

ACTES DE
L'INSTITUT PALLADIO

.....

CYCLE 2020
LA VILLE DE DEMAIN
AU SERVICE DES SAVOIRS

IX



DÉJÀ PARU

2012 : LA VILLE DE DEMAIN POUR QUELS TERRITOIRES ?

Parrain : Patrick Braouezec

2013 : LA VILLE DE DEMAIN POUR QUELS HABITANTS ?

Parrain : Gérard Collomb

2014 : LA VILLE DE DEMAIN POUR QUELS USAGES ?

Parrain : Jean-Louis Borloo

2015 : LA VILLE DE DEMAIN POUR QUELLES VALEURS ?

Parrain : Alain Juppé

2016 : LA VILLE DE DEMAIN À L'ÈRE DE LA RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE

Marraine : Anne Hidalgo

2017 : LA VILLE DE DEMAIN : QUELLE PLACE POUR LE TRAVAIL ?

Parrain : Xavier Bertrand

2018 : HABITER LA VILLE DE DEMAIN

Marraine : Johanna Rolland

2019 : ÉCHANGER BIENS ET SERVICES INNOVANTS DANS LA VILLE DE DEMAIN

Marraine : Valérie Pécresse

2020 : LA VILLE DE DEMAIN AU SERVICE DES SAVOIRS

Parrain : Bernard Cazeneuve

À PARAÎTRE EN 2021

BIEN-ÊTRE ET SANTÉ DANS LA VILLE DE DEMAIN

Parrain : Édouard Philippe

LA COLLECTION DES «ACTES DE L'INSTITUT PALLADIO®» EST UNE BASE DOCUMENTAIRE QUI RESTITUE LES TRAVAUX ET RÉFLEXIONS DES CYCLES ANNUELS. ACCESSIBLE À TOUS LES ACTEURS DE L'INDUSTRIE IMMOBILIÈRE ET DE LA CONSTRUCTION DE LA VILLE – ÉLUS, DIRIGEANTS, CHERCHEURS, MEMBRES D'ASSOCIATIONS, MÉDIAS –, ELLE ACCOMPAGNE 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.



ACTES DE L'INSTITUT PALLADIO

C Y C L E 2 0 2 0

LA VILLE DE DEMAIN AU SERVICE DES SAVOIRS



PRÉFACE

LA VILLE DE DEMAIN AU SERVICE DES SAVOIRS

Je ne dirai jamais assez ma gratitude à l'Institut Palladio et à ses membres pour m'avoir permis, en tant que parrain de la promotion 2020, de réfléchir à «La ville de demain au service des savoirs». Le thème choisi pour l'année qui s'achève revêtait une dimension politique, qui invitait à une ample réflexion sur les liens pouvant exister entre l'urbanisme, au sens de l'aménagement des territoires, et l'accès des citoyens aux services publics, à l'éducation, à la culture et plus largement aux savoirs. Dans le contexte difficile où se trouve notre pays, confronté depuis de nombreux mois à une crise sanitaire sans précédent, à laquelle s'ajoutent une dépression économique profonde et le maintien à un haut niveau de la menace terroriste, projeter nos territoires vers l'avenir, avec l'enthousiasme des bâtisseurs, pouvait relever du pari fou ou de la plus incroyable gageure. Penser la ville de demain, en ignorant par ailleurs le défi climatique, revenait à la condamner à n'être plus qu'un lieu d'accumulation de détresses et d'inégalités sociales, le point de fixation de toutes les désillusions, au moment où la confiance dans l'action publique s'érode et où le lien que les citoyens entretiennent à leur territoire peut permettre de la restaurer peu à peu.

Par-delà le cadre général de nos débats et la liberté de ton qui a toujours présidé à nos échanges, nous avons souhaité que notre agenda soit concret : c'est ainsi que nous avons abordé des sujets aussi différents que la revitalisation des centres-villes, pour mettre un terme aux phénomènes d'étalement urbain et à la saturation automobile. Les petites villes et les villes moyennes font le maillage territorial de notre pays. Or, dans certaines régions, elles n'ont jamais autant pâti des processus de déprise démographique et des conséquences d'un urbanisme commercial non maîtrisé, à leur périphérie notamment. Il convient donc d'accompagner les élus qui s'engagent dans des opérations de densification urbaine, avec une vision globale et ambitieuse du développement de leurs collectivités. Cela implique la mobilisation de compétences nouvelles en ingénierie. Pour cela, le maire doit avoir les prérogatives d'un bâtisseur et il lui manque souvent les outils prospectifs, administratifs et financiers, lui permettant de préempter des emprises foncières stratégiques, convoitées par les spéculateurs, mais aussi des immeubles, pour en détruire certains, en faire rénover d'autres, dans le cadre d'opérations d'aménagement ambitieuses et durables.

Pour autant la «densification urbaine» ne doit pas se faire aux dépens des poumons verts existant dans les villes et aucun «puits à carbone» ne doit être sacrifié au nom d'opérations d'urbanisme, fussent-elles vertueuses. De nombreux espaces urbains pré-

sentent déjà un déficit important d'espaces verts : la nature doit revenir en ville et avec elle la biodiversité. Il s'agit là aussi d'une grande priorité de l'action locale.

Un travail sur les zones peu denses (quartiers péri-urbains et lotissements résidentiels) devra également être engagé. Ces territoires ne méritent pas moins que les autres une véritable qualité des espaces publics et des équipements correspondant aux besoins de ceux qui les habitent, comme un tissu dense de services de proximité ainsi que des lieux de culture et de connaissance. Aux élus qui se lancent dans ces opérations de densification urbaine et d'amélioration de la résilience de leur territoire, l'État doit apporter un soutien logistique et financier, avec les instruments de la future Agence nationale de la cohésion des territoires (ANCT) ou par l'action des établissements publics fonciers.

Nous avons depuis trop longtemps renoncé à faire de l'aménagement du territoire ; nous avons laissé se déliter lentement les territoires périphériques, cassés par la désindustrialisation et la mondialisation. Ces inégalités territoriales se sont doublées de puissantes inégalités sociales et environnementales. L'urgence écologique doit constituer un point d'entrée indispensable pour une nouvelle doctrine volontariste et profondément républicaine de l'aménagement du territoire national, au même titre que la question de l'équité territoriale.

Entre autres mesures, il nous faut également agir sur la fiscalité du commerce, en développant une imposition plus incitative pour le petit commerce de centre-ville, qui favorise la qualité, la proximité, l'authenticité, les circuits courts, mais aussi la primauté des rapports humains, autant de dimensions plébiscitées par les Français. Si la qualité a un prix, il ne paraît pas juste qu'elle profite aux seules catégories supérieures. Les petites et moyennes villes se sont couvertes de supermarchés *low cost* et de restaurants *fast food*, en remplacement des commerces traditionnels de bouche, sur fond de déstructuration de nos filières professionnelles d'excellence dans l'artisanat notamment, tandis que les métropoles continuent de profiter des commerçants bios, des épiceries fines et du savoir-faire gastronomique français. La qualité pour les uns, le tout-venant et la débrouille pour les autres. Ce n'est pas l'idée de la République que nous devons promouvoir.

Voilà pêle-mêle ce que furent nos échanges et ce que sont nos ambitions. Je forme le vœu que l'Institut Palladio poursuive sa quête de sens en demeurant sur les hauteurs où l'ambition de ses dirigeants l'a placé. Je suis confiant sur le fait qu'il parviendra à atteindre son but.



BERNARD CAZENEUVE

Ancien Premier ministre,
ancien ministre de l'Intérieur,
ancien maire
de Cherbourg-Octeville

LES ACTES • CYCLE 2020 • SOMMAIRE

LA VILLE DE DEMAIN AU SERVICE DES SAVOIRS

AVANT-PROPOS • P7

Bertrand de Feydeau, président de la Fondation Palladio

OUVERTURE DU CYCLE • P8

Dominique Méda, directrice de l'Institut de recherche interdisciplinaire
en sciences sociales de l'Université Paris Dauphine

MISE EN PERSPECTIVE • P16

Gilbert Emont, directeur de l'Institut Palladio

CONTRIBUTIONS • P30

Auditeurs du Cycle 2020 de l'Institut Palladio

SÉMINAIRE 1 • P37

Révolutions urbaines et démographiques : la société des urbains

SÉMINAIRE 2 • P42

Transition énergétique, révolutions industrielle et numérique :
quels impacts sur la transmission des savoirs ?

SÉMINAIRE 3 • P47

Aménagement des territoires : quelles réalités à partager
et quels nouveaux paradigmes à déchiffrer ?

SÉMINAIRE 4 • P53

De nouveaux cadres pour la transmission du savoir :
quels enjeux pour les métropoles dans un monde hyperconnecté ?

SÉMINAIRE 5 • P58

La métropole : entre savoirs des élites et savoirs du grand nombre

SÉMINAIRE 6 • P64

Gouvernance urbaine et identité locale :
comment créer une activité spécifique pour chaque agglomération ?

SÉMINAIRE 7 • P69

Formes nouvelles, multi-usages et financement ?
comment éviter le cloisonnement ?





AVANT-PROPOS

LA VILLE, LIEU DU SAVOIR PARTAGÉ

Le thème qui a servi de fil rouge au parcours de l'Institut Palladio pour l'année 2020 est probablement trop rarement mis en exergue dans la problématique urbaine. La séquence des thèmes successifs retenus au fil des années, illustre d'ailleurs les priorités qui viennent immédiatement à l'esprit quand on parle de la ville : habiter, échanger les biens et les services, assurer les mobilités, concevoir et réaliser les infrastructures, travailler, tout cela nourrit quotidiennement l'industrie immobilière. Mais le moment arrive où le problème des savoirs, de leur acquisition, de leur transmission et de leur partage, devient essentiel. Historiquement, le développement de la connaissance est intrinsèquement lié au phénomène urbain. Le croisement des intelligences réunies dans la ville accélère le développement de la connaissance et des savoirs. Mais en retour on sent bien que la résilience de la ville passe par le partage d'une culture commune, fruit elle-même de la diffusion partagée des savoirs. Il n'y a pas de ville sans culture.

Cette question devient primordiale lorsque le développement urbain s'accélère et que le mélange des origines se double d'une inégalité profonde devant l'accès à la connaissance. Poser la question de l'accès à la formation en même temps que celui de l'accueil des cultures devient un élément essentiel dans la capacité de la ville à accueillir et à se développer.

Historiquement, le meilleur exemple qui nous ait été donné est celui du développement de l'Université de Paris au XIII^e siècle, vers laquelle viennent converger les meilleurs esprits pour devenir le creuset d'une culture commune qui est probablement à la racine du rayonnement que l'Europe a exercé sur le monde. Le choix fait par Philippe-Auguste apparaît alors comme une décision politique majeure de l'histoire de notre pays.

Les temps qui s'ouvrent nous invitent à considérer comme une véritable priorité la responsabilité de la ville dans la transmission des savoirs et le partage des valeurs indispensable à la cohésion du tissu social. Chaque semaine qui passe en apporte de douloureuses illustrations. En ce sens, il est probablement heureux de voir que dans la concurrence qui s'exerce entre les métropoles ou les villes de taille plus modeste, la vie universitaire et le développement de la culture deviennent des choix décisifs pour les jeunes générations. Le parcours proposé aux auditeurs de l'Institut pour l'année 2020 s'avère, sans jeu de mots, particulièrement éclairé. Chaque auditeur repart sans doute plus convaincu que le sujet de la connaissance partagée est essentiel au développement de la ville. Le virus de la diffusion des savoirs est probablement l'un des moteurs du métabolisme urbain.



**BERTRAND
DE FEYDEAU**

Président
de la Fondation Palladio







OUVERTURE DU CYCLE

LA VILLE DE DEMAIN AU SERVICE DES SAVOIRS

OUVERTURE DU CYCLE



DOMINIQUE MÉDA

Directrice de l'Institut
de recherche
interdisciplinaire
en sciences sociales
de l'Université
Paris Dauphine

* « Ce texte est la
retranscription de
l'intervention de
Dominique Méda au
colloque d'ouverture
du cycle 2020 de
l'Institut Palladio du
27 novembre 2019 »

Je voudrais commencer par un extrait d'un magnifique texte de Bertrand de Jouvenel écrit en 1959 et intitulé assez platement « Organisation du travail et aménagement de l'existence ». S'interrogeant sur l'évolution des sociétés depuis l'Antiquité et sur le rôle du progrès dans celle-ci, Jouvenel écrit : « Je ne suis point de ceux qui contestent la grande amélioration apportée dans l'existence du grand nombre par le progrès économique. Mon propos est tout différent : c'est qu'étant donné le croît de puissance dont nous avons disposé, l'existence quotidienne des hommes a été moins améliorée que ne l'aurait imaginé un homme d'autrefois à qui l'on aurait annoncé ce croît. Imaginons que l'un de nous puisse être projeté de 150 ans en arrière pour s'entretenir avec Saint-Simon, et instruire ce penseur des moyens que l'ingéniosité et l'organisation auront développés en 1959. Comment Saint-Simon se représenterait-il le monde d'aujourd'hui ? Il s'attendrait à ce que la richesse de la civilisation fût annoncée par la beauté des villes et le langage du citoyen. Chaque civilisation ancienne a laissé le témoignage d'édifices religieux ou politiques superbes, souvent de grandioses ou gracieuses demeures aristocratiques. Notre Saint-Simon s'attendrait à ce que notre civilisation, incomparablement plus riche que les précédentes, les éclipsât par la beauté de ses édifices à usage collectif, et y joignît la grâce des logements familiaux, harmonieusement mariés avec les monuments. Il est facile de prouver qu'un homme d'il y a cent cinquante ans se serait attendu à cela puisque dès la seconde moitié du XVIII^e siècle, l'urbanisme est une obsession des architectes, des pouvoirs publics, et même de riches particuliers : aussi un homme d'alors serait-il stupéfait de la laideur et du désordre de nos villes d'aujourd'hui, il comprendrait mal qu'on n'eût rien fait de beau ni de commode dans ce domaine. » Ajoutant : « Si l'homme du commun reçoit aujourd'hui une abondance d'informations rendue possible par de puissants moyens de diffusion, on n'a point vu s'accroître sa participation active à la vie intellectuelle, artistique et civique, participation qui ne peut s'exercer que dans des centres locaux. La croissance de la population, de la richesse et du temps libre n'ont point apporté, comme il était espéré, la multiplication de tels foyers, qui eussent parsemé le pays d'éclosions diverses. »

Il s'agit d'un texte absolument magnifique, comme beaucoup d'autres de Bertrand de Jouvenel, réunis dans *Arcadie. Essais sur le mieux-vivre*, publié en 1968, dans lequel l'auteur cherche à comprendre comment nous avons pu en arriver là, comment nos sociétés ont pu aussi mal utiliser les formidables ressources dont elles s'étaient pourtant dotées, notamment grâce à des taux de croissance et des gains de productivité procurés par une organisation du travail et un culte

de l'efficacité radicalement nouveaux, déployés à des niveaux encore jamais connus. Je trouve particulièrement émouvant et terriblement (in)actuel l'accent qu'il met sur la beauté des lieux d'habitation collectifs et quotidiens. Le bon usage de la richesse aurait ainsi selon lui consisté à organiser une cité belle et accueillante, non pas pour éblouir les visiteurs ou les générations suivantes, non pas pour épater la galerie, non pas pour quelques-uns, mais pour l'ensemble des habitants, sans distinction.

Mais ce n'est pas ce qui s'est passé. Et non seulement nous habitons aujourd'hui des cités où la beauté et le bien-être ne sont pas équitablement répartis, où nos quartiers dits difficiles sont d'une laideur repoussante, mais nous sommes même en train de détruire le caractère habitable de nos cités et de notre Terre tout entière, si l'on en croit l'amoncellement des travaux scientifiques et notamment les tout derniers, publiés par des Français, qui viennent de révéler que les modélisations du changement climatique réalisées par le GIEC, pourtant déjà très inquiétantes, sous-estimaient les risques que nous encourons : ce n'est pas de 2 ou 3 degrés (voire de 4,8 degrés comme le prévoyait le pire scénario du dernier rapport du GIEC) que l'atmosphère pourrait se réchauffer par rapport à la période pré-industrielle, mais peut-être de 7 degrés, avec des conséquences inimaginables au sens propre du terme.

Dans son très beau livre *Le principe Responsabilité*, écrit en 1979, le philosophe Hans Jonas revient sur ce basculement. Le chant du chœur de l'Antigone de Sophocle qui ouvre son propos est selon lui le témoin de la manière dont nos ancêtres avaient réussi à rendre le monde habitable : « Il est bien des merveilles en ce monde, raconte Sophocle, il n'en est pas de plus grande que l'homme [...] Il est l'être qui sait traverser les flots gris [...] maître d'un savoir dont les ingénieuses ressources dépassent toute espérance [...] bien armé contre tout, désarmé contre rien [...] l'homme à l'esprit ingénieux qui construit des cités pour demeures. » Jonas insiste sur ce point : l'homme a construit une demeure pour son être humain authentique – la cité : il a érigé, dans le refuge de la cité et de ses lois, une enclave contre la Nature et ses créatures. La cité est ce lieu que l'homme a enclos, où les hommes ont commerce avec les hommes, et où se déploient les lois humaines, le domaine de l'éthique et de la responsabilité humaine. Et même s'il était l'être « tourmentant la Terre éternelle et infatigable », l'humain décrit par Sophocle restait petit face à la permanence de la Terre. C'est cela qui a changé, soutient Hans Jonas : l'agir humain, dit-il, s'est transformé de manière décisive et c'est désormais la Terre qui est vulnérable. Et nous sommes, nous les humains, maintenant capables



de rendre cette terre qui nous avait été donnée, à nous tous, en partage, non seulement inhospitalière mais aussi inhabitable.

Que s'est-il donc passé? Comment expliquer cette dérive qui est aussi l'objet des interrogations de l'historien Lynn White: comment se fait-il, se demande celui-ci dans *Les racines historiques de notre crise écologique*, publié en 1967, qu'en dehors de l'homme, aucune créature n'ait jamais souillé son habitat avec autant de rapidité? L'auteur soutient que la responsabilité de cette dérive incombe tout entière à l'Ancien Testament et plus exactement à ce passage de la Genèse (1.28): «Dieu leur dit: Soyez féconds, multipliez, remplissez la terre, et l'assujettissez; et dominez sur les poissons de la mer, sur les oiseaux du ciel, et sur tout animal qui se meut sur la terre.» L'homme y apparaît en effet comme une créature très spéciale, supérieure aux autres parce que *imago Dei*, faite à l'image de Dieu, et à laquelle incombe la mission très particulière de dominer la Terre. Alors que dans l'Antiquité, soutient White, chaque arbre, chaque source, chaque filet d'eau, chaque colline avait son *genius loci*, son génie protecteur, le judéo-christianisme, en détruisant l'animisme païen, a permis l'exploitation et la domination de la Nature grâce à l'alliance de la science et de la technique.

Cinquante ans plus tard, le pape contestera cette interprétation qui rend Dieu responsable de la situation dans laquelle se trouve aujourd'hui l'humanité. Comment aurait-il pu vouloir cela? Dans son encyclique *Laudato Si'* sur la sauvegarde de la maison commune, le pape rappelle l'autre représentation des relations entre humains et Nature proposée par la Bible dans Genèse 2.15. Il y est bien indiqué que la mission donnée par Dieu à l'homme était de garder et de cultiver le jardin, sa demeure. Et ce sont le péché originel et l'orgueil humain qui sont à l'origine de la dérive. S'il conteste l'interprétation de White, le pape rejoint ce dernier dans la condamnation de la technique et de la technologie qu'il rend également responsables de la situation actuelle. Tout comme Hans Jonas, qui considère que si l'essence de l'agir humain s'est transformée, la responsabilité en incombe à la technique: l'accomplissement de celle-ci semble en effet être la «réussite d'une domination maximale sur les choses et sur l'homme lui-même». Cette thèse sera aussi celle d'Adorno et Horkheimer dans *Dialectique de la Raison*, écrit en 1947, les auteurs défendant l'idée que la raison s'est muée en rationalisation et en obsession calculante, et que la domination de l'homme sur la nature s'est muée en domination de l'homme sur l'homme. Ce serait donc l'humanité la coupable. Ce serait toute l'humanité qui aurait choisi

la mauvaise voie, inaugurant de ce fait une nouvelle époque, l'Anthropocène, celle où l'humain lui-même est devenu une véritable force géologique.

Mais c'est précisément cette dernière thèse que remettent en cause un ensemble de travaux récents qui soutiennent que ce n'est pas toute l'humanité mais une partie seulement, plus précisément le Royaume-Uni et les États-Unis, qui auraient, avec la révolution industrielle et l'avènement du capitalisme, imprimé un changement décisif à l'histoire humaine. Dans son ouvrage *L'Anthropocène contre l'histoire*, par exemple, Andreas Malm défend la thèse qu'au début du XIX^e siècle, en Angleterre, la machine à vapeur alimentée par le charbon a été adoptée malgré la supériorité de l'énergie hydraulique parce qu'elle permettait une meilleure exploitation de la main-d'œuvre docile présente dans les villes, délivrant ainsi le capital de ses chaînes spatiales. «La compulsion d'augmenter l'échelle de la production matérielle n'est pas un attribut de l'espèce humaine, écrit-il, mais une propriété émergente des rapports de propriété capitalistes. À partir du moment où les producteurs et les moyens de production ont été séparés, cette compulsion était inscrite dans la structure même de la production.» Telle est la thèse du Capitalocène, qui s'oppose aujourd'hui à celle de l'Anthropocène et explique la situation actuelle par le déploiement sans frein du capitalisme. Une responsabilité que contestait Jouvenel dans le texte par lequel nous avons commencé notre réflexion: ce n'est pas la course au profit, soutenait-il, qui nous a fait nous détourner de la possibilité de construire de belles cités, mais le culte de l'efficacité, la recherche du Toujours plus, la volonté de puissance, ainsi que la prévalence dans nos actions et nos représentations du nombre, de la quantité, du mesurable.

Sans vouloir trancher entre toutes ces explications, – je serais tentée de les prendre toutes en considération et de leur accorder à toutes une certaine importance – j'aimerais insister sur ce point particulier mis en relief par Jouvenel. En 1999, dans mon livre *Qu'est-ce que la richesse?*, reprenant à mon compte toutes ces interrogations et, curieuse, à la suite de plusieurs auteurs des années 1960 et 1970, de comprendre comment nos sociétés avaient pu en venir à retenir comme principal critère de progrès le taux de croissance du PIB, j'avais tenté une genèse de cette croyance. J'en avais repéré quelques origines dans les travaux des économistes de la fin du XVIII^e et début du XIX^e siècle, par exemple chez Malthus qui soutient que, pour comparer les niveaux de richesse des différents pays, il est nécessaire de pouvoir exhiber des accroissements, – avec évidemment une difficulté particulière pour la mesure des accroissements de qualité –, et qui concluait ainsi son propos: «si, avec Monsieur

OUVERTURE DU CYCLE

Say, nous voulons faire de l'économie politique une science positive fondée sur l'expérience et susceptible de donner des résultats précis, il faut prendre le plus grand soin d'embrasser seulement, dans la définition du terme principal dont elle se sert (la richesse), les objets dont l'accroissement ou la diminution peuvent être susceptibles d'évaluation; et la ligne qu'il est le plus naturel et le plus utile de tracer nettement est celle qui sépare les objets matériels des objets immatériels.»

