sans voiture » à Copenhague.

En synthèse, la ville désirable a le pouvoir d'attirer les talents, les familles, les étudiants, les entreprises et les visiteurs. Elle offre, avec sa singularité, des loisirs, du bien-être, de la nature. Elle est énergétiquement sobre, et peut même devenir productrice de ressources. Elle est connectée physiquement et virtuellement aux autres polarités, à l'échelle de la métropole, du pays ou de la planète. Et elle est régie par une gouvernance à la fois globale et locale. Et si elle ne peut pas être tout à la fois, elle doit, à minima, être porteuse d'une vision.

En ultime qualité, gage de sa pérennité, la ville doit être agile et souple, à l'image du monde numérique, pour sans cesse s'adapter et rester désirable.

■ 2 • Adhésion à un projet commun et citoyenneté. Quelle société numérique ? Quel pouvoir dans une société numérique ?

Avec Internet et la révolution numérique, nous avons tous la capacité de devenir citoyen du monde, de nous saisir de tout type d'information, de nous connecter à des communautés, d'embrasser toutes les causes qui nous portent à cœur... La connexion rapproche et Internet dispose d'une grande capacité à mobiliser les foules sur les sujets les plus divers et variés. Une société connectée a alors émergé. Mais de quel pouvoir peut-elle vraiment disposer ?

LA HIÉRARCHIE ET LA CENTRALISATION À L'ÉPREUVE DU RÉSEAU INTERNET

Si on revient à sa simple définition, Internet est le réseau informatique mondial et même un réseau de réseaux. Or il en va de la nature même du réseau de ne pas avoir d'autorité centrale ni d'autorités périphériques. Internet se prête alors mal au phénomène de la centralisation, car il répond davantage à une logique de fonctionnement centrifuge. De par son caractère pluraliste et sa logique d'atomisation des acteurs détenteurs du pouvoir, le modèle vertical y est impossible. Au lieu de concentrer le pouvoir, Internet est « un modèle polycentrique comportant des pôles de pouvoir différenciés et indépendants les uns des autres ». Disposant d'une capacité d'action autonome, ces pôles ne sont pas « unis par des liens verticaux de subordination mais par des relations horizontales d'interaction et d'interdépendance. » (Jacques Chevalier, « Régulation et polycentrisme dans l'administration française », *Revue Administrative*, 301, 1998.)

Internet a donc rendu possible une collaboration qui ne respecte ni les silos ni les matrices. Les individus peuvent se connecter, échanger du savoir, se motiver les uns les autres et collaborer comme ils le souhaitent. Chacun peut contribuer au collectif dans un esprit de mise à égalité des contributeurs. Cela prend le contre-pied d'une organisation où les responsabilités de chacun sont définies et limitées. Le développement des réseaux sociaux et des communautés connectées a permis à la hiérarchie horizontale de se développer. Le terme de « hiérarchie » ne disparaît pour autant pas complètement dans la mesure où, dans tout groupe, s'installent des hiérarchies de respect et de dépendance de fait : les influenceurs. Elles ne sont pas formalisées certes, mais elles sont bien réelles.

Ce qu'il est intéressant d'observer, c'est que le modèle horizontal d'Internet s'est diffusé largement au-delà du simple outil comme une culture propre pour devenir un modèle d'organisation de société.

- Cela est particulièrement visible au sein des entreprises où le manager doit de plus en plus reconstruire son pouvoir à l'horizontal. Alors que le pouvoir du manager s'est construit sur la distribution ou

la non-distribution de l'information, il se fonde aujourd'hui sur sa capacité à synthétiser et à prioriser l'information, ainsi qu'à faire le lien entre les collaborateurs. Il ne distribue plus les pouvoirs, mais doit développer la communauté. Le manager doit coordonner des équipes sans centralisme et animer des projets sans hiérarchie.

- La logique d'horizontalité se diffuse aussi progressivement au sein de la sphère gouvernementale. La capacité des gouvernements à porter seuls des projets est régulièrement questionnée. La contestation presque systématique des derniers grands projets de lois français au travers de mouvements populaires dans les rues et sur les réseaux sociaux en est une claire illustration. Nuit debout, par exemple, est un mouvement de manifestations d'ordre politique ayant lieu sur les places publiques. Il a commencé le 31 mars 2016 après une manifestation contre la «loi travail», mais depuis, sa revendication initiale contre la «loi travail» s'est généralisée à la contestation globale des «institutions» politiques et du système économique. La revendication est forte d'une décentralisation des décisions pour adopter une démocratie plus directe et participative. A l'image de ses attentes pour la société de demain, le mouvement Nuit debout s'est organisé horizontalement, autour de prises de décisions par consensus lors d'assemblées générales et sans leader ni porte-parole.

LA COMMUNAUTÉ 2.0 AU SERVICE DE LA DÉMOCRATIE PARTICIPATIVE

Les structures horizontales, qui sont l'apanage des communautés Internet, émergent donc au sein des entreprises auprès des managers et collaborateurs et au sein de la société auprès des citoyens et des acteurs politiques. Or ces structures favorisent largement le développement d'une organisation collaborative où chacun peut apporter sa pierre à l'édifice.

C'est l'émergence du «Web social et participatif». Les citoyens et collaborateurs sont devenus plus actifs, car Internet permet de s'exprimer directement sur des sujets publics au sein des blogs, réseaux sociaux, magazines en ligne, sites d'information, portails... Cela ouvre des espaces de discussion accessibles de presque n'importe où et faciles à prendre en main. Il devient alors de plus en plus habituel pour les citoyens de consulter de parfaits inconnus avant de prendre la moindre petite décision quotidienne : un restaurant et même un menu, recommandés sur Trip Advisor, un film conseillé sur Allociné, un aspirateur testé et approuvé par les internautes d'Amazon, etc.

Avec l'avènement d'Internet, il est alors devenu nécessaire de réinterroger le concept de citoyeneté. Les initiatives citoyennes sur la toile permettent de vivifier la démocratie en favorisant notamment le renforcement et la transparence de l'information, le dialogue et la participation citoyenne à l'action publique. Les outils de débat public sont au service d'une démocratie plus participative. On demande aux politiciens d'être porteurs de sens, d'expliquer, de démocratiser et de diffuser

l'information : la création de valeur naît du partage de l'information. Et leur posture de responsabilité est d'autant plus renforcée quand ils ne font pas qu'informer mais interrogent les acteurs concernés par les projets qu'ils lancent : le besoin est ainsi recueilli, des conséquences peuvent être anticipées et les usages sont pris en compte. Et à ce titre le numérique est un grand outil.

- Au niveau national, avec, par exemple, l'équipe Obama qui a utilisé les réseaux sociaux lors de l'élection de 2008, et a décidé de favoriser l'émulation et l'implication citoyenne en développant la consultation publique et en lançant des appels à idées ouverts à tous avec récompense à la clé.

- Mais aussi dans la sphère locale, car les collectivités territoriales voient l'association des citoyens à la construction des décisions publiques comme un moyen d'accroître leur légitimité grâce à l'interactivité/dialogue direct entre les élus et les administrés. Cela leur donne une image plus proche des citoyens.

Les réseaux sociaux ont aussi joué un rôle clé dans le développement d'initiatives «bottom-up» : les mouvements contestataires, tels que le Printemps arabe ou Nuit debout, y sont nés et s'y sont diffusés à une vitesse fulgurante. Dans un deuxième temps, ces outils ont permis aux médias de s'intéresser aux phénomènes et de disposer d'images. Leur ampleur est alors devenue telle que les acteurs publics ne pouvaient plus l'ignorer. Les réseaux sociaux aident alors les citoyens à mettre leurs opinions très rapidement sur le devant de la scène : un seul clic suffit à marquer sa mobilisation, là où avant l'ère du Web, il fallait des cris de rue pendant plusieurs jours pour compter.

QUELLE COMPATIBILITÉ ENTRE L'IMMÉDIÉTÉ D'INTERNET ET LE TEMPS LONG D'ÉLABORATION D'UN PROJET ?

Internet donne accès aux plateformes participatives. L'outil assure une mise à disposition interactive d'informations et il facilite et accroît les échanges grâce à sa grande force de diffusion en masse et à toute vitesse. Des communautés se forment alors grâce à un partage de mêmes valeurs et d'intérêts communs. Mais cela signifie-t-il pour autant qu'Internet facilite la construction collective de projet ? Les débats, les critiques, les plateformes où le monde est refait génèrent-ils des projets constructifs ? Dominique Boullier affirme que le numérique est seulement un outil et qu'il ne peut se substituer aux rapports sociaux. Le lien peut se créer sur Internet mais le besoin d'une rencontre réelle, et non seulement virtuelle, se fait toujours sentir pour faire aboutir un projet. C'est notamment le cas des mouvements contestataires populaires qui se déclenchent à une vitesse fulgurante sur les réseaux sociaux, mais aboutissent par l'organisation d'une mobilisation dans les rues. Le numérique amplifie les échanges et la communication sur le projet ; c'est un outil au service d'un projet, mais il ne fait pas le projet.

Les réseaux sociaux suivent une logique de réactivité et d'émotivité. Ils n'investissent pas sur le temps long, l'élaboration et la délibération. Ils ouvrent la discussion mais ne l'organisent pas, ne la modèrent pas. Ce sont des plateformes participatives et non pas des plateformes d'intelligence collective. Les usages d'Internet dans la vie politique municipale et dans le militantisme ont montré leur limite, car le débat n'a de sens que s'il agrège les expressions individuelles pour élaborer des actions collectives. Or qui peut légitimement agréger ? C'est la difficulté d'organisation des débats d'Internet. Bien qu'ils paraissent reposer sur la liberté et l'égalité, tout le monde ne peut pas être également connecté, avoir les mêmes facilités d'accès aux réseaux sociaux, participer à l'ensemble des discussions ; tout le monde ne peut pas être entendu, certains blogs sont plus connectés et influenceurs que d'autres, etc. La prise de parole peut apporter des éléments constructifs pour les projets, mais elle ne suffit pas à élaborer légitimement les projets.

Wael Ghonim se fait le témoin des limites d'Internet dans sa conférence TED «Créons un réseau social qui engendre un vrai changement» de décembre 2015. Ce blogueur et entrepreneur égyptien fut l'un des acteurs majeurs de la contestation égyptienne sur les réseaux sociaux. Il a participé activement sur Twitter et Facebook à relayer les événements sur place et a été un relais important pour les médias étrangers. En 2010, il crée la page Facebook «We are all Khaled Said» qui atteint rapidement des dizaines de milliers de membres. Le 14 janvier 2011, cette popularité lui permet d'appeler à manifester 10 jours plus tard, et d'obtenir la confirmation de participation de pas moins de 100 000 personnes. Les réseaux sociaux ont été un outil de diffusion du mécontentement, de rassemblement et de lancement d'un mouvement de rue. Mais une fois obtenue la démission de Mohammed Hosni Mubarak, ils n'ont pas été en mesure d'organiser le débat. Ils ont accentué la polarisation d'idées entre les défenseurs du pouvoir armé et les islamistes en rendant le consensus impossible, en favorisant le développement de rumeurs et la diffusion de fausses informations, en amplifiant les discours de haine, etc. Ces réseaux ont eu tendance à amplifier les comportements de polarisation, car les impulsions naturelles et humaines, comme s'exprimer sur des éléments non basés sur des faits ou éviter une personne que l'on n'apprécie pas, ne sont qu'à un clic et peuvent engendrer des conséquences d'apparence disproportionnée du fait de la rapidité de diffusion de l'information !

Alors si la révolution numérique s'est largement traduite par un développement des pratiques consultatives, par la diffusion d'information et par la dynamique d'échanges au sein de la société, elle fait encore face à un vrai challenge... Le réseau Internet impose un rythme fragmenté, promeut le sensationnel, favorise l'expression individualisée, impose l'immédiété et repose sur l'éphémère. Soit une logique en totale contradiction avec les besoins de toute construction de projet de société :

temps long, cohérence, continuité, consensus et compromis. Internet n'a pas encore été en mesure de créer de réelles plateformes collaboratives au service de l'élaboration de projets communs...

■ 3 • Maîtrise et responsabilité à l'ère de la révolution numérique

LA VILLE, ACTEUR RESPONSABLE FACE AUX DÉFIS DU XXI^e SIÈCLE

Le XX^e siècle a fait de nous des urbains, et cette tendance devrait bien se prolonger, dopée par l'augmentation de la population mondiale.

Plus que jamais, l'évolution harmonieuse de notre société dépend donc de notre aptitude au vivre-ensemble et au partage de l'espace et du temps collectifs, tout autant que celui des ressources naturelles.

L'émergence d'organisations supranationales – il peut s'agir de firmes privées ayant des stratégies et des visions au niveau mondial, ou d'associations volontaires d'États, comme l'Union européenne –, ont érodé la souveraineté des États-nations

En France, à ces effets de la mondialisation s'ajoute un niveau de défiance particulièrement élevé envers les institutions politiques nationales.

Ainsi, d'après le «baromètre de la confiance politique», publié en janvier 2016 par le Centre de recherches politiques de Sciences Po (Cevipof), moins de 35 % des Français font confiance au président et au gouvernement, tandis que seuls les conseils municipaux, généraux et régionaux bénéficient d'un niveau de confiance supérieur à 50 %.

Dans ce contexte, les villes et métropoles semblent donc bien placées pour agir face aux grands défis du XXI^e siècle : elles disposent d'une expertise locale, de la légitimité politique et des leviers d'actions opérationnels (aménagement, transport, habitat, gestion de l'eau, des déchets et de l'énergie, etc.).

Et les défis à relever sont nombreux : gestion de la crise écologique (changement climatique, épuisement des ressources non renouvelables, érosion de la biodiversité, etc.), amélioration du cadre de vie et réduction des inégalités socio-spatiales, adaptation de l'habitat et des espaces publics au vieillissement de la population, et des migrations, renforcement de la sécurité urbaine.

En parallèle, la révolution numérique (l'avènement d'Internet et des technologies de l'information et de la communication), a fait émerger une société connectée, chaque individu ayant accès à des communautés mondiales, et produisant des flux de données permanentes.

Les technologies numériques ont d'ores et déjà fait évoluer nos modes de communication, de déplacement et, parfois, de travail et de rémunération.

Elles prennent à présent possession des rouages de la cité, avec le marché émergent d'Internet des objets connectés.

D'après Cisco, il y aura 50 milliards d'objets connectés dans le monde en 2020 : les secteurs de la domotique et de l'immotique, des transports, des utilités et de la santé seraient tout particulièrement concernés. Selon la BPI, la France n'est pas en reste dans le domaine, puisqu'elle arrive juste derrière les États-Unis en matière d'innovation dans le domaine des objets connectés. A l'été 2015, le président Hollande a d'ailleurs inauguré à Angers le plus grand centre européen dévolu à l'Internet des objets...

Cette révolution numérique est-elle donc une chance pour les villes et métropoles, dans leur responsabilité face aux défis évoqués ci-dessus ? Quels seraient les usages possibles de ces nouvelles technologies numériques ? Quels sont les enjeux au cœur des relations entre collectivités, citoyens, et acteurs du numérique ?

A titre d'illustration : à la suite des attentats de novembre 2015, la Ville de Paris a organisé un Hackathon, en partenariat avec la Préfecture de Police. Les 400 participants issus des mondes du numérique, de l'innovation et du design ont proposé des solutions permettant par exemple la détection en ligne des individus susceptibles de se radicaliser, le signalement des incidents majeurs aux autorités, la coordination des services de secours et de la répartition des blessés dans les hôpitaux, etc.

DE L'USAGE DES TECHNOLOGIES NUMÉRIQUES POUR LA VILLE

A l'interface de sa cartographie des régimes d'attention, qui qualifient notre rapport à l'information (fidélité, alerte, projection, immersion) et de sa boussole des temps (tradition, progrès, événement, temps réversible ou temps de l'expérience), Dominique Boullier dessine le champ des possibles pour la ville intelligente, qui tire parti des technologies numériques.

La création de valeur qui en résulte peut alors porter sur l'augmentation de la productivité des systèmes urbains, le gain de pouvoir d'achat pour les consommateurs, mais aussi potentiellement, la réduction du temps travaillé (en conséquence directe des gains de productivité)...

La ville intelligente pourrait alors être un métissage de différents modèles urbains :

- La ville « ancienne », qui se caractérise par un principe de centralité : c'est le lieu du pouvoir vertical et des traditions. L'exercice de ses compétences s'appuie sur la norme et sur les expertises issues de la pratique du terrain local. Les technologies numériques peuvent alors servir cette expertise, en aidant à la captation des données issues du terrain.

- La ville « moderne », qui s'appuie sur la projection, la planification, dans une logique de progrès linéaire. Ses outils numériques permettent de contrôler en temps réel, de modéliser, de scénariser l'ensemble des paramètres de l'urbain,

avec un pilotage par tableaux de bord : il s'agit de la « smart city », au sens où on l'entend aujourd'hui.

- La ville « ultra-connectée », la ville des réseaux d'information et de communication, qui semble s'affranchir de son ancrage territorial et détruire l'idée de centralité. Dans cette « Google City », des opérateurs privés, nouveaux entrants dans la gestion urbaine, captent les flux de données produits par les individus et les objets, pour produire, de manière très réactive, des offres de services qui répondent à des besoins précis de leurs utilisateurs.

Toutefois, aucun de ces modèles n'est exempt de risque pour la collectivité et le collectif, et les choix technologiques actuels sont susceptibles d'entraîner des conséquences politiques et sociales considérables :

- Face aux villes, des géants du numérique aux puissances financières énormes (Google, Apple, Facebook, Amazon, Airbnb, Uber, etc.) dictent leurs choix de technologies et d'architectures, avec leurs plateformes monopolistiques.

- Les innovations disruptives, proposées par ces nouveaux opérateurs de la ville, bouleversent radicalement l'expérience client, créent de nouveaux marchés et rendent obsolètes des pans entiers de la « vieille » économie. Les secteurs de la banque, de la logistique urbaine, du tourisme, des services juridiques, et bien sûr des taxis, sont en voie « d'uberisation » avec des conséquences potentiellement considérables sur le marché de l'emploi.

- Les réseaux numériques ont des fuites massives... ainsi les données personnelles produites par nos appareils mobiles ou par les objets connectés sont collectées et exploitées, à des fins que nous ignorons souvent. Des pirates parviennent sans cesse à déjouer les sécurités informatiques des principaux réseaux numériques.

À titre d'exemple, une plainte a été récemment déposée contre la société à l'origine de RunKeeper, application prisée des adeptes de la course à pied. Elle aurait revendu abusivement les données de géolocalisation des usagers à des entreprises basées aux États-Unis. L'affaire des « Panama papers » a montré que la fuite de données est un risque auquel toute entreprise peut être confrontée...

- Pour finir, la transition numérique rime-t-elle avec transition énergétique ? D'après l'ADEME, les technologies de l'information et de la communication (TIC) représentaient 13,5% de la consommation électrique française en 2008. L'augmentation de leur efficacité énergétique ne compensant pas leur extension, ce chiffre aurait plus que doublé aujourd'hui...

Toutefois, un rapport récent de l'académie des technologies projette que leur contribution à la réduction de la consommation énergétique des autres secteurs d'activité (notamment bâtiments et transport) se révélera largement supérieure aux impacts générés par leur usage.

LE NUMÉRIQUE, AU SERVICE DE LA VILLE AGILE ET COLLABORATIVE ?

Les transformations rapides de la société, dans un contexte de révolution démographique, écologique et numérique, et de bouleversement conséquent des modes de vie, nous amènent plus que jamais, à prendre des décisions en situation d'incertitude. L'avenir est incertain.

Par ailleurs, les citoyens manifestent une insatisfaction grandissante devant les institutions liées à la démocratie représentative. Ils créent de nouvelles formes d'intervention du local au global, et se préoccupent de l'intérêt général. Les outils de l'ère Internet ont fait émerger de nouvelles pratiques collaboratives, basées sur des structures horizontales et des communautés, dans un système traditionnellement vertical.

Il s'agit alors de réfléchir aux moyens dont disposent les acteurs concernés par la problématique urbaine pour se projeter dans l'avenir, et donc se mettre en position de responsabilité.

Dans ce contexte, quelles sont les opportunités et les risques associés à l'usage des technologies numériques ? Quels choix stratégiques et technologiques peuvent permettre cette prise de responsabilité ?

Voici quelques pistes de réflexions, issues notamment des modèles de « Wikicity » et de temps réversible décrits par Dominique Boullier :

- En premier lieu, concevoir des politiques de données au service de la démocratie participative : il s'agit, d'une part, d'instaurer des espaces de négociations face aux plates-formes numériques monopolistiques, pour donner plus de transparence à la gestion des données personnelles des individus. D'autre part, d'organiser la récupération et la distribution des données urbaines, dans une logique d'*opendata*, pour favoriser l'intelligence collaborative.

- Créer les conditions de l'engagement de toutes les parties prenantes, pour une prise de responsabilité collective. Il s'agit non seulement de créer des plateformes d'échange (réelles ou virtuelles) où les acteurs puissent s'exprimer, partager librement et aboutir à une vision co-construite du projet urbain, mais également, autant que possible, de veiller à la représentation de toutes les communautés.

- Pour finir, s'inspirer des méthodes dites « agiles » issues de la communauté numérique, caractérisée par l'innovation permanente et le décloisonnement des silos sectoriels. En favorisant l'expérimentation, les cycles de conception courts et itératifs, et les organisations transversales, ces méthodes permettraient de favoriser la créativité et de réduire le temps et les coûts d'incubation des projets.

Les échecs ne sont alors plus des échecs, mais des moments d'apprentissage constructifs et collectifs.

Conclusion

Les conséquences de la révolution numérique que nous connaissons actuellement sont d'ores et déjà palpables dans le sens où nos modes de vies se retrouvent profondément modifiés à la faveur de la prise de pouvoir de l'usage sur la possession, signe d'une profonde révolution culturelle.

La notion de temps se retrouve ainsi à la croisée de deux phénomènes contradictoires que sont l'augmentation du temps privé et le caractère de plus en plus éphémère des informations nous parvenant. C'est pourquoi, alors même que nous disposons de plus en plus de temps non professionnel, ce dernier n'en est que plus morcelé et divisé de par la boulimie avec laquelle les nouveaux urbains usent et consomment l'information.

Dans le prolongement des gains temporels se greffent les impacts sur l'espace, sachant que l'ancien postulat des villes, selon lequel les frontières étaient définies par la notion de quotidien, se retrouve lui aussi caduque. L'attractivité des pôles urbains repose désormais plus sur des aspects qualitatifs (culture, tourisme, bien-être...) que sur les traditionnels critères que sont la desserte ou bien l'environnement immédiat.

Pour faire partie des « hubs » de demain, les villes devront s'efforcer de réconcilier le temps court des flux d'information et celui, plus long, des projets structurants. Les prises de décision devront s'inspirer à la fois des besoins de centralité inhérents à tout projet et des aspirations d'horizontalité des citoyens nées avec le développement d'Internet.

Face à ces défis, le politique, bien que dépourvu d'une partie de ses prérogatives, se doit de conserver un certain contrôle quant aux flux de données afin d'en maîtriser les dérives potentielles pour le citoyen alors même que les risques liés à la révolution numérique sont difficilement appréhendables de par l'innovation permanente qui la caractérise et l'absence de frontières au sens traditionnel du terme. De même, la responsabilité des citoyens est aussi sollicitée aux fins de déterminer le ou les modèles à mettre en avant pour mobiliser l'attention des intervenants. Si la non-linéarité des phases d'apprentissage est de nature à favoriser la valorisation de l'échec en tant qu'expérience, la responsabilité passe nécessairement par des périodes plus immersives au sein desquelles, en dépit d'une apparente passivité, la vision interne permet une meilleure appréhension de l'environnement.



SÉMINAIRE 5

VILLE DURABLE ET BIODIVERSITÉ : QUELS IMPACTS SUR L'URBAIN ?

CONTRIBUTION DE JULIEN BERUJEAU, ÉRIC OUDARD, CATHERINE PAPILLON, MATHIEU TOLIAN
INTERVENANTS : ALAIN MAUGARD, SONIA LAVADINHO

La ville s'est historiquement développée au détriment de la nature et de la biodiversité qu'elle abrite. L'urbanisation croissante et la densification de la ville en réponse à la croissance démographique ont accentué la pression sur les espaces verts non bâtis, en posant la question de leur valeur. Si les néo-urbains nés à la campagne ont dans un premier temps accepté cette minéralisation de leur environnement et la conservation d'espaces verts avant tout esthétiques, leurs enfants nés urbains cherchent aujourd'hui à se reconnecter avec une nature différente, qui offrirait une variété plus importante de services dans un contexte où les inégalités sociales n'ont jamais été aussi grandes. Les initiatives en faveur de la préservation ou du développement de la biodiversité urbaine sont aujourd'hui nombreuses ; leur capacité à créer du lien social, à favoriser le bien-être des gens est plébiscitée ; et la question de sa valorisation est notamment à ce titre clairement posée.

Quelle contribution la biodiversité apporte-t-elle dans le développement de la ville durable ? Quel est son impact sur les bâtiments et ses habitants ? Comment concilier – ou réconcilier – biodiversité et performance environnementale des immeubles, attractivité des villes et qualité de vie de ses habitants et création de valeur ?

Au regard d'initiatives déployées aux quatre coins du monde, quelles peuvent être les voies pour l'avenir ? Quels sont les rôles et responsabilités des acteurs de la construction de la ville dans l'intégration de cette biodiversité urbaine ?

Autant de questions auxquelles notre équipe, multidisciplinaire et multigénérationnelle (à l'image de la biodiversité en question), tente de répondre.

1 • Définitions de la biodiversité, de la ville durable, et des fondamentaux des villes-écosystèmes

Dans notre responsabilité à lutter contre l'obsolescence des grandes métropoles, d'un point de vue environnemental, mais aussi économique et social, il semble important de rappeler en préambule les notions de biodiversité et de ville durable et de bien comprendre leurs liens fondamentaux.

Ces deux concepts sont en effet très largement relayés depuis quelques années par les médias, légiférés par les gouvernances lors des derniers sommets sur l'environnement ; des Grenelle de l'environnement, recommandés ou imposés par les différentes réglementations ou référentiels tels que les éco-quartiers, la HQE, le BEPOS, la RT 2012. Bien comprendre l'enjeu de ces valeurs en tant qu'acteur de la production immobilière, architecturale et urbanistique est primordial.

DÉFINITION DE LA BIODIVERSITÉ ET DES ÉCOSYSTÈMES À L'ÉCHELLE GLOBALE

Depuis le Sommet de la Terre de Rio de Janeiro en 1992, au même niveau que la préservation de l'eau de l'énergie, la santé, la production agricole, la préservation de la biodiversité est considérée comme un des enjeux essentiels du développement durable. Une Convention sur la diversité biologique a été adoptée au cours de ce

Sommet et engage les pays signataires à protéger et restaurer la diversité du vivant. Cette convention a été déclinée au niveau européen et dans les droits nationaux. En France, la stratégie nationale pour la Biodiversité a été adoptée en 2011.

• QU'EST-CE QUE LA BIODIVERSITÉ ?

Elle est composée des mots bio (du grec *bios*, « vie ») et « diversité », et peut être vue comme la diversité des organismes vivants et des végétaux. Elle s'apprécie en considérant la diversité des gènes, des espèces et des écosystèmes dans l'espace et dans le temps. Pour rappel, en écologie, les écosystèmes sont les ensembles formés par une association ou communauté d'êtres vivants (la biocénose) et son environnement biologique, géologique, édaphique, hydrologique, climatique... (le biotope). Les éléments constituant les écosystèmes développent un réseau d'échange d'énergie et de matière permettant le maintien et le développement de la vie. Bénéfices de la biodiversité pour l'Homme au-delà des raisons éthiques, il est important de rappeler que la biodiversité est essentielle aux sociétés humaines qui en sont entièrement dépendantes à travers les services écosystémiques ou écologiques qu'elles tirent des processus naturels, tels que :

- Les services d'approvisionnement à la production de biens tels que la nourriture, l'eau, les combustibles.
- Les services de régulation (contrôle des processus naturels tels que le climat, les inondations, les maladies)

- Les services culturels (services non matériels obtenus à travers les loisirs et le tourisme, l'éducation et la recherche et l'enrichissement artistique, patrimonial et spirituel).

Ces services sont, par exemple, la production de l'oxygène de l'air, l'épuration naturelle des eaux, la biomasse qui nourrit les animaux, l'activité des pollinisateurs dans les cultures et celle des organismes qui produisent et entretiennent l'humus, la séquestration naturelle de carbone dans le bois, les sols, les mers et le sous-sol, ou encore le recyclage permanent des nutriments et de la nécro masse par les animaux, les champignons, les bactéries. À l'échelle culturelle, on peut y inclure les aménités offertes par la nature comme la beauté des paysages.

Cette notion de services écosystémiques est une étape importante dans l'approche et la définition de « valeur » de la biodiversité.

• ÉROSION GÉNÉRALE DE LA BIODIVERSITÉ

Nous sommes à l'ère de l'anthropocène, où les activités humaines et l'anthropisation extensive des territoires naturels ont un impact significatif sur l'ensemble de l'écosystème terrestre. Les grandes causes telles que la disparition ou la fragmentation des habitats, les pollutions diverses, le changement climatique, l'introduction des espèces invasives ou la surexploitation des ressources sont responsables de l'érosion de la biodiversité. Une érosion comme l'augmentation du rythme de disparition des espèces (estimée 10 à 100 fois supérieur au rythme naturel d'extinction) pourrait conclure à une possible 6^e extinction de la biodiversité, quasi exclusivement du fait des activités humaines.

• LA BIODIVERSITÉ À L'ÉCHELLE URBAINE

Si depuis le Sommet de la Terre de Rio en 1992, elle est considérée comme un élément qui doit être traité de façon transversale avec les autres thématiques de l'eau, de l'énergie, des sols, la notion de biodiversité n'est que trop peu prise en compte dans le domaine de la construction urbaine. En effet, si l'on constate de nombreux efforts dans le domaine de la préservation de l'énergie (RT 2012, bâtiment BEPOS...), le sujet de la biodiversité à l'échelle de la ville, n'est pas encore pris en compte dans les programmes, et opérations de construction. À titre d'exemple, dans les 14 cibles qui constituent les objectifs de la labélisation HQE pour un bâtiment, on constate que la biodiversité n'y figure pas.

Les acteurs et professionnels de la construction ignorent encore trop la fonction et les véritables bénéfices de la biodiversité à l'échelle urbaine (quelques

tentatives débutent comme le «prix hédonique» qui détermine la valeur d'un bien immobilier lié à la présence d'espace vert, la valeur de la biophilie «economics of biophilia»).

• LA VILLE COMME UN ÉCOSYSTÈME URBAIN À PRÉSERVER

Pour étudier le sujet de la biodiversité dans la ville, il est judicieux de considérer la ville comme un écosystème spécifique à part entière, à l'instar d'autres écosystèmes tels que les écosystèmes forestiers, marins, montagnards.

Un écosystème qui comprend l'ensemble des zones «anthropisées» dans lesquelles la surface des infrastructures dépasse celle des zones naturelles.

Un écosystème particulier mais dont on peut néanmoins analyser la biocénose de la ville (la faune et la flore des villes dont l'espèce humaine qui structure en clé de voute l'écosystème), dans son biotope (milieu urbain que sont les bâtiments, les lieux publics, les parcs) et les interactions, les échanges entre les deux (qui se développent au travers des flux, de l'usage des lieux et des éléments, des modes de vie).

Alain Maugard décrit aussi la ville comme un être vivant dont on peut analyser le métabolisme, les réactions qui s'y créent permettant qu'il se reproduise et se développe.

DÉFINITION DE LA VILLE DURABLE

La ville durable est une expression qui désigne une unité urbaine respectant les principes du développement durable (Notion consacrée au 3^e Sommet de la Terre de Rio en 1992). On parle dans la ville durable d'urbanisme écologique, qui cherche à prendre en compte simultanément les trois enjeux environnementaux, sociaux et économiques qui définissent les piliers de la notion du développement durable.

La production de la ville durable doit être faite pour et avec les habitants au travers d'un urbanisme et d'une architecture à haute qualité environnementale, en facilitant les modes de travail et de transport sobres, en développant l'efficacité du point de vue de la consommation d'énergies et des ressources naturelles et renouvelables (pour Alain Maugard, la ville durable est celle qui permet des modes de vie durables).

La contribution de la ville durable et des bâtiments doit notamment favoriser la reconstitution du lien homme-nature, en cherchant à reconquérir la biodiversité et en atténuer son érosion. Ce sont souvent des éco-cités ou éco-quartiers qui cherchent à diminuer leur empreinte écologique en compensant leurs impacts et en tendant à rembourser leur «dette écologique».

■ 2 • Les contributions de la biodiversité à la ville durable et exemples d'initiatives pour développer la biodiversité

Les contributions de la biodiversité dans le développement de la ville durable peuvent être décrites en fonction des trois dimensions du développement durable : environnementale, sociale et économique.

LA DIMENSION ENVIRONNEMENTALE DE LA BIODIVERSITÉ URBAINNE

Comme décrit dans la première partie, la biodiversité est un élément central dans le maintien des grands équilibres. Dans le contexte urbain, ses différentes formes d'expression peuvent s'apprécier à différentes échelles, du bâtiment à l'ensemble du territoire.

• À L'ÉCHELLE DU BÂTIMENT

Le choix des matériaux a tout d'abord un impact sur la biodiversité. C'est un impact indirect, sur ce que l'on appelle la biodiversité grise ou ex-situ (c'est-à-dire celle qui est impactée par la production et l'utilisation de matériaux et d'équipements de construction) par analogie avec le concept «d'énergie grise». Ainsi, «la biodiversité grise», «l'empreinte biodiversité», se comprend comme le cumul des impacts (positifs comme négatifs) sur les écosystèmes et la biodiversité, de l'ensemble du cycle de vie d'un matériau ou d'un produit : depuis la conception jusqu'à la rénovation ou fin de vie des bâtiments (production, extraction, transformation, fabrication, transport et mise en œuvre, mais aussi utilisation, entretien et recyclage). Toutes ces phases peuvent avoir des conséquences sur la biodiversité : pollutions, émissions de gaz à effet de serre, uniformisation des paysages, etc.

C'est pourquoi le choix de matériaux biosourcés ou éco-conçus est important. Les premiers sont issus de la biomasse telle que le bois, les fibres végétales, les résines naturelles, le béton de chanvre ; tandis que les seconds sont issus de modes d'exploitation durables et peuvent à ce titre être certifiés. Même si l'évaluation de la performance environnementale des matériaux se fait aujourd'hui essentiellement sur la base de l'impact carbone, cela a son importance quand on sait que la principale menace sur la biodiversité est le changement climatique et les bâtiments sont responsables de 40% des émissions. Le bâtiment durable réserve par ailleurs une place, devient un support, pour la biodiversité in-situ.

La conception architecturale peut prévoir des habitats directement intégrés dans la structure. Le fait d'éviter les matériaux lisses, en choisissant par exemple d'utiliser du béton «strié» est favorable aux plantes grimpances et à certaines espèces d'insectes. L'intégration de «briques» trouées parmi le parement de la façade est également une option à privilégier dans le respect des contraintes en matière d'isolation. Dans les constructions anciennes, les immeubles haussmanniens en pierre

poreuses avec leurs anfractuosités, corniches et autres balcons, constituent également un bon support pour la biodiversité.

Sur le neuf mais également en réhabilitation, des actions peuvent être menées pour favoriser le retour ou le maintien de certaines espèces. L'idée générale est toujours de favoriser l'accès à des espaces propices comme les combles, qui peuvent servir de refuges aux chauves-souris par exemple.

Le cas échéant, des nichoirs peuvent être installés. Par exemple, la Métropole de Nice Côte d'Azur a organisé en 2011 une distribution gratuite de nichoirs à chauves-souris, une espèce connue pour se nourrir d'insectes peu appréciés de la population comme les moustiques (une chauve-souris en consomme près de 10 000/mois). Des actions similaires ont également été menées par la Ville de Marmande.

La conception peut également favoriser la protection de certaines espèces comme les oiseaux contre les risques de collisions. Sérigraphie des vitrages pour limiter l'effet de transparence et de reflet, menuiseries peintes en blanc en façade afin de couper l'effet «grande surface vitrée» et cabochons de caoutchouc installés à chaque angle de vitrage sont des exemples parmi d'autres.

Enfin, l'installation de ruches sur les toits des immeubles est un excellent moyen de favoriser la pollinisation de la flore en milieu urbain, avec à la clé des résultats parfois meilleurs qu'en milieu rural. Ainsi trois ruches en région parisienne peuvent produire jusqu'à 100 kg de miel par an !

En lien avec sa conception, la biodiversité végétale est donc une nouvelle façon d'habiller le bâti : des plantes grimpances sur les façades remplacent les complexes de végétalisation en plaque ; l'étagement de la végétation en toiture et l'intégration d'une saisonnalité au regard des périodes de floraison des espèces choisies contribuent à donner un nouveau visage aux bâtiments.

Les bienfaits environnementaux de la végétalisation des bâtiments sont connus : rétention des eaux pluviales, développement de la biodiversité, fonction relais pour la faune et la flore pour progresser à travers la ville, régulation de la température ambiante aux abords des bâtiments, amélioration de l'hygrométrie grâce à l'évapotranspiration des végétaux, élimination de la pollution, lutte contre le phénomène d'îlots de chaleur urbain.

Ces actions à l'échelle du bâtiment sont en train de rentrer progressivement dans les standards de la production immobilière comme en témoigne le développement de référentiels. Ces référentiels, en mettant en valeur les initiatives responsables et durables, participent également à la sensibilisation des acteurs sur ce sujet.

On peut citer la certification BREEAM qui a été la première à intégrer des critères sur la biodiversité dans son référentiel. L'approche a été reprise par HQE et LEED. Ainsi, les nouvelles constructions favorisent l'intervention d'écologues.

Aux États-Unis, l'initiative *Sustainable Sites* (en partenariat avec LEED) est une démarche pour la conception d'espaces verts de qualité.

En France, le label Biodiversity, développé en 2013 par le CIBI (Conseil International Biodiversité et Immobilier), évalue la performance écologique des bâtiments sur la base d'un référentiel qui prend en compte dans un projet immobilier l'impact de la biodiversité sur les utilisateurs.

On peut encore citer le label Effinature créé par Novacert qui prend en compte la biodiversité dans la conception, la réalisation et l'exploitation de programmes d'aménagements et de construction.

Les villes engagées s'emparent du sujet en se fixant des objectifs. La ville de Paris a pour ambition à l'horizon 2020 d'ouvrir au public 30 hectares d'espaces verts supplémentaires et de créer 100 hectares de végétal sur les murs et les toits parisiens, dont un tiers sera consacré à l'agriculture urbaine.