Mesurer pour comparer, exhiber des accroissements pour manifester sa puissance. Tel est l'un des motifs qui mènera à l'usage du PIB comme indicateur quasi exclusif de bien-être et de richesse juste après la Seconde Guerre mondiale. Dès les années 1960, Jovenel et Baudrillard avaient mis on ne peut plus clairement en évidence les risques d'une telle focalisation sur le PIB. Dans leur sillage, j'ai rappelé combien ce dernier était une mesure non seulement pauvre mais aussi dangereuse du progrès humain. Le PIB est l'un des indicateurs majeurs du système de comptabilité nationale, un système aujourd'hui universel, qui constitue la grammaire qui fonde les représentations du progrès. Il est devenu le principal langage dans lequel s'organisent le *benchmarking* des pays et la compétition pour la puissance. Et pourtant ses limites sont très nombreuses. Il occulte, par construction, les dégâts de la croissance sur nos patrimoines les plus précieux et ne s'intéresse qu'aux activités dont le résultat est une production susceptible d'être estimée en valeur monétaire, une valeur ajoutée par les humains. C'est un indicateur de flux, qui compte pour zéro toute une série d'activités essentielles à la reproduction de la société et au bien-être individuel et social (les activités politiques, citoyennes, familiales, personnelles, domestiques, de *care*) ce qui signifie que la réduction, voire la disparition de celles-ci, n'est enregistrée nulle part. Le PIB n'est pas affecté par les inégalités dans la production et la consommation. Enfin, et peut-être surtout, il ne prend pas en compte les dégâts engendrés à l'occasion de la production ou de la consommation sur la cohésion sociale ou le patrimoine naturel. Notre comptabilité nationale n'est en effet pas une comptabilité patrimoniale: en face des valeurs ajoutées, nulle description des pertes en «capital» ou en «patrimoine».

Cet indicateur ne nous dit donc rien des risques vitaux auxquels sont désormais confrontées nos sociétés: risque de disparition sous le coup d'une pollution majeure, d'un changement des conditions d'habitabilité du monde en raison du réchauffement climatique, d'une explosion de violences du fait d'inégalités insupportables. Il ne nous donne aucun signal ni sur la durabilité potentielle de notre développement ni sur le

sens de notre progression, il est incapable de jouer le rôle de balise et de boussole dont nous avons besoin. La commission sur la mesure des performances économiques et du progrès social, réunie en 2008 à l'initiative de Nicolas Sarkozy, avait reconnu une partie de ces limites mais n'avait pas réussi à s'accorder sur des indicateurs complémentaires ou alternatifs, ce à quoi nous travaillons, avec plusieurs collègues, depuis une vingtaine d'années: nous proposons notamment de raisonner au-delà de la croissance, de braquer nos regards et de centrer nos comptes sur «ce qui compte» pour nos sociétés, c'est-à-dire les évolutions de notre patrimoine naturel (qui pourraient être mesurées par l'empreinte carbone) et celles de notre cohésion sociale – qui pourraient être suivies par un indice de santé sociale. Seuls de tels indicateurs seraient susceptibles de nous donner l'alerte sur le dépassement de seuils critiques, mais aussi de prendre en considération des variations de qualités et des réalités peu mesurables mais déterminantes comme la capacité des individus à la paix, à la civilité, à la justice, à la délibération commune.

Ce qui nous ramène à la question du type de société ou de cité qui serait susceptible d'abriter de tels individus ou encore de promouvoir, comme le proposait Hans Jonas, la permanence de conditions de vie authentiquement humaines sur terre, en élargissant le champ de la responsabilité humaine et de l'éthique à l'ensemble de la biosphère. Trente années auparavant, Aldo Leopold écrivait dans un livre magnifique, *Almanach d'un comté des sables*, qu'il était temps de réorganiser les rapports entre humains et Nature sur de nouveaux fondements et d'adopter une éthique de la Terre fondée sur l'amour et le respect et non plus sur la domination. Un paradigme du prendre soin en quelque sorte en lieu et place d'un paradigme de l'exploitation. Prendre soin de la Terre, prendre soin des générations futures, prendre soin des contemporains, qu'est-ce à dire? En reprenant les suggestions de Jovenel, je vois plusieurs façons d'opérationnaliser ce concept. D'abord en remettant la délibération, la justice et la politique au cœur du fonctionnement de nos sociétés. Je voudrais ici une nouvelle fois revenir aux anciens et notamment au mythe que raconte Platon dans le *Protagoras*. Platon raconte qu'à l'origine, les humains avaient été oubliés dans la distribution des capacités. La race humaine allait disparaître. Prométhée alla donc chez les dieux voler les capacités techniques pour en faire cadeau aux humains et donna à chacun une capacité différente de celle des autres. C'est pourquoi les hommes sont les seuls à avoir l'intelligence technique qui leur permet de fabriquer des vêtements, des chaussures, des maisons et les seuls aussi à ne pouvoir subsister que grâce



à l'échange des produits et des services avec autrui. N'est-ce pas une façon pour Protagoras de proclamer que les hommes sont citoyens d'abord par ce réseau d'activités professionnelles complémentaires qui les unit les uns aux autres, demande Jean-Pierre Vernant, le grand historien de la Grèce Antique. On sait que ce sera plus tard la thèse défendue tant par Adam Smith que par Émile Durkheim : la société et la cité naissent des échanges de biens et de services. Mais la réponse qu'apporte Protagoras est exactement l'inverse : ayant en main toutes les techniques, les hommes ne peuvent pas encore instituer une société politique. Ils peuvent bien maîtriser le langage, inventer des habitations, créer des vêtements, des aliments, mais ils ne parviennent pas à créer des villes. Ils ont pourtant bien essayé de se rassembler, mais sans y parvenir.

Il leur manquait en effet l'essentiel, ce qui doit les unir dans les liens de la *philia* (l'amitié) : le respect et la justice, que Zeus est seul à posséder. Inquiet pour l'espèce humaine, ce dernier va donc envoyer Hermès porter aux hommes *aidôs* et *dikê*, Respect et Justice, « pour unir les cités par des principes d'ordre et des liens d'amitié ». Dans sa distribution, Hermès prend le contrepied de ce qu'avait fait Prométhée et distribue non pas à chacun une capacité différente mais les mêmes à tous également et indistinctement. Le message est clair : la cité ne naît pas du simple échange de biens et services et du besoin qu'ont les individus des biens et services produits par les autres ; la cité naît du lien d'amour et d'amitié existant entre les citoyens, qui le mobiliseront et le maintiendront perpétuellement, au travers des délibérations communes, pour faire société. Tout le monde – du moins tous les citoyens, qui possèdent la vertu politique – devra prendre part à ces délibérations car, précise Protagoras, « quand les hommes discutent de l'excellence d'une décision dans le domaine politique, ce qui implique nécessairement justice et sagesse, il est normal qu'ils admettent que tout homme en parle car tout homme doit avoir sa part à cette forme de vertu, sinon il n'y a plus de cité. » Certes, nous savons que les esclaves, les artisans, les femmes et les enfants n'avaient point de part à ces délibérations, à la vertu politique et donc à la citoyenneté. Mais l'ambition de devenir toujours plus civilisés dont nous parle Jouvenel, suppose justement que tout le monde, dans nos sociétés modernes, accède à cette dernière et que nous donnions désormais la priorité à l'aménagement de l'existence sur l'organisation du travail.

Qu'est-ce à dire ? Jouvenel met en cause l'usage immo-
déré et exclusif que nous avons fait de l'incroyable
croît de puissance que l'humanité a créée. Nous avons
été excessifs et, poussés par ce désir du toujours plus,
soucieux d'exhiber cette puissance, nous avons réduit

le processus de civilisation à la quantité de biens et ser-
vices produits et consommés, nous avons en quelque
sorte rabattu les multiples manières de mettre le
monde en valeur, – par la qualité des échanges, l'ap-
profondissement des liens, l'invention de nouvelles
formes de délibération démocratique, la création et
la diffusion d'œuvres d'art, la beauté de l'urbanisme –
sur une seule, la production/consommation mesurée
par un seul indicateur : l'équivalent monétaire de la
valeur ajoutée, sans rien prendre d'autre en compte.
Jouvenel va plus loin : non seulement nous avons tout
ramené à la consommation et aux utilités que celle-ci
est censée procurer, mais cela s'est opéré aux dépens
des producteurs eux-mêmes. Nous avons substitué à
l'ambition de marquer la nature de notre empreinte
et de faire le monde à notre image (ambition parfaite-
ment manifeste dans la philosophie du XIX^e siècle, chez
Hegel et Marx notamment pour qui l'humain a pour
vocation de faire disparaître le donné naturel pour
mettre à la place du spirituel, de l'humain, de spiri-
tualiser la Nature) une ambition plus réduite consis-
tant à consommer toujours davantage mais qui s'est
payée de la perte de sens du travail : les progrès de la
consommation et de l'organisation du travail se sont
payés d'un regrès dans l'aménagement de l'existence
et de la production : « La science économique ne pre-
nant financièrement en compte que le mesurable, elle
néglige nécessairement les pertes de satisfaction du
producteur lesquelles sont intangibles, tandis qu'elle
met en lumière les gains du consommateur lesquels
sont tangibles [...] l'homme perd des satisfactions
comme producteur, mais en gagne comme consom-
mateur. » Nous n'aurions donc réussi ni à aménager
l'existence ni à améliorer le travail.

Prenons garde néanmoins à ne pas glorifier le passé
et à ne pas minimiser nos progrès. Antoine Prost vient
de rappeler dans un très bel ouvrage, *Les Français de
la Belle époque*, combien dures étaient les conditions
de vie et de travail dans la première moitié du XX^e
siècle. On ne peut nier ni les progrès considérables
qui ont été faits en matière de santé, de bien-être,
de confort et aussi de conditions de travail pour la
très grande partie de la population. Il n'en reste pas
moins que subsistent ou font retour, au sein de nos
sociétés modernes, des conditions de vie et de travail
indécents, par exemple avec les plateformes numé-
riques, qui pour certaines nous ramènent à l'époque
révolue du tâcheron au XIX^e siècle. Retour du travail
à la tâche, de la rémunération à la pièce, des cas-
cades de sous-traitance qui étranglent les travailleurs
se trouvant en dernière partie de la chaîne, comme
nous venons de le montrer avec mes collègues dans
plusieurs enquêtes réalisées sur les plateformes,
dont les résultats ont été publiés dans notre dernier

OUVERTURE DU CYCLE

ouvrage *Les nouveaux travailleurs des applis*. De grandes multinationales profitent désormais de l'extraterritorialisation permise par le numérique pour mobiliser à leur profit le travail de personnes qui se trouvent le plus souvent sous statut d'auto-entrepreneurs donc sans assumer les devoirs liés à l'emploi de salariés : cette concurrence déloyale contribue à la disparition des commerces de centre-ville, des artisans, mais aussi du lien social. La ville numérique, connectée, dans laquelle une partie de plus en plus importante des échanges de biens et services et des procédures est dématérialisée, est aussi une ville qui exclut – les petits commerces, les 15 millions de personnes en situation d'illectronisme, ceux qui ont besoin de solidarité. C'est une ville qui relie certains habitants avec d'autres très lointains, mais permet d'ignorer celui qui est au bout de la rue. C'est aussi une ville qui rassemble dans des entrepôts éloignés des villes des travailleurs dirigés par le *voice picking*, ou abrite des *crowdworkers* isolés enfermés derrière leurs ordinateurs pour des rémunérations de misère (l'enquête récente du BIT a montré que ces travailleurs gagnaient 3,5 euros de l'heure), une ville donc qui déshumanise la production. C'est aussi une ville qui peut grâce à la connexion généralisée être mise sous surveillance totale et perdre complètement son indépendance, comme le montre l'exemple de la ville Google de Toronto.

Alors quelle ville pour les échanges de demain ? Quels échanges pour la ville de demain ? En 1943, dans *l'Enracinement*, Simone Weil dessinait ce que pourrait être un monde qui prendrait aussi en considération les producteurs après avoir rappelé que « Jusqu'ici les techniciens n'ont jamais eu autre chose en vue que les besoins de la fabrication. S'ils se mettaient à avoir toujours présents à l'esprit les besoins de ceux qui fabriquent, la technique entière de la production devrait être peu à peu transformée », continuant ainsi : « Les grandes usines seraient abolies. Une grande entreprise serait constituée par un atelier de montage relié à un grand nombre de petits ateliers, d'un ou de quelques ouvriers chacun, dispersés à travers la campagne. Ce seraient ces ouvriers, et non des spécialistes, qui iraient à tour de rôle, par périodes, travailler à l'atelier central de montage, et ces périodes devraient constituer des fêtes [...] Le travail n'y serait que d'une demi-journée, le reste devant être consacré aux liens de camaraderie, à l'épanouissement d'un patriotisme d'entreprise, à des conférences techniques pour faire saisir à chaque ouvrier la fonction exacte des pièces qu'il produit et les difficultés surmontées par le travail des autres, à des conférences géographiques pour leur apprendre où vont les produits qu'ils aident à fabriquer, quels êtres humains en

font usage, dans quelle espèce de milieu, de vie quotidienne, d'atmosphère humaine ces produits tiennent une place, et quelle place. À cela s'ajouterait de la culture générale [...] Les machines appartiendraient aux ateliers. Chaque ouvrier posséderait en plus une maison et un peu de terre. Cette triple propriété – machine, maison et terre – lui serait conférée par un don de l'État, au moment du mariage, et à la condition qu'il ait accompli avec succès un essai technique difficile, accompagné d'une épreuve pour contrôler l'intelligence et la culture générale. Cette triple propriété ne pourrait être ni vendue, ni transmise, ni aliénée. [...] Les ouvriers passeraient un examen pour pouvoir créer une entreprise. La profession de chef d'entreprise devrait, comme celle de médecin, être au nombre de celles que l'État, dans l'intérêt public, autorise à exercer seulement sous la condition de certaines garanties. Les garanties devraient avoir rapport non seulement à la capacité, mais à l'élévation morale. Les capitaux engagés seraient bien plus réduits que maintenant. Un système de crédit pourrait facilement permettre à un jeune homme pauvre qui a la capacité et la vocation d'être chef d'entreprise de le devenir. L'entreprise pourrait ainsi redevenir individuelle. Quant aux sociétés anonymes, il n'y aurait peut-être pas d'inconvénient, en ménageant un système de transition, à les abolir et à les déclarer interdites [...] En tous cas, un tel mode de vie sociale ne serait ni capitaliste ni socialiste. Il abolirait la condition prolétarienne, au lieu de vouloir l'étendre à tous. »

Simone Weil ignorait ce dans quoi nous sommes plongés aujourd'hui : la crise écologique et la diffusion universelle du numérique. Il est certes difficile de nous opposer à cette dernière, mais nous pouvons légitimement rappeler qu'elle n'est en aucune manière synonyme ni de décarbonation – puisque le numérique est extrêmement consommateur d'énergie (et producteur de GES) – ni d'émancipation *per se* et qu'il nous revient donc d'encadrer ces évolutions dans des règles strictes, notamment pour éviter le développement d'une société de surveillance et la déshumanisation du travail provoquée par le management par algorithme. Quant à la crise écologique, elle nous oblige à repenser de fond en comble la ville de demain. C'est bien dans une véritable reconversion écologique que nos sociétés doivent de toute urgence s'engager, une reconversion qui passera par des changements massifs dans notre rapport à la Nature – la substitution à l'impératif d'exploitation d'un paradigme du prendre soin –, dans nos modes de production et de consommation – renouant avec la sobriété et les valeurs de modération avec lesquelles notre Modernité a rompu – et dans notre organisation : si une taxe carbone élevée accompagnée de fortes mesures d'accompagnement social



devient un des éléments centraux des politiques de lutte contre le changement climatique – alors il n'est pas du tout impossible qu'intervienne une forte relocalisation des productions, une forme d'anti-déversement redonnant une place centrale à l'agriculture et aux paysans, au secteur secondaire et aux artisans. Il nous faudra alors, pour aménager nos existences, redessiner nos villes pour économiser l'énergie et donc entreprendre pêle-mêle rénovation thermique des bâtiments, plantation massive d'arbres, mise en place de l'économie circulaire, investissements d'envergure dans les transports en commun, déploiement de la permaculture et de bio-régions qui assoupliront peut-être la distinction radicale entre ville et campagne... sans doute avec des formes d'organisation du travail différentes. Il n'est pas impossible que les grandes multinationales en réseau qui conçoivent et fabriquent les produits au sein de vastes chaînes de valeur mondiales soient remplacées par des formes locales d'artisanat high tech et que les territoires deviennent plus ou moins auto-suffisants, à la manière des cités que décrivait Aristote, ces cités dont la taille

était suffisamment raisonnable pour conjuguer démocratie et économie naturelle. Aristote distingue en effet deux branches de l'art d'acquérir des richesses : l'économie et la chrématistique. L'économie constitue la branche naturelle. Elle est l'art d'administrer le domaine, la maison ou la cité et consiste à acquérir des ressources nécessaires à la subsistance de la communauté. L'échange et le petit commerce sont admis, dans la mesure où ils sont subordonnés à la subsistance et à l'autonomie de la communauté et ont comme fin le bien-être de celle-ci. La chrématistique constitue la branche non naturelle. C'est à ce mode d'acquisition qu'est due l'opinion qu'il n'y a aucune limite à la richesse et à la propriété. La reconversion écologique pourrait donc être l'occasion de repenser profondément et les formes d'organisation du travail et plus généralement le régime économique. Sans doute la démocratisation des entreprises, théorisée par Robert Dahl ou aujourd'hui par la philosophe Isabelle Ferreras, serait-elle susceptible de constituer l'adjuvant nécessaire pour nous engager dans une telle voie.







MISE EN PERSPECTIVE

LA VILLE DE DEMAIN AU SERVICE DES SAVOIRS

MISE EN PERSPECTIVE

LA VILLE DE DEMAIN AU SERVICES DES SAVOIRS

Décidément, les cycles de l'Institut Palladio ne s'inscrivent plus dans la continuité des transitions, si disruptives soient-elles à terme. Après la crise des Gilets jaunes, qui avait fortement marqué le cycle 2019 et s'était invitée à nos débats, sans d'ailleurs qu'on ne l'y trouve déplacée, c'est la crise sanitaire du Covid-19 qui a non seulement perturbé l'organisation physique des échanges, mais placé les discussions du cycle 2020 sous la contrainte d'un nouvel aléa de nature sanitaire, ô combien porteur de sens pour nos sujets récurrents de réflexion.

Nouvelle disruption à laquelle il faut se référer structurellement, comme le suggère le professeur Sansonetti¹, nous appelant à considérer ce type d'émergence comme participant pleinement à notre monde : des milliards d'humains en contact avec une nature désormais peu confinée, un trafic animalier et une mobilité internationale généralisée, la concentration urbaine de l'activité des hommes faisant le reste...

Pour autant, cela remettait-il en question les autres disruptions portées par un avenir urbain de masse ? Il nous appartenait d'en réinterroger les bases, sans céder à l'émotion ambiante et avec le recul nécessaire, afin de contribuer à l'élaboration, au partage et à la transmission du savoir sur le monde qui émerge sous nos yeux et dont le devenir dépend avant tout de nos propres actions.



GILBERT EMONT

Directeur de
l'Institut Palladio

L'ÈRE DU PARTAGE DES SAVOIRS

C'est vrai que le déploiement d'une démographie de l'ordre de 10 milliards d'humains dans le siècle en cours pose un double défi quantitatif et qualitatif qui interdit de réfléchir, comme on le fait trop souvent, avec un regard encore empreint du XX^e siècle et d'un passé révolu. Claude Lévi-Strauss², anthropologue averti s'il en est, exprimait en 2009, l'année de ses cent ans, qu'il n'avait pas d'avis ou de conseil à formuler sur le monde de demain, lui qui était né sur une planète d'à peine plus d'un milliard d'individus, alors qu'elle est appelée désormais à en accueillir huit fois plus.

Première contrainte à garder froidement en tête face aux apôtres de la décroissance ou du retour à la terre nourricière de nos aïeux.

Mais cette croissance inédite et imprévue de la démographie planétaire n'est pas de nature exponentielle et est désormais engagée dans un processus de ralentissement.

Car elle est fondée sur la «quasi» seule disparition de la mortalité infantile ou primo-infantile (et de la mortalité en couche), que les pandémies de type Covid n'infléchissent guère. La natalité, qui depuis un siècle ne fait que baisser, malgré l'effet retard provoqué par le mécanisme de transition démographique,

mènera la planète à un palier où le taux de fécondité pèsera lourdement sur le renouvellement de l'espèce humaine.

Certes, crises sanitaires et conflits peuvent perturber l'allongement de la durée de vie mais, après un gain d'environ une génération en un demi-siècle, les fluctuations structurelles à moyen terme ne paraissent déjà plus porteuses que d'un *deady-boom* dans les vingt ans à venir, conséquence inévitable du *baby-boom* de l'après-guerre.

Le Covid-19 et ses comparses sont appelés à n'en peaufiner que les détails géographiques, s'ils restent des événements rares de notre future société des urbains, ou parce que l'on parvient à les maîtriser grâce aux progrès de la médecine. Mais sera-ce toujours le cas ?

Un des sujets essentiels reste toutefois l'asymétrie géographique de ces transitions démographiques, et donc l'appel de main-d'œuvre que certains pays à la transition achevée et à la fécondité faible (Japon, Allemagne, Italie...) sont obligés de lancer, surtout s'il concerne certains types de métiers où leurs jeunes actifs, surdiplômés, ne veulent plus s'y positionner. Cette migration démographique, favorisée par l'ouverture quasi générale des frontières, reste une des préoccupations du siècle en cours, surtout si la mondialisation de l'économie est remise en cause par le



fait pandémique, ainsi que l'organisation des chaînes de valeurs qui déboucherait sur le rapatriement de certaines productions dans les pays développés. Le débat sera vif sur l'équilibre entre le niveau de co-production mondiale acceptable (plutôt que mondialisation), de maîtrise régionale des productions stratégiques (plutôt que protectionnisme) et de développement économique des pays émergents (plutôt que délocalisation). Le vocabulaire employé a toute son importance dans l'analyse à partager !

Et pour revenir à la rupture démographique qui caractérise notre nouveau monde, mais sur un plan plus qualitatif, les conséquences décrites par Jean Viard⁵ semblent rester totalement d'actualité avec leur déclin :

- l'installation du monde urbain, ce qui est une définition plus sociologique que géographique, le village devenant une « figure » de l'habitat au sein de ce nouveau monde. Et, tant du fait de l'impossibilité d'une société de type néolithique à faire vivre une telle quantité d'humains, tout en préservant les espaces naturels, et en lui proposant un indice de développement satisfaisant ;
- l'émergence, cependant, d'un temps libre très augmenté dans une société où l'accès au savoir devient l'apanage du plus grand nombre et occupe huit ans de plus de vie qu'au début du XX^e siècle ;
- l'apparition d'une classe d'âge inédite de seniors en bonne santé, très active et qualifiée, disposant d'une retraite rémunérée, influente dans le monde associatif et du bénévolat, avide de soins du corps et de déplacements permettant la découverte et le loisir ;
- la capacité du plus grand nombre, grâce à l'instruction et aux moyens de communication, à participer à une citoyenneté active, à contribuer au débat public, à participer à l'élaboration du savoir collectif, plus particulièrement en ce qui concerne la vie quotidienne et le partage démocratique des connaissances et des richesses qu'ils autorisent ;
- et, au-delà de cette mise en exergue des facteurs de changement les plus spectaculaires, une évolution considérable des mœurs et des échanges entre cultures qui portent tant dans la relation à l'autorité hiérarchique, dans la conception de la famille et donc de l'habiter, qu'à la relation au travail, au corps et à la nature, au spirituel ou à l'équilibre entre les champs individuel et collectif.

C'est à cette humanité en mutation profonde que se confrontent désormais, en particulier en matière d'éducation et de transmission des savoirs, des Institutions conçues très largement au XIX^e siècle dans la continuité des Lumières et, pour les Français, des acquis de la Révolution et de l'œuvre civile napoléonienne.

RÉGULER UN MONDE TECHNOLOGIQUE TRIOMPHANT

Car la « révolution » numérique est passée par là.

Et, si Dominique Boullier⁴ n'aime pas ce terme de révolution, on ne peut que constater le bouleversement de l'espace-temps que la numérisation a produit, instaurant l'instantanéité et l'ubiquité au cœur des termes de l'échange, tant entre les personnes qu'entre les lieux.

Et la crise sanitaire dans laquelle nous sommes plongés montre que le basculement dans cette nouvelle société technologique est irréversible. Certes pas uniformément, toutes les catégories de populations n'ont pas vécu aussi aisément (?) le confinement, mais qu'aurait-elle été globalement sans la puissante relation virtuelle qui s'est établie aussitôt ? Elle a montré que la réponse collective et le retrait physique quasi général n'impliquaient pas la rupture du fonctionnement social, même sur des bases économiques réduites.