• À L'ÉCHELLE DU QUARTIER ET DE LA VILLE

L'échelle du quartier est celle à laquelle on pense naturellement, car elle intègre les espaces publics autour des bâtiments, «la ville du dehors» ou la biodiversité est attendue par opposition à l'habitat, le «dedans» qui protège de l'extérieur et de ses dangers.

La biodiversité dans les espaces publics se trouve d'abord dans les parcs et jardins, bien que ces derniers soient pour la plupart et pour des raisons historiques des éléments conçus et entretenus en privilégiant avant tout leur esthétique. Dans ces espaces, la biodiversité est choisie et maîtrisée. Les espèces ne sont pas toujours indigènes et leur développement n'est pas libre.

Certains contre-exemples, certes rares, existent de jardins où l'entretien est quasi inexistant et où la biodiversité se développe de manière libre et, par conséquent, plus riche. C'est le cas du jardin naturel créé par la Ville de Paris en 1995, rue de la Réunion dans le 20^e arrondissement qui abrite des espèces exclusivement régionales sur une surface de 6300 m².

On retrouve également la biodiversité dans l'agriculture urbaine qui s'est développée à travers la réalisation de différents jardins partagés. Un réseau des jardins existe à l'échelle de la capitale. Ces dispositifs permettent de réaménager l'espace urbain au niveau de dents creuses (ancienne voie de chemin de fer, zone de friches des terrains de RFF) ou encore en cœur de quartier.

Les avantages environnementaux des jardins partagés sont nombreux. Ils permettent de réduire les îlots de chaleur, et le ruissellement des eaux de pluie lors des précipitations abondantes. Ils améliorent la qualité des sols et contribuent à réduire les émissions en CO₂ en limitant le transport ainsi que les emballages. Enfin, ils permettent le recyclage de certains déchets organiques en compost.

Nous verrons dans la partie suivante comment ces espaces créent par ailleurs de

nouveaux usages pour les habitants, et représentent une formidable occasion de créer du lien social.

Des initiatives plus audacieuses, visant à réouvrir des ruisseaux ou rivières ayant été enterrés, se développent également. Ces ruisseaux avaient, pour certains, été enterrés pour des raisons sanitaires car ils étaient devenus des égouts à ciel ouvert à une certaine époque. Mais les niveaux actuels de traitement des eaux usées autorisent aujourd'hui leur réhabilitation.

C'est par exemple le cas de la réouverture en 2014 de la petite Rosne à Sarcelles (93) grâce à des techniques de génie écologique (création d'empierrement, végétalisation des berges, bassins de rétention) ayant permis le retour de grenouilles, libellules et canards en seulement quelques semaines. Il permet également une meilleure protection contre les inondations qui avaient d'ailleurs sévèrement frappé la commune en 1995.

Autre exemple, dans le cadre du contrat Bièvre aval, deux tronçons devaient être prochainement remis à l'air libre sous maîtrise d'ouvrage du Conseil général : le long de l'avenue Floquet à l'Hay-les-Roses (parc départemental) et dans le parc départemental du Coteau à Arcueil-Gentilly.

D'autres projets d'envergure s'intéressent enfin au développement d'infrastructures vertes, «maillant» le territoire de la même manière qu'un réseau routier. On peut citer l'exemple de la High Line à New York, du Garden Bridge en cours d'autorisation à Londres ou encore de la ceinture verte à Rennes.

Avec les projets concernant les cours d'eau, ces projets constituent ce que l'on appelle la Trame Verte et Bleue (TVB) du territoire.

Comme pour les bâtiments, un certain nombre de référentiels existe. Parmi les 20 cibles du label EcoQuartier, une concerne la biodiversité et s'appuie, entre autres, sur l'importance de la surface végétalisée.

Ces différentes initiatives qui tendent à développer et préserver une nouvelle forme de biodiversité en ville, la biodiversité urbaine, contribuent tout d'abord à une meilleure intégration environnementale de la ville en réduisant leur impact global lié à la consommation de ressources importées, mais également en favorisant leur (re)connexion avec le reste du territoire. La ville durable est donc avant tout une «Ville Ecosystème» dont l'équilibre relève autant de son propre métabolisme que de ses interactions avec les autres systèmes qui l'entourent.

LA DIMENSION SOCIALE ET SOCIÉTALE DE LA BIODIVERSITÉ URBAINNE

Les humains sont de manière innée attirés par la nature, exprimant le besoin de vivre en interaction étroite avec notre environnement naturel (EO Wilson 1984).

Dès lors, la présence de cette nature en ville procure une sensation de bien-être et a un impact sur la santé, mais également sur l'apprentissage à l'école, la produc-

tivité en entreprises ou encore l'acte de consommer.

Dans les hôpitaux, lorsque les patients ont une chambre avec vue sur la nature, on observe une réduction du séjour de 8,5% (0,41 jour), des relations avec le personnel médical moins tendues et l'administration d'analgésiques diminuée de 22%. (Ulrich, 1984).

Les enfants et les étudiants progresseraient de 20 à 26% plus vite dans leur cursus scolaire ou universitaire quand leurs classes bénéficient de lumière naturelle (Wells & Evans, 2003 ; Hescong, 2003).

Dans les entreprises, des expériences ont montré l'impact de la nature sur la performance des employés, leur humeur ou encore leur absentéisme. Des salariés bénéficiant d'un bureau avec accès ou vue sur la végétation auraient une production supérieure de 7% par rapport à celle des salariés qui n'en bénéficient pas. Le taux d'absentéisme pourrait également être réduit de 10% (Elzeyadi, 2011).

Pour illustrer d'avantage cette dimension sociale, attardons-nous un instant sur le cas des jardins partagés. Leur histoire n'est pas récente et a évolué au cours du XX^e siècle. Des jardins ouvriers au début du XX^e siècle apportaient aux ouvriers une autosubsistance alimentaire, tandis que les jardins de guerre apparaissent dans la première moitié du XX^e siècle. Le jardin reprend alors une fonction de première nécessité. Pour résoudre les problèmes de ravitaillement et de subsistance, le Reich ordonne la création de «jardins de guerre» dans les villes de plus de 10 000 habitants. En Alsace, de nombreux terrains disponibles et places publiques sont alors transformés en jardins de guerre, à l'image de la place de la République, à Strasbourg. Durant la guerre, on dénombre 6775 jardins à Strasbourg, 1600 à Colmar et près de 1300 à Mulhouse.

Puis c'est dans les années 1970 aux États-Unis que les jardins communautaires, portés par les Guerillas Gardeners et la génération hippies, représentent une alternative au modèle agroalimentaire industriel américain. Ils ont pour objectif de favoriser la production de produits locaux avec une volonté de créer un modèle fonctionnant de façon autonome.

Ces différents mouvements sont apparus progressivement sur le continent européen à partir, notamment, de la réunification de l'Allemagne dans les années 1990 avec une véritable vocation sociale et de reconquête de l'espace par les habitants.

Historiquement proches du modèle agricole, les jardins nourriciers et l'agriculture urbaine sont une formidable occasion pour un ensemble de nouveaux acteurs urbains, notamment issus du monde associatif ou de l'économie sociale et solidaire (ESS). Des structures qui s'appuient sur le potentiel de la biodiversité urbaine pour (re) créer du lien social, favoriser la mixité, la diversité et développer l'éducation sur le développement durable.

Au-delà des avantages environnementaux décrits ici, les jardins partagés ont sur-

tout de nombreux avantages sociaux et sociétaux :

- Effet « thérapeutique » et de restauration de soi. Cela permet à des personnes fragiles de sortir de chez elles et de l'isolement, d'avoir une activité, une expérience agréable, la récompense de la réalisation

- Effet de (re)socialisation. Cela permet d'être en contact avec d'autres personnes, de sortir de l'anonymat, de prendre sa place dans une organisation (*empowerment* et reconnaissance).

- Effet de coopération et partage avec des personnes de génération, culture, langue et niveau social différents, parfois même au-delà du jardin.

- Effet de démonstration (beauté, fierté, respect). Cela crée un attachement au quartier, et cela valorise l'image de ceux qui y vivent.

Dans ce cadre, certaines municipalités particulièrement engagées dans l'économie Sociale et Solidaire ont permis la naissance de nouvelles structures totalement dédiées à l'agriculture urbaine. En effet, à Lyon, nous pouvons retrouver La Légumerie, Le Passe-jardins, Les Compostiers, La Marmite urbaine. À Londres, également avec les deux entreprises Growing communities et Organic Lea. Enfin, le réseau d'AMAP déploie à l'échelle du territoire national la plus importante ESS œuvrant en agriculture urbaine, représentant à elle seule plus de 6000 exploitations agricoles sur le territoire métropolitain.

Pour l'ensemble des bénéfices qui y sont associés, il y a aujourd'hui une demande sociale croissante pour des espaces de nature en ville et de la biodiversité urbaine. Ce qui importe, c'est davantage la capacité de s'approprier à un instant T ces espaces, pour profiter des usages qui y sont associés, que leur taille. Sonia Lavandinho parle des 2m² qui suffisent à satisfaire le désir de nature en ville, une nature à proximité, appropriable, dont je peux disposer au moment que je choisis pour faire du sport, jouer, me promener, rencontrer d'autres personnes, etc.

La contribution de la biodiversité, à une meilleure intégration environnementale, sociale et sociétale de la Ville, contribue également par certains aspects à l'intégration économique de cette dernière. Elle permet tout d'abord de réduire certains coûts : la végétalisation des toitures permet de faire des économies d'énergie grâce à leur fonction isolante. Elle permet également de générer des emplois ou des nouveaux flux économiques : ce qui est produit sur le toit peut être utilisé dans le restaurant situé au pied du même bâtiment ou vendu aux résidents ou restaurants du quartier, générant ainsi des revenus complémentaires pour le propriétaire du bâtiment ou les ménages. Selon les estimations, les fruits et légumes cultivés à Détroit pourraient générer des ventes de 200 millions de dollars et créer environ 5000 emplois.

Mais cette intégration reste très incomplète, car la biodiversité est en grande partie en dehors du système marchand et non valorisée économiquement. Cette inté-

gration reste incomplète également car elle touche à la question des usages et de leur valeur.

LA DIMENSION ÉCONOMIQUE DE LA BIODIVERSITÉ URBAINE

On utilise souvent le terme d'aménités environnementales afin d'évoquer les bienfaits que l'Homme peut tirer de la nature : bien-être, inspiration artistique ou spirituelle.

En 2005, le Millenium Ecosystem Assessment (MEA), réunissant 1360 experts internationaux travaillant sur les apports de la nature à l'Homme, popularise la notion de services écosystémiques, ou services écologiques. Les aménités environnementales en sont une partie intégrante à travers les services culturels de la nature.

De nombreux travaux se sont efforcés de valoriser économiquement ces aménités, partant du principe que l'on ne pouvait pas gérer ce qui n'était pas valorisé.

La première évaluation monétaire des écosystèmes globaux (Costanza *et al.*, 1997) estimait entre 16 et 54 milliards de dollars leur valeur annuelle. L'estimation des coûts de l'inaction se situe à 13 938 milliards d'euros pour la période 2000-2050, soit 7 % du PIB mondial par an en 2050 (TEEB, 2008). Enfin, l'érosion de la biodiversité coûterait entre 1,35 et 3,1 milliards d'euros par an (Sukhdev, 2010).

Les techniques de valorisation économiques, comme les prix hédonistes, appliquées à la production immobilière permettent d'avoir une estimation de l'impact de la biodiversité. Impact positif sur la valeur de l'immeuble, et les délais de commercialisations qui seraient augmentés de 12 % lorsque la biodiversité est accessible, et de l'ordre de 7 % lorsqu'elle ne l'est pas. (Goodwill – Alan Fustec, 2015)

Les commerces situés dans des espaces entourés de nature ou bénéficiant de décor naturel attirent une clientèle prête à payer de 15 à 20 % plus cher que dans les commerces qui n'offrent pas d'accès à la nature. (Albee Square, Brooklyn, NY, 2010).

Les loyers d'appartements avec vue sur l'eau sont 7 % plus chers. Quant aux maisons, leur valeur est plus élevée de 5%. (Laverne & Winson Gademon – 2003).

Le prix d'un appartement dans un immeuble donnant sur Central Park serait de 10 à 15 % supérieur à un appartement sans vue sur le parc.

Aux États-Unis, le label Walk Score évalue la « marchabilité » de la ville c'est-à-dire qu'il mesure un bien immobilier par rapport à son rang d'accessibilité, avec trois critères pris en compte : *walk score*, *transit score*, *back score*. La note obtenue a des effets directs sur la valorisation du bien. Mais la valorisation économique de la biodiversité est encore peu répandue, l'incertitude sur les valeurs produites peut parfois être grande. Par ailleurs, ces valeurs restent encore pour la plupart des externalités, hors du système marchand, dont la prise en compte est par conséquent plus aléatoire. La responsabilité des pouvoirs

publics, dans la mise en place de mécanismes incitatifs ou contraignants pour favoriser l'internalisation de ces valeurs est d'ailleurs considérable.

Dans ce contexte et pour apprécier plus simplement la dimension économique de la biodiversité urbaine, on peut s'intéresser à sa capacité à générer de l'attractivité auprès de différents types d'agents économiques.

• LA BIODIVERSITÉ URBAINE, UN DÉTERMINANT CENTRAL DE L'ATTRACTIVITÉ POUR LA POPULATION

La ville qui se veut attractive, désirable, doit donc proposer à ses habitants des lieux pour habiter, travailler, se rencontrer. Selon Sonia Lavandinho, la ville durable de demain est « celle qui n'oubliera pas les constantes anthropologiques, qui constituent depuis la nuit des temps l'Homme : se nourrir, socialiser, s'aimer et dormir ». Pour favoriser ces constantes, la ville doit intégrer dans son offre des espaces verts, des parcs qui soient des lieux de socialisation et d'appropriation de la nature, en même temps que des transports et commerces à proximité. Ces caractéristiques sont primordiales pour les nouveaux créatifs, pour qui la qualité de vie est un critère essentiel. Une étude auprès de jeunes étudiants de la génération Y a montré qu'ils sont préoccupés par les enjeux environnementaux. Au moment du choix de leur lieu de vie, 87 % privilégieront les lieux où le calme, l'espace et la qualité de l'air seront préservés. Pour 64 % des étudiants interrogés, une ville intelligente est avant tout une ville soucieuse de son environnement, bien plus qu'une ville ultra-connectée (19 %) ou qui favorisent les transports doux (19 %)¹.

70 % de la population cherche à vivre près d'un espace vert et 90 % exprime le besoin d'un contact quotidien avec le végétal. Les fameux 2m² par habitant qui créent l'habitabilité (IPSOS UNEP).

• LE CAS DES FRICHES INDUSTRIELLES OU COMMENT LA « RE-NATURALISATION » DU FONCIER CRÉE DE L'ATTRACTIVITÉ POUR LES INVESTISSEURS

Retrouver un peu d'espace disponible à la place d'usines abandonnées, d'anciens sites de stockage et autres friches constitue l'une des réponses à l'étalement des villes et donc au grignotage des terres cultivables. La loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR), adoptée en mars 2014, a fait entrer la reconversion des sols pollués dans le code de l'urbanisme et dans celui de l'environnement.

Ainsi 260 000 terrains ont connu par le passé une activité industrielle, représentant environ 87 000 hectares, soit l'équivalent de neuf fois la superficie de Paris. Dans le Nord et le Pas-de Calais, la place manque. Les moindres espaces non urbanisés sont occupés par une agriculture vivante ou par des vestiges d'une économie évanouie. À peine 7 % du territoire est boisé, contre 30 % en moyenne en France métropolitaine. En 2002, douze ans après la fermeture de la dernière mine à Oignies dans le Pas-de-Calais, l'EPF a acquis l'ensemble des terrils de ce département et de celui du Nord, soit une superficie de 2200 hectares. L'idée était

de préserver une bonne partie de ces 129 monticules – dont les plus visibles, ceux de Loos-en-Gohelle, atteignent 175 mètres de haut – et de les intégrer à la trame verte et bleue de la région, autrement dit aux réseaux d'espaces consacrés à la faune et à la flore.

À l'autre bout de Wattrelos, une filature a fermé ses portes, dégageant neuf hectares vacants supplémentaires. À terme, un éco-quartier devrait s'y élever. En attendant, des mélanges d'herbes, de trèfles, de sainfoins ont été plantés en faisant alterner des bandes de graines différentes pour rappeler l'activité de filature. Peu importe que cette esquisse de « land art » n'atteigne pas son apogée, pourvu qu'insectes et amphibiens en profitent. Le but est de redonner de la qualité à des espaces afin d'attirer des investisseurs.

• « LA NATURE A HORREUR DU VIDE » OU COMMENT DÉVELOPPER L'ATTRACTIVITÉ PENDANT LA CONCEPTION DU PROJET AU TRAVERS D'ACTIVITÉS TEMPORAIRES

L'association Yes We Camp explore les possibilités de construire, habiter et utiliser les espaces partagés en proposant des équipements temporaires innovants, fonctionnels et inclusifs.

Sur les 3,4 hectares du site de l'ancien hôpital Saint-Vincent-de-Paul dans le 14^e arrondissement de Paris, le projet des Grands Voisins, dont Yes We Camp est un des principaux acteurs, permet de loger des personnes démunies, d'accueillir des associations et entreprises solidaires, de favoriser la présence d'artisans et de créateurs, de partager des outils et des espaces de travail, de créer un parc public d'un genre nouveau, avec des activités pédagogiques, culturelles et sportives, ouvertes aux résidents, comme aux riverains et aux touristes.

La biodiversité est un élément central du parc et d'un certain nombre d'activités pédagogiques.

L'activité économique générée par le projet lui-même est une première source de valeur, mais le rayonnement du projet contribue certainement à la valeur du quartier qui va lui succéder, ainsi que des quartiers qui l'entourent. Dans le cas où il n'aurait pas été exploité, le site aurait été interdit d'accès pendant plusieurs années et même si dans les friches, la biodiversité reprend généralement assez vite ses droits, aucune valeur n'aurait été créée, car personne n'en aurait profité.

■ 3 • Intégration et développement de la biodiversité urbaine : rôle et responsabilité des acteurs de la construction de la ville

DES ACTEURS ET DE LEUR RESPONSABILITÉ

Après avoir été les cancrs du développement durable, le bâtiment et l'immobilier

plus largement sont devenus il y a dix ans bons élèves de la sobriété énergétique et des énergies renouvelables – comme cela a été dit au début du Plan Bâtiment Durable par Alain Maugard. Puis, depuis peu, ils sont devenus bons élèves, prometteurs, sur la maîtrise des émissions de carbone. Serait-ce aujourd'hui le tour de la biodiversité et du vivant d'être les domaines potentiels d'excellence de l'immobilier ?

Le désir de ville durable ne peut être satisfait sans se remémorer quelques impératifs fondamentaux.

- Impératifs physiologiques : manger, dormir, socialiser et faire l'amour.

- Impératifs de délai : il faut agir vite, très vite. L'effet de serre est violent.

- Impératif d'efficacité : l'immobilier doit hybrider les usages du bâti.

- Impératif de cadrage : la réglementation est nécessaire.

- Impératif de valorisation : la réglementation doit stimuler la création et doit éviter l'étouffement des initiatives. À défaut de disposer d'une mesure d'une valeur liée à une pratique nouvelle, la pratique nouvelle n'intéresse personne.

Ces impérieuses nécessités, nos fondamentaux physiques et biologiques, l'urgence de la situation environnementale poussent les acteurs, les décideurs à prendre leurs responsabilités, s'ils souhaitent réussir la ville durable. La biodiversité in-situ ou ex-situ en est une composante essentielle. Cette réussite passe par la promotion d'une intelligence collective, fertile, à l'image de la biodiversité en question.

Nous, acteurs de l'immobilier et faiseurs de villes, sommes passés de la volonté de limiter simplement les dégâts sur la nature à l'ambition d'être le terreau du regain de biodiversité. Cette prise de conscience implique une prise de responsabilité, c'est-à-dire à la fois l'exercice de procéder à des choix en toute liberté, mais en toute conscience des conséquences de ces choix. L'engagement qu'impliquent ces choix doit être tenu. L'objet de notre choix responsable est un objectif que nous sommes bien dans l'obligation d'atteindre.

(Cf. Sartre et Kant, sur les notions fondamentales de liberté, d'engagement, et de responsabilité sur la société, sur notre entourage immédiat et sur nous-mêmes.)

Le parti de la biodiversité est un de ces choix qui s'impose naturellement aux faiseurs de villes responsables. En effet, il est la voie naturelle vers la reconnexion aux fondamentaux physiologiques, anthropologiques et vers un métabolisme réussi. Métabolisme s'entend au sens propre (biologique) et au sens figuré (sociologique.)

Ces faiseurs de villes sont des femmes et des hommes d'action dans un monde économique, bons élèves rompus maintenant à l'intégration environnementale, sont des décideurs éclairés. Ils prendront le parti de la biodiversité quand ils pourront appréhender la question de la mesure de sa valeur sociale et sociétale.

Un bon responsable argumente en effet son choix par une part de conviction et par une part objective de mesure des gains qu'il lui apporte.

Qui sont les acteurs responsables en position d'opérer un tel choix ?

Les acteurs fabricants de ville sont divers : publics, privés ou simples citoyens. Il existe diverses manières d'habiter la ville et il existe de nombreux types d'urbains. De même, diverses manières d'agir sont possibles. Toutefois un désir commun émerge, assez largement partagé, de vivre autrement, d'éprouver un plaisir nouveau à vivre la ville. Les indicateurs d'appréciation et d'attractivité de la ville du dehors et de la composante biodiversité démontrent une dynamique positive dans toutes les métropoles de la planète.

Augmentation du prix de marché des logements et *scoring* sur les aménités proportionnelles à l'accès à la biodiversité et à l'intelligence globales des programmes.

Chacun, à son échelle individuelle ou à l'échelle de son quartier, de sa ville ou à une échelle plus large encore, apprécie de plus en plus les bénéfices de l'échelle hyper-locale. Il s'agit par exemple d'une prise de conscience que le « consommer local » est vertueux et qu'un espace-temps hyperlocal de 2m² de nature accessible constitue un facteur d'équilibre et de bien-être certain.

Nous vivons donc « une époque formidable » de confluence du désir de changement et des capacités de le mettre en œuvre. Nous pouvons réussir, nous savons ce qu'il faut éviter, comme les erreurs du tout-voiture mais aussi comme celles des éco-quartiers au succès mitigé, en matière de biodiversité et de sociabilité. Les acteurs responsables sont multiples et divers, leur désir commun de ville durable est largement partagé, les bénéfices apportés par des méthodes nouvelles de construire la ville sont réels.

DE LA MANIÈRE DE RÉUSSIR LA VILLE DURABLE GRÂCE À LA BIODIVERSITÉ

Comment procéder à des choix et comment agir de manière responsable ?

À quelle aune mesurer le gain, le retour sur investissement, la contribution de la biodiversité à la réussite urbaine ? La nature est beauté, poésie, attachement, oui, bien sûr. Et la biodiversité de la nature, dont l'humain est un élément, est incompatible avec le tout-minéral de nos villes.

Mais l'avènement de la biodiversité n'est pas réduit à une réponse par oui ou par non à la question de son intégration. Nos villes portent en leur sein les germes de pathologies graves et les germes de systèmes pérennes et bénéfiques. Il s'agit de faire prospérer les bons germes.

Marseille est criblée de friches qui suscitent l'émotion, la réflexion et même la production d'ouvrages d'études en plusieurs volumes, mais très peu d'action. Aucune méthode nouvelle ou de gouvernance innovante ne vient débloquer la situation.

SÉMINAIRE 6

GOUVERNANCE DES MÉTROPOLIS ET NOUVELLES RESPONSABILITÉS SOCIALES

CONTRIBUTION DE PIERRE BRESSOLLETTE, STÉPHANE CAZE, DIANE-LAURE GRAND, OLIVIER MORLET
INTERVENANTS : ANNE HIDALGO, MICHEL LUSSAULT, DOMINIQUE ALBA, NICOLAS DÉTRIE

Le défi qui se présente, le changement nécessaire, est celui de la réussite du triptyque protection de l'environnement, efficacité économique et société viable. La biodiversité est un levier efficace pour cela, dans les villes où elle est souhaitée, pensée et décidée.

La ville est tout à fait capable d'accueillir de l'agriculture urbaine, des zones vertes et des zones maraîchères à proximité, qui deviennent des lieux d'équilibre et de vie. Les lieux de la biodiversité où l'on peut marcher, s'asseoir, se rencontrer sont des biens communs qui génèrent des retombées économiques avérées, une attractivité locale du quartier et plus large de la ville, donc de valeur nouvelle pour les biens immobiliers qu'elles abritent.

Par exemple, le site N2 de Réinventer Paris, le Stream Building, par son programme, décuple l'attractivité du lieu : accessibilité des terrasses plantées, production agricole locale et consommation sur site, expérience esthétique inédite. C'est un pari rendu possible par le mode de consultation innovant de la ville et par la réponse à cette consultation, co-construite par le maître d'ouvrage privé, l'architecte, les professionnels d'usages divers et variés qu'ils ont réunis et indirectement par la ville elle-même.

L'agriculture n'est pas la nature et l'évolution démographique urbaine de la planète nous amène à considérer la biodiversité à la campagne comme défunte à court terme. Sur sa dépouille pourtant peut fleurir une biodiversité nouvelle. Près de Madrid, les 1000 ha de Valdebebas, ancienne campagne agricole moribonde, sont développés par 400 propriétaires terriens réunis en génération spontanée autour d'un projet de ville nouvelle verte, sportive, non sans quelques maladresses, mais où les paysages et jardins, trames verte et bleue du lieu, sont les éléments forts et premiers du développement. Ces propriétaires ont mis en place une gouvernance adaptée à leur assemblée inédite et à leur projet innovant d'aménagement : ils co-aménagent et co-développent un pan entier de la Madrid du futur. Le projet est financé comme un immense projet de promotion dans lequel le portage du foncier est assuré par les propriétaires eux-mêmes, unis dans une vision à long terme de la création de valeur patrimoniale.

Les espaces publics et communs que sont les espaces paysagers sont les lieux parmi les plus efficaces du lien social augmenté. Un effort immense est fait ou est en cours pour développer au sens immobilier, urbain et économique, ce bien commun qu'est le « dehors » de nos villes. À Madrid également, le titanique projet Rio Madrid a enfoui sous terre et sous rivière une artère routière infranchissable séparant centre historique et banlieue proche sordide. Cette frontière vient d'être transformée en une liaison piétonnière douce et plantée, tout au long de la rivière Manzanares, et en une greffe réussie salutaire du point de vue social, de passerelles perméables entre centre chic et quasi-bidonvilles. Dans ce cas, c'est la puissance financière de la collectivité, en l'espèce la

commune de Madrid, qui a permis de réaligner l'opération. L'humain urbain de demain est d'un type nouveau : il peut surprendre par l'audace de ses réalisations. Il apprécie fortement les bénéfices immatériels de son environnement construit. Il est né urbain et non plus néo-urbain. Il est créatif et il optimise les usages des lieux et les usages des habitacles de ses moyens de transport. Il identifie de nouveaux besoins. Il rejette les modèles de villes ségrégationnistes. Il intègre les labels nouveaux pour mieux choisir. Il ne rejette pas pour autant l'autre classe des urbains : celle que l'on ne peut qualifier de créative mais qui a pourtant sa place. Cf. expérimentation du revenu de base en Finlande en 2017 et votation du RBI en Suisse le 5 juin (échec électoral mais victoire morale selon les instigateurs).

Les espaces paysagers sont pensés par une communauté de professionnels et mis à disposition gracieusement de la société des urbains, créatifs ou non. Cette utopie devient réalité dès lors qu'un mode de financement adéquat le permet. Comme à Bilbao, où les espaces publics ont été financés sans argent public mais par chaque opération privée, contrairement à Rio Madrid. Avant même de mesurer une valeur matérielle ou immatérielle des biens qu'il consomme ou des investissements qu'il réalise, l'acteur responsable choisit donc, selon une liste de critères rationnels, liés à la mesure d'une valeur. Il choisit également selon une échelle de valeurs plus personnelles et plus qualitatives que quantitatives. Valeurs humaines, morales, sociales, culturelles ou encore « valeurs mineures » – cf. Jacqueline de Romilly sur les valeurs mineures qui sont l'héritage majeur de l'Antiquité dans le monde occidental (courtoisie, hospitalité, diplomatie, tolérance, curiosité, etc.). Ces valeurs président aujourd'hui au déploiement de manières nouvelles de faire la ville. Comme dans le processus innovant de Réinventer Paris, c'est la mobilisation d'intelligence collective, avec une ouverture d'esprit forte à des collaborations inédites entre disciplines, entre générations, entre public, privé et citoyens, qui permet de définir des usages immobiliers et une morphologie urbaine d'avenir. On peut citer également la mise en place de synergies de quartier, telle que le comité d'animation du plus grand centre commercial d'Europe à Londres : Oxford Street – Regent Street – Bond Street, où les 600 commerçants, les propriétaires, la ville, les citoyens prennent en charge, sous forme d'un comité multipartite et bigarré, l'organisation de l'accueil, de la sécurité, du nettoyage. Ils se chargent à la fois de conférer une atmosphère amène au quartier et de maximiser le chiffre d'affaires global de la zone, en lui donnant les moyens d'être plus compétitive que ses concurrentes comme Paris.

Dans cet exemple, les acteurs se rassemblent et façonnent la ville du dehors sans toucher à sa morphologie. Ce n'est effectivement pas une nécessité absolue. La ville peut changer sur le plan des interactions entre ses habitants uniquement et s'en trouver pourtant métamorphosée physiquement.

On peut citer l'exemple, à venir, des Champs Élysées, qui connaissent un déclin certain,

et pour lesquels un sauvetage est à l'étude : morphologie, paysage, biodiversité, et dialogues avec les parties prenantes sont les pistes explorées pour donner une deuxième vie à la plus célèbre artère urbaine du monde, où les commerçants seraient ravis de payer des loyers plus élevés, du moment qu'ils sont les signes de chiffres d'affaires augmentés et une augmentation dans la foulée de la valeur immobilière pour leur bailleur.

Conclusion

La mutation de la ville, condition *sine qua non* d'une nouvelle croissance économique et de son caractère durable, naîtra d'un changement social, à tout le moins sociétal de la ville.

Pour atteindre l'objectif d'une plus forte socialisation, grâce à la création d'espaces urbains, avec une biodiversité qui naturellement reconnecte le né urbain à ses congénères et à son biotope, dans une interaction métabolique positive, l'effort, le chemin parcouru pour y parvenir est lui-même l'occasion d'augmenter la socialisation des acteurs – fabricants de ville, chemin faisant, dans une dynamique de co-élaboration des solutions, et de co-responsabilité de leurs effets.

Réinventer Paris est un exemple de processus qui produit des projets dans lesquels la biodiversité est partie intégrante de la réussite sociale et sociétale de programmes immobiliers, mais produit également, pendant le déroulement du processus lui-même, une interaction entre les urbains, *a minima* entre les acteurs-faiseurs de la ville, qui est plus collective, plus partagée, plus transversale, plus multigénérationnelle, plus mixte, plus « sociable » entre les acteurs responsables ou urbains.

La biodiversité est un bien commun, ni public ni privé, dont on a pu se demander comment le préserver de la disparition. Elle est un vecteur essentiel de sociabilité, que nous avons la responsabilité de co-construire pour la réussite de la ville durable.

La biodiversité est aussi une métaphore puissante, en tant que modèle systémique de cycle vertueux et durable que créent les interactions entre notre biocénose et notre biotope. Car c'est par une sociabilité augmentée des acteurs responsables que naîtront les solutions justes pour l'urbain de demain, qui est tout simplement l'humain de demain.

⁽¹⁾ Source : « Ma ville de demain » étude réalisée auprès de 1000 étudiants post bac par la chaire immobilier et développement durable de l'ESSEC, avec Harris Interactive – 2014

Fusion des régions, développement de communes nouvelles, disparition de la clause de compétence générale du Département et de la Région, création des Métropoles, nouvelle organisation de l'Etat au niveau régional... L'architecture territoriale française, anciennement attachée aux institutions et très hiérarchisée sous la domination parisienne, est en pleine mutation.

Sous le concept de gouvernance territoriale, on assiste aujourd'hui en France à une recomposition de l'action publique dans laquelle l'influence des acteurs infranationaux (collectivités, groupes sociaux, associations) et supranationaux (Union européenne) sur l'Etat prend une part croissante dans le cadre d'une action commune.

Le concept de gouvernance territoriale est une notion à l'origine anglo-saxonne, apparue en France à la fin des années 1980. Le concept fait référence à une répartition souple et évolutive du pouvoir entre des acteurs multiples autour de projets locaux. On peut d'ailleurs dire que ce concept de gouvernance irrigue les organisations en tout genre aujourd'hui et que le mode de décision au sein de chacune de nombre de nos entreprises est en train d'évoluer sous l'égide de ce concept. Nous pensons être nombreux à constater dans nos organisations professionnelles que la décision qui s'imposait hiérarchiquement laisse de plus en plus souvent la place à un mode de décision en râteau dans lequel la concertation, le consensus et le respect de l'équilibre des forces en présence est primordial.

Les intervenants du séminaire sur la gouvernance, madame la maire Anne Hidalgo et monsieur Michel Lussault, mais aussi notre visite des « Grands Voisins » ont chacun montré combien la manière de gérer les territoires était en train de changer et ont illustré le lien entre gouvernance et responsabilités.

Madame la maire Anne Hidalgo a défini la « bonne gouvernance » comme la mise en œuvre de structures claires par des responsables s'appuyant sur des valeurs humaines et une volonté de coopération et qui transcendent à la fois les limites et les institutions territoriales. Elle a présenté le maire comme un chef d'orchestre, mobilisant des énergies locales et naviguant entre les forces en présence. Nous avons bien senti que si madame la maire Anne Hidalgo a livré une analyse très positive de la Métropole, elle considère que l'échelon communal demeure l'échelon pertinent pour faire face à nombre de nos nouvelles responsabilités sociales.

Ce sont d'ailleurs probablement ces nouvelles responsabilités sociales, auxquelles nous devons faire face, qui rendent inévitable l'évolution du modèle néo libéral, dans lequel, pour reprendre les termes de Michel Lussault, l'individu est un opérateur utilitariste cherchant la voie de la maximisation de son propre intérêt, vers celui de la gouvernance.

Plusieurs critères participent à la remise en cause de l'ancien modèle néo libéral :

- la crise de 2008 et sa persistance ont imposé l'obligation de repenser les finances publiques en contraignant les pouvoirs publics à impulser des politiques publiques davantage basées sur la contrac-

tualisation, l'initiative privée et l'économie de marché ;

- la croissance des inégalités sociales urbaines est devenue inacceptable dans un contexte où l'on peut légitimement considérer que le développement économique global devrait parvenir à améliorer le niveau de vie du plus grand nombre ;

- une prise de conscience importante a eu lieu concernant les enjeux climatiques et environnementaux, ce que l'on peut évoquer comme l'entrée dans l'anthropocène (cop 21, Agenda 21 porté par les Métropoles...);

- les tensions géopolitiques sont très fortes dans un contexte de globalisation des enjeux ;

- la prise de conscience de l'importance de chaque individu comme élément constitutif de la société ;

- « l'opposition public privé », qui a longtemps constitué le spectre de réflexion de toutes théories politiques, est prise de vitesse par la notion de « commun ». Des objets de revendication apparaissent, portés par des groupes, qui ne sont ni des objets publics classiques ni des objets privés. Nous pouvons par exemple évoquer le cas de riverains qui se regroupent pour obtenir de la reconnaissance ou celui des Grands Voisins qui se mobilisent pour panser avec leurs moyens une certaine fracture sociale. Des groupes d'individus construisent ainsi des objets communs de mobilisation.

Face au constat de cette évolution et de l'apparition d'un environnement global où les mouvements et les interactions transcendent les limites des territoires, Michel Lussault appelait de ses vœux l'invention

de gouvernements locaux qui ne soient pas tributaires des modèles forgés au moment de l'affirmation de l'Etat à l'ancienne. Le législateur s'est engagé dans cette voie avec, notamment, la création des métropoles mais sans aller jusqu'au bout du trait. En effet, les réflexions sur les modes de gouvernabilité ne sauraient ignorer le thème de la responsabilité ou de la légitimité politique des gouvernants ou plus largement des décideurs.

Nous verrons ainsi dans une première partie que l'accumulation des niveaux d'administration territoriale ne semble plus adaptée. La structure communale semble notamment trop étroite pour appréhender le phénomène métropolitain et les problématiques périphériques. Mais l'évolution du système institutionnel français s'avère délicate, qu'on envisage à travers des fusions de communes ou des transferts de compétences à l'échelon intercommunal. En tout état de cause, l'adhésion de la population à ces nouvelles institutions passera certainement par leur représentativité. Dans cette acception, l'élection des conseillers métropolitains au suffrage universel direct pourrait être la voie.

Dans cette optique de rationalisation territoriale, nous nous interrogerons, dans ce qui constituera une deuxième partie, sur l'échelle géographique pertinente. La création des métropoles participe positivement à cette rationalisation territoriale, mais il faut certainement aller plus loin en transférant des compétences de cadrage général et les outils d'aménagement associés.

Dans ce contexte, citoyens, associations, entreprises revendiquent que l'on considère leur expertise sociale, économique, politique dans la prise de décision territoriale, ce que l'on appelle la « démocratie participative », ou que l'on devrait plutôt appeler « démocratie d'implication ».

De toute évidence, il s'agit d'une évolution du moment, porteuse d'innovation et d'adhésion de la société civile, mais également du risque que certains intérêts particuliers ponctuels ne viennent supplanter l'intérêt public. Nous reprenons la phrase de Michel Lussault « faire du projet aujourd'hui, ce n'est plus faire du consensus, mais trouver des voies de passage entre les mécontentés », pour évoquer le nouveau rôle des pouvoirs publics que la mobilisation de ces acteurs ordinaires appelle : celui de naviguer entre les intérêts divergents et d'empêcher que l'intérêt général ne soit supplanté par des arrangements fédérant des groupes sociaux et des citoyens en fonction d'enjeux ponctuels.

C'est donc dans cette troisième partie que nous nous interrogerons ainsi sur l'organisation de la démocratie participative et le rôle joué par le citoyen.

■ 1 • Un changement de gouvernance urbaine : vers l'extinction de la commune ?

Depuis plus d'une trentaine d'années, le « fait local », dominé par le « fait urbain » monte en puissance au détriment de l'Etat central.

LA COMMUNE, UN ÉCHELON INADAPTÉ POUR LA GESTION DE L'AMÉNAGEMENT URBAIN

La question de la gouvernance est intimement liée à son échelle d'application pour rendre les outils de gestion et de développement urbains pertinents tout en conservant une légitimité du pouvoir et de l'action vis-à-vis des citoyens.