Refuser le monde technologique n'est plus une option, il doit être accepté pour être mieux régulé.

Bien sûr, l'Homme a orienté l'application du numérique dans les directions qui paraissaient prioritaires à ses élites gouvernantes, et par ailleurs les grands groupes issus de cette aventure sont devenus des puissances aptes à confronter les États. Mais l'ensemble de la population a pu aussi se familiariser avec ce nouvel et puissant outil mis à la disposition du grand nombre (six milliards de *Smartphones* vendus sur la planète). La création des réseaux sociaux témoigne de la capacité incroyable à créer du lien entre les Hommes et à partager des données et des opinions. C'est désormais la question de la maîtrise et du contrôle de ce phénomène qui est devenue l'enjeu majeur de notre société numérisée.

Car l'ampleur des données (traces), que nous laissons dans l'usage de ces outils sophistiqués, nourrit le pouvoir sur nous de grandes entités industrielles, même si c'est avant tout pour créer des *patterns* de consommations, utilisables anonymement pour cibler les comportements des usagers et promouvoir auprès d'eux de nouveaux objets propres à susciter leur désir.

La régulation en la matière est indispensable, comme le contrôle de l'utilisation des données personnelles pour assurer la liberté des citoyens. Mais ce qui est essentiel pour notre propos est de connaître quelle orientation ou quel biais peuvent apporter un tel outil à l'élaboration d'un savoir sociétal pertinent et partagé par le plus grand nombre.

Dominique Boullier en fait une première analyse au niveau de la ville, en distinguant quatre orientations

MISE EN PERSPECTIVE

LA VILLE DE DEMAIN AU SERVICE DES SAVOIRS

majeures développées par intervenants publics et privés dans le cadre de ce que l'on appelle les *Smartcities*.

Et d'abord, ce qu'il appelle l'*IBM City* qui part de représentations *a priori* du fonctionnement idéal des villes et nourrit les modèles, induits par ces conceptions, de données d'usage qui permettent de les paramétrer. Ces simulateurs théoriques pèchent par la simplification de problèmes complexes et risquent d'enfermer la ville dans une vision rigide et trop éloignée de la réalité perçue par les gens.

Il évoque également la *Google City* apte à extraire les données issues de capteurs liés aux multiples usages de la ville, puis d'en déduire des comportements collectifs moyens et de les mettre en perspective au sein de tableaux de bord de régulation des services offerts par la ville.

Dès lors, de cette ville des données peuvent émerger, grâce au *machine learning* et à l'intelligence artificielle, des politiques techniques hors élaboration et partage entre élus et citoyens sur le bien-être à développer en commun. La seule règle de la corrélation entre données, et non des mécanismes de causalité censés représenter des comportements rationnels ou des besoins, peut ainsi imposer aux habitants des modes de vie censés les satisfaire et qu'ils n'ont pas choisis.

Tout autre, si elle est organisée et régulée, est l'approche de la *Wiki city*, où les données sont partagées, discutées, voire arbitrées après un long cursus de maturation entre les contributeurs divers, qu'ils soient experts, élus ou simples citoyens.

On voit bien que la ville pertinente, issue d'un savoir élaboré en commun, est aussi possible si elle soumet l'outil numérique à une discipline d'utilisation, de contrôle et d'arbitrage « autorisé » (du type scientifique, par exemple lorsque les controverses s'éteignent).

Dominique Boullier nous met en garde sur la confusion régnant entre ce que l'on appelle trace, donnée, information et finalement savoir susceptible d'être validé et partagé. Il met l'accent sur une alimentation en traces peu fiables, produites par des usages sans rapport avec ceux sur lesquels on entend les utiliser. Elles sont souvent biaisées par le passage à la donnée réelle puis à sa contextualisation pour un usage particulier.

En effet, la pertinence des savoirs réside avant tout dans la donnée de base, sur l'objet de sa production, ses limites d'utilisation et sa stabilité statistique.

Alors? Le numérique arme d'épanouissement libérateur de la cité citoyenne et participative ou arme de manipulation collective et de soumission aux

idéologies dominantes? Nous y reviendrons, dans un contexte d'accélération du calendrier de la transition écologique.

Car, le *momentum* des transformations à conduire pour « habiter » la planète dans l'avenir semble bien être désormais celui du changement des habitudes selon la progression traditionnelle proposée par les anthropologues: une génération pour prendre conscience, une génération pour sensibiliser le grand nombre, une génération pour modifier les habits.

L'HABITANT DES VILLES ENTRE ÉCOLOGIE ET LIBERTÉ

Et pour Pierre Ducret⁵, cela signifie l'instauration de quatre débats fondateurs.

1. Celui de l'efficacité de la ville pour ses citoyens, dans la perspective d'un « habiter en ville » devenu le mode premier du développement humain, et qui pose, selon lui, quatre questions.

- Quelle densité acceptable dans nos villes, si l'on admet que l'étalement et l'individualisation de l'habitat sont sources de trop d'artificialisation des sols et de mobilités induites par la multiplication des activités quotidiennes (travail, rapport aux administrations publiques, consommation et loisirs)?

- Quelle morphologie souhaitable pour donner de la chair à « l'aire urbaine » définie par l'Insee, où plus de 40 % des résidents se déplacent dans une autre commune d'un même pôle urbain pour leurs activités quotidiennes?

- Quelle acceptabilité d'une densité urbaine efficiente et aux vertus économiques multiples (emploi, frugalité énergétique, sérendipité, viabilité des services publics et privés, etc.) en contrepartie du risque de propagation épidémique, du retrait de l'autonomie individuelle vis-à-vis du recours au collectif, du renoncement à une part d'espace privé au profit de l'espace public?

- Quelle nouvelle équation propose sur ces sujets le nouvel espace-temps relationnel offert par l'univers socio-économique numérisé?

2. Le second débat est pour lui celui du contrôle social au sein de ce nouveau monde, de la discipline collective nécessaire et de la sauvegarde de la promesse essentielle de la ville: la liberté! Quel dispositif de surveillance et de sanction implique une telle société confrontée à un enjeu vital pour elle-même et au caractère naturellement rebelle des individus? Quelle autorité qui ne leur serait pas naturelle, voire spirituelle ou eschatologique, sublimante ou transcendante? Quel risque pour la démocratie moderne confrontée à l'enjeu des orientations à prendre et à la rapidité exigée de leur mise en œuvre?



3. Le troisième débat est celui de la résilience urbaine, c'est-à-dire de l'évolution des cadres fondateurs et structurants de la ville, de leur adaptabilité à un apprentissage continu à réaliser pour vivre autrement une planète en danger. Car, il ne s'agit pas de résistance au changement culturel ou aux us, mais bien de l'adaptabilité du monde menacé de catastrophes majeures, de la capacité à désigner et à analyser les menaces et de s'y préparer plutôt que de les dénier ou d'éviter de les affronter par crainte de bouleverser la vision du monde léguée par les générations anciennes.

4. Enfin, le débat est bien aussi celui des savoirs, tels qu'ils sont en éternels développement et réinvention. Et cela dans le monde que nous décrit Jean Viard, où la disponibilité accrue des Hommes, l'élévation de leur instruction moyenne et l'affaiblissement du principe d'autorité, mettent au défi les élites et les experts.

Ce bien collectif ultime, que sont le savoir partagé et l'objectif humaniste d'un développement vraiment durable, implique l'élévation collective du niveau de compréhension du monde et de son acception essentiellement urbaine. La capacité à en limiter les inégalités de savoir doit permettre d'inclure ses différentes communautés dans leurs identités culturelles, et tout particulièrement les types de savoir et de savoir-faire qu'elles ont maîtrisés et pérennisés au cours des âges.

Or, la question de la pertinence des données (de la trace à l'information) est primordiale, même dans une époque pas encore advenue au monde du calcul numérique le plus sophistiqué. La capacité de la décrypter pour ce qu'elle est réellement conditionne l'adhésion à un savoir partagé, malgré les préjugés idéologiques ou la pensée dominante, sans qu'il ait été récupéré à des fins totalitaires.

LE MALENTENDU TERRITORIAL : OPTIMISATION ÉCONOMIQUE ET BIEN-ÊTRE SOCIAL

Laurent Davezies⁶ nous livre, en la matière, une leçon d'humilité et de prudence après avoir passé une longue vie de chercheur à obtenir les données pertinentes pour améliorer la documentation de l'économie territoriale, nourrir une problématique utile, la traduire dans des indicateurs signifiants... puis convaincre des résultats obtenus les experts du sujet persuadés de l'inverse !

On retrouve bien le triptyque de Dominique Boullier sur les traces, l'information et, finalement, le savoir apte à être partagé et à alimenter le débat, à combattre le « perçu » généré dans la subjectivité et nourri par les préjugés diffus ou manipulés.

Comment expliquer autrement la nostalgie d'un aménagement du territoire né d'un réflexe anti-urbain de la fin des années 1930 (« la Terre, elle, ne ment pas ! ») et pérennisé par le célèbre *Paris et le désert français*⁷ après la Deuxième Guerre mondiale ? L'idée d'une dette de l'urbain vis-à-vis de la France éternelle de la ruralité génératrice de bonheur sans limite⁸, négligée par les dirigeants, voire exploitée indûment pour faire vivre les grands monstres urbains ?

Comment expliquer le ressenti d'une France victime des métropoles prédatrices quand les transferts économiques n'ont jamais été aussi forts entre ces dernières et le reste des territoires, le plus souvent mieux valorisés du point de vue de la qualité de vie perçue au quotidien ?

Comment sortir d'une vision « productrice » de l'aménagement du territoire, fondée sur un déploiement géographique de la production industrielle, aux dépens de son attractivité « essentielle » et de la fragilisation des territoires ainsi convoqués et exposés (marchés peu diversifiés, atteintes à l'environnement, perte de valeur résidentielle...) ?

Et si admettre que la France des revenus est au moins un premier pas, dans le regard de ce qui fait Nation, par rapport à la France du PIB, la mise sur pied d'indicateurs plus pertinents pour traduire le développement humain et la qualité résidentielle ne pourra que faire prendre conscience des redistributions majeures du système économique, contrepartie indispensable du bien vivre des régions aux atouts plus naturels qu'industriels.

Si le Limousin, mal classé pour son PIB mais n° 1 pour les redistributions de la part du revenu produit sur le plan national, est aussi n° 1 pour l'indice de développement humain, cela interroge. Faut-il pour autant que nous y vivions tous ? En donnant ainsi un regain d'actualité à la proposition d'Alphonse Allais⁹ : il faut faire les villes à la campagne !

Dans la droite ligne des analyses économiques de Laurent Davezies, Martin Vanier¹⁰ estime que le logiciel de développement du territoire doit être complètement revu, à commencer par sa sémantique afin qu'il soit désormais plus en phase avec les réalités opérationnelles.

À commencer par la notion de « territoire » elle-même, qui tend à enfermer l'Homme dans un horizon de vie au périmètre limité et étroit. Des « sous » Frances [sic] qu'optimiseraient des systèmes économiques indépendants et dont la somme constituerait le maximum pour le territoire national ; alors que les grandes ruptures redéfinissent l'espace-temps, valorisent l'action en réseau, la complémentarité et les échanges !

MISE EN PERSPECTIVE

LA VILLE DE DEMAIN AU SERVICE DES SAVOIRS

Ainsi, l'«égalité» (voire l'«équilibre») des territoires pourrait laisser la place à la «réciprocité» des échanges, la «proximité» à l'attention (*care*?) aux personnes, et l'«autonomie» à la «capacitation» (*empowerment*?).

Quant à la véritable adaptabilité des territoires, gage de leur «résilience», elle serait opportunément rapprochée de leur connectivité, tant dans le monde à venir, la véritable équité sera celle de l'accès aux réseaux, à l'inclusion par le lien et l'échange, en particulier en matière de partage des savoirs.

Bernard Cazeneuve¹¹ et Michel Lussault¹², le gouvernant et le professeur, même s'ils utilisent des mots différents, se rejoignent sur l'essentiel.

L'approche globale qui s'impose aux politiques fait aisément écho à l'approche systémique du chercheur qui considère le monde urbain comme englobant désormais toute réalité quotidienne. Et ce, avec l'intensité et l'interdépendance qui imposent aux humains leur rapidité de diffusion et la diversité des conséquences induites par des phénomènes même anodins (de «l'effet papillon» à «l'effet virus»).

L'urbanisation n'étant pas toujours la cause desdits phénomènes, mais le vecteur de leur propagation et de leur pollinisation.

La métropolisation, logistique naturelle voire indispensable à la performance globale, a pu déployer sans entrave ses excès dans une compétition absurde aux attributs souvent artificiels d'attractivité (gratte-ciels les plus hauts, centres commerciaux les plus vastes, événementiel le plus impressionnant...). Même si c'était pour optimiser les acquis sociaux, une régulation s'impose désormais.

À une autre échelle, Bernard Cazeneuve souligne la rupture fréquente des métropoles avec leur *hinterland*, au profit d'une compétition qui exclut la dimension régionale. Cela nie la spécificité potentielle et identitaire de modèles différents de développement, prônés par Michel Lussault.

Le libre cours laissé aux initiatives locales, dans un univers globalement concerné par ce qui se passe en n'importe laquelle de ses parties, crée un contexte grandissant d'*incertitude* qui n'autorise guère de maîtrise sur ce que peut être l'avenir.

Un développement réellement durable ne peut trouver sa voie que dans une véritable préemption politique du sujet, organisant un débat démocratique qui garantisse contre les excès du totalitarisme ou de l'ochlocratie.

Pour Michel Lussault, cette priorité politique prime sur le traitement de toutes les autres fragilités du monde actuel: l'exclusivité d'un modèle unique de

développement mondial et la fragmentation des stratégies régionales dissociant les pôles urbains de leur *hinterland*.

Et cette préemption politique doit, selon Bernard Cazeneuve, s'accompagner de la nécessaire discipline à laquelle la République a droit et qu'on doit lui concéder si on la respecte. Il faut lui laisser le temps de réaction nécessaire pour trouver la réponse pertinente à des enjeux aussi complexes.

Mais il ajoute que pour rendre cette République plus apte à réagir, elle doit faire cependant effort pour ne pas courir derrière l'événement et investir, à la fois dans la prospective (utilité des outils tels les agences d'urbanisme) et aux différentes échelles pertinentes selon les enjeux (développement des intercommunalités). Cette capacité d'anticipation ne se substitue pas à l'élaboration démocratique du projet collectif, mais doit lui donner la matière d'une mise en perspective porteuse de sens, tout en confortant la crédibilité de la gouvernance élue.

CONCILIER LES LIENS ET LES LIEUX : LE NOUVEAU PARADIGME IMMOBILIER

Pour Pierre Giorgini¹³, la question du rapport entre le lieu et le lien est au cœur d'une réflexion propre au chercheur qu'il a longtemps été, mais aussi de l'éducateur qu'il est en tant que président-recteur d'une université.

Il pose le problème de fond de la relation physique ou virtuelle, au sein d'un monde à l'espace-temps réinventé. De la réplique de la Grotte Chauvet, au réalisme perturbant, donnant l'impression d'avoir visité le lieu sans jamais y avoir pénétré, à l'appartement-voyage de la vieille tante qui ne se déplace plus, mais revit à travers ses bibelots-souvenirs l'ensemble des lieux qu'elle a visités, le lien établi semble avoir pris le dessus sur le lieu de réalisation effectif.

Et tout particulièrement en matière de savoir, il s'interroge sur la nécessité d'un lieu (et son immobilier), nécessaire à la rencontre qui en facilite l'élaboration, ainsi que la transmission.

Or, le lieu a de tout temps constitué le mode de rencontre, d'apprentissage et de dispensation des savoirs. Il a permis l'organisation d'un système hiérarchique de type distributif où un savoir stabilisé trouvait son expression la plus descendante et répartitrice auprès d'apprenants rassemblés à cet effet. Cet enseignement élaboré sans apport de la communauté apprenante elle-même, provenant donc de son extérieur, est qualifié par Pierre Giorgini d'*exodistributif*.

Fixé dans des lieux, et donc dans la ville, il a marqué l'histoire de l'enseignement et de son cadre



immobilier classique, organisé notamment sur la base de la chaire et de l'amphithéâtre.

Le «Crépuscule des lieux», comme l'appelle notre recteur, pourrait être, dès lors, la conséquence de la primauté des liens lorsque ceux-ci peuvent se dématérialiser et se diffuser partout et rapidement grâce au déploiement numérique.

Le récent épisode de la pandémie du Covid-19 a montré combien le travail intellectuel pouvait évoluer, sans perdre (?) de sa productivité dans l'installation d'une part importante de télétravail. N'est-ce pas également le destin des méthodes d'enseignement, surtout lorsqu'on voit l'Université Harvard en proposer la mise en œuvre dès la rentrée 2020 ? Le MOOC¹⁴, pourtant décrié par sa nature peu conviviale ou apte à générer des effets synergiques utiles à l'évolution des savoirs, serait-il la pierre angulaire de l'enseignement de demain ?

C'est pourtant d'un autre modèle que notre recteur se fait le chantre en renversant la relation entre lieux et liens. Si les liens, physiques ou non, sont bien la clé de l'échange et de la mise à l'épreuve des savoirs stabilisés par le débat et la controverse, ils ne sauraient se passer de la rencontre physique, de la sérendipité qu'elle occasionne et du sens commun qui doit pouvoir être élaboré dans l'action concrète.

Les méthodes d'enseignement par l'initiative *in situ*, le *gaming*, l'agir ensemble et la construction d'écosystèmes apprenants lui paraissent la clé d'un enseignement d'ordre plutôt endocontributif destiné à s'imposer désormais.

Et ce système ne saurait se passer de lieu, l'accueil physique des liens qui alimentent les écosystèmes destinés à les recevoir et à en faciliter l'apprentissage. Surtout si l'entité apprenante s'élargit à des disciplines plus transversales et au croisement de savoir-faire pratiques et éprouvés par des communautés de métiers diversifiés.

Notre recteur compare d'ailleurs les sachants issus d'un type d'enseignement limité à l'échange immatériel de «morceaux» de connaissances, sans mise à l'épreuve du groupe ni apport du potentiel de sens porté par l'écosystème apprenant, à des mercenaires du savoir proposant leur érudition aux entreprises, quand celles-ci sont avant tout à la recherche de talents propres à l'intégration systémique des connaissances élémentaires.

Cela constitue certes un nouveau paradigme pour l'investissement immobilier, à la fonction moins définie dans ses paramètres programmatiques, mais on est loin du crépuscule du lieu physique et de sa dilution dans le gouffre de l'immatérialité apprenante.

Bernard Belletante, ancien directeur de l'École de Management de Lyon, partage un point de vue semblable, même si cela ne lui a guère facilité la tâche lorsqu'il a dû établir le cahier des charges de construction d'une nouvelle école à proposer à l'imagination créatrice des architectes !

L'un deux, Éric de Thoisy¹⁵, témoigne cependant de l'embarras de sa profession dans l'effacement de la définition des objets à fabriquer et, sans appeler au retour d'un fonctionnalisme corseté, il déplore une dérive formelle qui amènerait à ne produire que des objets à «tout faire», à «tout abriter», et à ne rien «signifier». Une souplesse totale d'adaptation ne lui permettrait plus d'exprimer dans la ville son identité propre, son utilité collective et spécifique, voire les émotions auxquelles il renvoie, empêchant le maître d'œuvre d'y trouver une réponse inspirée.

Mais n'est-il pas tout aussi passionnant d'imaginer les espaces qui créent de l'interface et de la transversalité, qui construisent de l'échange et de la continuité, qui expriment de la dynamique plutôt que de l'immobilité ?

N'est-il pas possible d'en inventer les formes nouvelles et leur traduction plastique porteuse d'émotion, de sens social et de témoignage patrimonial ?

SÉLECTIONNER SUR LES SAVOIRS D'HIER OU PRÉPARER AUX DÉFIS DE DEMAIN

Le regard de François Taddei¹⁶ part de constatations un peu différentes.

Le système éducatif élaboré au début du XIX^e siècle s'appliquait à une population dont une faible minorité accédait aux études : l'essentiel du peuple savait à peine lire et écrire. Il y a un siècle, 1 % de la population atteignait le baccalauréat, aujourd'hui 80 % quand 1 % atteint le doctorat (8 ans d'études de plus en un siècle). L'objectif était alors de créer des élites révolutionnaires, puis républicaines, aptes à conduire ce grand projet de transformation de la Société.

Et si le niveau d'érudition des élites n'est pas le même à chaque époque, il ne s'agit plus seulement désormais de constituer une élite compétitive, rompue à la concurrence internationale, mais de faire progresser collectivement la capacité sachante moyenne de la population, tout en la diversifiant et en inventant les nouveaux savoirs.

Le témoignage d'un Patrick Artus¹⁷ confirme ce constat, voyant dans un système de formation adapté à hier, le maintien de la France à un bon niveau dans le comparatif mondial de formation des élites, quand il provoque par ailleurs une dégradation inquiétante

MISE EN PERSPECTIVE

LA VILLE DE DEMAIN AU SERVICE DES SAVOIRS

dans son classement relatif aux compétences de base et à l'employabilité des jeunes. Il milite pour un enseignement moins vertical, moins magistral et plus en alternance avec l'expérience en entreprise.

Et cela alors que le numérique offre des moyens transversaux d'échange et de communication, ainsi que des outils, les plateformes, qui pourraient être aussi utiles et performantes dans l'amélioration collective de la connaissance qu'elles le sont dans l'utilisation des données à des fins mercantiles.

Bien sûr, il convient d'utiliser les réseaux d'échanges d'information à des fins plus constructives d'expression d'une véritable intelligence citoyenne, tout en développant une ingénierie d'accompagnement qui permette d'en évacuer les échanges de café du commerce.

Enfin, ces éducateurs ont montré que le groupe, par sa vertu d'addition des compétences et de sérendipité, crée une intelligence collective qui obtient toujours de meilleurs résultats que la meilleure intelligence individuelle y participant.

L'expérience de la Silicon Valley prouve de plus que la proximité physique est loin d'être disqualifiée au bénéfice de lieux éclatés et immatériels, mais, qu'au contraire, des écosystèmes apprenants, déployés dans une proximité favorable renforcent l'impact de l'échange dématérialisé d'informations ou la constitution de réseaux virtuels.

Il s'agit donc non d'opposer mais de réconcilier les lieux et les liens pour constituer et abriter des communautés apprenantes aux différentes échelles de production et d'échange des savoirs.

Ces lieux peuvent être pour partie dématérialisés, organisés en communauté, voire constituer des « tiers lieux » extérieurs, aux espaces ouverts sur l'activité quotidienne de la Cité (bar, café, restaurant...).

Ces tiers lieux doivent être encouragés, qu'ils soient le résultat d'initiatives publiques ou privées. Ils doivent, avant tout, constituer des lieux de vie, même éphémères, et permettre l'échange dans des configurations en adaptation permanente qui autorisent l'échange des savoir-faire et le débat contradictoire et improvisé.

Plus généralement, connecter les humains pour qu'ils contribuent à l'élaboration des savoirs ne saurait se passer d'espaces physiques et de lieux, comme en témoignent les *undergrounds* où naissent les solutions alternatives en matière d'activités et qui accueillent les *makers*, les *uppergrounds* organisés par les Institutions ou encore les *middlegrounds* thématiques où doivent s'épanouir les « cent fleurs » de l'innovation, non contraintes par les organisations hiérarchiques, mais où l'intelligence collective peut émerger.

Comme Pierre Giorgini, François Taddei estime qu'il n'est plus temps de mettre les talents en compétition sur les savoirs d'hier, mais de les faire coopérer sur les défis d'aujourd'hui par l'agir en commun sur des enjeux concrets qui dégagent un sens collectif et transcendent l'effort à produire et cela moins pour gagner la compétition entre les élites que pour faire monter la compétence moyenne et la capacité à affronter la demande réelle d'une société en disruption, aux fins d'assurer l'employabilité des jeunes actifs.