Avec plus de 36 700 communes, la France en compte trois fois plus qu'en Allemagne, qui compte davantage d'habitants que l'Hexagone, et quatre fois plus qu'en Italie.

Hors, c'est à cet échelon que le législateur a choisi de transférer le pouvoir d'urbanisme, lors des lois de décentralisation.

Pour mémoire, le pouvoir d'urbanisme est composé principalement par trois « compétences » :

1. l'élaboration du droit des sols (le PLU),
2. la délivrance des autorisations de construire (le PC),
3. l'exercice du droit de préemption urbain (le DPU).

L'agglomération, au sens INSEE de l'unité urbaine, constitue indéniablement l'échelle la plus pertinente pour une gestion efficiente de l'aménagement urbain :

- c'est en effet à l'échelle de l'agglomération que s'établissent les interactions qui conditionnent le fonctionnement des marchés fonciers et immobiliers : prix décroissant du centre vers la périphérie, prix plus élevés à l'ouest en lien avec la composition socio-professionnelle des ménages, etc. ;

- les constructions neuves ne se répartissent pas de façon uniforme dans toutes les communes, et certaines communes subissent alternativement plus que d'autres des charges nouvelles d'équipements ;

- un maire n'a objectivement aucune raison d'ouvrir les vannes de constructibilités nouvelles sur son territoire : en zone tendue, les riverains électeurs qui ont payé très cher leurs biens immobiliers s'opposent le plus souvent à toute modification de leur environnement au risque de subir une dévalorisation de leurs biens. En effet, le poids des dépenses pour le logement dans le budget des ménages s'est globalement accru au cours des vingt dernières années. Il faut y voir pour partie l'effet de la hausse quasi ininterrompue des prix immobiliers déconnectée de l'évolution des revenus. Les primo-accédants subissent des taux d'effort financier liés au logement parmi les plus élevés ;

- les documents d'urbanisme communaux qui décrivent les communes et leurs centres urbains comme des isolats ne peuvent constituer un outil pertinent de planification. Les franges des communes sont bien souvent délaissées.

- les communes se livrent bien souvent à une compétition stérile pour l'accueil d'activités économiques nouvelles : l'addition des millions de m² de bureaux programmés autour des futures gares du Grand Paris Express peuvent à ce titre prêter à sourire ;

- l'organisation d'une péréquation entre communes pauvres et riches ne peut se faire qu'à l'échelle de l'agglomération ;

- les communes qui composent l'agglomération n'ont pour la plupart d'entre elles pas la taille critique suffisante pour se doter de l'expertise nécessaire pour piloter des projets urbains devenus aujourd'hui très complexes (opérations de renouvellement urbain, gestion des pollutions résiduelles, impératifs du développement durable, contentieux, etc.) dans un contexte de rarefaction des ressources budgétaires. De façon très paradoxale, les grands groupes immobiliers disposent généralement d'une expertise supérieure à celle des acteurs communaux, ce qui contribue à générer un climat de défiance qui à son tour est de nature à ralentir les projets ;

- on observe que bon nombre de compétences urbaines sont gérées au niveau supra-communal : les transports, l'eau, l'assainissement, etc.

Quand il voyage, un habitant de l'agglomération parisienne se présente avant tout comme parisien, même lorsqu'il habite en banlieue, plutôt que comme une malakoflotte, un dyonisien ou un putéolien.

QUELLES SOLUTIONS ?

Les solutions en faveur d'une meilleure rationalisation de la décision d'urbanisme sont de deux ordres :

1. fusionner les communes,
2. transférer les compétences à l'échelon intercommunal.

• LA FUSION

La France est une anomalie dans le paysage institutionnel européen avec ses 36 700 communes, soit 40% de toutes les communes de l'Union européenne. La plupart des pays européens ont considérablement réduit leur nombre de communes, comme l'Allemagne.

	Nombre d'habitants (en millions)	1 ^{er} niveau	2 ^e niveau	3 ^e niveau
Allemagne	83	11 553 communes	301 districts ruraux	16 États fédérés
Belgique	10	589 communes	10 provinces	6 communautés et régions
Espagne	48	8116 communes	52 provinces	17 communautés autonomes
France	64	36 697 communes	101 départements	27 régions
Italie	60	8094 communes	110 provinces	20 régions dont 5 à statut spécial
Pologne	38	2479 communes	379 comtés	16 régions
Royaume-Uni	63	409 autorités locales	28 comtés	4 nations (Écosse, Pays de Galles, Angleterre, Irlande du Nord)

Source : IFRAP

La réticence à la fusion en France s'explique vraisemblablement par le nombre d'élus. Les municipales 2014 ont vu concourir plus de 925 000 candidats, soit environ un électeur sur 49. Avec 618 384 élus, la France compte un mandat électif pour 104 habitants et 1 électeur sur 100 est conseiller municipal. Un record quand on sait que l'Irlande compte 1 élu pour 2336 habitants, la Grande-Bretagne 2603 et que le taux de représentation français est quatre fois et demi supérieur à celui des États-Unis. Comparée aux autres pays de l'Union européenne, la France compte un nombre considérable d'élus qu'il est impératif de diminuer.

• LE TRANSFERT DE COMPÉTENCES

Le législateur a organisé des transferts de compétences d'abord au bénéfice d'établissements publics intercommunaux (communautés urbaines ou d'agglomération), maintenant à l'avantage des territoires et des métropoles.

Cependant, les assemblées qui composent ces nouvelles intercommunalités ne sont pas élues au suffrage universel direct, de sorte qu'elles ne disposent pas de la légitimité politique pour aller à l'encontre des intérêts locaux qui peuvent continuer à s'exprimer.

Le futur PLUI métropolitain ne résultera que de l'addition des PLU communaux et les maires continuent à disposer du droit de préemption urbain et de la délivrance des permis de construire.

Par ailleurs, on observe que pour le cas de la Métropole du Grand Paris, son périmètre ne recouvre en rien la réalité fonctionnelle de l'agglomération puisque son aire recouvre uniquement Paris et les 3 départements de la petite couronne.

En outre, avec ses 209 conseillers métropolitains et ses 20 vice-présidents, il est permis de douter de l'efficacité de la décision politique au sein de la Métropole du Grand Paris.

Enfin, la création de la Métropole du Grand Paris avec ses territoires ajoute une nouvelle couche au mille-feuille administratif, puisque les départements ne sont pas supprimés.

POUR UN BIG-BANG INSTITUTIONNEL : UNE ASSEMBLÉE MÉTROPOLITAINE ÉLUE AU SUFFRAGE UNIVERSEL ?

Le suffrage universel direct des assemblées métropolitaines peut apparaître comme un moyen de légitimer l'action politique à ces échelles. L'exemple de Lyon qui fusionne sur son territoire les assemblées du Département du Rhône et de la Communauté Urbaine et qui verra en 2020 les conseillers métropolitains élus au suffrage universel pourrait être généralisé.

Il ne s'agit nullement de priver le citoyen de sa représentation politique et de favoriser la naissance d'une technocratie métropolitaine, dont le centre des décisions serait éloigné des préoccupations des habitants.

Il s'agit plutôt que l'intérêt général prenne le dessus sur les intérêts locaux dans les choix qui président les décisions relatives à la planification et à l'aménagement urbain.

Cependant, les Français plébiscitent plus que jamais leurs communes et leurs maires. Un sondage Ipsos commandé par l'AMF à l'occasion de son dernier congrès montre que la population est viscéralement attachée à sa commune, échelon territorial qu'elle ne veut pas voir disparaître. Quels que soient leur âge, leur profession, leur opinion politique, qu'ils vivent en ville ou à la campagne, les Français sont très attachés à leur commune : 73% déclarent avoir un attachement fort à leur ville et 39% un attachement très fort.

Aucune autre collectivité locale ne suscite une telle affection.

L'autre enseignement de cette enquête est que les Français n'ont que très modérément envie que les communes, en tant qu'institutions, évoluent. Les deux tiers des sondés (63%) souhaitent qu'elles « restent comme elles sont, en gardant leurs compétences actuelles de proximité ».

Seules 13% des personnes interrogées acceptent que les communes disparaissent au profit de structures intercommunales. En effet, les demandes sociales des habitants augmentent, et les personnes les plus fragiles économiquement sont celles qui sont le plus réfractaires à un changement de rôle des communes.

Tout risque de perte de la dimension de proximité est perçu comme un danger.

Est-ce pour autant que les Français veulent que les maires conservent leurs pouvoirs d'urbanisme ? Très vraisemblablement non. Mais il y a fort à parier que le nombre de candidats à la fonction de maire risque de diminuer de manière draconienne si ce pouvoir leur est retiré.

■ 2 • Un changement de gouvernance urbaine : alignement d'intérêts entre les différents échelons de la gouvernance et principe de subsidiarité

QUELLE ÉCHELLE POUR OPÉRER UNE BONNE GOUVERNANCE DE L'AMÉNAGEMENT URBAIN ?

L'avènement des nouvelles technologies et l'arrivée du numérique bouleversent les rapports et les échelles. La mobilité est intense sous toutes ses formes : celles des entreprises, des personnes de la vie quotidienne, des marchandises et des localisations.

Une PME vendéenne est dans le grand bain, au même titre qu'une multinationale, avec naturellement moins de pouvoir pour infléchir les choses et les décisions. C'est à travers ces situations qu'il faut analyser la mobilité et par conséquent les notions de proximité qui ne peuvent plus se cantonner à une vision purement physique et spatiale.

Nous sommes dans un environnement de plus en plus complexe à appréhender et donc à organiser.

Cependant il est souhaitable de conserver des notions de proximité dans l'espace urbain, c'est pourquoi le concept d'unité urbaine (notion INSEE) présenté précédemment semble pertinent.

C'est un modèle évolutif, en fonction du développement de la ville et qui colle bien aux propositions de gouvernement de réseaux évoqué par Michel Lussault, visant à identifier des centres, sans se focaliser nécessairement sur les limites.

DES OUTILS SOUPLES DE CADRAGE POUR DÉFENDRE L'INTÉRÊT GÉNÉRAL

Aujourd'hui, on peut constater que beaucoup de SCOT se perdent dans les intentions générales, sans trouver des moyens convaincants pour les mettre en pratique. Le SDRIF lui-même (en IDF) n'est pas exempt de ce genre de défauts.

Malgré cette critique et ce constat, après 10 ans de recul sur les SCOT, on peut également dire qu'ils ont participé à la révolution intercommunale en modifiant le paysage de l'action publique territoriale. Mais les perspectives ne sont pas simples, l'actuelle réforme territoriale les bouscule sérieusement, la baisse des dotations publiques ne facilite pas l'inter-territorialité. Enfin, l'hétérogénéité croissante des situations et les générations de SCOT ne rendent pas aisés leur pérennité.

C'est pourquoi un second souffle est nécessaire pour qu'ils deviennent à la fois plus opérationnels, plus interterritoriaux, plus innovants dans le déploiement des politiques publiques de la transition, plus souples entre les PLUI et les SRADDET, mais plus que jamais porteurs de sens et de projets de convergence, entre acteurs publics, et au-delà d'eux.

La planification et les règles d'usage des sols doivent faire preuve d'humilité, mais elles n'en restent pas moins nécessaires et structurantes afin de conduire les projets complexes, lancer des politiques sectorielles, agir contre les crises et réduire les inégalités.

Comme évoqué dans la première partie, seul le niveau métropolitain (par défaut) ou de l'unité urbaine (qui n'a malheureusement aujourd'hui pas de forme juridique définie mais qu'une définition statistique) permet d'établir une vision plus large permettant de redéployer de manière plus pertinente et d'organiser la création de la ville.

La création des métropoles semble donc aller dans le bon sens, mais il faut clairement aller plus loin et transférer les compétences de cadrage des politiques d'aménagement et d'utilisation du sol à une échelle plus légitime comme celle de l'unité urbaine.

La puissance publique est utile et doit garantir la cohérence de l'action. Elle doit continuer d'agir pour lutter contre les inégalités et organiser l'espace de manière

plus équitable et plus stable (plaques spécialisées, ghettos, *gated communities*). Cette dernière doit élaborer les politiques urbaines, de manière modeste, plus participative et en s'appuyant sur la connaissance plus fine des échelons inférieurs (communes et intercommunalités).

Cette échelle de l'unité urbaine permet de mieux traiter le sujet des périphéries, des frontières souvent source de tensions et propices à créer des situations de crise, des « coutures », comme l'évoquent Jean Louis Missika ou encore Teddy Cruz, en apportant une cohérence qui permet de fluidifier les échanges et l'aménagement. Lors du récent débat sur le Grand Paris, Jean Louis Missika a indiqué que le Grand Paris était un moyen de recoudre les territoires, de recréer des connexions entre communes, entre villes, de réconcilier et de pacifier le paysage urbain, et ce, au travers de nouveaux projets urbains, projets de franchissement avec de nouvelles centralités et des accès repensés.

Il conçoit le Paris de demain non plus comme un ensemble monocentrique mais polycentrique.

Cela permet également d'allier plus facilement des politiques d'emploi et d'urbanisation, de transports communs et de s'assurer que le périurbain est bien intégré dans la réflexion et dans les politiques d'aménagement. Selon l'INSEE, la croissance en termes de ménages et de population était clairement plus prononcée ces dernières années dans le périurbain (hors périmètre métropolitain).

L'objectif est donc bien de déterminer un cadrage général avec les outils d'aménagement associés pour éviter des grands gestes de planification urbaine, qui ont souvent achoppé par le passé comme les grands ensembles de logements sociaux ou encore les business districts sans occupants (futurs gares du Grand Paris), ou l'absence de magasins de proximité pour certains quartiers.

Mais ces politiques de cadrage de l'aménagement urbain doivent rester modestes dans leur esprit pour laisser une certaine liberté au terrain, une capacité à s'adapter aux lieux, à l'histoire et à la protection du patrimoine.

Comme évoqué dans la première partie, l'ambition n'est pas la création d'une technocratie métropolitaine ou à l'échelle de l'unité urbaine sans lien ni légitimité avec les acteurs et les utilisateurs finaux.

Il faut en parallèle éviter les systèmes de concurrence entre les échelons du système, sauf à considérer que certains échelons sont amenés à disparaître du paysage, mais pouvoir créer des alignements d'intérêts au travers de ces politiques visant à défendre l'intérêt général. *In fine*, chaque acteur doit être capable de s'exprimer et d'agir à certaines échelles d'interventions territoriales.

CO-CONSTRUCTION, ALIGNEMENT D'INTÉRÊTS ET PRINCIPES DE SUBSIDIARITÉ

Si on part du principe que certains échelons sont amenés à disparaître progressivement du paysage de l'aménagement urbain (ce qui risque d'être le cas pour les départements, maillon historique, n'ayant plus de légitimité réelle aujourd'hui), mais que pour autant un big-bang pour détruire purement et simplement le mille-feuille administratif n'est pas envisageable, tout du moins à court terme, il semble important que les différents échelons de la gouvernance puisse fonctionner en synergie et de manière efficace.

Comme précisé précédemment, on pourrait déplacer les politiques et outils d'aménagement à une échelle plus importante que celle des communes, ayant pour conséquence d'ôter facilement aux maires leur pouvoir au niveau local.

Pour autant les notions de proximité et de légitimité citoyenne doivent être prises en compte. Pour éviter une technocratie dans sa tour d'ivoire, une idée pourrait être de définir de grands axes d'aménagement urbain avec des politiques urbaines visant à organiser l'ensemble d'un territoire et de laisser aux échelons de proximité (communes et intercommunalités) les outils de déploiement et la possibilité d'une réflexion plus locale, tout en respectant le cadre général précisé par la métropole.

Les communes seraient ainsi responsabilisées et devraient faire remonter des propositions d'aménagement (PLU) qui seraient approuvées par l'échelle supra. Cette dernière pourrait également choisir, dans le cadre de projets phares d'aménagement ou de zones d'intérêt communs, de prendre en direct la responsabilité des permis, une fois la concertation avec les élus locaux effectuée.

Ce qui semble primordial est bien de se doter de moyens d'action pertinents pour déployer ces politiques et donc il semble logique d'adapter ces moyens en fonction des enjeux visés. Donc un raisonnement plus par projet que par territoire avec le souci de conserver une légitimité de l'action, de préférence avec un échelon politique fort, élu directement.

Cette définition n'est pas sans rappeler le principe de subsidiarité, consacré par le traité de Lisbonne comme principe fondamental de l'Union, aux côtés des principes d'attribution et de proportionnalité.

Il consiste à réserver uniquement à l'échelon supérieur ce que l'échelon inférieur ne pourrait effectuer que de manière moins efficace. Le constat développé est donc de dire que l'échelon communal ne peut produire de manière efficace les politiques d'aménagement urbain.

Ce principe a été introduit dans le droit européen par le traité de Maastricht (1992). Cependant, son existence est beaucoup plus ancienne : on en retrouve déjà l'esprit chez Aristote ou saint Thomas d'Aquin. Il régit également les rapports entre l'État et les Länder en Allemagne.

Le principe de subsidiarité ne s'applique qu'aux questions relevant d'une compétence partagée entre les différents échelons, qui posent fréquemment des problèmes d'attribution. Il ne concerne pas les domaines relevant de la compétence exclusive de l'un ou de l'autre.

Ce principe, d'un côté, protège les compétences des échelons inférieurs, mais de l'autre, permet l'intervention des échelons supérieurs si « les objectifs d'une action envisagée ne peuvent pas être réalisés de manière suffisante ». C'est un point important qui garantit la réalisation des objectifs définis au préalable, sans créer de situation de blocage irréconciliable.

Enfin, il répond à un souci de démocratie, les décisions devant « être prises le plus près possible des citoyens », ce qui correspond à l'importance de la légitimité de l'action et de la responsabilisation des élus locaux.

En parallèle, une obligation de proportionnalité commande de ne pas excéder ce qui est nécessaire à la réalisation des objectifs (ex. : éviter des législations trop détaillées), ce qui est bien en ligne avec les principes présentés ci-dessus de cadrage général permettant souplesse et agilité et laissant une capacité d'adaptabilité aux échelons inférieurs (communes). Comme l'évoquait Thierry Lajoie, PDG de Grand Paris Aménagement, une nouvelle façon de penser la ville pourrait passer par un Grand Paris de projets, plus que d'un territoire. Ces projets pourraient être à géométrie variable (J0 2024, Grand Paris Express). A l'instar de Réinventer Paris, le principe de ne plus imposer de programmation trop figée en amont avec un cadrage trop précis permet de créer les conditions de succès et surtout de donner le pouvoir aux porteurs de projets et aux acteurs du renouveau.

Il nous semble important de conserver ce cadrage général de la fonction publique, mais cette manière d'interagir, de redéfinir le leadership de projets permet de concevoir la ville différemment, de manière plus innovante et plus en ligne avec les attentes des citoyens.

■ 3 • Dans une gouvernance cohérente (adéquation entre l'échelle géographique, la nature des actions et projets portés et l'incarnation politique), comment peut s'organiser la démocratie participative, quel rôle donner au citoyen ?

Dans la fabrique de la ville, il n'est plus pensable aujourd'hui d'aménager un espace public sans se soucier de l'opinion des riverains et de ses principaux utilisateurs.

Après tout il semble logique de solliciter tout un chacun pour réfléchir à la conception de ce qui, *in fine*, sera un bien commun au profit de tous. Logique, mais pas naturel, dans un pays la France, sans culture de la participation et de l'action citoyenne.

Sur ce sujet comme sur beaucoup d'autres dans le domaine de l'urbanisme, le rôle des pouvoirs publics reste essentiel dans notre pays. La tradition jacobine n'est pas morte, elle inhibe encore l'initiative citoyenne. Généralement, le citoyen se place en position de défiance, en tant que juge de l'action de l'Etat et des collectivités locales, seuls dépositaires du bien commun, qui doivent assumer en conséquence leurs responsabilités.

Cependant, depuis les années 1990, le législateur, accompagnant une tendance profonde dans la société française, tente de rapprocher le citoyen de la décision politique. Une façon pour les pouvoirs publics, pris au sens large, de ré-enchanter une démocratie représentative en crise, marquée par un décalage réel des élus avec les citoyens et par une abstention importante lors des élections, à l'exception de celle présidentielle. La démocratie participative est un moyen de ramener les citoyens à la politique, à l'organisation des affaires de la cité, pour revenir à l'étymologie du mot.

La démocratie participative introduit le principe selon lequel l'expérience de l'ordinaire devient contributeur d'une pratique, l'aménagement urbain, jusque-là dominé par les spécialistes et les experts.

BOULEVERSEMENT DES REPÈRES TRADITIONNELS DE LA GOUVERNANCE

Le développement fulgurant d'Internet et en particulier des réseaux sociaux vient encore plus bouleverser les repères traditionnels par le mélange de l'expertise et de l'ordinaire et cela à toutes les échelles de gouvernance de la commune à l'Etat, voire même à l'échelle supranationale.

Il est souvent reproché à ces nouvelles formes de communication instantanée de donner la primeur à l'émotion plutôt qu'à la réflexion, mais elles sont depuis longtemps déjà accaparées par les stratèges en communication des entreprises, des gouvernements et divers leaders politiques, qui pour ces derniers y voient un nouveau terrain de contestation.

Les outils changent, mais le débat continue. A cet égard, la contestation de la loi travail est tout à fait éclairante : devant le constat fait par certains de l'impuissance de la représentation parlementaire pour débattre d'une loi majeure (menace d'invoquer l'article 49.3 exercé par le gouvernement), l'émergence il y a quelques mois de la contestation se développe à partir d'une pétition sur Internet qui recueille plus d'un million d'adhésions.

Mais la perturbation de l'entre-soi technocratique et des systèmes de gouvernance jusqu'au plus haut niveau passe également par des outils plus traditionnels, comme celui du référendum, lorsqu'il est utilisé, enfin dirons certains, par le pouvoir politique, avec souvent des effets assez dévastateurs et paradoxalement déroutants pour ceux qui l'ont mise en œuvre.

Il est étonnant en effet de constater comment le résultat de référendums majeurs, comme celui du traité européen en 2005 ou très récemment sur le Brexit, ont sur-

pris l'ensemble des leaders d'opinion, y compris dans le camp des « vainqueurs », jusqu'à remettre en cause l'opinion majoritaire exprimée, après avoir réalisé les conséquences d'un tel vote.

Les acteurs de l'aménagement urbain ont saisi le bouleversement des repères traditionnels de la gouvernance, l'évolution majeure de ses outils, la vitesse de l'information et de ses canaux de diffusion, la pluralité des formes de contestation, la demande croissante d'une prise en compte de l'expression citoyenne et les risques inhérents à toute forme de consultation/participation pour l'ordre établi.

Mais si ces acteurs, en particulier les collectivités, ont intégré le besoin croissant d'une démocratie participative, les stratégies en la matière restent à géométrie variable selon la nature du sujet, l'échelle géographique et administrative concernée et finalement, selon la réelle volonté ou pas des élus de se déposséder d'une partie de leurs responsabilités dans l'organisation de la société.

QUELLE DÉMOCRATIE PARTICIPATIVE POUR QUELLES ACTIONS ?

Dans le domaine de l'aménagement urbain, de l'information à la co-construction, on observe que les stratégies des acteurs sont multiples dans le grand champ de la démocratie participative, adaptables le plus souvent en fonction de l'échelle du projet et de l'enjeu politique que chaque territoire concerné représente pour le décideur. Des stratégies qui intègrent souvent une méfiance envers la parole du citoyen, sollicitée comme une dernière touche à l'ouvrage, comme on plante des arbres pour égayer une place publique.

Dans ce domaine, la loi a depuis longtemps déjà appuyé l'essor de la démocratie participative, en imposant à toutes les villes de plus de 80 000 habitants de se doter de conseils de quartier. En urbanisme opérationnel, les opérations d'aménagement, comme les permis de construire sont l'objet à partir d'une certaine taille d'enquêtes publiques préalables, censées permettre au citoyen d'exprimer son opinion sur le projet en gestation.

Comme souvent le cadre est posé par le législateur, mais reste aux collectivités locales l'essentiel, à savoir la responsabilité de l'appliquer, de trouver la bonne adéquation entre l'outil de concertation et son objet. C'est là souvent que le bât blesse, en dépit de la réelle volonté aujourd'hui de la plupart de nos édiles d'engager un dialogue constructif avec les citoyens.

L'exemple des conseils de quartier est assez révélateur à cet égard. A vouloir y intégrer tous les sujets relatifs à la vie d'un quartier, on finit par perdre le sens de cette instance, qui n'est pas adaptée à la fabrication de la ville, mais à sa gestion, sa quotidienneté.

Dès lors aborder un permis de construire sensible, une grande opération d'aménagement dans cette instance suscite immanquablement une levée de boucliers.

Ces décisions publiques d'aménagement urbains sont régulièrement perçues de prime abord comme une agression dans un paysage voulu comme intangible par les habitants, car étant intrinsèquement lié à leur choix de vie.

De même, l'élaboration des grands documents stratégiques (PLU, SCOT, etc.) ne se prête pas de manière aisée à la démocratie participative, tout au moins sur la mise au point des grandes politiques urbaines qui les définissent (déplacements, habitat, règles d'urbanisme, protections environnementales, actions économiques, etc.). Ils restent, principalement par le biais des enquêtes publiques un lieu d'expression citoyenne, mais guidé essentiellement par des objectifs individuels plutôt que par la recherche du bien commun.

Comme nous l'avons abordé plus haut, ces politiques de cadrage de l'aménagement urbain doivent se limiter à tracer une ligne directrice, à édicter les principales règles d'urbanisme sans entrer dans le détail et le particularisme, afin de laisser s'exprimer l'urbanisme de projet, plus en capacité de valoriser la diversité des professionnels de l'aménagement urbain, de s'adapter aux lieux, à l'histoire et à la protection du patrimoine et d'intégrer l'expression citoyenne.

Nous l'observons régulièrement, les dispositifs de démocratie participative dans l'aménagement urbain se confrontent souvent à la question des échelles. Les élus consentent à déléguer une partie de leurs prérogatives pour des aménagements de proximité, mais restent souvent réticents, voire opposés à le faire pour des projets de plus grande envergure pour lesquels la consultation plus que la participation est de mise.

Au-delà des considérations propres à la stratégie politique, on peut en effet légitimement s'interroger sur le réel apport que peuvent avoir des citoyens sur des sujets d'aménagement urbain qui dépassent leur cadre de vie immédiat, s'ils n'en maîtrisent pas les enjeux dans le sens de l'intérêt général.

Cet équilibre permanent pour les collectivités entre démocratie participative et consultative s'explique aussi par des enjeux économiques, juridiques et politiques.

Nous pouvons observer, pour ne citer qu'eux, que les partenariats publics-privés conclus pour des projets d'envergure (des stades en particulier) qui donnent plus d'emprises aux acteurs économiques, mettent systématiquement de côté la participation citoyenne. Cette mise à l'écart est d'autant plus paradoxale de nos jours, où le besoin d'informations et la demande de participation aux projets majeurs d'une collectivité sont de plus en plus vifs.

On ne modifie pas aussi facilement et en seulement 20 ans, une organisation séculaire fondée sur la toute-puissance d'un pouvoir central et de l'élu local.

Notre propos n'est toutefois pas de remettre en cause son rôle majeur en particulier celui du maire dans l'organisation de la démocratie participative.

Au contraire, l'échelon communal est pertinent pour toutes les démarches de participation en lien avec l'urbanisme de proximité, comme nous avons pu le constater notamment sur Paris.

Cependant, l'acquisition par les collectivités locales, de la commune à la métropole, des outils et langage de la communication moderne n'empêche pas, en l'absence d'une culture commune, la persistance d'une certaine forme de méfiance et de défiance entre les acteurs de l'aménagement y compris les citoyens.

Cette réserve mutuelle peut s'atténuer en se réinterrogeant sur le moment opportun pour installer une démarche participative dans un processus d'aménagement urbain, sur sa durée et le niveau d'implication voulu dès le départ. Nous l'avons évoqué dans notre propos introductif, en rappelant les propos de Michel Lussault : faire du projet aujourd'hui, ce n'est plus faire du consensus, mais trouver des voies de passage entre les mécontentés.

UNE RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE À MIEUX PARTAGER DANS LA GOUVERNANCE DE L'AMÉNAGEMENT URBAIN

Si les pouvoirs publics, en partenariat parfois avec des acteurs privés par des concessions d'aménagement, doivent rester à l'initiative de la démocratie participative, l'enjeu réside alors dans le moment opportun pour la mettre en place.

Trop souvent, la concertation apparaît comme un prétexte, une manière d'accompagner l'action d'une collectivité, de montrer le caractère ouvert d'une démarche portée par les élus, mais sans réelle prise des citoyens sur l'aboutissement, ni même dans la définition de tous les enjeux.

La complexité des processus en cause, la technicité du langage de l'urbanisme, pour ne pas dire son caractère abscons, rendent difficile une implication réelle des citoyens, les mettent d'une certaine façon à l'écart.

Ce décalage dans le temps de la démocratie participative, entre la volonté d'associer les citoyens et l'insuffisance de l'imprégnation au regard de la complexité des processus abordés est de plus en plus fortement perçu par les acteurs de l'aménagement. En réaction, d'autres démarches commencent à émerger et doivent être encouragées.

Ainsi, nous souhaitons valoriser le principe des citoyens éclairés, qui repose sur une association d'un collectif d'individus, intéressés en tant que riverains ou futurs habitants, à la gouvernance d'un projet et cela bien en amont, dans le but de l'impliquer dans la décision publique tout en le formant sur la durée du projet à la lecture du langage de l'aménagement urbain.

De manière concrète, cette démarche existe à Bordeaux dans le cadre de l'opération Bordeaux Euratlantique. L'aménageur public a mobilisé dès 2012 un panel renouvelable de 30 citoyens suffisamment représentatifs et volontaires, identifiés à partir de réunions de concertation initiales ou sur diverses contributions par Internet.

L'objectif est pour l'aménageur de faire monter en compétence ces citoyens qui reçoivent pour cela une formation sur les grands enjeux de l'urbanisme et participent, outre les réunions publiques, à des consultations diverses sur les phases opérationnelles du projet d'aménagement.

Cette démarche, déjà existante donc, a été d'une certaine façon labellisée au printemps 2016 par le secrétariat général pour la modernisation de l'action publique (SGMAP) qui l'intègre désormais comme un nouvel outil de démocratie participative, à organiser en amont d'une décision lorsque le choix politique est encore ouvert.

Même s'ils restent encore essentiellement consultatifs, il est incontestable que les modes de fabrication de la ville évoluent depuis plusieurs années en France, influencés par un activisme urbain incarné par de nouvelles manières d'occuper les espaces publics en particulier : *parking days*, *guerilla gardening*, *mouvements occupy*, etc. Ces pratiques témoignent notamment d'une volonté des usagers/citoyens de participer de la conception des espaces publics, afin de vivre et travailler mieux, de prendre la parole et d'exercer sa citoyenneté.

LA PRISE EN MAIN PAR LES CITOYENS DE LA CONCEPTION ET LA GESTION DE L'ESPACE URBAIN. LES EXEMPLES ÉTRANGERS

La France reste cependant encore assez éloignée des modes de gouvernance pratiqués autre part, notamment dans les pays anglo-saxons, que nous souhaitons ici mettre en avant par le biais de quelques exemples. Il ne s'agit pas ici d'idéaliser ce qui se fait ailleurs, car tout système comporte ses insuffisances et ses risques, mais d'ouvrir la réflexion sur des formes de gouvernance plus souples, plus ouvertes à l'intelligence collective, plus en phase nous semble-t-il avec la réalité de la société urbaine aujourd'hui.

Les villes américaines ont été pionnières dans ce type d'actions innovantes et collectives, car traditionnellement, l'État américain et les collectivités investissent moins pour mettre en valeur l'espace public qu'en Europe.

Il convient de rappeler qu'au-delà des actions citoyennes, les villes américaines ont depuis longtemps développé un mode de gouvernance qui fait largement interpénétrer les intérêts publics et privés.

À New York, la prise en charge par le promoteur privé de la réalisation d'équipements ou de programmes d'intérêt public est très courante. En échange d'autorisations sous forme de bonus (une plus forte densité construite en règle générale), le promoteur fournit des prestations urbanistiques, sociales ou culturelles pour la population ciblée dans un périmètre défini par les autorités municipales. Une place célèbre comme celle de Washington Square est gérée par l'ensemble des propriétaires qui la bordent, en particulier l'entretien de l'espace, jusqu'à sa sécurité.

En France, la participation de financements privés dans la fabrication de l'espace public est également courante (prélèvement au m² construit en général), mais la maîtrise d'ouvrage relève encore très majoritairement de la commande publique, état de fait que la législation et des jurisprudences récentes ont tendance à renforcer.

Dans la fabrication des villes américaines, cette action privée traditionnelle et active peut être jugée, dans notre acception européenne et particulièrement française de la fabrication de la ville, comme une dérive si elle amène à une trop forte fragmentation de l'espace urbain, par le biais du développement, par exemple des *gated communities*.

L'un des exemples récents et les plus connus de l'initiative citoyenne nord-américaine est celui de la High Line à New York, où comment la société civile, en mettant en exergue le développement durable et l'activisme citoyen, peut contrebalancer la pression de la promotion immobilière.

La High Line est un projet de réhabilitation d'un espace public singulier qui a permis de transformer une ancienne voie ferrée aérienne, désaffectée depuis 30 ans, en parc suspendu à 10 mètres du sol. Longue de 2 kilomètres environ, la High Line serpente dans le West Side de Manhattan et doit son renouveau à ses riverains regroupés en association en 1999 qui obtiennent en 2004 un financement de la municipalité et le premier tronçon ouvre en 2010. Le projet dans sa globalité a été financé par une combinaison de fonds publics et des dons privés qui permettent également d'assurer la gestion de ce parc, propriété de la ville.

Par cet éclairage new-yorkais, notre propos dans la transformation inéluctable de la gouvernance urbaine est de faire le pari de l'intelligence collective, y compris celle des pouvoirs publics, dont la meilleure contribution est de créer les conditions nécessaires à l'expression citoyenne et de rechercher les cadres juridiques et financiers pour qu'elle puisse être pérennisée.

Pour rester dans ce pari de l'intelligence collective, nous concluons notre propos en nous référant à un pèlerinage appelé Kumbh Mela qui se tient tous les trois ans alternativement dans quatre villes sacrées de l'hindouisme.

Tous les douze ans, cet événement prend une ampleur encore plus monumentale, avec la Maha Kumbh Mela (la « grande kumbh mela ») qui réunit près de 100 millions d'Hindous sur les bords du Gange. Ce pèlerinage constitue le plus grand rassemblement humain de la planète.

En 2013, ce fut la ville d'Allahabad dans le Nord de l'Inde qui accueillit cette manifestation spirituelle unique au monde, à l'organisation gigantesque qui nécessite, pendant 3 mois, la création d'une ville entière en toile édifée sur les berges, avec des toilettes, des bureaux de poste, des dispensaires et des commerces.

Il ne s'agit pas ici de relativiser les conditions difficiles en matière d'hygiène et de sécurité de cet événement, mais de souligner la capacité d'un groupe à pouvoir

créer et développer en un temps record la gouvernance d'une ville éphémère aux dimensions impossibles.

Conclusion

Nous avons beaucoup abordé pendant notre exposé la Métropole comme espace politique, car notre premier constat est que la métropole doit se traduire par une représentativité politique plus mature. Nous avons appelé de nos vœux une élection des conseillers métropolitains au suffrage universel direct, comme cela va se produire à Lyon. Nous rappelons qu'en application de la loi NOTRE, il est prévu que les conseillers métropolitains soient élus au suffrage universel direct en 2020. Ce principe, auquel l'association des maires de France est pour le moment fortement opposée, doit faire l'objet d'une nouvelle loi en organisant les modalités. Cette étape sera fondatrice pour la métropole et certainement à l'origine d'évolutions encore plus profondes de nos institutions territoriales.

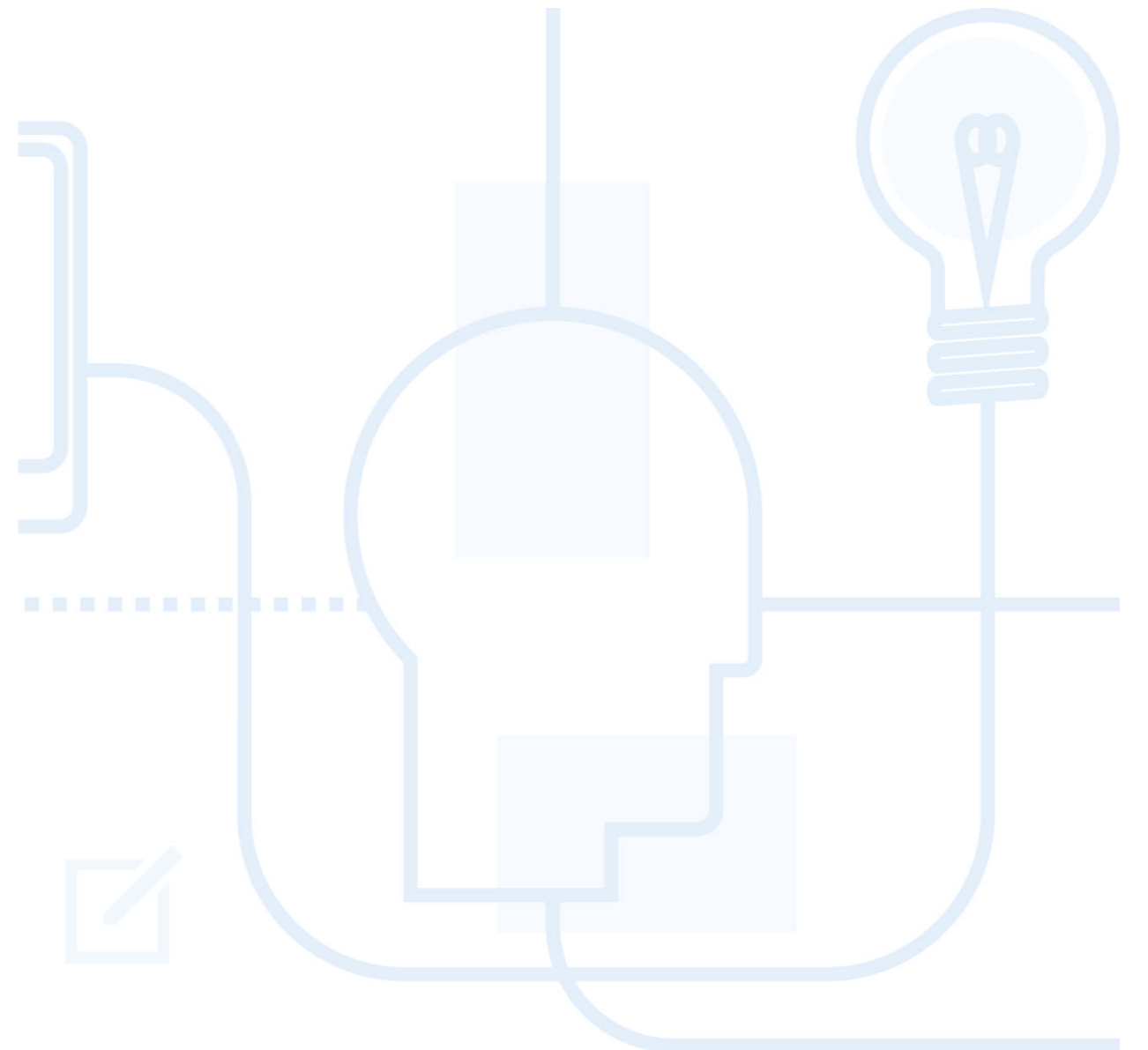
Ensuite, la gouvernance des métropoles ne doit pas se résumer à la superposition des intérêts locaux et cloisonnés des communes. La métropole doit rassembler plutôt qu'additionner, et pour ce faire, doit bénéficier de compétences propres accrues. Rappelons à ce titre que la Métropole n'a pas de compétence générale, contrairement à ses communes membres, et qu'elle ne peut exercer que les compétences qui lui ont été explicitement transférées. Quant à la Métropole du Grand Paris, elle se distingue des autres métropoles par des compétences plus ciblées que sont le logement, l'aménagement, l'environnement et le développement économique.