QUAND LA PROXIMITÉ PHYSIQUE SUBLIME LES LIENS

Cependant, à l'instar de Patrick Artus, Pierre Veltz¹⁸ invite à ne pas perdre de vue que la compétition reste mondiale au plus haut niveau des connaissances et de la recherche innovation. Les statistiques ne trompent guère sur les moyens mis en œuvre en matière de formation supérieure sur l'ensemble de la planète et sur les investissements qui lui sont consacrés.

Les États-Unis, à eux seuls, représentent environ 40 % des fonds alloués en la matière, quand la Chine arrive déjà à 25 % et l'Europe reste à 30 %. La recherche s'effectue de plus en plus en réseau et concerne un nombre considérable de petits laboratoires compétents sur des disciplines très sophistiquées. Des *hubs* se constituent ensuite sur ces réseaux pour favoriser les échanges physiques, la sérendipité, et aussi le partage des équipements les plus performants et qui nécessitent des financements très conséquents.

Ces *hubs* sont de plus en plus entrepreneur-universitaires et les financements privés y alimentent largement la recherche, même en Chine malgré le poids du contrôle étatique.

Les étudiants participent à ce mouvement de renforcement des *hubs*, principalement installés aux États-Unis, et qui accueillent les nationalités les plus diverses (Chinois, Indiens ou Européens).

La recherche est ainsi concentrée dans les lieux qui imposent leurs marques (Harvard-MIT¹⁹, Stanford-Berkeley, Oxford-Cambridge, Lausanne-Zurich) et renforcent des lieux d'innovation et de création bien spécifiques (Silicon Valley, Boston, Londres...).

La tradition française et le financement public ont contribué au contraire, par le biais de la dispersion territoriale et l'émiettement des structures, à une césure importante entre Universités et écoles qui rejaillit dans la société entre compétences tournées vers la recherche d'une part, et le management du système économique, d'autre part. Quant aux écoles françaises, très jalouses de leur réputation, mais au rayonnement très réduit, elles peinent à se faire reconnaître et à disposer des moyens suffisants pour exister vraiment dans le concert international.



Le projet de Saclay représente, dès lors, un moyen spatial, par le biais de la structuration d'un de ces *hubs*, permettant d'organiser un secteur en retard de coopération entre les pôles d'enseignement et de recherche et les principaux centres technico-industriels qui s'y alimentent. Cela commence par des initiatives, comme le regroupement des institutions universitaires en présence. Et l'on peut se féliciter que la nouvelle entité Paris-Saclay apparaisse désormais en bonne place dans le classement de Shanghai²⁰, en particulier dans les disciplines les plus prestigieuses.

En fait, la concentration de la recherche existe déjà de manière sous-jacente en France (40 % en Île-de-France, dont 20 % à Paris et 15 % à Saclay, soit plus qu'en Rhône-Alpes), mais sa dispersion dans ces espaces contribue à l'isolement, à l'immobilisme fondé sur des réputations d'un autre temps et à l'absence de coopération entre entités apprenantes.

L'exigence n'est, dès lors, plus l'échange instantané d'information de synthèse ou de résultats peu documentés par le biais des bibliothèques numériques, mais bien celle de l'échange physique entre les personnes génératrices d'idées nouvelles, d'intelligence collective et de créativité.

Il est un regroupement « écosystémique » centré sur la recherche, et pas une zone d'activité où s'implanterait un kaléidoscope d'entreprises les plus disparates. Il doit comprendre des lieux d'éducation et de recherche, ainsi que les technocentres industriels de pointe, mais aussi les lieux de vie des actifs, les écoles de leurs enfants, les loisirs et les commerces associés, les espaces publics d'échange, de rencontre et d'improvisation.

Le projet de Saclay doit se lire ainsi comme un projet de proximité de vie et de partage entre communautés de travail (universités et entreprises) et communautés de vie (les actifs, dont les chercheurs, et leurs familles).

Mais, Pierre Veltz insiste aussi sur la difficulté administrative d'une telle aventure exprimée sur une trame communale de petite maille, aux PLU individuels, aux réflexes protectionnistes et encore très fonctionnalistes. Le projet prendra son vrai visage à terme d'une génération, et le travail de l'urbaniste doit s'articuler autour de quelques priorités programmatiques :

- la mixité des usages immobiliers au sein de la programmation, même si le développement dans le temps est difficile à maîtriser en termes d'équilibre économique instantané ;
- l'indispensable desserte par le Paris métro express de la ligne 18 ;
- une forte densité, objet de débats difficiles avec les populations existantes des confins de la Région Île-de-France ;

- une linéarité des façades sur rue pour éviter l'effet lotissement d'implantation d'objets indépendants sur leur pré-carré ;

- une certaine austérité de l'architecture pour faire ville et pas compétition d'œuvres architecturales ;

- une mise en relation des espaces publics dans une trame verte où s'accrochent des places plus minérales (par exemple, gares du métro express), génératrices de services et d'échanges commerciaux.

Il convient que l'aménageur a peu de chose à dire sur les « objets immobiliers » d'enseignement eux-mêmes, même s'il fait passer des messages de cohérence dans les jurys d'architecture. Il redoute cependant que chaque entité d'enseignement pérennise des schémas trop rigides et que les espaces intérieurs soient encore organisés comme des « entre-soi » peu propices à l'échange avec la ville.

Mais, au-delà de ces *clusters* modernes induits par la recherche de compétitivité au plus haut niveau des savoirs, l'élévation du niveau moyen génère, comme l'a développé sur le plan théorique François Taddei, des expériences urbaines qui cherchent à valoriser l'existence d'un écosystème spécifique par les moyens de la technologie moderne. C'est ce que recouvre en particulier le mouvement que l'on connaît sous le vocable de « ville apprenante ».

La Plaine-Saint-Denis, sous l'impulsion de Patrick Braouezec²¹, a développé depuis plusieurs décennies maintenant les démarches d'*empowerment* (capacitation) qui visent à donner au plus grand nombre les ressources nécessaires à leur vie active, dans un territoire touché par la sous-qualification et la transition industrielle.

Et, au-delà d'une politique d'urbanisme tournée vers la seule attractivité pour l'implantation des entreprises, afin de créer de l'emploi (souvent pris par des populations externes au territoire), c'est vers la possibilité de rendre les gens du lieu plus aptes au travail offert, que l'action de la collectivité territoriale s'est orientée.

Et c'est en échangeant avec le philosophe Bernard Stiegler²² qu'un projet ambitieux est né qui vise à mettre les nouvelles capacités technologiques (connexion numérique, création de plateformes...) au service de la population, en particulier en cherchant à valoriser leurs savoir-faire existants ou aisément accessibles.

C'est notamment, à titre d'exemple, par une capacité d'organiser les échanges entre offre et demande et la création d'entreprises d'insertion, que des femmes disposant de capacités particulières en matière de cuisine ont pu franchir une étape décisive. Leur mise en mouvement dans cet esprit les a fait qualifier et

MISE EN PERSPECTIVE

LA VILLE DE DEMAIN AU SERVICE DES SAVOIRS

prendre place dans le métier de traiteur pour lequel elles n'étaient pas formées *a priori*.

On peut citer d'autres exemples, comme *Youpijob*²³ plateforme de mise en relation de métiers artisanaux du bâtiment, ou celui de ces conducteurs d'automobiles créant leur propre plateforme, ce qui les rend indépendants des grands exploitants internationaux de type Uber.

Au-delà, à Stains, c'est vers une structure spécifique à la mécanique automobile que s'orientent des acteurs « de rue », si nombreux dans les artères principales des villes du secteur (à l'instar du Leerpark²⁴ aux Pays-Bas). Et, plus généralement, c'est vers un « décalque » de la notion de *hub*, utilisée pour l'organisation universitaire de plus haut niveau, que l'expérience de la Plaine s'est progressivement orientée.

Un « *hub des métiers* », puisque ce sont les savoir-faire opérationnels qu'il a prioritairement connectés avec les divers acteurs de la formation (initiale, continue ou universitaire). Comme pour Saclay, mais à une autre échelle, le projet de *hub* de vie devrait y rassembler entreprises intéressées, accueillir des expériences innovantes, mais également logements adaptés, équipements et services publics.

Car, comme dans l'expérience de Saclay, c'est finalement autour d'un lieu physique et d'un projet immobilier innovant, apparus majeurs dans la structuration et l'efficacité du projet, que se sont orientées les réflexions. Le pouvoir de l'agir et de l'expérimentation concrète, grâce à un lieu de rencontre des liens, est là encore devenu incontournable pour garder le sens de l'action collective développée et un projet immobilier en a traduit concrètement l'expression.

Dans les deux cas, le projet de ville, de quartier, ou simplement immobilier, s'est révélé un support essentiel dans l'élaboration conjointe du partage des savoirs ou savoir-faire, dont découlent l'innovation et de nouveaux moyens d'agir.

CONSTRUIRE POUR TRANSMETTRE LA CONNAISSANCE : DE L'INCERTITUDE À LA LIBERTÉ

Avec Bernard Belletante²⁵ et Philippe Chiambaretta²⁶, c'est au niveau de l'immeuble que nous pouvons, dès lors, approfondir notre analyse. Les responsables d'école d'enseignement supérieur sont en effet confrontés périodiquement à l'interrogation sur l'adéquation de leur immobilier d'éducation à l'évolution rapide des modes de transmission des savoirs.

Pour une entité comme l'École de Management de Lyon, projeter un bâti pour les cinquante ans à venir

impliquait d'interroger les types de relations enseignants/étudiants, mais également la relation aux autres lieux de vie des étudiants et, plus généralement, la relation à la Ville. La relation à l'espace et à l'urbain impliquait d'échanger avec une maîtrise d'œuvre immobilière.

En réponse, Philippe Chiambaretta insiste sur la nécessité pour l'architecte de prendre conscience des systèmes complexes sur lesquels il est désormais amené à intervenir. C'est la raison de l'investissement de son agence sur la recherche et la diffusion d'une culture qui ancre la forme architecturale, non pas dans le geste, mais dans la compréhension de l'écosystème auquel il va répondre.

De la prise de conscience des ruptures induites par l'urbanocène à l'intégration des mécanismes du vivant, il cherche à trouver la forme qui convient à l'usage, en interrogeant chaque terme de la question posée à l'architecte avant de traduire la question en réponse sur le plan formel. S'interroger sur les phénomènes dynamiques qui la sous-tendent impose à l'architecte de s'intéresser, plus qu'aux objets potentiels, à son engagement intellectuel dans l'écosystème concerné : participer au « devenir » avant de produire un « désir », selon sa formule.

Et cela ne se fait pas sans entretenir, de manière permanente au sein d'une agence d'architectes moderne, une activité de recherche afin d'accumuler un savoir structurant et aborder conjointement les cinq problématiques constitutives de la ville : la nature, les infrastructures, le bâti, les usages et la mobilité.

En matière d'immobilier d'enseignement, l'expérience de l'École de Management de Lyon apparaît très illustrative de ces principes. Il s'agissait de conduire une réflexion double : comment aborder la disruption dans les modes d'éducation et comment intégrer l'École dans la Cité ?

La première de ces questions débouche pourtant dans l'incertitude la plus angoissante :

- intégrer la rupture industrielle qui impose d'éviter de former à des métiers progressivement happés par le numérique et la robotique ;
- éviter de stocker de la connaissance (bibliothèque), aisément consultable individuellement en ligne, pour la faire circuler (le flux) au profit de l'intelligence collective ;
- intégrer l'intelligence émotionnelle (contact social) dans l'acquisition et l'échange (approfondissement) des connaissances ;



- créer des compétences porteuses de valeur ajoutée par rapport à celles que le numérique démontre rapidement ;
- permettre à chacun de trouver le rythme de sa « consommation » éducative afin qu'il construise son propre apprentissage ;
- éviter le mirage de la télé-éducation, de la visio sans interactivité, de la diffusion de contenus sans permettre aux individus d'agir ensemble (François Taddei n'est pas loin) ;
- et, finalement, construire une école « sans murs », largement ouverte et accueillante, centre de ressources pour les personnes qui vivent autour, lieu d'incubation et d'excubation, musée vivant des innovations.

Vaste non-programme, peu déclinable dans un cahier des charges traditionnel pour concours d'architecture, pour une École où il semble d'abord important de « désapprendre pour réapprendre » ; mais pourtant traduit dans quelques « pavés » sémantiques : le « cœur battant », les « espaces d'hybridation », les « espaces de connexion », les « espaces d'expérience » aux poids relatifs, parfois déconcertants et se regroupant en deux pôles majeurs :

- les espaces d'enseignement (65%) adaptables et évolutifs ;
- les lieux de vie en flux permanent (35%), flexibles et dynamiques.

C'est ce qui a guidé le type de réponse, finalement retenu par l'agence PCA.

Nous ne détaillerons pas ici plus avant le parti formel qui s'en est suivi. Nous insisterons simplement sur la connexion entre les espaces, l'ouverture de l'auditorium et des espaces de service, très inspirés de l'architecture de bureaux d'aujourd'hui.

Nous retiendrons que, selon Bernard Belletante, le choix du jury ne s'est pas fait sur un « geste architectural », mais sur la notion de « liberté », miroir à l'incertitude, et donc sur la capacité de développements ultérieurs et de génération d'espaces de créativité. La « simplicité » du parti formel n'apparaît pas, dès lors, comme un affaiblissement ou une banalisation de l'œuvre, mais comme une capacité à y laisser s'installer l'émotion par le développement de la vie qu'elle autorisera et qui renverra moins à la créativité du maître d'œuvre, qu'à la communauté issue du projet éducatif, quand elle se le sera approprié et qu'elle aura su le faire s'épanouir.

L'architecte, dans ce contexte, ne se fait pas auteur ou même chef d'orchestre, mais stratège dans une vision dynamique de l'écosystème à accompagner dans l'espace et dans le temps.

LA FINANCE FACE À L'OPTIMISATION DE LA VALEUR D'USAGE

Quant à Xavier Lépine²⁷, en tant que financier, il apporte volontiers sa pierre à cette description d'un système en pleine disruption. Et, s'il adopte le terme de changement de paradigme, il date de 2015 environ la fin d'une époque à rattacher au temps des « glorieuses ». Elles ne seraient plus trente mais plutôt soixante, témoins d'une ère qui a permis la mondialisation et le retour des puissances asiatiques dans le leadership mondial, sur la base de l'utilisation sans entrave de l'énergie facile et mortifère.

Globalement, consommer plus pour moins cher était un enjeu à relever sur une planète en pleine explosion démographique et dont certaines économies avaient nécessité de s'éveiller ou de se consolider.

Dorénavant cette croissance, mesurée par le PIB ou bien par l'IDH qui sont tout autant de l'énergie selon le principe anthropique, doit au minimum rompre avec une non-renouvelabilité de ses sources et, plus urgemment avec l'accumulation de CO₂ dans l'atmosphère qui en est la conséquence première, avec le phénomène de réchauffement climatique, désormais largement documenté.

Les risques en sont divers, mais le premier est pour lui d'abord sanitaire, social et démocratique dans les pays développés, et vital pour l'Afrique ainsi qu'une partie de l'Amérique latine et de l'Asie.

De plus, la problématique des inégalités émerge, tandis qu'elle paraissait pouvoir se refroidir dans le cadre de la mondialisation. L'évolution des indices de Gini²⁸ est éloquente et concerne les classes moyennes des pays développés qui ont pris de plein fouet la concurrence des pays émergents et de la numérisation des *process* industriels.

C'est la question centrale du populisme (Brexit, Trump, Poutine, Gilets jaunes), qui menace directement la démocratie.

Si l'inflation a été multipliée par 3,5 depuis 1980, le Smic a certes été multiplié par 4, mais le rendement du capital par 33. L'urbanisation, logistique première de cette disruption, a conduit les prix parisiens de l'immobilier à être multipliés par 10 (de 1000 €/m² à 10 000 €/m²) : la crise frumentaire moderne est celle du logement dans les grandes métropoles.

L'ensemble de ces diagnostics était peu ou prou partagé par le monde économique spécialisé en début 2020. La crise du Covid va probablement être salutaire, car elle offre l'occasion de réorientations draconiennes. Elle doit jouer le rôle d'un accélérateur de tendances.

MISE EN PERSPECTIVE

LA VILLE DE DEMAIN AU SERVICE DES SAVOIRS

D'abord avec un frein à la mondialisation, porteuse certes de croissance mais aussi de risque environnemental et de fragilité régionale aux risques majeurs : rapatriement des *process* trop internationalisés et réorganisation des chaînes de valeur.

Par ailleurs, l'endettement des États étant ce qu'il est, c'est une baisse du pouvoir d'achat qui en toute logique s'affiche à l'horizon. Et la dette ne pourra guère baisser, plaçant les États et leurs systèmes sociaux en risque de rupture. Pour les entreprises, malgré des taux d'intérêt qui ne pourront que rester bas, le coût de l'immobilier risque de redevenir un problème majeur, même si le primat des métropoles ne paraît pas remis en cause grâce à la force des surveilleurs externes qu'elles génèrent.

Sur le plan immobilier, la percée du télétravail, l'utilisation optimisée de l'existant, en particulier avec la génération de « tiers lieux » innovants et créatifs dans le parc immobilier ancien, paraissent porteuses d'une partie seulement de la solution.

Mais ce ne sera pas suffisant pour compenser une croissance en berne et absorber totalement les conséquences de crises sanitaires récurrentes. En particulier, en matière de logement, refuge ultime des investisseurs en temps de crise, et appelé à autoriser de nouvelles fonctions liées au travail. Seule l'innovation permettra de résoudre une équation aux paramètres divergents entre solvabilité des ménages, coût accru de l'usage et coût du foncier, voire soutien financier de la collectivité.

Cette innovation porte à la fois sur la dimension financière...

- le « retour » des investisseurs financiers dans le logement locatif privé (ils en sont quasiment absents en France, alors que c'est plus de 70 % en Suède et en Allemagne), du fait que le multi-usage du logement va apparaître aux nouvelles générations plus important que sa détention, avec surtout des efforts nets des accédants qui dépassent le raisonnable;

- le fait que les taux d'intérêt étant faibles, seule la rémunération du capital est un coût. L'immobilier doit donc servir le plus longtemps possible, et sa rénovation ou son changement de fonction, aux fins de prolongation de sa valeur d'usage, devient l'investissement le plus rentable.

... et sur sa dimension physique :

- dispositif « tonus » de la Banque des Territoires, dérivé de la location-accession existant dans le logement social avec option d'achat après cinq à dix ans d'occupation locative ; simple, mais complexe à mettre en œuvre (risque à la revente inflationniste ?). C'est une première solution de nature juridique qui relève du démembrement de la propriété ;

- bail réel solidaire (démembrement du foncier et du bâti), surtout utilisé actuellement pour l'acquisition dans le logement social ;

- la flexipropriété (ou propriété à vie), qui est un démembrement dans le temps, avec prix fixé à l'avance, sans participer à la valorisation ou dévalorisation de l'actif, revente possible à tout moment et possibilité de rachat de la propriété complète.

Après la crise sanitaire, la situation économique et les contraintes financières qui vont brider l'aide publique, le rôle de la Finance va se révéler crucial pour financer les transitions nécessaires.

Les financiers et les épargnants doivent prendre conscience que de nouveaux mécanismes sont nécessaires, et donc, de nouveaux montages juridico-financiers. La chance, c'est que les anciens soit ne seront plus possibles, soit ne rapporteront plus autant qu'aujourd'hui.

Quelques idées forces pour mettre en perspective l'ensemble de ces réflexions sur l'élaboration et la transmission des savoirs au sein de la « ville de demain » :

La planète est entrée dans une ère post-néolithique fondée sur l'urbain comme mode d'habiter dominant. L'économie de la connaissance s'appuie sur cette dimension, en particulier par le mouvement de métropolisation, et autorise l'accès au savoir par divers modes de diffusion et de partage des idées. C'est ainsi le temps d'un savoir démocratisé et d'une participation largement ouverte quant à son élaboration.

Une population beaucoup plus nombreuse qu'auparavant contribue à ces échanges et la participation collective des habitants s'exprime en particulier à travers le monde associatif. Mais aussi grâce à une classe d'âge de retraités, instruits et disponibles, apte à apporter son expérience à un enrichissement autorisé des connaissances.

Or, l'avènement du Monde en tant qu'entité urbaine interconnectée et la rapidité de propagation de processus non maîtrisés, font de cet espace unitaire un lieu d'incertitude grandissante dont la cohésion est menacée par la récupération populiste et autoritaire.

La préemption républicaine du sujet s'impose dès lors dans une discipline démocratique qui en constitue la condition d'exercice. Elle doit s'appuyer sur un effort de mise en perspective du développement durable et le documenter grâce aux outils de réflexion nécessaires. Elle doit ainsi permettre l'émergence d'un projet collectif qui s'appuie sur des savoirs partagés et maîtrisés par la collectivité



élue afin d'éviter l'écueil du chaos de la communication émotionnelle et de la diffusion débridée des idéologies les plus malsaines.

Le succès de la technologique numérique semble un grand acquis de la crise sanitaire actuelle par son aptitude démontrée à tenir à flot une société durement agressée, il s'appuie aussi sur sa capacité à augmenter l'intelligence collective et doit être orienté sur des échanges utiles, débarrassés des informations parasites et des idéologies délétères, mais également maîtrisés et contrôlés par des procédures publiques qui en assurent la pertinence et l'indépendance.

Il doit s'inscrire dans un projet urbain qui concilie la liberté, promesse historique de la ville, et l'écologie à travers la résilience aux risques majeurs et l'invention d'un développement incluant nature et activité économique, et respectueux du vivant.

Les liens multiples que les nouvelles technologies permettent de développer entraînent une approche plus transversale des échanges et un enrichissement de groupe qui fait de l'intelligence collective une force nouvelle, qu'elle émane d'une communauté spécialisée ou d'une collectivité territoriale.

L'endo-contributivité des savoirs doit remplacer son exo-distributivité originelle et autoriser ainsi un surcroît de créativité, mais elle ne saurait se dispenser de l'échange et de la rencontre physiques entre « apprenants », gages de pollinisation accrue et de sérendipité à la base de toutes les connaissances nouvelles.

De plus, l'émergence récente de *clusters* territoriaux d'innovation permet l'interface entre chercheurs,

entreprises et leurs communautés de vie. Elle montre la force, toujours créatrice, de la proximité physique et des échanges quotidiens au sein des villes. Dans ce contexte, la guerre des liens et des lieux n'aura pas lieu et l'immobilier destiné à accueillir les échanges conserve une importance primordiale, même s'il convient d'en redéfinir les contours. Et cela tant dans la dynamique qu'il autorisera au sein de la communauté apprenante que dans son rapport à l'environnement extérieur, et particulièrement la Ville. La proximité physique continuera à être une dimension essentielle de la création collective.