Enfin, pour que les décisions politiques trouvent leur pleine efficacité, le citoyen doit à notre sens être plus encore associé au mode de décision des institutions et l'élaboration de sa ville. La tendance actuelle, exacerbée par Internet et la fulgurance des réseaux de communications, veut que le citoyen tienne une place de choix dans la composition du paysage urbain, et le législateur a clairement pris cette direction (conseils de quartiers et enquêtes publiques, instance consultative au niveau de la Métropole). Toutefois,

la création de structures citoyennes censées faciliter la concertation donne la parole aux citoyens les plus impliqués. Mais ceux-ci ne représentent qu'une certaine catégorie de la population en interaction avec les institutions.

L'apparition et la densification des grandes aires urbaines parfois mal contrôlées sont à l'origine de problèmes nouveaux comme l'isolement urbain. Des tranches de population se retrouvent coupées les unes des autres, on pense notamment aux personnes âgées et aux plus démunis. Le risque pour une métropole, qui est la traduction urbaine de la globalisation, est en effet la massification des exclusions.

Reconnaître une nouvelle responsabilité sociale aux métropoles, c'est faire le pari que, malgré les difficultés évoquées au long de notre exposé, c'est à l'échelle de la métropole que l'on peut traiter avec le plus de succès les nouvelles exigences liées à l'innovation (modernisation de la ville, qualité de vie, nouveaux moyens de transports), au développement durable (dimension écologique et durable des projets) et au renouvellement urbain.



SÉMINAIRE 7

L'IMMOBILIER AU CŒUR DE CES TRANSFORMATIONS :

QUEL FINANCEMENT, QUELLE RÉGULATION ET QUELLE FORME URBAINE ?

CONTRIBUTION DE CLÉMENT DECOSTER, JÉRÔME DURAND, STÉPHANE GARDAUD, OLIVIER HAYE
INTERVENANTS : PHILIPPE CHIAMBARETTA, ERWAN LE DOUCE-BERCOT, XAVIER LÉPINE

Les caractéristiques démographiques des pays développés ont connu de profondes mutations au cours du XX^e siècle avec l'allongement de l'espérance de vie, la fin de la ruralité, le développement de l'économie tertiaire. Il a fallu faire face à un accroissement important de la population, aujourd'hui plus ou moins stabilisé, et également à un changement radical des modes de vie de nos concitoyens. Cela a eu, *de facto*, un impact structurant sur le développement immobilier des villes. En effet, l'exode urbain s'est accentué, ayant pour conséquence l'installation de l'immense majorité de la population au cœur des aires urbaines entraînant des problématiques d'infrastructures, de bassin d'emploi et de densité de construction pour répondre à cette demande perpétuelle. Une réflexion a dû être menée à l'échelle des territoires, mais également à l'échelle la plus réduite, celle de la cellule de vie, de travail ou de commerces. Par exemple :

- l'éclosion de la famille monoparentale a eu un impact significatif sur la taille actuelle des logements ;

- la révolution numérique et le partage de l'information en temps réel ont actuellement un impact majeur sur l'immobilier tertiaire (bureaux et commerces) ;

- la prise de conscience écologique actuelle, avec les émissions de gaz à effet de serre et le réchauffement climatique, entraîne une nouvelle manière de concevoir la ville afin qu'elle soit durable.

L'incidence la plus visible de ces transformations sociétales a été sur la forme urbaine. En effet, les villes se sont, dans un premier temps, considérablement étendues avec les nouveaux arrivants, un coût foncier relativement abordable et une utilisation systématique de la voiture individuelle. Dans un second temps, avec un besoin continu de production de logement entraînant une augmentation des charges foncières, avec une augmentation du prix du pétrole et la prise de conscience écologique créant une fin programmée de l'automobile, les villes tendent à se densifier autour d'une centralité et d'un système performant de transports en commun, à l'instar du Grand Paris qui est avant tout un projet d'infrastructures financé par des opérations immobilières. En outre, les mutations sociétales et le développement du numérique ont fini de transformer les objets immobiliers qui doivent être aujourd'hui mutables, évolutifs, multi-destinations. En effet, à l'ère d'Airbnb, le logement peut être également un hôtel, à l'ère de WeLive le logement peut aussi être du bureau... et à l'ère d'Amazon, le commerce, pour autant élément fondamental du vivre ensemble et de l'échange, doit également se réinventer. Enfin, avec le réchauffement climatique, tous les acteurs travaillant sur le développement urbain doivent fondamentalement révolutionner leur processus de construction afin d'améliorer les performances énergétiques des nouveaux quartiers. C'est ainsi que les nouveaux Eco-quartiers fleurissent, que les certifications environnementales deviennent nécessaires dans le processus d'achat des futurs acquéreurs et de nouvelles grilles de lecture s'appliquent, comme le calcul de la constructibilité au regard d'un coefficient d'occupation des sols ou de la création du nombre d'emplois directs.

De plus, à l'heure des métropoles et aires urbaines, l'organisation territoriale imaginée au XIX^e siècle ne pouvait plus être fonctionnelle. Ainsi, nous constatons aujourd'hui l'éclosion de nouvelles gouvernances territoriales pour faire face aux défis de ce phénomène urbain. Une agglomération doit donc être aujourd'hui réfléchie dans sa globalité et les dysfonctionnements, connus précédemment du fait de désaccords politiques comme de mille-feuille administratif, ne doivent plus se reproduire. Les organes de décision doivent nécessairement se moderniser tout comme leurs outils de gestion également (PLU, SCOT...) afin de décloisonner les fonctions immobilières, développer la mixité urbaine et laisser une liberté d'initiative aux porteurs de projets individuels. De même, cette régulation doit aujourd'hui rendre possible le développement d'opérations d'envergure, si elles sont performantes énergétiquement ou créatrices d'emplois, et doit également permettre d'équilibrer les rapports de force entre les différents acteurs (bailleurs vs preneurs, promoteur vs requérants...).

Enfin, avec l'éclosion de modèles économiques immobiliers hybrides, d'un coût du capital structurellement faible, du développement de l'économie de partage et solidaire, le financement des opérations immobilières est donc totalement réinterrogé. En effet, la valeur immatérielle et sociale d'un actif devient presque aussi importante que la capitalisation de ses revenus locatifs. Avec l'allongement de l'espérance de vie et le gouffre de financement des retraites, les modèles de viager et de démembrement de la propriété se développent. En outre, l'accroissement des inégalités de revenus a également désolubilisé une catégorie de la population qui devra certainement faire appel à des montages financiers plus spécifiques afin de parvenir à leur objectif à l'instar du bail emphytéotique pour accéder à la propriété de son logement ou alors à du financement participatif pour créer une activité professionnelle.

■ 1 • La forme urbaine

Dans quelle mesure l'architecture dictée par les modes de travail influe-t-elle sur la forme urbaine ? L'usage, le positionnement des immeubles jouent-ils un rôle sur la stratification des villes ? La réversibilité est-elle uniquement affaire de matériaux ? Ou bien est-ce la morphologie ? Quelle valeur donner à la densité ?

MIXITÉ D'USAGES ET SOCIOLOGIE ÉVOLUTIVE

• DE L'IMPORTANCE DE LA PRISE EN COMPTE DES MUTATIONS SOCIÉTALES

On ne peut parler de forme urbaine et de son évolution sans s'intéresser de près aux mutations de la société. Car celles-ci sont à l'origine des transformations urbaines, la ville cherchant à s'adapter au plus près aux évolutions perpétuelles de la façon de vivre de ses habitants. P. Chiambaretta explore ainsi les nouveaux modes d'appropriation du logement, les frontières floues entre celui-ci et le domaine professionnel en mettant en avant l'exemple new-yorkais de WeLive, avatar domestique du bureau en partage et libre accès de WeWork, start-up dédiée au bureau partagé en réseau.

C'est le reflet d'une segmentation de la société qui voit en partie disparaître le salariat au profit de l'entrepreneuriat individuel, mais également la perte du besoin de posséder au profit de l'usage et du partage.

• LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE AU CŒUR DE LA MUTATION DES ESPACES

La dématérialisation, l'accélération et la puissance du transport des données, la miniaturisation favorisent la délocalisation des lieux de travail et son atomisation au cœur des villes. Chaque lieu porte potentiellement l'appellation de bureau et là encore le flou prédomine entre les différentes fonctions des immeubles, le logement devenant potentiellement un lieu de travail, le lieu de travail pouvant servir d'hébergement (voir plus haut « WeLive »). La forme urbaine s'en trouve complexifiée dès lors que les attributions des immeubles ne sont plus clairement définies. Le risque d'obsolescence s'en trouve accru.

LES TRANSPORTS/L'ACCESSIBILITÉ AU CŒUR DE LA PROBLÉMATIQUE

• LA CENTRALITÉ ATTRACTIVE

Deux paradoxes s'affrontent : les loyers de centre-ville poussent les entreprises vers l'extérieur (force centrifuge) quant au même moment, les économies créatives et les talents qu'elles attirent aspirent à être

en situation centrale, gage bien-être par la qualité de vie diurne (proximité de services) et nocturne (proximité de lieux de loisirs), c'est la force centripète. L'espace de travail devient alors un outil de management, un vecteur de création de valeur par sa capacité à attirer et retenir ces talents. Ne serions-nous pas en train de favoriser une ségrégation par le lieu de travail, un outil moderne et performant, cher car situé au cœur de la centralité, vs des lieux sans âme où la question n'est pas la séduction mais le montant du loyer ?

• LA CONNEXION AUX TRANSPORTS ATOUT DU BIEN-ÊTRE

Place de la voiture réduite année après année, désamour de la jeunesse pour ce mode de transport individualiste, les transports en commun verront leur rôle déterminant dans la fabrique forme urbaine se renforcer encore dans les années à venir. La fabrique de la Métropole du Grand Paris repose en grande partie sur la création de lignes de métro supplémentaires, permettant aux Franciliens d'accéder à leur lieu de travail plus rapidement. La recherche du bien-être dans le monde de l'entreprise est un nouveau mantra, les certifications sur les immeubles en construction commencent d'ailleurs à le mesurer afin d'en faire un élément discriminant (ex. du label « Well »). La proximité des transports est un élément majeur dans cette mesure, au même titre que la lumière naturelle et la biodiversité.

LA CONSTRUCTION DURABLE (MATÉRIAUX/ÉNERGIE)

• LA CONCEPTION AU SERVICE DE LA RÉVERSIBILITÉ DES USAGES

La réversibilité des immeubles doit s'envisager dans la perspective des profonds changements que connaîtront nos sociétés dans les années à venir. Que sait-on des usages qui naîtront dans le futur ? Comment envisager des mutations sur les immeubles que nous construisons sans connaître l'usage qui en sera fait ? Aujourd'hui les trames de façade de bureaux ne s'envisagent qu'extrêmement normées (1m35), les épaisseurs pratiquées ne permettant pas de les transformer en immeubles de logements. Le matériau est-il devenu le plus petit dénominateur commun du changement ou bien est-ce la forme qui dictera la fonction, forme suffisamment souple pour accepter plusieurs de ces fonctions. Est-ce la fin de l'architecture de caractère, de l'architecture affirmée au profit d'un design « mondialisé » qui permettra une transformation en un autre usage encore inconnu ? « Form follow function » est-il définitivement « out » ?

L'exercice macro de Réinventer Paris a permis de faire émerger quelques exemples d'immeubles ayant d'ores et déjà envisagé leur mutation future, mais dans une destination pré-déterminée dès la conception (*Stream building* du bureau vers l'hôtel) ;

• LES MATÉRIAUX AU SERVICE DE LA PLANÈTE

L'enjeu écologique est majeur, nous avons pu le voir tout au long des présentations

de cette année. L'industrie du bâtiment contribue à 27% des émissions totales de CO₂. La plupart des matériaux utilisés sont fortement carbonés et seule une rupture technologique majeure permettra de réduire ces émissions. Le bois est-il la (seule) solution ? On connaît ses qualités de stockage de CO₂ mais également son caractère durable, car c'est une ressource renouvelable. Un changement majeur doit s'opérer chez les industriels du bâtiment, mais également chez les utilisateurs car la valeur « pierre » et sa durabilité dans le temps sont des freins certains au développement du bois.

Sur l'aspect durabilité (au sens longévité), on notera que le plus vieil immeuble de Paris est un immeuble en bois...

D'autres matériaux respectueux de leur environnement commencent à être utilisés (chanvre, laine de mouton, terre crue, etc.) traduisant une prise de conscience des acteurs de la filière.

VERS UN NOUVEAU MODULE/MODÈLE

• LES VALEURS D'EXPERTS VS,

Les valeurs d'expertises et leur mode de calcul ont été abordées lors de ce séminaire, surtout pour mettre en avant les atouts de la centralité et les valeurs supérieures que celle-ci peut entraîner. Mais également, l'interrogation porte sur la valeur d'un immeuble en bois vs un immeuble classiquement construit ou encore un immeuble réversible vs un qui ne le serait pas. La simple application d'un loyer annuel sur un taux de capitalisation semble montrer ses limites dès lors que d'autres fondamentaux que l'on voit apparaître dans l'immobilier ne seraient pris en considération.

• LA VALEUR IMMATÉRIELLE

De nouvelles approches du calcul de la valeur d'un immeuble commencent à faire leur apparition, un peu sur le modèle de cotation « verte » de certaines entreprises. Quelle est la valeur d'un immeuble dans lequel le bien-être de ses occupants a été pris en considération par rapport à un autre immeuble qui n'aurait pas tenu compte de ces éléments ? Un immeuble dans lequel les occupants seront plus productifs que dans un autre ? Certains acteurs commencent à s'intéresser au sujet afin d'en tirer une méthode permettant de mesurer une « sur-valeur » de ces actifs par rapport à d'autres qui n'auraient pas les mêmes considérations pour leur environnement (la préoccupation du bien-être des salariés peut être vue comme une préoccupation d'ordre environnementale également).

VERS DE NOUVELLES CONSIDÉRATIONS (COS VS CRÉATIONS D'EMPLOIS DIRECTS...)

• LA DENSIFICATION ENCOURAGÉE PAR LA PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE

La densité détermine en grande partie la forme urbaine. Les enjeux de centralité (développement à moindre coût des trans-

ports en commun, rentabilité accrue des services offerts par la ville, etc.) poussent les villes à toujours plus de densification contribuant ainsi à la lutte contre l'étalement urbain. Les acteurs politiques encouragent cette densification par des bonus de constructibilité liés à la performance environnementale des constructions.

Certains pays réfléchissent également à attribuer des droits à construire uniquement en fonction des performances énergétiques des immeubles en projet. Ainsi, le gabarit d'un immeuble serait calculé selon sa consommation énergétique, encourageant la frugalité par l'autorisation de m² supplémentaires.

• LA DENSIFICATION ENCOURAGÉE PAR LA CRÉATION D'EMPLOIS

Autre piste explorée, celle de l'attribution des droits à construire en les liant à la création d'emplois. Ainsi, un projet de construction d'un immeuble favorisant une plus grande création d'emplois (par sa fabrication mais également par les emplois que son activité générerait une fois en production) verrait ainsi une plus grande attribution de droits à construire qu'un projet concurrent ayant de moindres ambitions en termes de création d'emplois.

On le voit, le regard se déplace et il ne s'agit plus simplement d'encourager la densification des villes *stricto sensu* mais de lui donner un sens en favorisant/récompensant tour à tour la performance environnementale ou la création d'emplois.

■ 2 • La régulation

Dans quel cadre la Ville se régule-t-elle aujourd'hui ? Cette régulation est-elle optimale et suffisamment efficace afin de répondre aux objectifs de mixité, densification et développement durable qu'elle se fixe ?

LA RÈGLE S'ATTACHE À REDIMENSIONNER LA VILLE

• LA MULTIPLICITÉ DES INSTANCES DE DÉCISION/INTERCOMMUNALITÉS

Les instances de décision sont aujourd'hui multiples, et le partage des responsabilités et des compétences complexe. Chaque collectivité territoriale bénéficie en effet de compétences propres en matière d'urbanisme et d'aménagement du territoire, et la multiplicité de ces collectivités territoriales ne facilite pas la lecture qui peut être faite de l'organisation de la régulation. On peut ici se demander si un partage de responsabilités trop important entre les nombreuses collectivités territoriales ne nuit pas à l'efficacité de la prise de décision et de l'organisation générale de la politique de la Ville.

Le défi des années futures n'est-il pas la simplification de cette organisation administrative, en allant notamment vers un renforcement des intercommunalités et des régions, au détriment des départements ? Ce mouvement, déjà mis en œuvre

par la réforme des régions en particulier, se manifeste de manière simplifiée comme un double transfert des compétences : de la région vers les communes, et des communes vers l'intercommunalité.

Le défi est également politique : la « redistribution des cartes » entre collectivités territoriales aura nécessairement des conséquences sur les pouvoirs attribués à chacun, et la responsabilité de chacun sera ici de savoir abandonner un peu de ses prérogatives pour le bien commun. On peut citer ici l'exemple du Grand Paris, et la nécessaire clarification de l'organisation administrative qui devrait être faite si on veut faire du Grand Paris un succès.

• LA MIXITÉ

Dans l'objectif de rendre la Ville plus mixte, les documents de régulation du droit de l'urbanisme (SCOT, PLU, etc.) offrent beaucoup d'outils, de coercition et d'incitation. Ainsi, les plans locaux d'urbanisme permettent l'imposition de création d'une part de logements (sociaux ou non) sur certaines parcelles ; ils permettent la création de zones réservées pour des équipements publics ou d'intérêt collectif, etc.

La récente révision du plan local d'urbanisme de la Ville de Paris est un bon exemple de l'évolution d'un document de régulation dans l'objectif d'aller vers davantage de mixité (évolution des règles en matière de logements/logements sociaux ; précision des destinations ; enjeux de végétalisation).

Le défi ici est la temporalité : les textes sont souvent en retard sur les besoins de la Ville, sans cesse croissants et nouveaux, et le temps nécessaire à la mise à jour de ces textes est souvent trop important pour que la Ville soit en mesure de s'adapter suffisamment rapidement. Une mise en adéquation du temps législatif et du temps d'évolution de la Ville s'avère nécessaire.