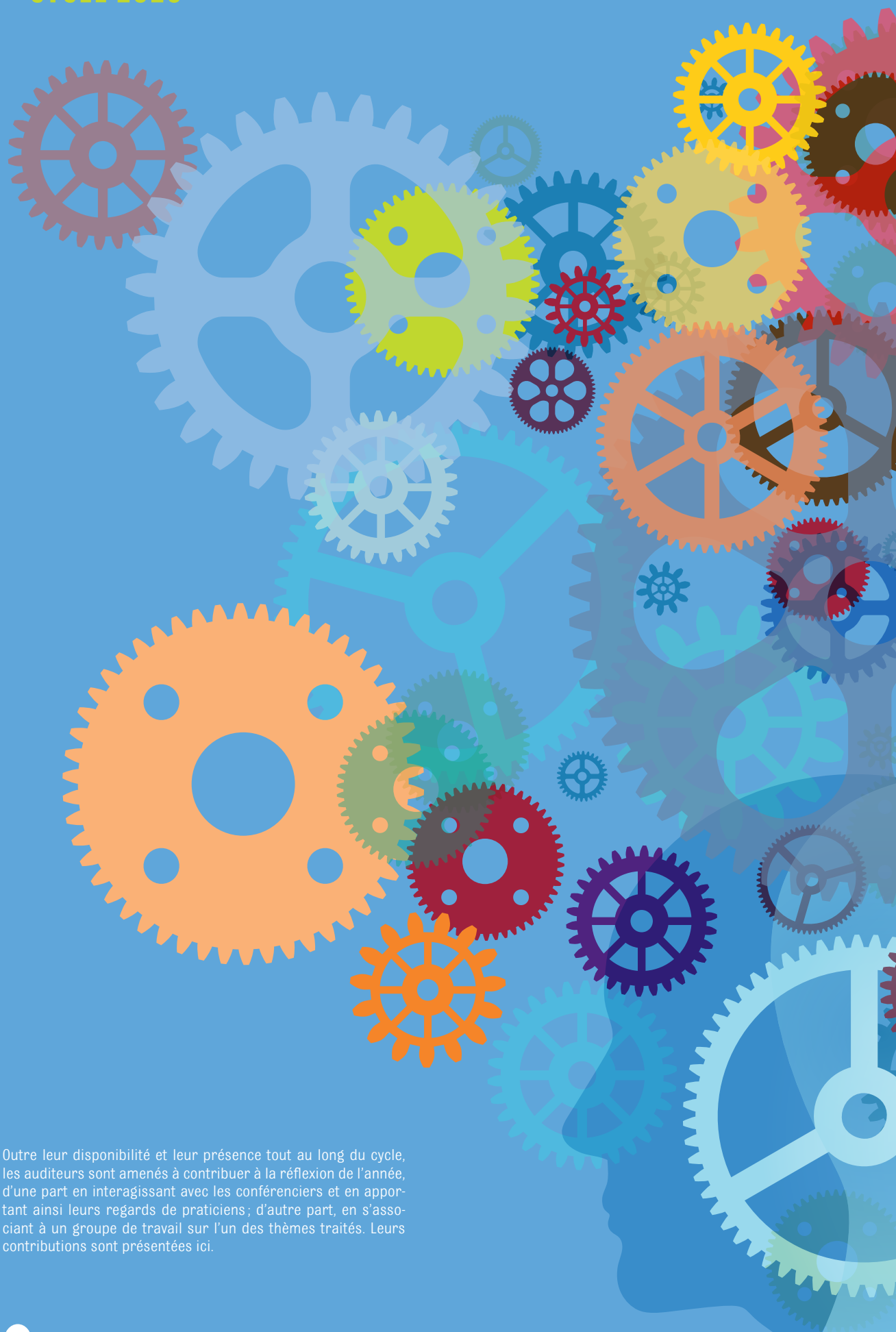
Mais cet immobilier apprenant devient, dès lors, difficile à définir autrement que dans sa capacité à favoriser le déploiement des rencontres, la richesse des échanges et l'interface avec l'ensemble du territoire qu'il est susceptible de « convoquer ».

L'incertitude sur l'évolution des modes d'échange dans l'avenir n'a de remède que dans la liberté d'usage et la simplicité des espaces construits, et donc dans leur intelligence d'adaptation, plutôt que dans leur fonctionnalité réductrice.

L'immobilier ne doit pas traduire des fonctions figées et vite dévalorisées par l'échange virtuel, mais proposer des lieux aptes à accueillir de la vie et à exprimer du sens commun.

Enfin, il doit aussi s'inscrire dans une économie aux coûts prohibitifs, voire excluants, dans les principaux *hubs* optimisant l'activité des urbains. La dissociation dans l'espace ou dans le temps des modalités juridiques de la détention du capital qu'il représente, et le multiusage de la composante bâtie, pourront seuls permettre sa rentabilité financière par l'augmentation de sa durée d'amortissement.

1. Philippe Sansonetti : professeur au Collège de France et chercheur en microbiologie.
2. Claude Lévi-Strauss [1908-2009] : anthropologue et ethnologue.
3. Jean Viard : sociologue, directeur de recherches associé au CNRS au CEVIPOF.
4. Dominique Boullier : sociologue, spécialiste des usages du numérique et des technologies cognitives.
5. Pierre Ducret : président d'I4CE, de Finance for Tomorrow et conseiller climat à la Caisse des Dépôts.
6. Laurent Davezies : professeur au Cnam et économiste spécialiste des territoires.
7. *Paris et le désert français* : ouvrage de Jean-François Gravier [1915-2005] publié en 1947.
8. Relire *La Terre* d'Émile Zola.
9. Alphonse Allais [1854-1905] : journaliste, écrivain et humoriste.
10. Martin Vanier : géographe et professeur à l'École d'urbanisme de Paris (EUP).
11. Bernard Cazeneuve : avocat, ancien Premier ministre, ancien ministre de l'Intérieur, ancien maire de Cherbourg-Octeville.
12. Michel Lussault : géographe, directeur général de l'École Urbaine de Lyon (EUL).
13. Pierre Giorgini, ingénieur des télécommunications, président-recteur de l'Université Catholique de Lille.
14. MOOC : *Massive Open Online Course* (Cours collectifs ouverts et en ligne).
15. Éric de Thoisy : docteur en architecture et directeur de la recherche de l'agence SCAU.
16. François Taddei : chercheur en « génétique moléculaire », directeur du Cri (Centre de Recherches Interdisciplinaires).
17. Patrick Artus : chef économiste, membre du comité exécutif de Natixis.
18. Pierre Veltz : chercheur, sociologue et économiste. Ancien président-directeur général de l'Établissement public d'aménagement Paris-Saclay.
19. MIT : Massachusetts Institute of Technology.
20. Le classement de Shanghai (*Academic Ranking of World Universities*) désigne chaque année les 1000 meilleures universités du monde.
21. Patrick Braouezec : ancien député et maire de Saint-Denis, président de Plaine Commune de 2005 à 2020.
22. Bernard Stiegler [1952-2020] : philosophe, directeur de l'Institut de recherche et d'innovation (IRI).
23. Youpjob : spécialiste de la mise en relation pour les services à domicile entre particuliers.
24. Leerpark : centre de formation qui combine sur un même lieu « travailler, vivre et apprendre ».
25. Bernard Belletante : ancien directeur général de l'EM Lyon Business School.
26. Philippe Chiambaretta : ingénieur-architecte, fondateur de l'agence PCA Stream.
27. Xavier Lépine : ancien président du directoire La Française Group, président de l'EIF.
28. Indice ou coefficient de Gini : mesure statistique permettant en particulier de rendre compte de la répartition des revenus au sein d'une population.



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. Leurs contributions sont présentées ici.



CONTRIBUTIONS DES AUDITEURS

LA VILLE DE DEMAIN AU SERVICE DES SAVOIRS

COLLÈGE D'AUDITEURS DU CYCLE 2020



PARRAIN

Bernard Cazeneuve

Ancien Premier ministre,
ancien ministre de l'Intérieur,
ancien maire
de Cherbourg-Octeville

SANDRA ARON, avocate associée, PwC Société d'avocats
MAXIME BARBIER, architecte associé, SCAU
BERTRAND BERDOULAT, directeur adjoint BU Bâtiment IDF, Artelia
SIMON BERGOUNIOUX, responsable du pôle Régions, AREP
GUILLAUME BOUAZIZ, directeur grands comptes, Socotec
ADRIEN BOUCHER, directeur acquisitions, Batipart
PIERRE-ÉDOUARD BOUDOT, directeur de la recherche, CBRE
HONORINE FANELLI, directrice du patrimoine et de la maîtrise d'ouvrage, Sogaris
ROMAIN FERRE, directeur régional IDF Est, Ogic
ANNE GENOT, head of Real Estate Business Development, La Française
PIERRE HAUSSWALT, directeur de la communication et des relations institutionnelles, Unibail-Rodamco-Westfield
BÉRENGÈRE JOLY, directrice juridique, FPI
CHRISTOPHE LADAURADE, directeur commercial, Climespace
ALEXANDRE DE LAGARDE, directeur du développement, Altarea Cogedim
JULIEN LANDFRIED, directeur exécutif communication et affaires publiques, Gecina
STÉPHANIE LARCHERON, directrice communication immobilier, Société Générale



ÉLISE LECLERC, architecte, Enia Architectes
 JOSÉPHINE LELONG-CHAUSSE, directrice juridique corporate M&A, Covivio
 HÉLÈNE LIBER, secrétaire générale, Sogelym-Dixence
 GUILLAUME MANGEOT, architecte – directeur d'agence, PCA Stream
 VINCENT MATHIEU, directeur ADIM Paris IDF, Vinci Construction
 LOUIS DE MONTAUZAN, directeur project management groupe, Klépierre
 LAURENT MOURET, directeur délégué IDF Villes et Transports, Egis
 CHARLOTTE PAJAUD-BLANCHARD, responsable communication interne/externe et presse, Icade
 ASTRID PELLETIER, directrice générale, ELAN – Bouygues Bâtiment IDF
 CHLOÉ PROSPERI, cheffe de projets développement, Viparis
 SARAH RAVALET, directrice du développement des projets d'aménagement, Kaufman & Broad
 ALEXANDRE REINBOLD, directeur des investissements, Groupama Immobilier
 SANDRA ROUMI, présidente, Business Immo
 CAROLINE SAINDERICHIN, directrice générale adjointe immobilier d'entreprise, BNP Paribas Real Estate
 NICOLAS TENNEVET, directeur développement et grands projets, Société Foncière Lyonnaise
 LOU VILLAND, responsable de développement, Interconstruction

Pour les besoins de la photo, les auditeurs ont momentanément ôté leur masque

LA VILLE DE DEMAIN AU SERVICE DES SAVOIRS

FIL ROUGE : de tout temps, la ville a été le vecteur de l'élaboration de la culture propre à la société qu'elle abritait. Aujourd'hui où le mode urbain est devenu le primat de développement de la planète, l'immobilier, qui en est la traduction tangible et pérenne, se voit investi d'une mission essentielle. Si le patrimoine bâti a toujours été un témoin de la transmission des connaissances, il endosse désormais, en rendant compatibles de nombreuses ruptures simultanées, un rôle inédit dans l'émergence d'une nouvelle société de la connaissance. Quelles solutions l'immobilier et la ville sont-ils susceptibles d'apporter aux grands défis de notre temps et d'inventer pour permettre un épanouissement harmonieux d'une nouvelle société de la connaissance ?

COLLOQUE D'OUVERTURE / 27 NOVEMBRE 2019

SÉMINAIRE 1 • RÉVOLUTIONS URBAINES ET DÉMOGRAPHIQUES : LA SOCIÉTÉ DES URBAINS

17 - 18 JANVIER 2020

GÉRARD-FRANÇOIS DUMONT, géographe, économiste, démographe, recteur, professeur à Sorbonne Université
JEAN VIARD, sociologue, directeur de recherches associé CNRS au CEVIPOF

Le monde rural devenu minoritaire cède la place à une nouvelle civilisation urbaine, à l'émergence de mégapoles et à une hiérarchisation des espaces. La lecture de ces espaces doit faire appel à des approches nouvelles où le temps devient une dimension primordiale avec son corollaire la mobilité. L'allongement de la durée de la vie, l'émergence des vies complètes, l'augmentation du temps libre, bouleversent les déterminants de la consommation, le rapport entre les usages de la ville et l'interaction entre les groupes sociaux aux aspirations différenciées. L'espace urbain et l'émergence d'une nouvelle urbanité exprimeront de nouveaux modes d'échanges entre les habitants et les institutions, en particulier en matière d'élaboration de nouvelles cultures et de transmission de la connaissance. La ville elle-même se fera apprenante et l'immobilier, à travers les nouveaux réseaux sociaux véhiculés dans Internet, le reflet de nouveaux modes d'acquisition du savoir. Quels en seront les grands déterminants ?

SÉMINAIRE 2 • TRANSITION ÉNERGÉTIQUE, RÉVOLUTIONS INDUSTRIELLE ET NUMÉRIQUE : QUELS IMPACTS SUR LA TRANSMISSION DES SAVOIRS ?

31 JANVIER - 1^{er} FÉVRIER 2020

DOMINIQUE BOULLIER, professeur en sociologie à Sciences Po Paris, chercheur au Centre d'études européennes et de politique comparée
PIERRE DUCRET, président d'I4CE (Institute for Climate Economics) et de Finance for tomorrow, conseiller climat de la Caisse des Dépôts

L'organisation de la société des urbains s'appuie fortement sur les grandes métropoles, fruits de l'impact spatial d'une nouvelle économie fondée sur la rapidité des échanges et leur mondialisation. La nouvelle civilisation urbaine tend à s'organiser en de vastes territoires où les habitants expriment désormais plus directement leurs choix, conscients des menaces sur leur environnement et aptes à renouer avec des modes de consommation plus vertueux. Cela ne se fera pas sans une diffusion efficace des savoirs et des enjeux auxquels ils commandent de faire face. De nouvelles formes de consommation, de participation citoyenne et de débats s'ouvrent entre managers locaux, habitants et institutions. Quelle forme interactive prendra l'élaboration de ce nouveau type d'urbanité ?

SÉMINAIRE 3 • AMÉNAGEMENT DES TERRITOIRES : QUELLES RÉALITÉS À PARTAGER ET QUELS NOUVEAUX PARADIGMES À DÉCHIFFRER ?

6 - 7 MARS 2020

LAURENT DAVEZIES, économiste, professeur au CNAM, titulaire de la Chaire « Économie et développement des territoires »
MARTIN VANIER, géographe, professeur à l'École d'Urbanisme de Paris, directeur d'études chez 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. Dans un contexte de transformation du modèle économique global et de la relation au travail, le positionnement spécifique des territoires tend à se radicaliser. La croissance des pôles urbains actuels sera asymétrique et la migration des habitants vers les lieux les plus attractifs risque de perturber profondément les équilibres territoriaux actuels. Comment accompagner les habitants dans ces évolutions asymétriques en rénovant le système redistributif à la française et en trouvant pour chacun une juste place dans une organisation globalement efficiente sur le plan économique et respectueuse des situations sociales ?

PARRAIN

Bernard Cazeneuve

Ancien Premier ministre,
ancien ministre de l'Intérieur,
ancien maire
de Cherbourg-Octeville

SÉMINAIRE 4 • DE NOUVEAUX CADRES POUR LA TRANSMISSION DU SAVOIR : QUELS ENJEUX POUR LES MÉTROPOLIS DANS UN MONDE HYPERCONNECTÉ ?

26 - 27 JUIN 2020

PIERRE GIORGINI, président-recteur de l'Université Catholique de Lille

FRANÇOIS TADDEI, directeur du CRI

ÉRIC DE THOISY, architecte, ingénieur, directeur de la recherche à l'agence SCAU

La révolution numérique et l'accès instantané à l'information bouleversent profondément les modes d'accès au savoir et, surtout, sa compréhension et son appropriation réelle. Des modes pédagogiques nouveaux, où la ville et l'immobilier sont inévitablement convoqués, président à la formation des urbains de demain. Ils impliquent une maîtrise technologique et des modes d'échange, de travail et d'agilité qui conditionnent leurs comportements au sein de l'espace collectif, en particulier dans l'interface entre secteur public et secteur privé. La gestion interactive de la ville exige un usage citoyen des données et l'émergence de tiers espaces, porteurs d'enrichissement potentiel du savoir collectif et d'émergence d'idées nouvelles, débouchant sur l'expérimentation d'une nouvelle forme de vivre ensemble. Quel rôle de l'espace bâti dans cette société renouvelée fondée sur l'information et la connaissance ?

SÉMINAIRE 5 • LA MÉTROPOLIS : ENTRE SAVOIRS DES ÉLITES ET SAVOIRS DU GRAND NOMBRE

10 - 11 JUILLET 2020

PIERRE VELTZ, professeur émérite à l'École des Ponts ParisTech, Grand Prix d'Urbanisme 2017

PATRICK BRAQUEZEC, président de Plaine Commune

RICHARD GENDRON, directeur de l'emploi à Plaine Commune

Dans cette société des urbains structurée par son réseau de métropoles, le prisme des savoirs et de la compétitivité économique amène ces entités urbaines à distinguer deux enjeux complémentaires : celui de l'organisation de la recherche et de l'innovation, capacité à générer les « classes créatives » chargées de porter haut leur pouvoir de gagner la bataille des élites, et celui de l'inclusion, capacité à susciter l'imagination créatrice, l'association de tous les citoyens à la performance d'ensemble et à contribuer à l'intelligence collective. C'est de cette maîtrise duale qu'émergeront les modes de vie propres à une nouvelle civilisation de la ville, fondée à la fois sur la connaissance et le bien-être de tous. Quel rôle pour les *clusters* spécialisés et les réseaux numériques ouverts à tous ?

SÉMINAIRE 6 • GOUVERNANCE URBAINE ET IDENTITÉ LOCALE : COMMENT CRÉER UNE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE POUR CHAQUE AGGLOMÉRATION ?

11 SEPTEMBRE 2020 - ÎLE-DE-FRANCE (EN JOURNÉE)

BERNARD CAZENEUVE, ancien Premier ministre, ancien ministre de l'Intérieur, ancien maire de Cherbourg-Octeville

MICHEL LUSSAULT, géographe, professeur à l'ENS de Lyon, directeur de l'École Urbaine de Lyon

PATRICK ARTUS, chef économiste, membre du comité exécutif de Natixis

Métropoles et grandes unités urbaines cherchent à optimiser leur attractivité à la fois pour attirer les jeunes diplômés aptes à conforter leur apport économique et à attirer entreprises innovantes et investisseurs guidés par la nouvelle économie de la connaissance, mais aussi à préserver un cadre de vie agréable pour tous et un sens réel à leur citoyenneté locale. L'enjeu de l'inclusion, en particulier par le logement, mais aussi par une urbanité partagée, interroge la gouvernance afin de réinventer les quartiers à vivre porteurs de nostalgie et de sens, et les institutions porteuses des valeurs du bien commun et du vivre en communauté. Quelles interférences locales entre ces deux enjeux et pour une complémentarité entre grandes métropoles et villes moyennes ?

SÉMINAIRE 7 • FORMES NOUVELLES, MULTI-USAGES ET FINANCEMENT ? COMMENT ÉVITER LE CLOISONNEMENT ?

5 - 6 JUIN 2020

PHILIPPE CHIAMBARETTA, architecte, fondateur de l'agence d'architecture PCA-STREAM

BERNARD BELLETANTE, ancien directeur général de l'EM Lyon Business School

XAVIER LÉPINE, ancien président du directoire du Groupe La Française

Les incidences de toutes ces évolutions sur la forme que prendront les espaces urbains 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 ? La nécessité des échanges transversaux implique un immobilier multi-usages et adaptable à une chronotopie fonctionnelle. Elle risque de se heurter à la rigidité des espaces, à l'inexistence d'une gestion d'usage pertinente, mais surtout à un droit qui limite la souplesse d'adaptation nécessaire. De même, l'unicité d'investissement peut, par commodité, orienter prioritairement les financeurs vers des objets plus élémentaires et monofonctionnels. Comment faciliter cette évolution vers plus de complexité, tant au niveau du droit que de la finance, pour améliorer la pérennité d'usage et autoriser une plus grande transversalité fonctionnelle ?

SÉMINAIRE 8 • MISE EN PERSPECTIVE / 25 SEPTEMBRE 2020

GILBERT EMONT, directeur de l'Institut Palladio

DÎNER DES AUDITEURS / 25 SEPTEMBRE 2020

COLLOQUE DE CLÔTURE / 2 DÉCEMBRE 2020

Nous remercions le groupe La Française, membre fondateur de la Fondation Palladio, d'avoir accueilli dans ses locaux les trois premiers séminaires à huis clos du cycle 2020 de l'Institut Palladio, ainsi que BNP Paribas Real Estate d'avoir reçu l'Institut lors du 6^e séminaire. En raison de la crise sanitaire, les séminaires 4, 5 et 7 se sont tenus en visioconférence.

CYCLE 2020

LA VILLE DE DEMAIN AU SERVICE DES SAVOIRS

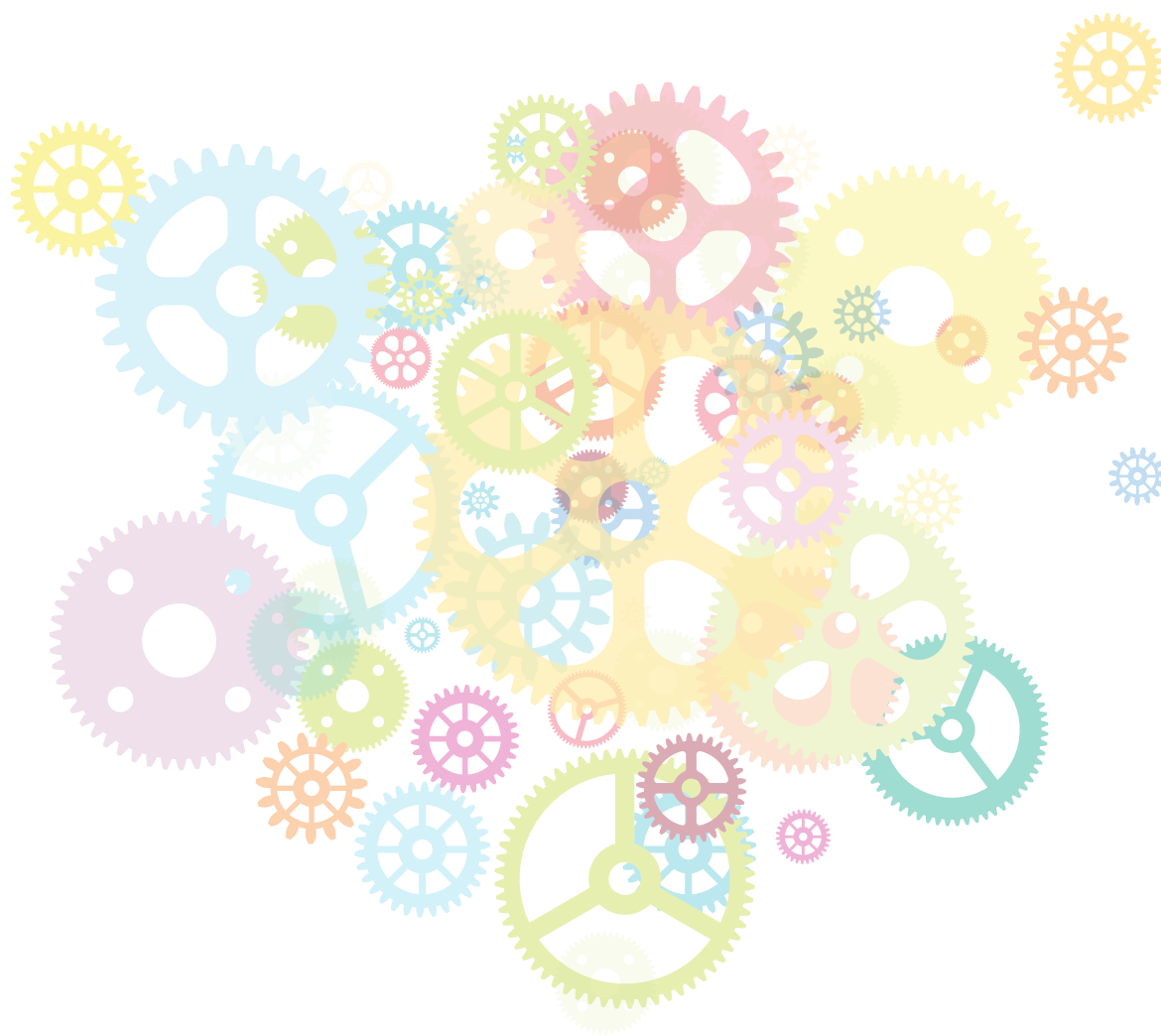
DÉBAT PUBLIC N°1 • VILLE DE DEMAIN : QUELLE ÉLABORATION CONJOINTE DES SAVOIRS ?

21 JANVIER 2020

SOPHIE MOUGARD, directrice générale de l'École des Ponts ParisTech

CÉCILE MAISONNEUVE, présidente de la Fabrique de la Cité

Les révolutions urbaine et numérique, mais aussi celles des modes de vie et de la nécessité d'une formation permanente, entraînent un bouleversement de l'élaboration et de la diffusion des savoirs, partagés entre secteur public et secteur privé. Le développement et l'aménagement territorial relèvent moins qu'avant de l'impulsion et des directives étatiques, tandis que les professionnels développent en leur sein des laboratoires spécialisés et promeuvent l'expérimentation opérationnelle. Quelle place pour l'initiative partagée en la matière entre institutions d'enseignement et formations internes des grands acteurs de la cité ?



RÉVOLUTIONS URBAINES ET DÉMOGRAPHIQUES : LA SOCIÉTÉ DES URBAINS

Spontanément, quand on parle des savoirs, on pense à l'ensemble des connaissances accumulées par les hommes – ces connaissances nous renvoient aux savoirs empiriques ou scientifiques – mais également aux œuvres intellectuelles, philosophiques ou artistiques et même religieuses. En sociologie, les savoirs comprennent également des extensions comme le savoir-faire et le savoir-être.

Ces savoirs pour exister, être partagés et s'enrichir, nécessitent différents lieux : des lieux d'apprentissage, de transmission, de recherche, mais aussi de création, de débats et d'exposition. Auparavant concentrés au cœur des villes, la numérisation a transformé les lieux de circulation et de stockage des connaissances : les savoirs circulent plus vite et ne nécessitent plus du stockage physique – les *data center* ont remplacé les bibliothèques.

Au cœur des villes, les musées, les campus universitaires, les bibliothèques, les centres de recherches, les lieux de débats doivent évoluer et se réinventer pour accompagner cette évolution, mais aussi anticiper les grandes tendances. En effet, l'urbanisation croissante, le vieillissement de la population, l'explosion du nombre d'étudiants, l'augmentation du temps libre et du temps d'études, mais aussi la montée des inégalités, ont des conséquences sur la ville de demain et par ricochet sur les lieux de savoir.

Quelles sont ces tendances, comment les villes s'adaptent en pratique à ces évolutions, et comment les lieux de savoirs vont-ils évoluer demain ?

SOCIÉTÉ DES URBAINS : L'ÉMERGENCE DES CONTRADICTIONS

Jean Viard, lors de sa conférence, nous a exposé la réalité dans notre société actuelle en nous relatant plusieurs pourcentages révélateurs : « 10 % des gens meurent dans la commune où ils sont nés, 50 % habitent le département de leur naissance, 30 % des enfants ne vivent pas avec leurs 2 parents. On est 4 milliards sur Internet en l'espace de 10 ans et on a vendu 6 milliards de téléphones portables. »

Ces chiffres ainsi énumérés dessinent les traits de contradictions profondes qui bouleversent les modèles de ces 30 dernières années et modifient la société des urbains.

Nous revendiquons plus d'économie locale, de savoirs urbains, d'ancrage de nos valeurs, alors qu'aujourd'hui nous ne connaissons plus les villes que nous habitons, nous les désertons, nous favorisons la mobilité dans un monde ultra-connecté ou un tiers d'entre nous vit seul avec ses enfants.

Jean Viard précise que « 60 % des gens votent dans une commune où ils ne travaillent pas. C'est quoi un citoyen, s'il n'est pas un actif de son territoire ? C'est quoi l'intérêt d'un élu local, si ses électeurs ne sont pas des travailleurs ? »

Voilà qui pose le débat de notre société : Comment vouloir changer nos modèles d'après-guerre alors qu'en 2020, soit près de 75 ans plus tard, nous ne nous impliquons plus au cœur des collectivités que nous habitons ?

L'articulation de la vie active des Français aujourd'hui amplifie ces contradictions.

On travaille de moins en moins au sein des métropoles, car cela implique dans ce cas que l'entreprise doit nous rémunérer davantage, ce qui a pour première conséquence de favoriser le télétravail pour privilégier la banlieue lointaine. Ces contradictions sont mises en avant par Jean Viard dans cette réflexion : « Les individus sont heureux, mais ils sont malheureux ensemble. »

En 1945, les communes rurales ont été désertées au profit des grandes villes, des hypermarchés, des zones d'activité, des centres commerciaux... Nous parlons aujourd'hui des hypermarchés que nous avons en horreur au profit des « drive », nous quittons les grandes villes pour nous rapprocher de la « nature », ce qui implique au passage que nous allons davantage utiliser nos voitures alors même que nous revendiquons des villes propres, avec de plus en plus d'initiative écologique qui se contredisent avec notre modèle économique toujours plus gourmand en énergie.

À ces contradictions se rajoutent les religions qui jouent un rôle important sur la société des urbains, puisqu'elles conditionnent nos cultures que l'on soit catholique, musulman, juif – ou athée. Le poids des religions, comme le dit Gérard-François Dumont, est de plus en plus lourd dans une France de « plus en plus pluri-religieuse, et qui ne fait que s'accélérer en raison des mouvements migratoires ». Cette pluralité des religions modifie le paysage urbain et accentue nos différences avec le développement de commerces identitaires, comme le rappelle Jean Viard. La question des religions démontre encore plus les contradictions dans notre société de par leur empreinte historique et culturelle. En France ces dernières années,

la représentation des religions a été modifiée par l'émergence d'autres religions issues d'effets migratoires (ancien ou nouveau), créant pour certaines un manque de reconnaissance ou de lieux de culte.

ÉMERGENCE DES MOUVEMENTS SOCIAUX

L'ensemble de ces contradictions n'a fait que s'amplifier ces dernières années pour conduire au mouvement des Gilets jaunes en 2019. Et aujourd'hui, la réforme des retraites est au cœur de la transformation que doit opérer notre pays, compte tenu de l'évolution démographique et économique. Sans revenir sur les raisons du mouvement des Gilets jaunes, nous pouvons en tout état de cause faire un lien évident avec la fracture profonde qui s'est creusée au sein des villes. Cet écart est directement issu des contradictions que nous avons évoquées précédemment.

L'exemple de Bordeaux est révélateur de ce qui a engendré cette colère inédite. Totalement transformée ces dernières années à l'initiative de la mairie, on peut se demander pourquoi Bordeaux, modèle français fait partie en 2017 des villes les mieux notées sur le « bien vivre » ? Lancée sur une ascension que rien ne semblait pouvoir freiner, Jean Viard explique que cette conséquence est directement liée à son développement à grande vitesse, alors que dans les 20 kilomètres environnants, la situation est restée stationnaire. Cela pose donc la question de l'articulation de la ville de demain face aux crises comme celle des Gilets jaunes, que certains comme Gérard-François Dumont avaient semble-

CONTRIBUTION DE

SIMON BERGOUNIOUX
GUILLAUME BOUAZIZ
ADRIEN BOUCHER
ALEXANDRE REINBOLD

INTERVENANTS

GÉRARD-FRANÇOIS
DUMONT
JEAN VIARD

RÉVOLUTIONS URBAINES ET DÉMOGRAPHIQUES : LA SOCIÉTÉ DES URBAINS

t-il identifiées : « Le mouvement des Gilets Jaunes, contrairement à beaucoup de personnes, personnellement, je l'avais prévu. J'ai rédigé une étude en janvier 2018, pour mettre en évidence l'importance des décisions de recentralisation en France, parce que ce processus ne date pas du président Macron, mais de la fin des années 1990. »

L'accentuation de ces contradictions et la possibilité de voir arriver d'autres mouvements sociaux émergeront sans doute après les prochaines élections municipales, dans la mesure où ceux qui votent ne sont pas forcément impliqués dans leurs communes et ceux qui sont élus ont de moins en moins de marge de manœuvre pour agir financièrement sur leurs collectivités, comme le rappelle Gérard-François Dumont.

La multiplication des mouvements sociaux a des effets sur l'évolution de nos sociétés urbaines même si les instigateurs de ces mouvements ne construisent rien. En revanche, c'est de ces mouvements que naissent des initiatives qui vont permettre à la fois de sortir de la crise et de construire de nouveaux projets : avec les Gilets jaunes, la mise en place de la convention citoyenne et avec les retraites vraisemblablement un consensus sur l'âge pivot et la reconnaissance de la pénibilité.

La ville de demain devra faire avec cette nouvelle forme de révolte sociale pour éviter l'amplification des contradictions aux périphéries des métropoles et pour maintenir son évolution, compte tenu des défis démographiques qui s'annoncent.

INITIATIVES POPULAIRES AUX SERVICES DE LA VILLE DE DEMAIN

À la veille des prochaines échéances municipales, les élus doivent avoir en tête, chacun dans leur commune, leur degré de proximité avec les revendications sociales. Les innovations, en matière sociale pour la ville de demain, seront graduées en fonction de cet indicateur.

Un candidat aux élections municipales de la ville d'Orléans a annoncé dans son programme la tenue d'un « budget participatif » autour des investissements et grands travaux dans la ville ; une idée cohérente et dans la continuité des « conventions citoyennes » mises en place en 2019, à condition d'être attentif aux personnes constitutives des groupes de travail.

La prise en compte des savoirs est, dans cet exercice, primordiale, dans la mesure où l'ensemble des notions de développe-

ment d'une ville ne sont pas nécessairement à la portée des populations qui sont aujourd'hui dans la rue.

La réponse peut également être issue de trois idées ainsi exprimées :

- Réunir les citoyens pour provoquer une « richesse » de la mixité avec des rencontres inattendues, tant culturellement que du point de vue des savoirs.
- Mettre en place une concertation dans le but de canaliser des populations pour aboutir à un projet réfléchi par tous pour tous.
- Fédérer les citoyens issus de cultures et d'environnements différents autour d'un projet emblématique et fédérateur (ex. JO 2024) pour la majorité.

LE RAPPORT DE LA CULTURE À LA VILLE

Petit rappel des chiffres : Paris compte 3 millions d'habitants mais accueille 35 millions de touristes, la France est l'un des rares pays du monde qui accueille plus de touristes (82 millions) que sa population (65 millions). Ce qui attire les touristes, c'est surtout la culture, il suffit de descendre la liste des sites parisiens les plus visités (Tour Eiffel, Notre-Dame, musée du Louvre, Sacré-Cœur, etc.) et les villes françaises les plus visitées (Mont Saint-Michel, Beaune, Bordeaux, Cannes, etc.).

La culture, par essence, transforme la nature et reste donc l'apanage des villes. Comme le rappelle Jean Viard, l'augmentation considérable du temps libre dont nous disposons aujourd'hui se consacre en grande partie aux activités de loisirs, une bonne part de ces loisirs sont culturels – cinéma, série, littérature, expositions, musées, etc.

Et paradoxalement, plus les réalités virtuelles prennent de l'importance dans nos vies – 2 h passées en moyenne sur les *smartphones* – plus les échanges s'intensifient – 1,4 milliard de touristes en 2018, comme si nous avions besoin de vérifier par nous-mêmes ces réalités. Une grande part du temps passé par un touriste sur son lieu de séjour est d'ailleurs consacrée à la visite des lieux culturels. La réduction du fait religieux n'empêche pas les touristes de visiter des lieux de culte.

LA VILLE MUSÉE DE DEMAIN ?

La culture est à la fois une forme des savoirs et ce qui lui donne son sens. Nous sommes passés de l'agriculteur

à l'urba-culteur. Il est donc nécessaire de s'interroger sur sa place au sein des villes.

« La culture nous apparaît d'abord comme la connaissance de ce qui a fait de l'homme autre chose qu'un accident de l'univers », dixit André Malraux. La culture s'est imprégnée de l'espace urbain, transformant des lieux en symboles. À Paris, depuis longtemps, des anciennes gares se sont transformées en musée (Orsay) ou opéra (Bastille), des palais deviennent musées (Louvre). L'urbanisme parisien est un vaste parcours culturel, chaque grande place accueille un monument ou un site historique rappelant l'histoire de la ville, marquée par les dirigeants du pays : Arc de Triomphe, obélisque de Louxor, pyramide du Louvre, Centre Pompidou, Musée du Quai Branly, BNF, etc., rares sont les villes-monde ayant pu conserver et développer leurs lieux culturels (Londres a entièrement été ravagée par un incendie en 1666, Berlin détruite en 1945, Moscou détruite à 80 % par un incendie également pendant la Campagne de Russie).

Les noms des stations de métro sont également des symboles culturels. On parle même de ville-musée notamment pour les villes italiennes (Rome, Venise), une ville où n'habitent que des touristes. Est-ce l'avenir des villes de demain ?

LES EFFETS DE LA CULTURE DE MASSE SUR LA VILLE DE DEMAIN

La hausse croissante des visiteurs provoque des tensions pour les citadins : hausse des prix, dégradations, gestion des déchets, embouteillages... Des zones entières sont désertées par les locaux, Paris en est un exemple frappant : 4 % des passants sur les Champs Élysées sont Parisiens, les zones autour de Notre-Dame et de la Tour Eiffel ne disposent plus de commerces de proximité. La hausse des prix fait aussi partir les artistes et les œuvres de demain seront faites ailleurs, d'où le succès d'une ville comme Berlin qui accueille avec ses loyers bas tout le dynamisme européen en matière de design et de musique. À Paris, le Marais a accueilli en 2014 autant de locataires Airbnb que d'habitants.

Heureusement, Paris reçoit encore plus de 1000 tournages par an. Les salons, expositions, et les *Fashion weeks* permettent à la ville de conserver une partie de son attrait mais avec un certain risque d'élitisme.

Une solution est d'exporter la culture en régions ou à l'étranger, à l'exemple du Louvre Abu Dhabi ou de Pompidou Lens.



La culture est également le moyen de redynamiser un quartier et lui donner un nouveau souffle. Tous les grands projets urbains des métropoles françaises intègrent un pôle culturel avec souvent le musée lui-même comme symbole architectural du quartier : le Mucem à Marseille, le Musée des Confluences à Lyon, la Cité du Vin à Bordeaux... Même les projets qui ne sont pas mis en œuvre par des localités et qui intègrent un volet culturel ont du succès : LX Factory de Lisbonne – une ancienne fabrique de tissus mixant boutiques, start-up, résidence d'artistes – ou le célèbre quartier de Wynwood à Miami redevenu populaire avec des murs remplis de graffiti.

La ville de demain doit continuer à intégrer la culture dans son quotidien puisque cela correspond aux tendances sociologiques et participe à l'attrait de la cité, mais ne doit pas prendre le risque, en France notamment, de la rendre trop élitiste et de vider les centres-villes attractifs de leur population.

VIEILLISSEMENT ET URBANISME

Le vieillissement de la population constitue, avec l'augmentation des flux migratoires et l'urbanisation, la révolution démographique majeure post-transition démographique. En France, les plus de 65 ans représentaient 14 % de la population en 1990, 19 % en 2016 et en constitueront 32 % en 2060. Conséquence du taux de fécondité faible (autour de 1,6 à 1,9 enfant par femme depuis les années 1980 contre 3 dans les années 1960) et des baby-boomers (et de leurs enfants) dont l'espérance de vie augmente, il entraîne une « inversion des équilibres démographiques des générations ». Les moins de 20 ans étaient deux fois plus nombreux que les plus de 60 ans en 1970, ils ont été dépassés par ces derniers en 2018.

Si l'on associe *a priori* vieillissement de la population et ruralité, ces enjeux sont étroitement liés aux espaces urbains : 30 % des plus de 65 ans vivent en centre-ville et 40 % dans le périurbain. L'importance du vieillissement varie en réalité suivant les territoires, notamment en fonction du parc de logements (taille, proportion de propriétaires), des nouvelles constructions et de l'attractivité des territoires, en particulier en termes d'emplois et de transports en commun.

En Île-de-France, où la population de plus de 65 ans devrait croître de 50 % d'ici 2035, les zones périurbaines de la grande couronne densifiées dans les années 1980 seront les plus impactées (le plateau de Brie par exemple). La

proportion à la fois de propriétaires et de grands logements y est élevée, alors que les projections de construction nouvelles sont faibles : les générations de baby-boomers vont vieillir dans leurs grands logements, de fait indisponibles pour les familles avec enfants, et dans le même temps, le nombre de studios et de deux pièces risque d'être insuffisant pour attirer une population jeune, laquelle est d'autant moins attirée lorsque ces villes ne sont pas assez bien desservies en transports en commun. Ainsi la Seine et Marne deviendra le département le plus « âgé » en 2035 avec 21,2 % de sa population âgée de plus de 65 ans, contre 12,4 % aujourd'hui. Certaines communes urbanisées de la grande couronne connaîtront un moindre vieillissement grâce à un programme de construction de nouveaux logements ambitieux et d'intégration des territoires dans le Grand Paris. C'est le cas notamment de la Seine Saint-Denis ou encore de la communauté Paris-Saclay. À Orsay, la proportion des plus de 65 ans devrait rester stable jusqu'en 2035, autour de 17 %. À Paris et dans ses villes limitrophes, la population de plus de 65 ans y est déjà élevée mais progressera peu grâce à un parc important de logements locatifs et de petites surfaces.

L'espérance de vie a augmenté de près de 15 ans depuis les années 1950, alors que l'âge du départ à la retraite est resté relativement stable, autour de 63 ans. Les « seniors » regroupent désormais deux réalités : (i) les jeunes retraités, très impliqués dans la vie de la cité : influents en politique (en tant qu'électeurs comme élus), actifs dans l'univers associatif et dans les réunions de copropriété, et (ii) un 4^e âge caractérisé par la perte d'autonomie et un certain isolement, accentué en cas de veuvage.

INCIDENCES DU VIEILLISSEMENT

Le vieillissement de la population est un facteur majeur de l'évolution du marché immobilier résidentiel. Dans une étude publiée en 2017, A. Simon et Y. Essafi ont démontré qu'en France, depuis les années 1970, la variation du prix de l'immobilier résidentiel a été inversement corrélée à la proportion de retraités par rapport aux actifs, comme l'illustre l'envolée des prix entre 1996 et 2006. On peut alors anticiper une baisse du prix du résidentiel dans les années à venir (toute chose égale par ailleurs). Cette moyenne cache cependant de fortes disparités : les zones périurbaines construites dans les années 1970 risquent d'être confrontées à cette baisse, contrairement aux centres-villes qui concentrent richesses et emplois, attirant jeunes actifs français et étrangers.

Le vieillissement de la population pourrait également entraîner un accès plus difficile aux logements adaptés aux familles, avec enfants dans les villes bien connectées au Grand Paris. Le scénario Loi Grand Paris prévoit une baisse d'environ 35 000 logements trois et quatre pièces disponibles à l'achat entre 2015 et 2035, compte tenu de l'allongement de l'espérance de vie et de la faible mobilité des seniors qui, attachés à leur logement, continuent à y vivre, y compris après le départ de leurs enfants. Ce n'est qu'autour de 2040 que les logements des baby-boomers seront remis sur le marché.

La gérontocroissance représente de manière plus positive une opportunité pour le développement de certains secteurs comme la construction puis l'exploitation de logements adaptés (résidences services seniors, maisons de retraite...) désormais perçus comme un actif résilient par les investisseurs immobiliers qui valorisent mieux une maison de retraite qu'un bureau (hors Paris et Lyon). Le secteur de la santé, et plus largement des services à la personne, bénéficie également largement de ce vieillissement, offrant de nombreux emplois à tous les niveaux de qualification.

La ville, dense et équipée de transports en commun fiables, représente une solution face à l'isolement et à la perte de mobilité de nos aînés : accès aux services publics, aux commerces de proximité et aux personnels de santé. À l'inverse, l'étalement urbain commencé dans les années 1970 a créé une population dépendante de la voiture qui, une fois vieillissante et en perte d'autonomie, se retrouve isolée, marquant à nouveau la fracture centre/périurbain.

La mise en place de politiques territoriales et des initiatives privées peut favoriser l'intégration et le vivre heureux de nos aînés :

- Adapter l'espace urbain et notamment la voirie (installer des bancs, augmenter l'éclairage, adoucir les bords de trottoirs...). À New York, le réaménagement des carrefours les plus accidentogènes a fait diminuer les accidents de piétons de 20 % à 60 % suivant les zones.
- Favoriser le regroupement de services médicaux.
- Densifier les centres-villes contre l'étalement urbain, inciter les seniors à vendre ou louer leur logement périurbain devenu trop grand pour s'installer dans des logements plus petits en centre-ville. Les pouvoirs publics pourraient imposer un minimum de logements destinés aux

RÉVOLUTIONS URBAINES ET DÉMOGRAPHIQUES : LA SOCIÉTÉ DES URBAINS

seniors à faible revenu dans les programmes neufs.

- Construire des résidences gérées proposant aux seniors un logement adapté à leurs besoins avec l'assistance d'un personnel de santé tout en préservant une certaine autonomie.

- Inciter à la construction de résidences multigénérationnelles regroupant seniors, étudiants et familles dans le même ensemble immobilier, ce qui est encouragé en France depuis la loi Elan de novembre 2018, favoriser la cohabitation senior-étudiant pour maintenir du lien social.

- Mettre en place un système d'échange de logements sociaux afin d'inciter les plus âgés à libérer leurs logements devenus trop grands au profit des familles.

- Adapter l'offre culturelle et sportive aux seniors, la ville de Paris propose, par le biais du dispositif Paris Senior Sport, une offre d'activités sportives pour les plus de 55 ans.

- Utiliser la technologie pour faciliter l'autonomie, l'intégration et l'intégrité physique des seniors (domotique).

- Encourager le bénévolat qui permet de maintenir un lien social entre les générations.

LE VIEILLISSEMENT COMME TRANSMISSION DES SAVOIRS

Le vieillissement de la population est aussi un vecteur de la transmission de savoirs aux nouvelles générations, d'autant plus avec (i) l'allongement de la durée de la vie et la hausse limitée de l'âge de départ à la retraite et (ii) la densité des métropoles, lieu privilégié de tous les échanges. Les jeunes retraités sont les acteurs de cette transmission à travers leur implication dans des groupes de réflexion, des partis politiques, des missions ponctuelles de conseil en entreprise, des associations de soutien scolaire, d'accompagnement dans la recherche d'emplois, de cours de français auprès de populations immigrés ou encore dans l'apprentissage de métiers manuels aujourd'hui revalorisés.

DÉMOGRAPHIE DES EFFECTIFS ÉTUDIANTS

L'augmentation de la population étudiante qui suit, avec un décalage temporel variable selon les pays, l'accroissement spectaculaire de la population

mondiale, apparaît comme le fruit d'un triple mouvement :

- Un facteur temporel : l'allongement de la durée de vie entraîne la possibilité de consacrer plus de temps à la formation qui s'allonge également pour répondre aux besoins d'une qualification croissante des travailleurs. En France, comme le rappelle Jean Viard, sur une espérance de vie moyenne d'environ 700 000 heures, si 70 000 heures sont consacrées au travail, ce sont en moyenne 35 000 heures qui le sont aux études et à la formation. Le temps de la formation est donc de l'ordre de la moitié du temps travaillé, ce qui reflète une entrée plus tardive dans la vie active permise par l'augmentation de l'espérance de vie.

- Un facteur démographique : l'explosion de la population mondiale (passée de 1,8 milliard en 1900 à 7,5 milliards d'habitants en 2020) se traduit par un accroissement des effectifs scolaires.

- Un facteur politique : la scolarisation massive portée par des orientations volontaristes à l'échelle mondiale (tel le deuxième objectif du millénaire de l'ONU) se traduit par une augmentation de la part relative des élèves et des étudiants au sein d'une classe d'âge donnée.

Le cas de l'enseignement supérieur est éloquent. D'après l'UNESCO, il y aurait près de 153 millions d'étudiants dans le monde, soit 53 % de plus qu'en 2000 et cinq fois plus qu'il y a à peine quarante ans. Les projections de l'UNESCO montrent que les établissements d'enseignement supérieur accueilleront plus de 262 millions d'étudiants d'ici 2025, contre 97 millions en 2000.

Les populations scolarisées sont donc en nette progression et l'on constate, en conséquence, en sortie du système d'éducation, une augmentation du nombre de diplômés de l'enseignement supérieur (en flux annuel et en effectif global) et de la durée cumulée (à l'échelle globale) des études.

CONSÉQUENCES SUR LA CITÉ : OPPORTUNITÉS ET DÉFIS

Cette hausse des effectifs étudiants (plan quantitatif) et du niveau général d'éducation (plan qualitatif) n'est pas sans conséquence sur l'organisation et la vie de la cité, tant par ses opportunités que par ses défis.

En effet, dans de nombreuses zones du globe, l'arrivée en ville d'une part croissante de la population est une gageure en termes de gestion de l'urbanisation,

ce qui a de graves répercussions sur la fourniture d'une éducation de qualité pour tous, en particulier lorsque les structures de l'État central sont défaillantes. Il convient en effet de rappeler qu'aujourd'hui, 3,5 milliards de personnes vivent dans des villes, et on estime que 5 milliards de personnes y vivront d'ici à 2030.