• LES ENJEUX DE DENSIFICATION

De la même manière, les textes s'adaptent afin de tendre vers davantage de densification : suppression des coefficients d'occupation des sols au sein des PLUs et de la taille minimale des terrains constructibles etc.

Le droit de l'urbanisme s'est également doté de nombreux autres outils permettant des montages de projets immobiliers complexes, tels que les projets urbains partenariaux : ces conventions, si elles n'autorisent pas *stricto sensu* une constructibilité additionnelle, laissent davantage de flexibilité dans la définition de ces projets complexes et dans le financement par l'opérateur d'espaces ou d'ouvrages publics.

Si les documents d'urbanisme s'adaptent de plus en plus à ces enjeux de mixité, les capacités de construction de projets mixtes restent encore très contraintes par les règlements techniques (notamment relatifs à la sécurité incendie) qui ne permettent pas aujourd'hui une grande flexibilité sur ces sujets. Des réflexions sont en cours afin d'autoriser davantage de souplesse sur ces aspects.

• RESPONSABILITÉ EN MATIÈRE D'UTILISATION DES IMMEUBLES

L'usage des bâtiments est régulé par leur destination (habitation, bureaux, commerce, etc.), ces destinations étant notamment réglementées par les plans locaux d'urbanisme.

Cet outil, permettant le bon suivi de l'usage du patrimoine immobilier, peut toutefois parfois être mis à mal, lorsque de nouveaux usages apparaissent. Cela a pu notamment être le cas avec les locations du type Airbnb, qui ont dévoyé d'une certaine manière la destination « logements » en destination « hôtel » ; en d'autres termes, les logements loués par Airbnb ont perdu leur vocation première en devenant l'objet d'une offre commerciale, déstabilisant ainsi le marché résidentiel et surtout le marché hôtelier. Face à ces usages et marchés nouveaux, et apparaissant de plus en plus rapidement, le régulateur doit aller vers une adaptation plus rapide des textes, afin de minimiser les périodes de flous juridiques et d'instabilité de certains marchés immobiliers.

De la même manière, il est clair que les usages/destinations, tels qu'on les définissait il y a encore quelques dizaines d'années, ont perdu de leur sens : l'usage des bâtiments tend vers des usages de plus en plus mixtes (bureaux/logements ; bureaux/commerces ; hôtellerie/commerce, etc.), et des changements de destination de plus en plus rapides et fréquents (transformation de logements en bureaux, et vice versa ; transformation de commerces en logements, etc.). Le législateur pourrait prendre en compte ces problématiques de manière efficace, en introduisant davantage de flexibilité dans la possibilité de faire évoluer ces destinations.

• RESPONSABILITÉ DES BAILLEURS

Certains textes réglementaires introduisent également des responsabilités de plus en plus larges pour les bailleurs envers le locataire.

La loi Pinel a ainsi introduit de nouvelles obligations en termes de baux commerciaux, en termes d'information des niveaux de charges et de précision des charges facturées. Elle encadre également la durée des baux et la réglementation des baux à durée déterminée.

La limitation des loyers d'habitation dans certaines zones tendues, par le biais de leur plafonnement et leur encadrement, sont d'autres exemples de régulation des bailleurs.

Le législateur devra veiller ici à ce que donner davantage de responsabilité aux bailleurs ne vienne pas en contradiction avec les nouvelles manières de construire et d'imaginer la Ville. Ainsi, concernant les baux commerciaux par exemple, les réglementations liées aux baux à courte durée ont été contraintes ces derniers temps ; elles correspondent pourtant à une évolution réelle de la société et à des demandes croissantes des locataires, pour des baux davantage courtes durées/précaires.

PRÉVENTION DES DIFFÉRENDS

• LE DROIT DES CONTRATS : RECHERCHE D'ÉQUILIBRE

Dans l'intérêt mutuel des parties, tant au stade des négociations d'un contrat qu'à celui de son exécution, la recherche d'équilibre doit toujours être présente.

Ainsi, la loi tend à faire en sorte qu'il n'y ait jamais une partie plus puissante que l'autre : le droit des baux commerciaux en est un bon exemple ; celui-ci se veut particulièrement protecteur pour les locataires en France, à la fois d'un point de vue des informations auprès des locataires que des droits qui leur sont accordés (cf. Loi Pinel). De la même manière, si certaines clauses sont *a posteriori* considérées comme étant abusives ou causant un déséquilibre significatif, elles peuvent être dénoncées, sans prescription.

Par ailleurs, les cas dans lesquels un contrat peut être remis en cause sont prévus par la loi, et sont de plus en plus renforcés : ainsi, l'imprévision (bouleversement du contexte économique, par exemple, entre la signature d'un contrat et son exécution) a été de nouveau récemment introduite comme un possible cas de remise en cause d'un contrat.

• LA LIMITATION DES RECOURS EN URBANISME

Afin de limiter les recours abusifs en matière de droit de l'urbanisme, la loi a introduit certaines dispositions allant vers plus de protection pour les maîtres d'ouvrage. Notamment : redéfinition de la notion d'intérêt à agir ; nécessité pour une association de défense d'exister avant la délivrance d'un permis de construire pour avoir un intérêt à agir ; introduction de sanctions pénales/indemnitaires dans le cas de recours abusifs avérés.

De même, les nouvelles dispositions législatives précisent les notions d'intérêt à agir, différenciées selon les volets d'instruction des demandes d'autorisation administratives : dans le cadre de la loi ACTPE, fusionnant les demandes de permis de construire et les demandes d'autorisation d'exploitation commerciale, il a été clairement distingué les intérêts à agir pour ces deux types de demandes (une personne physique ou morale ayant intérêt à agir uniquement pour le volet exploitation commerciale ne peut ainsi pas effectuer de recours pour le volet permis de construire).

• LE DROIT EN RETARD SUR LE FAIT

Comme on a déjà eu l'occasion de le souligner, le droit est aujourd'hui davantage en réponse/en réaction par rapport aux événements qu'en anticipation des évolutions de la société. Il est souvent en retard car trop technique et trop complexe pour être adapté rapidement.

Un droit plus mou et plus souple permettrait peut-être un fonctionnement plus efficace : les juges ne seraient alors pas là uniquement pour appliquer les lois, mais également pour apprécier les faits. Un tel système amènerait certes davantage de subjectivité, mais également davantage de flexibilité dans le montage des opérations immobilières.

■ 3 • Le financement

La mondialisation « contemporaine » se caractérise par deux changements structurels majeurs et liés entre eux :

- l'émergence et la diffusion d'une économie fondée sur la connaissance,

- un système financier mondialisé et l'emprise croissante de la finance sur les activités productives et le processus de développement économique.

Dans ce contexte de transformations majeures, comment peut-on anticiper l'évolution de la valeur immobilière et quelles responsabilités, quels défis incombent aux acteurs du financement de l'immobilier ?

En premier lieu, il est utile de revenir sur les fondamentaux de l'économie, son fonctionnement et sa finalité.

Pendant la plus grande partie de notre histoire, près de 2000 ans, les gens ont vécu dans le cadre d'économies agricoles régies selon la tradition et où l'accroissement ou non de la population était directement lié au niveau des récoltes, à l'agriculture. Durant ces périodes, où il était très risqué d'investir, les gens qui pouvaient au parvenaient à épargner accumulaient ainsi du capital, sans aucun investissement créant ainsi une forte stagnation de la richesse par habitant.

L'accroissement de la population explicitée dans les théories développées par Malthus, sur les principes d'une croissance quasi infinie de la population (1798) livrée à elle-même sur une planète aux ressources finies renforcés par les progrès constants contre les maladies et la guerre, rendait le monde inquiétant.

Le processus historique des révolutions industrielles entamé dès le XIX^e siècle a fait basculer une société à dominante agraire et artisanale vers une société commerciale et industrielle.

Le système financier est né avec les progrès technologiques issus des révolutions industrielles en permettant de conserver des biens et investir. Cette économie industrielle, centrée sur l'échange de biens, a permis l'accroissement de la population mais avec un accroissement du niveau de vie des gens et ainsi une maîtrise salutaire du taux de fécondité.

Mais dans quel but ? La finalité de l'économie était alors simplement de produire, or dans cette économie industrielle les coûts liés à la production sont potentiellement inflationnistes et créent les conditions de crises économiques lourdes de conséquence sur la stabilité des systèmes (augmentation des prix, chômage...).

Aujourd'hui, on arrive sur une troisième période, l'économie de la technologie, de la connaissance, dans laquelle le coût de production de l'échanges de connaissance est proche de zéro, c'est une véritable révolution.

Cette troisième révolution s'accompagne d'une prise de conscience de la responsabilité de l'Homme et des activités humaines au sein de l'écosystème terrestre et

marque l'entrée dans l'ère de l'anthropocène. L'Homme est le facteur le plus influent de l'évolution de la planète ce qui est totalement nouveau.

Constat éminemment négatif mais également source d'opportunité, cette prise de conscience ouvre de nouveaux champs d'activité et de développement économique pour l'Homme dans le fait de soigner la planète. La technologie encore limitée, notamment dans le stockage et la distribution de l'énergie (électricité...), freine pour le moment le développement de ces activités.

Le concept du *smart-grid*, réalisé à l'échelle de nos villes, ou déjà d'un quartier, où l'on devient acteur, consommateur et producteur d'énergie, en est un remarquable exemple.

Avant nous étions dans des économies fermées avec un cercle « vertueux », augmentation des salaires, donc de la consommation, de la production et ainsi des profits qui permettent d'augmenter les salaires, et ce, avec une démographie jeune et une espérance de vie faible après la retraite. Des politiques économiques simples (relance keynésienne par le déficit public) permettaient de soutenir les cycles de fluctuations économiques.

Aujourd'hui nous sommes dans des systèmes globalisés avec de la coproduction, un assemblage de talent et de compétence entre pays. L'inflation ne se décide plus et la relance des dépenses publiques ne règle pas le problème structurel de la non-croissance économique du secteur privé depuis 40 ans.

Par ailleurs, les crises économiques ont, pour la plupart, la même origine, le surendettement, qui est simplement un transfert d'argent du privé, vers les banques puis les États puis les banques centrales – puis... plus rien ?

Aujourd'hui, on est en droit de s'interroger sur la viabilité du modèle de l'endettement. Les taux d'intérêt sont nuls voire négatifs, le coût du capital est inférieur au coût du travail, alors pourquoi investir dans le travail ?

Pour l'immobilier, nous sommes confrontés à des problèmes de vétusté, qui interviennent de plus en plus tard, tandis que l'obsolescence arrive de plus en plus tôt mais avec des solutions technologiques et environnementales qui se développent avec efficacité.

Pour les individus, l'impact social et la soutenabilité du modèle posent question dans cette nouvelle économie où l'ancienneté et l'expérience ne sont plus forcément liées. La perception du choc environnemental à venir et le rejet des élites créent des ruptures préoccupantes dans la société.

Le travail deviendra-t-il alors optionnel avec un accroissement énorme des inégalités entre ceux qui bénéficient de la mondialisation et ceux qui la supportent ?

La remise en question de la propriété au profit de l'usage est une des principales solutions envisageables grâce notamment aux développements des nouvelles technologies.

Si on analyse le cas du tertiaire, seules les grandes entreprises internationales peuvent aujourd'hui absorber le prix élevé d'un loyer. Pour les PME, les modalités d'utilisation actuelles, les baux, sont inadaptés à leur besoin de souplesse – les modèles économiques sont à réinventer – transférer la charge fixe en charge variable.

Pour le logement, les solutions sont plus complexes. La baisse des taux d'intérêt a essentiellement profité aux vendeurs et n'a pas augmenté le pouvoir d'achat des ménages avec une corrélation avérée de la baisse des taux et de la hausse des prix.

Le foncier est le seul bien malthusien qui existe et l'écologie, qui nécessite la densification du bâti, en accentue encore plus la rareté.

La question est : peut-on satisfaire aux trois fonctions du logement soit se loger, se protéger contre la vieillesse et transmettre un patrimoine dans une économie de l'usage ?

Des modèles sont à explorer autour du bail à vie, des emphytéoses, de la dissociation du bâti et de la location-accession. Le financier aura un rôle tout à fait central dans l'intermédiation du temps et des agents économiques. Entre l'investisseur qui a besoin de générer des revenus (pour s'exonérer du risque de taux) et les vendeurs de services.

Pour les banques, on est à la fin du modèle bancaire classique, remplacées par des plateformes technologiques (*elending, crowdfunding...*). Se contenter de prêter de l'argent ou de fournir des services internalisés est insuffisant. Fermer les agences et baisser les coûts ne résoudront pas le problème structurel.

Mais de nouvelles opportunités de développement s'ouvrent notamment dans la construction d'un lien affinitaire avec les clients et dans la réponse à leurs besoins primaires : logement/travail/santé.

La banque pourrait devenir l'organisateur de cette nouvelle économie – dans laquelle des sources de rentabilité existent autour de l'économie circulaire et de la solidarité.

Les investisseurs sont quant à eux confrontés à une grande difficulté de placement de leur cash dans un contexte de taux très bas problématiques pour dégager du cash-flow et perturbant l'intégralité de la chaîne de valeur.

Pour ces acteurs économiques, la responsabilité sociétale viendra mais toujours dans un deuxième temps, elle n'est jamais la préoccupation première, sauf si elle devient un moyen de faire du business, voire une solution de survie.

C'est pourquoi des projets majeurs d'infrastructures tels que le Grand Paris, conjugués avec un environnement exceptionnel de taux bas constituent une occasion rare d'expérimentation pour envisager des montages tels que la séparation du bâti ou l'affectation de valeurs différentes au foncier et au bâti.

La diversité des solutions alors possibles permettra également une mixité sociale plus importante en mélangeant des pro-

priétaires durables, temporaires ou optionnels avec des besoins en financement très différents.

Et dans ce contexte, l'État pourrait intervenir en tant que garant et facilitateur, et les investisseurs, satisfaire tout ou partie de leurs besoins de placement.

■ Conclusion

Nous en concluons ainsi que certaines tendances se dessinent structurellement. En effet, il semble aujourd'hui évident qu'au regard des transformations sociales, démographiques, numériques et environnementales que vivent nos sociétés modernes, le développement urbain sera nécessaire, plus dense, plus mixte et plus respectueux de l'environnement.

Pour autant, il est donc relativement difficile de conclure à un modèle unique, une recette identique pour favoriser le développement urbain. Il est de plus en plus clair que les projets immobiliers doivent être contextualisés. À qui s'adresse-t-on ? Quel est le programme ? Comment doit-on anticiper l'avenir et rendre évolutif le produit ? Comment devons-nous le rendre énergétiquement performant en fonction de la région et des activités sur site ? Comment devons-nous le financer ? Ces interrogations ne trouveront pas les mêmes réponses en fonction des projets.

Le monde change aujourd'hui rapidement et les modes de vie également (monoparentalité, moindre nécessité de la voiture, économie du partage...), aussi les acteurs privés sont obligés de s'y adapter rapidement et efficacement.

D'ailleurs, l'innovation dans les projets est de plus en plus présente et la participation de porteurs de projet (*start-up*, bureau d'étude, agriculture urbaine) est aujourd'hui permanente pour définir le meilleur environnement possible. Pour autant, il est nécessaire de permettre au marché immobilier et à tous les acteurs de pouvoir être agiles, à savoir produire des opérations rapidement et permettre une évolution tout au long de la conception et de l'exploitation. Aussi, il est nécessaire que les pouvoirs publics modernisent également leurs instances de gouvernance ainsi que leurs outils de décision et de réglementation afin de pouvoir permettre cette agilité dans les projets.



Nous remercions tous ceux qui ont participé à la réalisation de cet ouvrage.

Collection « Les Actes de l'Institut Palladio® »

ISSN 2268-848X

Cycle 2016 - La Ville de demain à l'ère de la responsabilité sociétale

Édition Novembre 2016

Les « Actes de l'Institut Palladio® » est une publication de la Fondation Palladio, sous l'égide de la Fondation de France.

Siège administratif et adresse postale : 5 bis rue Volney 75002 Paris

Siège social : 40, avenue Hoche 75008 Paris

www.fondationpalladio.fr - Tél : +33 (0)1 40 38 38 31

Conception graphique : Autonne, www.autonnedesign.com

Imprimeur labellisé imprim'vert

Crédits photos : Fondation Palladio, Nicolas Grout, Jean-Baptiste Gurliat/Mairie de Paris, DR, Istock

INSTITUT PALLADIO DES HAUTES ÉTUDES SUR L'IMMOBILIER ET LA CITÉ
COLLECTION « LES ACTES DE L'INSTITUT PALLADIO® »

DÉJÀ PARU

2012 : LA VILLE DE DEMAIN POUR QUELS TERRITOIRES ?

2013 : LA VILLE DE DEMAIN POUR QUELS HABITANTS ?

2014 : LA VILLE DE DEMAIN POUR QUELS USAGES ?

2015 : LA VILLE DE DEMAIN POUR QUELLES VALEURS ?

À PARAÎTRE EN 2017 :

LA VILLE DE DEMAIN : QUELLE PLACE POUR LE TRAVAIL ?

Fondateurs

ALTAREA COGEDIM, BNP PARIBAS REAL ESTATE, COPI, EY, FONCIÈRE DES RÉGIONS, GECINA, ICADE, KLÉPIERRE, LA FRANÇAISE, UNIBAIL-RODAMCO.

Mécènes

ADI/ASSOCIATION DES DIRECTEURS IMMOBILIERS, GROUPE ADP/AÉROPORTS DE PARIS, AE75, AFFINE, AFIOLOG, AGENCE D'ARCHITECTURE ANTHONY BECHU, AMO/ARCHITECTURE ET MAÎTRES D'OUVRAGE, AMUNDI IMMOBILIER, ARTELIA, GROUPE BALAS, BOUYGUES IMMOBILIER, BPD MARIGNAN, CAPITAL & CONTINENTAL, CBRE, CDIF/CLUB DES DÉVELOPPEURS IMMOBILIERS ET FONCIERS, CEGEREAL, CITYNOVE, CLESTRA HAUSERMAN, CLIMESPACE, COSY HOME, CRÉDIT AGRICOLE IMMOBILIER, EGIS, EIFFAGE IMMOBILIER IDF, EMERIGE, ENIA ARCHITECTES, EUROSIC, FFB/FÉDÉRATION FRANÇAISE DU BÂTIMENT, FPI/FÉDÉRATION PROMOTEURS IMMOBILIERS, FREO, FREY, GROUPE GA, GENERALI RE FRENCH BRANCH, GÉNIE DES LIEUX, GRAND PARIS AMÉNAGEMENT, INGÉROP, INTERCONSTRUCTION, KAUFMAN & BROAD, MACIFIMO, MOBILITIS, OGIC, GROUPE PANHARD, PATRIMOINE & COMMERCE, PCA-STREAM/PHILIPPE CHIAMBARETTA ARCHITECTE, PERIAL, POSTE IMMO, REOLIAN, RESOLVING, RICS FRANCE, S2T, SAPHYR, SCAU, SEFRI-CIME, SERVICES+CLOISON, SFL/SOCIÉTÉ FONCIÈRE LYONNAISE, SMABTP, SOCOTEC, SOGELYM DIXENCE, SOGEPROM, SPIE BATIGNOLLES, TECILI CONSEIL, VEOLIA, VINCI CONSTRUCTION FRANCE, VINCI IMMOBILIER.

FONDATION
PALLADIO

SOUS L'ÉGIDE DE LA FONDATION DE FRANCE