Si le taux net de scolarisation dans l'enseignement secondaire (TNS mesuré par l'UIS Data) est supérieur à 90 % dans les pays développés en 2016, il n'est que de 62 % en Inde et plafonne à 5 % au Soudan du Sud. Ces grandes disparités portent en germe un développement différencié mais également des tensions sociales majeures, dans la mesure où une fonction de l'éducation est de pérenniser la société en inculquant tous les éléments nécessaires à la vie en collectivité. C'est en effet à l'école que la socialisation est la plus systématisée, en tant qu'instrument privilégié de la continuité sociale, de la transmission des normes et des valeurs de la société. Ce défi se retrouve également à des échelles plus locales, en France par exemple, où la socialisation est d'ailleurs le but principal de structures comme les « écoles de la deuxième chance ».

Fournir une éducation de qualité devient un véritable service urbain, facteur d'attractivité économique et démographique, au point qu'il fait l'objet de stratégies territoriales (comme par le réseau des villes apprenantes de l'UNESCO) et globales (la stratégie de Lisbonne adoptée par le Conseil Européen en 2000).

Parallèlement, la hausse des effectifs scolaires et étudiants appelle une hausse des effectifs dans le secteur de l'éducation : le nombre d'enseignants du second degré est passé dans le monde de 14,3 millions en 1970 à plus de 32 millions en 2018 (source : UNESCO). Cette évolution est parfaitement alignée sur l'augmentation de la population mondiale, multipliée par 2,1 ces 50 dernières années, mais le phénomène est appelé néanmoins à s'amplifier puisque, dans le même temps, le taux d'inscription dans l'enseignement supérieur à l'issue des études secondaires est passé au niveau global de 9,7 % à 38 % d'une classe d'âge.

LA VILLE DES SAVOIRS ET LA CROISSANCE DES « ÉDUQUÉS »

Au-delà des aspects limités à la sphère éducative, cette croissance a des incidences directes sur la ville des savoirs dont voici quelques aspects.



Tout d'abord, dans nombre de situations, le capital scolaire remplace le capital matériel en début de carrière puisque l'âge auquel on hérite en France est désormais de 63 ans en moyenne selon Jean Viard, soit au moment de prendre sa retraite. L'éducation et la formation représentent donc un investissement personnel immatériel devenu crucial pour accéder à la vie active. Son importance entraîne donc des stratégies de différenciation qui exacerbent la concurrence entre les formations, leurs débouchés et les lieux de savoir.

Par ailleurs, l'allongement de l'espérance de vie et la diversité des parcours de vie sont à la source de demandes de formations, sous des formes variées, tout au long de la vie. Au-delà des établissements de formation initiale, les lieux de savoir, formels ou non, se multiplient sur les formats et les pédagogies les plus éclectiques. Aux traditionnelles « universités du temps libre » ou « universités du troisième âge » s'ajoutent les

démarches associatives, les fab-labs ou encore les groupes de partage, fréquemment ouverts sur les réseaux sociaux.

Cette diffusion des savoirs, notamment hors des cadres institutionnels, a une conséquence concrète dans la production de la ville elle-même qui n'est plus la prérogative de la seule technocratie : de plus en plus de citoyens sont également des experts des sujets de la cité et prennent une part active dans les débats techniques, entraînant une demande de renouvellement de la démocratie locale et la mise en place de démarches participatives ou de co-construction des projets et des orientations urbaines.

Le savoir comme outil d'émancipation et de vitalité citoyenne dans la conduite de la cité est un enjeu majeur qui a été identifié par l'UNESCO, conduisant à la mise en place d'un réseau des « villes apprenantes ». Ces villes fournissent de bonnes pratiques en faveur de l'apprentissage : les administrations locales s'engagent dans ce cadre à donner aux

communautés et aux acteurs sociaux les moyens nécessaires à des stratégies et des programmes d'apprentissage tout au long de la vie, avec une attention particulière à l'inclusivité.

Ce faisant, la ville des savoirs, ou plutôt de ces savoirs tant la forme est aussi importante que le fond en la matière, favorise l'autonomie individuelle et la cohésion sociale, le développement économique et la prospérité culturelle ainsi que le développement durable. Ce dernier point est fondamental dans la mesure où, au-delà des solutions techniques, c'est par les savoirs, à toutes les échelles et pour tous les publics, que les villes deviendront des foyers de créativité et d'autonomie citoyenne ; en favorisant la diffusion des connaissances, les solidarités locales et les partages d'expérience, c'est un pan stratégique dans l'adaptation et la résilience aux bouleversements actuels qui est directement lié aux savoirs et à leur inscription dans la ville contemporaine.



TRANSITION ÉNERGÉTIQUE, RÉVOLUTIONS INDUSTRIELLE ET NUMÉRIQUE : QUELS IMPACTS SUR LA TRANSMISSION DES SAVOIRS ?

La ville du XXI^e siècle est et sera de plus en plus confrontée à des évolutions et à des crises majeures : des changements s'imposent pour concilier le développement des métropoles, en cohérence avec les besoins du vivant, des vivants.

Comment rendre la ville plus performante ? Comment concrétiser la promesse d'une densité heureuse ?

Pour accélérer la transition énergétique, comment renforcer la prise de conscience, susciter les changements de comportements ? Quel est le rôle des collectivités, des entreprises, des citoyens, de l'éducation pour inventer la ville de demain ? Comment le collectif peut-il contribuer à la construction d'une ville plus résiliente ?

Quant au numérique : est-il un outil au service de l'accélération de cette transition ?

LA VILLE DU XXI^e SIÈCLE EST ET SERA CONFRONTÉE À DES ÉVOLU- TIONS ET DES CRISES MAJEURES : DES CHANGEMENTS S'IMPOSENT

Les crises se succèdent... En un an, la France a connu quatre crises majeures : les Gilets jaunes, la canicule, les mouvements sociaux et, à l'heure où nous commençons à écrire ces lignes, la crise sanitaire du COVID-19. Avec, pendant près de deux mois, la moitié de la population mondiale confinée, les métropoles du monde entier se sont transformées en villes fantômes et se dessine une crise sociale et économique sans précédent. En avril, le FMI a revu les prévisions de croissance : -3 % au niveau mondial et -7,5 % pour la zone Euro. Le taux de chômage américain a été multiplié par 4 en 8 semaines. À 14,7 %, c'est le plus haut depuis la Grande Dépression. Cette crise touchera en premier lieu les métropoles.

Couplées aux catastrophes naturelles en recrudescence, ces crises inédites, dont l'ampleur dépasse nos gouvernements, mettent en exergue les limites de la mondialisation, de nos organisations, de nos systèmes urbains denses et aux importantes inégalités territoriales. Et ce n'est que le début : la croissance de la population mondiale (2,1 milliards habitants en 1945 et ~8 mds aujourd'hui), l'urbanisation galopante (d'ici 2050, 66 % des humains vivront en milieu urbain. Il y avait 2 villes de plus de 10 millions d'habitants en 1950, elles sont 20 aujourd'hui, et seront plus de 40 en 2050) et la mondialisation, si elle reste effrénée, vont rendre ces crises de plus en plus fréquentes.

La voix des scientifiques est mise au premier plan pour une gestion court terme de la pandémie Covid-19. Ces mêmes scientifiques, les plus grands experts de la planète, que nous avons du mal à entendre et qui pourtant nous alertent au sein du GIEC depuis 1988 sur les impacts du changement climatique. Désormais, nous l'avons entendu, nous le savons : chaque année compte pour atteindre le net Zéro des émissions mondiales

de CO₂ d'ici 2050 afin de limiter le réchauffement à +1,5 °C et ses impacts sur nos civilisations.

Dans ce contexte de croissance démographique et face à cette urgence climatique, comment trouver la voie vers un vrai développement durable qui saurait concilier le développement des métropoles, en cohérence avec les besoins du vivant, des vivants ? C'est bien le grand défi de notre décennie.

Si nous échouons à inventer ce nouveau modèle plus frugal, plus local, plus équilibré, si nous échouons à nous adapter de manière organisée, structurée, l'adaptation aura quand même lieu, mais elle sera incomparablement plus brutale. Pierre Ducret parle d'« abrupte transition ».

La prise de conscience est croissante, chez les jeunes générations en particulier. De fait, la ville verte et les projets durables étaient au cœur de la dernière campagne électorale pour les municipales. « *Green washing* électoraliste » ou mouvement de fond de nos sociétés ? Sortirons-nous grandis de la crise sanitaire qui sévit ? Le « jour d'après » sera-t-il celui de la détermination pour construire ensemble une ville plus performante, plus résiliente ? Comment matérialiser la promesse d'une ville à la fois dense, durable et désirable ?

PERFORMANCE DE LA VILLE ET PROMESSE D'UNE DENSITÉ HEUREUSE

PERFORMANCE DE LA VILLE DENSE

Les villes denses concentrent un grand nombre d'avantages qui les rendent attractives, notamment :

- une forte concentration des entreprises et des emplois,
- une offre culturelle et de loisirs très importante,
- de nombreux lieux de rencontres et de convivialité,

- une réduction des distances pour aller travailler, pour se divertir, pour consommer,

- des offres de transports en commun importantes et des distances courtes permettant une mobilité douce et limitant l'impact carbone des transports,

- une densité du bâti qui permet une moindre consommation d'énergie des immeubles. Des infrastructures numériques de qualité dont on a pu voir l'importance au cours de ces derniers mois de confinement.

La ville dense regroupe ainsi beaucoup d'avantages dont notamment deux (transport et consommation d'énergie des bâtiments), qui représentent 56 % des émissions de CO₂, et qui permettent d'avoir en ville un mode de vie extrêmement vertueux en termes environnemental. Le développement des métropoles est donc tout à fait compatible avec l'urgence climatique et constitue même un moyen efficace pour atteindre les objectifs de net Zéro d'émissions de CO₂.

Cependant, la ville dense est aussi décriée pour ses inconvénients : coût des logements, bruit, logements exigus, pollution, temps de trajet domicile/travail. Ce dernier point est paradoxal, car d'un côté, la ville dense permet de réduire les distances et d'utiliser les transports en commun, mais l'étalement urbain a engendré des temps de parcours considérables, amplifiés par l'usage massif de la voiture dans ces zones périurbaines et conduisant à un allongement des temps de transport.

Un autre inconvénient récurrent des villes denses est le manque d'espaces naturels. Bon nombre d'habitants des villes fuient ainsi leur résidence principale le week-end pour se mettre « au vert ». On l'a vu lors du début du confinement lié à la crise sanitaire du Covid-19, avec environ 17 % d'habitants du Grand Paris qui ont fui la capitale pour rejoindre leurs résidences secondaires.

Le besoin de nature est en effet irrépressible et ce comportement est donc tout à fait compréhensible puisque pendant



le confinement, les habitants se retrouvaient avec les inconvénients de la ville dense, sans en avoir les avantages. La ville dense présente également l'inconvénient de faciliter la propagation du virus. Cette crise sanitaire fait ainsi apparaître une contradiction entre des exigences sanitaires et des exigences de densité et de performance de la ville.

Dans le secteur de l'immobilier, le développement durable s'est focalisé durant la première décennie du XXI^e siècle sur la performance énergétique des bâtiments avec une diminution de 70% des consommations d'énergies entre 1999 (suivant la RT applicable à cette époque) et la RT 2012. Aujourd'hui, et depuis une dizaine d'années, le développement durable est pris en compte d'une façon beaucoup plus large et systémique avec, en particulier, une vaste place faite à la nature en ville.

La ville écologique paraît désormais incontournable : depuis le Grenelle de l'environnement en 2009, la législation n'a cessé de s'enrichir pour protéger le climat, améliorer la qualité de l'air et préserver les ressources naturelles dans l'aménagement. On voit naître des quartiers décarbonés, intelligents, dépollués, fertiles, qui traduisent cette volonté forte de tendre vers une transition écologique et solidaire à la fois.

Il faut donc réussir aujourd'hui à concevoir et à promouvoir les avantages de la ville dense, tout en travaillant à en limiter ses inconvénients, en agissant autant sur l'apprentissage et la pédagogie des habitants, que du côté des professionnels du secteur qui œuvrent à la construction de la ville de demain. Enfin, il faut également que les politiques s'emparent de ce sujet de façon positive, afin de sortir d'une contradiction permanente entre la nécessité de densifier et de réaliser suffisamment de logements pour répondre aux enjeux démographiques, et des collectivités qui sont trop souvent réticentes à la densification de leur commune.

FORMES URBAINES ET DENSITÉ

La densité réelle est souvent éloignée de la densité perçue. La première résulte d'un calcul objectif (Coefficient d'Occupation du Sol – COS), tandis que la seconde résulte de différents critères et ressentis : hauteurs des bâtiments, qualité des espaces publics... Ainsi des centres bourgs peuvent être très denses sans pour autant générer une perception intense de densité. À l'inverse, les grands ensembles sont très peu denses, alors qu'ils génèrent une perception de densité importante.

On voit donc que les formes urbaines, la qualité des espaces publics et la qualité du bâti ont une influence énorme sur la densité perçue.

Paris est par exemple une des villes les plus denses du monde et pourtant les hauteurs sont limitées et la densité perçue depuis l'espace public est raisonnable (la densité perçue dans les logements est tout autre avec notamment des cours d'immeubles très étagées). Cependant, Paris souffre d'un manque criant d'espaces verts. Suivant l'outil Treepedia du MIT, Paris est même la grande ville la moins verte du monde. Augmenter un peu les hauteurs des bâtiments (sans rentrer dans le débat de la construction de « tours » dans Paris), permet ainsi de maintenir une forte densité et de libérer des espaces au sol qui permettent de réaliser des espaces verts.

Pour rester attractive, et pour tous les bienfaits apportés par la nature, la conception de la ville doit aujourd'hui impérativement intégrer la nature sous différentes formes et à différentes échelles.

LA NATURE AU SERVICE D'UNE VILLE DENSE MAIS PLUS RÉSILIENTE, PLUS ACCUEILLANTE

Une « ville nature » est une ville qui n'est plus anthropocentrée, une ville qui accepte le vivant en son sein. L'enjeu aujourd'hui est de verdir mais surtout de restaurer la biodiversité : la diversité des espèces végétales et animales et les relations qu'elles entretiennent entre elles.

Elle s'impose en tout cas en précieuse alliée pour lutter contre le réchauffement climatique et éviter que nos villes, qui abriteront en 2050 les deux tiers de l'humanité, ne deviennent des étuves.

Il est démontré que les arbres plantés en ville seraient capables d'abaisser la température de 2 à 4°C autour d'eux. *A contrario*, l'îlot de chaleur urbain, par exemple sur le cœur d'agglomération parisienne, augmente la température d'environ 4°C par rapport à la grande couronne.

Pour redevenir performante et désirable, la ville doit demeurer vivable. En réintégrant et reconnectant la ville au vivant, en repensant la ville comme un organisme vivant, les humains doivent retrouver leur aptitude à être résilients.

La conception de la ville de demain peut en effet pleinement s'appuyer sur les services écosystémiques : infiltration naturelle des eaux, rafraîchissement, stockage du carbone, purification de l'air, création de trames vertes et bleues, de corridors écologiques, de parcs de

proximité, de cœurs d'îlots végétalisés : autant d'aménités qui contribuent à la santé physique et mentale des vivants et permettent de compenser les effets de la densité. Le coût de l'action est bien inférieur à celui de la passivité et, qu'elle soit directe ou dite immatérielle, la valeur générée par la nature est incontestable.

C'est également le point de vue d'un rapport de l'OMS faisant la synthèse des impacts sanitaires des espaces verts en milieu urbain. Ceux-ci « apportent de nombreux bienfaits à la santé publique, notamment en termes de relaxation psychologique et de réduction du stress, d'augmentation de l'activité physique et de réduction potentielle de l'exposition à la pollution de l'air, au bruit et à la chaleur excessive ».

Quel est le rôle des collectivités, des entreprises, des citoyens pour accélérer les changements de comportement et la transition vers une densité heureuse ? Comment le collectif peut-il contribuer à la construction d'une ville plus résiliente ?

ACCÉLÉRER LA PRISE DE CONSCIENCE ET LE CHANGEMENT DES COMPORTEMENTS

Nous l'avons vu, la ville dense peut regrouper une série d'avantages, pour autant, elle doit aussi susciter l'adhésion rapide des populations aux projets et la mise en place de comportements collectifs plus vertueux.

Pour accélérer le changement, différentes voies semblent possibles :

- La contrainte, avec la mise en place de règlements jusqu'à des moyens de contrôle social coercitifs (par exemple une verbalisation pour un mauvais tri-sélectif comme à Bruxelles).
- L'éducation.
- La pédagogie et la concertation : cette possibilité semble incontournable aujourd'hui et nécessite de mettre en place de nouvelles façons de concevoir la ville.

Faut-il déployer / faire accepter de nouvelles formes de contrôle social pour accélérer la transition énergétique des urbains ?

La perspective d'une sixième extinction de masse n'est plus théorique. La connaissance et le savoir sur le risque climatique sont largement répandus et pourtant, force est de constater que les progrès sont lents, que la réduction des gaz à effets de serre n'est pas au rendez-vous et que le monde économique majoritaire reste attiré par une vision à court terme.

CONTRIBUTION DE

ALEXANDRE DE LACARDE
CHRISTOPHE LADAURADE
ASTRID PELLETIER
CHLOÉ PROSPERI
NICOLAS TENNEVEY

INTERVENANTS

DOMINIQUE BOLLIER
PIERRE DUCRET

TRANSITION ÉNERGÉTIQUE, RÉVOLUTIONS INDUSTRIELLE ET NUMÉRIQUE : QUELS IMPACTS SUR LA TRANSMISSION DES SAVOIRS ?

Alors, comment accélérer la transition énergétique des urbains ? Qu'est-ce qui nous fait changer nos comportements ? Car il s'agit bien de changer en masse les habitudes des urbains : une action isolée peut réduire à néant le travail acharné de plusieurs (ex. un mégot de cigarette pollue 500 litres d'eau et nécessite une quinzaine d'années pour se dégrader).

En s'appuyant sur le fonctionnement du cerveau pour opérer des changements de comportement, nous pourrions mettre au point un système efficace nous faisant passer plus rapidement du risque d'extinction à la continuation de l'espèce humaine. Notre cerveau utilise trois types de raccourcis :

- Le cerveau reptilien nous fait réagir à des situations impérieuses voire vitales qui peuvent modifier en profondeur notre intégrité. Nous nous mettons alors en situation d'attaque, de fuite ou de repli sur soi.
- Le cerveau limbique associe plaisir et souffrance et nous pousse à rechercher le premier pour éviter la seconde : le nouvel état vers lequel nous chemignons nous apparaît meilleur avec plus de bénéfices matériels ou immatériels que l'ancien.
- Le néocortex est le centre du raisonnement, de la compréhension, de la logique et de la conscience. Il s'occupe de traiter les données rationnelles et de partager ses conclusions avec les deux autres cerveaux.

On pourrait penser que le savoir du néocortex est le socle nécessaire qui donne du sens et une raison pour se mettre en mouvement mais, seul, il ne fait pas nécessairement changer : « fumer tue » sur les paquets de cigarettes n'arrête pas les fumeurs...

Dès lors, de nouvelles formes de « contrôle » social, jouant sur le fonctionnement du cerveau humain et touchant tous les urbains, pourraient-elles nous amener plus rapidement à un meilleur développement durable ?

Plusieurs formes complémentaires de ce contrôle peuvent être imaginées :

- **Reptilien** : c'est sans doute la partie dont la sollicitation nécessite de la prudence, car elle pourrait conduire à une forme d'effondrement social, l'attaque, la fuite ou le repli ne formant pas le socle d'une coopération entre individus. Cependant, il permet de faire prendre conscience immédiatement d'une situation globalement critique et vitale. Le confinement soudain de la France au 17 mars 2020 est une forme de contrôle social s'appuyant sur la peur d'un virus présenté comme très dangereux et insi-

dieux (« nous sommes en guerre »). Force est de constater son efficacité. Serait-ce possible de le mettre aussi en œuvre pour la transition énergétique ?

- **Limbique** : l'association plaisir / souffrance est un puissant ressort du changement. Il s'agit là aussi bien de donner envie d'une nouvelle société (qu'est-ce que je gagne ?) que d'avoir conscience du prix à payer si je ne fais rien (qu'est-ce que je perds ?). À ce sujet, les études prospectives sur « Vivre dans le monde de l'accord de Paris » gagneraient à être plus nombreuses et plus médiatisées pour donner envie de se mettre en mouvement.

- **Néocortex** : les deux premiers états étant alignés, les savoirs, la communauté et la technologie peuvent rentrer en scène par :

- Une diffusion globale et multicanal des savoirs :
 - vers chacun d'entre nous pour donner du sens au changement,
 - vers la classe dominante qui doit alors porter haut le drapeau de l'exemplarité et susciter un mouvement par mimétisme (un escalier se balaie toujours par le haut),
 - vers les enfants pour créer le socle des comportements futurs et, par effet d'influence enfants-parents, faire changer les adultes. Le sujet spécifique de l'éducation est plus amplement abordé aux chapitres suivants mais, par exemple et dans le cadre de ce que nous vivons actuellement, si les gestes barrières et les restrictions dans les écoles devaient durer, les enfants les verront comme une norme sociale établie (distanciation, masque, éducation à distance).

- Un socle de valeurs partagées par la communauté elle-même : le groupe étant éduqué, il pousse l'individu à se conformer à un corpus de règles créant une « norme hygiénique partagée ». L'individu doit alors choisir : vivre selon ces règles ou ne pas recevoir le service de la communauté, voire être sanctionné. En traduisant cette norme dans des codes réglementaires comme cela est fait pour le code de la route, vient la mise en place d'une police dédiée avec des pouvoirs de sanctions adéquats.

- La technologie : l'utilisation des technologies numériques permet de toucher un nombre toujours plus important d'habitants par les applications citoyennes des *smartphones* mais aussi par la vidéo-surveillance et la reconnaissance faciale pour mesurer et contrôler en permanence le comportement de chacun. Le moindre écart est automatiquement détecté et sanctionné.

Un tel système, s'il est mis en place dans sa globalité, sera vraisemblablement terriblement efficace.

Pour autant, il porte aussi en son sein des risques majeurs de déviances et d'atteintes aux libertés individuelles. Les œuvres d'anticipation, tels *1984* de George Orwell ou *Brazil* de Terry Gilliam, sont maintenant largement dépassées par les capacités technologiques actuelles :

- Espace public déjà sous surveillance avec la reconnaissance faciale et la capacité de traitement toujours plus rapide des données privées (cf. le documentaire d'Arte du 22 avril 2020 « Tous surveillés, 7 milliards de suspects »). Le crédit social en Chine donne un exemple saisissant des capacités de contrôle à grande échelle d'une population.
- Espace privé possiblement sous surveillance ou marchandisation avec le déploiement des objets connectés grâce à la 5G : l'individu est devenu un créateur de données marchandes.

Les risques de manipulation sont immenses par la diffusion de fausses informations, par la mise en place d'une forme de délation « citoyenne », par la peur organisée, par l'avènement de despotes éclairés qui pourraient surveiller les comportements de chacun. La confiscation des espaces collectifs et privés au profit d'un groupe isolé est à portée de main technologique.

En conclusion, la mise en place d'un contrôle social pourrait s'imposer comme une réponse efficace à l'urgence de transition et de changement des comportements mais elle porte en son sein un risque majeur de totalitarisme. Car n'oublions pas que la raison d'être de ce changement est avant tout de vivre ensemble et notamment en ville.

RÔLE DE L'ÉDUCATION DANS LA TRANSITION

De plus en plus de macro-économistes s'accordent à dire que le niveau de compétence moyen d'une population est un des facteurs les plus importants pour créer de nouvelles richesses, générer des gains de productivité, réduire les inégalités. Selon un rapport de l'OCDE, le classement de la France dans les chaînes de valeur mondiale n'a que peu progressé depuis les années 2000. Or, la réussite de la production et de la gestion de la ville est de plus en plus complexe et l'augmentation du niveau de compétence de la population est une des conditions de la réussite du programme de la ville durable. Il est désormais impératif de définir, concevoir le nouveau référentiel des compétences de la ville durable et résiliente.



Il est donc primordial à ce stade d'intégrer les enjeux de la ville durable aux programmes d'éducation quels que soient les niveaux et filières de formation. L'intégration des sciences sociales et humaines dans la formation scolaire des jeunes en complément des sciences techniques usuelles est désormais indispensable. La question des moyens et des niveaux de formation ne doit cependant pas occulter celles des types de formation, des façons d'apprendre, de la culture du traitement des problèmes. En effet, le nombre croissant de controverses nous pousse à adopter une position de décentrement, pour prendre en compte des visions autres pour recomposer les données d'un problème. Les travaux menés par Dominique Boullier sur les problématiques de pédagogie numérique remettent en question les postures traditionnelles d'enseignement qui peuvent se résumer en quatre axes tels qu'obéir, écouter, mémoriser, écrire. Ce dernier oppose quatre notions d'attitudes à privilégier dans les méthodes d'éducation qui, selon lui, sont plus appropriées au traitement des questions et problématiques actuelles :

- Explorer plutôt qu'écouter.
- Mobiliser les savoirs en situation plutôt que de les mémoriser et les empiler.
- Débattre plutôt qu'obéir avec l'impératif d'argumenter afin de pouvoir traiter les questions faisant l'objet de controverses, comme les questions climatiques ou de développement durable.
- Écrire mais surtout produire tout en acceptant les productions sous des formes nouvelles. La vidéo s'est imposée comme étant le mode de production privilégié des jeunes générations.

Des jeux (Simcity) et plateformes ludiques collaboratives (Fresque du climat), privilégient de telles attitudes pour sensibiliser les acteurs au changement climatique tout en restant pédagogiquement.

LA PARTICIPATION CITOYENNE POUR NOURRIR ET CHALLENGER LA CONSTRUCTION DE LA VILLE DE DEMAIN

Le développement des villes et l'acceptation de la densité ne peuvent se faire sans une participation active des citoyens à la construction de leur cité.

Au-delà du pur cadre législatif qui impose d'ores et déjà des modalités de consultation du public aux programmes immobiliers susceptibles d'avoir un impact sur leur environnement, il convient de réfléchir plus largement à la place du dialogue citoyen pour la co-conception de la ville de demain.

Du point de vue de certains professionnels de l'immobilier, ces phases d'échanges avec la population (Concertation, Enquête publique, etc.) sont parfois considérées comme une nécessité purement administrative et sources de craintes de voir éclore une concentration d'avis négatifs et de demandes d'adaptation des projets qui pourraient remettre en cause leur programmation, leur conception et leur coût, émanant de personnes hostiles à tout projet de construction quel qu'il soit.

Il apparaît nécessaire à notre sens d'accueillir ces débats comme une mise au défi des experts de la construction et un challenge à relever pour tenter de recueillir l'adhésion des populations. Ce travail de décentrement impose aux professionnels de l'immobilier de sortir de leur zone de confort, de leur point de vue d'experts, d'être en capacité d'écouter les remarques les plus dures ou improbables et d'en tirer néanmoins l'essence, les enseignements, les savoirs, pour ce projet ou d'autres à venir. Ces échanges sont l'occasion d'un partage de savoirs, d'un recueil de l'expérimentation de la ville des uns et des autres, des craintes, mais aussi l'occasion pour les élus, les bâtisseurs et les citoyens de lever certains malentendus ou d'argumenter contre certaines idées-reçues ou représentations erronées de la ville et de la densité, de façon à dépasser les fantasmes. Il s'agit là d'un véritable travail de pédagogie où chacun doit apporter sa pierre à l'édifice pour resituer le contexte (croissance démographique, vieillissement de la population, transition énergétique, révolutions industrielles et numériques), le besoin (accueillir les populations, développer des villes résilientes et performantes, proposer des services et des programmes utiles aux populations locales, créer des espaces de compensation et des espaces publics de qualité) et recentrer le débat autour des enjeux (obligation de résultats) et de l'intérêt collectif.

LE RÔLE DES INSTITUTIONS PUBLIQUES ET PRIVÉES AU SERVICE DU MIEUX VIVRE ENSEMBLE

Cette réflexion et cet échange avec la population et les associations locales doivent s'inscrire bien en amont de la définition de ces grands projets, de façon à ce que tous les acteurs de l'acte de construire (élus, aménageurs, promoteurs, constructeurs, etc.) soient alignés sur les grands principes et les enjeux dès le démarrage des opérations pour permettre aux populations de s'approprier cet espace plus dense, d'y trouver les

services dont elles ont besoin, les activités, la programmation qui leur plaisent.

Dans la pratique, comme l'a souligné Sarah Ravalet, les opérationnels et les aménageurs sont souvent seuls face aux élus, il n'y a pas de relais, de dispositif, de sphère « éducative » entre ceux qui érigent les politiques d'urbanisme et ceux qui sont dans l'application et la mise en œuvre. Le développement d'ateliers de réflexion sur la question de la densité, ses avantages, ses inconvénients et la façon dont ils peuvent être atténués ou compensés paraissent à ce titre essentiels.

Un autre point crucial à discuter pour co-construire la ville de demain est le sujet de la mixité et de la cohésion sociale. La densification des villes crée davantage de proximité entre les habitants (proximité des corps, proximité avec l'autre). Cette crainte de la proximité, de voir l'autre rentrer dans ce qui était autrefois son espace, est un des obstacles concourant à la phobie de la densité et de la densification.

C'est une crainte qu'il convient de surmonter en :

- véhiculant une vision plus positive de la mixité sociale, générationnelle ou culturelle dont chaque maillon de la chaîne doit être convaincu afin que la proximité de l'autre ne soit pas vécue comme une contrainte mais comme une opportunité de nouer d'autres liens et d'enrichissement mutuel ;
- mettant la justice sociale au cœur des politiques d'aménagement urbain pour réduire la ségrégation sociale.

Ces appréhensions doivent être désamorcées dès le plus jeune âge, d'où l'importance de la place du système scolaire et de l'éducation parentale dans la constitution des notions essentielles que sont l'ouverture aux autres, le savoir-être, le civisme et la tolérance pour développer le vivre ensemble, même densément.

Les institutions publiques, la participation citoyenne et le cadre familial ne sont pas les seuls leviers pour développer le « mieux vivre ensemble ». Les entreprises privées ont elles aussi un rôle à jouer en intégrant les préoccupations sociales et environnementales à leurs activités commerciales et dans la vie de l'entreprise. Cela passe notamment par :

- Mettre le développement durable au cœur de la relance économique post-Covid-19.
- La promotion de l'inclusion et la formation des collaborateurs aux bonnes pratiques RSE et de management, de façon à ce que cela devienne progressivement la norme.

TRANSITION ÉNERGÉTIQUE, RÉVOLUTIONS INDUSTRIELLE ET NUMÉRIQUE : QUELS IMPACTS SUR LA TRANSMISSION DES SAVOIRS ?

• L'accompagnement de l'évolution des modes de vie et de travail (aides aux mobilités décarbonées, développement du télétravail, offre de logements et de bureaux flexibles et évolutifs pour répondre à ces besoins, etc.).

En somme, tous les maillons de la société doivent contribuer, à leur échelle, au développement de villes durables et résilientes : État, collectivités, associations, citoyens, entreprises privées, entreprises de l'immobilier, du numérique, de la proptech. L'action se doit d'être collective pour une ville d'intelligence collective.

Dans ce cadre, le numérique et les modèles de villes « intelligentes » peuvent-ils permettre d'atteindre des résultats plus rapidement ou vont-ils nous déposséder de notre savoir et de notre compréhension de la ville et des vivants ?

RÔLE DU NUMÉRIQUE DANS LA CONSTRUCTION DE LA VILLE DURABLE

Le numérique doit jouer un rôle central dans l'évolution des modes de production et de gestion de la ville. Il doit être un des piliers centraux dans la mobilisation des savoirs du corpus des sciences techniques d'une part, et de nouveaux savoirs issus des sciences humaines et sciences de la vie, d'autre part. Il pose cependant plusieurs questions autour de la collecte des données et du rôle des acteurs spécialistes de la *data* à l'égard des institutions garantes à ce jour de la gouvernance des villes.

INTELLIGENCE ET APPRENTISSAGES DANS LES VILLES NUMÉRIQUES

La ville est née d'une centralité matérialisée par un cadre bâti spécifique (église, mairie, marché, bistrot) et s'est développée par la suite comme une place de marché, faisant la part belle à l'accessibilité, la fluidité (flux de personnes et de marchandises) au détriment, dans

certain cas, de cette centralité. Une troisième dimension s'impose désormais à la ville avec le numérique et la connectivité. La ville intelligente instaure des flux de données et d'opinions et projette les territoires urbains dans l'ère de la « dataification » et du « machine learning ». Pedro Domingos qualifiait en 2015 la donnée comme étant le nouveau pétrole, le raffinage en étant le business. Celui qui raffine est-il celui qui apprend ? Les acteurs du numérique captent les données et traces numériques pour tenter de mettre sur pied des modèles de villes ou de produits et services prédictifs censés traduire, décrypter et anticiper les comportements des citoyens.

Les deux modèles types de villes intelligentes qui existent présentent chacun des faiblesses dans leur capacité à évoluer dans le temps et un risque de désapprentissage des sachants dans leur capacité à produire et à gérer la ville :

- le modèle *Model-to-data* : construction d'un modèle prédéfini dans lequel on intègre les données urbaines par la suite. Cette approche est plutôt réductrice, car elle repose sur l'extrême discipline et un comportement normé des citoyens. Plusieurs villes ont été construites sur ce modèle absolu (Masdar City, Songdor) et la réalité tend à démontrer que les citoyens ne s'approprient pas la ville. Ce sont souvent des villes fantômes.

- le modèle *Data-to-model* : construction d'un modèle à partir de la donnée et sans limite sur le nombre de données d'entrée. C'est un modèle d'apprentissage (pour la machine elle-même !). La pertinence de cette approche dépend de la capacité à repondérer en permanence l'ensemble des critères. Ce modèle présente toujours un décalage entre les résultats de la corrélation et la réalité de la ville et de ses causalités.

Le groupe Alphabet, par l'intermédiaire de sa filiale Sidewalks Lab, a tenté d'imposer son modèle à la ville de Toronto, à l'occasion d'un projet de reconversion

de friches industrielles. Toronto a refusé de coopérer sur la base de ce modèle pour deux principales raisons :

- Le manque de visibilité et l'absence de coopération sur le modèle avec Sidewalks Lab.
- Le fort risque de voir sa compétence d'urbaniste/ d'aménageur lui échapper au bénéfice d'un acteur privé.

Ce cas démontre que devant le risque fort de désapprentissage, l'interprétabilité technique et sociale des modèles de « machine learning » fait partie des facteurs clés de succès de l'avènement de la ville intelligente. Si aucune nouvelle ville intelligente ne s'est révélée être LA réponse au désir d'une densité heureuse, la *smart city* doit s'imposer comme le cœur des interactions, de l'intelligence collective et de la complémentarité du vivant. Le déploiement raisonné et frugal du numérique, au service des vivants, permettra de retrouver un équilibre écosystémique.

CONCLUSION

Prise de conscience, éducation, inclusion, concertation, solidarité, contrôle social et utilisation raisonnée du numérique : autant de clefs pour inventer ensemble la ville de demain, chantre de la densité heureuse, et offrant un nouveau cadre de vie performant, durable, accueillant et résilient.

C'est l'affaire de tous, individus et collectifs, acteurs privés et publics. Saurons-nous ensemble relever le défi pour éviter « l'abrupte transition » ? Ou faudra-t-il construire nos villes sur une « planète B » ?

En envoyant deux astronautes dans l'espace, Elon Musk a franchi le 30 mai sa première étape vers la colonisation de la planète rouge : ultime recours pour sauver l'humanité !?



AMÉNAGEMENT DES TERRITOIRES : QUELLES RÉALITÉS À PARTAGER ET QUELS NOUVEAUX PARADIGMES À DÉCHIFFRER ?

LA FRACTURE TERRITORIALE AU REGARD DU COVID19

Les différentes crises économiques constatées depuis plus de 30 ans ne cessent de développer différentes formes d'inégalités territoriales dont Laurent Davezies s'attache à analyser les mécanismes. L'auteur analyse plus précisément ces inégalités autour d'une fracture territoriale opposant dans un premier temps les zones rurales et les métropoles. La diminution des dépenses publiques depuis 2011 accentue encore plus fortement cette fracture.

La récente épidémie d'envergure planétaire a amené les Français à s'exprimer, pour certains, à vivre loin des villes. Le confinement fut particulièrement mieux vécu dans les campagnes pour une partie de la population française. Les citoyens bénéficiant de résidences secondaires ont regagné leurs maisons de vacances. « Haro donc sur la ville, vive la faible densité ! » La densité support de la croissance et de l'innovation se retrouve être également un important vecteur de développement du Covid-19, ce dernier appréciant les foules et plus particulièrement les transports en commun. L'Île-de-France, à cet égard, se retrouve la plus affectée lorsque les territoires ruraux sont épargnés.

La tentation à peine dissimulée de conclure à une fracture territoriale inversée mérite d'être interrogée. Assistons-nous à une réelle inflexion ou à une évolution de cette fracture ? Quels sont, dès lors, les prochains enjeux ? La dichotomie serait-elle toujours aussi prégnante et quels sont désormais les prochains enjeux des politiques territoriales ? La première partie propose de rappeler les principaux enseignements de l'approche de l'auteur sur la fracture territoriale. Le second point propose de réinterroger la fracture au regard de la crise actuelle.

LA FRACTURE TERRITORIALE ACTUELLE

Méthode d'analyse – une approche socioéconomique des territoires

L'auteur propose d'analyser les effets des politiques de réduction des dépenses publiques actuelles. Une analyse dans laquelle l'accent est mis sur les caractéristiques socioéconomiques au-delà d'une approche économique qui se contenterait de considérer les territoires comme des réceptacles de mécanismes économiques. Autrement dit, de négliger la dimension territoriale des activités.

S'intéresser aux revenus des habitants comme indicateur de richesse d'un territoire

La richesse d'un territoire doit pouvoir être mesurée également au regard de ses revenus et non plus exclusivement au regard de la richesse de la production, mesurée quant à elle par le PIB. Quatre sources de revenus peuvent être distinguées : ceux de la production, ceux liés aux pensions de retraites et allocations sociales, ceux de la consommation et pour finir ceux du tourisme. À cet égard, la richesse productive mesurée par le PIB et la richesse de développement mesurée par les revenus ne se recouvrent pas.

Une forme de paradoxe apparaît dès lors, dans lequel une croissance peut être constatée sans réel développement. Cette dissociation s'explique au regard de la montée en puissance de l'économie résidentielle partiellement liée au vieillissement de la population, à une mobilité des ménages, à l'importance de la redistribution des richesses par la puissance publique, et pour finir à la dissociation de plus en plus forte entre les lieux de production et de consommation.

En conséquence, les territoires significatifs de production économique affirmés, et considérés comme tels, peuvent se révéler paradoxalement comme des espaces en déclin, eu égard au niveau de revenu par habitant, taux de chômage, etc., et les moins attractifs. Ce paradoxe interroge de fait profondément les fondements actuels des analyses des territoires. Une interrogation pourtant très peu relayée par les médias ou par les revues scientifiques.

« Quatre France » distinctes et contrastées mais non indépendantes

En combinant production et dynamisme sur les territoires français, quatre France apparaissent :

- Une « France productive, marchande et dynamique, concentrée dans les plus grandes villes, où se forment les nouveaux atouts de la compétitivité du pays », dans laquelle vit 36 % de la population,
- Une « France non productive, non marchande et pourtant dynamique, située à l'ouest d'une ligne Cherbourg-Nice », « qui vit d'une combinaison de tourisme, de retraites et de salaires publics », rassemblant 44 % de la population,
- Une « France productive, marchande et en difficulté, composée de bassins industriels déprimés, principalement dans la moitié nord du pays » et qui regroupe 8 % de la population,
- Enfin, une « France non productive, non marchande et en difficulté, située

également dans le nord-est du pays et faite de territoires si frappés par le déclin industriel qu'ils dépendent essentiellement de l'injection de revenus sociaux », regroupant 12 % de la population.

Ces territoires ne sont pas pour autant indépendants les uns des autres, du fait notamment de puissants mécanismes de redistribution et de circulation des richesses :

- La mobilité constitue un premier facteur de circulation de richesses.
- L'État reste le principal acteur de la redistribution des richesses entre les régions à travers les prestations sociales et les retraites. Les dépenses publiques, comme le rappelle l'ouvrage *La crise qui vient, la fracture territoriale*, ont ainsi de puissants effets redistributifs.

Les territoires ne bénéficiant ni d'avantages productifs, ni résidentiels, ni de politiques publiques, principales sources de revenus avant la création de richesse locale par la production, sont en grande souffrance. La redistribution avait bien fonctionné jusqu'à présent en termes de revenus avec une disparité en diminution. L'inflexion de la dépense publique risque d'affecter cette tendance et d'accentuer la fracture autour des territoires préablement cités.

La fracture territoriale pourrait se renforcer avec un risque de voir le développement de politique de redressement productif par une action publique concentrée sur les territoires déjà productifs et marchands, alors qu'ils détiennent déjà la majorité de la matière grise.

Un processus structurel de métropolisation

La France connaît et a connu jusqu'ici un puissant processus de métropolisation. Et avec ce processus, un lot d'inégalités territoriales, et ce, d'autant plus que la puissance publique n'a pas réellement de moyens pour lutter contre les mécanismes de ségrégation sociale à l'échelle locale.

La fracture pourrait se creuser également entre les régions, les départements et les villes, dans la mesure où l'ère de la solidarité nationale et de l'égalisation territoriale par la redistribution semble se clore.

ÉVOLUTION DE LA FRACTURE À L'AUBE DE LA CRISE HUMANITAIRE ACTUELLE

L'approche territoriale développée par Laurent Davezies nous invite désormais à interroger la fracture territoriale au regard des impacts de l'épidémie du Covid-19. La densité ayant été jusqu'ici

CONTRIBUTION DE

**MAXIME BARBIER
ANNE GENOT
HÉLÈNE LIBER
ET LAURENT MOURET**

INTERVENANTS

**LAURENT DAVEZIES
MARTIN VANIER**

AMÉNAGEMENT DES TERRITOIRES : QUELLES RÉALITÉS À PARTAGER ET QUELS NOUVEAUX PARADIGMES À DÉCHIFFRER ?

liée et étroitement imbriquée avec la croissance et l'innovation, est à nouveau interrogée. La densité se révèle désormais vecteur du virus et des impacts associés.

Au regard de ces nouvelles tendances, le découpage des quatre France mérite d'être interrogé

Allons-nous sortir de l'égoïsme territorial avec une crise aux causes uniques contrastant avec la crise des bonnets rouges ?

Les territoires périphériques, moins productifs et dépendant davantage des revenus de redistribution, sont moins touchés par le virus, et leur économie est moins vulnérable. Les producteurs de biens alimentaires sont moins affectés par les crises. La vente de la baguette ne connaît aucune inflexion quand celle d'Airbus plonge. En revanche, les territoires touristiques pourraient connaître un fort déclin dans les années à venir.

Un avenir pour les territoires industriels en déclin ? Le retour de la relocalisation constitue une source de développement. Autour de la robotisation et de l'impression 3D se profile un nouvel avenir pour les territoires à faible coût foncier, dotés d'infrastructures de transport et logistique, bénéficiant d'une tradition industrielle et proches des marchés.

Perspectives pour les territoires non dynamiques ?

L'année 2011 fut le départ d'une inflexion des dépenses publiques et des conséquences sur les territoires non productifs. Les programmes d'investissement fixés par le secrétariat général pour l'investissement se mobilisent pour soutenir la recherche et l'innovation. Les fonds débloqués autour de l'aéronautique seraient-ils l'occasion d'appuyer des territoires productifs repris sous l'expression Territoires d'Industrie (143 ont été dénombrés en France) en difficulté ?

En cas de retour à la croissance, les dernières analyses laissent craindre la permanence de l'hégémonie des métropoles.

Les enjeux à venir

L'enjeu est désormais d'arbitrer entre l'équité territoriale et l'efficacité économique. En effet, le redressement productif de la France supposerait de concentrer l'action publique sur les territoires déjà productifs et marchands, alors qu'ils détiennent déjà la majorité de la matière grise et des richesses.

La reconversion des bassins d'emploi en difficulté, l'accélération de la mobilité

résidentielle, l'activité numérique de pointe (toujours concentrée dans les métropoles) de la production automatisée et de la fabrication additive représentent des axes de développement, dont les deux derniers pourraient permettre une certaine relocalisation, le problème du coût de la main-d'œuvre étant surmonté.

L'économie résidentielle constitue également une nouvelle piste de développement. L'un des exemples observés depuis 10 ans étant l'agriculture locale qualitative proposée par une population d'indépendants en pleine croissance.

RÉNOVATION COMPLÈTE : DE L'ÉGALITÉ À LA SINGULARITÉ

LES NOUVEAUX PARADIGMES À DÉCHIFFRER

La façon dont nous aménageons les territoires en France ne répond plus nécessairement aux réalités et aux besoins démographiques, géographiques ou sociétaux. Elle est bien souvent la conséquence directe de tout un héritage de concepts ancrés dans notre inconscient collectif et partagés par l'opinion publique.

La paupérisation des petites et moyennes villes françaises, le phénomène de ruralisation ou encore le rôle central de Paris au détriment d'une province abandonnée, vouée à n'être que périphérique, voire satellitaire, sont autant d'idées préconçues qui définissent depuis des dizaines d'années notre façon d'organiser les espaces. Citons également l'idée que les métropoles sont des vortex qui captent toute la richesse nationale, que les services publics locaux s'effondrent, que les inégalités territoriales s'aggravent, que nos territoires industriels sont sinistrés, que la nature recule ou que l'environnement se dégrade.

Tous ces présupposés nécessitent aujourd'hui d'être décortiqués, détricotés, repensés et peut-être bouleversés. Car la plupart de ces affirmations ne sont que de fausses représentations (ou au moins partiellement fausses), décorrélées de la réalité constatée sur des cartes ou à la lecture d'études démographiques.

Ce faisant, peut-on encore parler d'aménagement du territoire ? Et peut-on en parler dans les mêmes termes et en faisant l'impasse de déchiffrer au préalable de nouveaux paradigmes ?

Si pendant des années, l'aménagement du territoire était porté par l'impression d'une France en pleine transformation, force est de constater que cette pensée, dont dérive directement toute l'organi-

sation de notre administration territoriale, est peut-être devenue archaïque et contestable.

LA FORMATION DE LA PENSÉE AMÉNAGISTE CONTEMPORAINE

Comme pour toute métapolitique publique, l'aménagement du territoire est porté par la volonté des politiques d'y ajouter une dimension vivante, constamment revisitée, reformulée. Or, notre système politique est lui-même fondé sur le principe que les paradigmes changent en permanence. Il semble donc paradoxal de penser que l'aménagement du territoire est systématiquement cohérent, stable, univoque, voire dogmatique, ou que chaque époque disparaît totalement par l'avènement de la suivante.

En réalité, il y a de l'aménagement du territoire depuis qu'il y a du territoire, c'est-à-dire une organisation voire un maillage structuré de l'espace. L'aménagement du territoire commence avec les Romains qui maillent la Gaule d'un réseau de voies, engendrant des conséquences structurelles sur plusieurs siècles. Il se poursuit par une reconquête urbaine de la 2^e partie du Moyen-Âge.

La période contemporaine, de 1940 à 2000, peut être décomposée en quatre phases :

- Une première phase entre 1940 et 1960 où l'aménagement du territoire a été une politique de dotation d'infrastructures et d'équipements de modernisation élémentaires, en énergie, en infrastructures routières, en plates-formes industrielles, qui correspond à notre période de reconstruction. Rappelons que le Code de l'urbanisme date de 1943 et que l'ancêtre de la DATAR, la Direction Générale de l'Équipement National (DGEN), est créée en 1942. C'est alors une France de la technocratie.
- Une deuxième phase à partir des années 1960 où la notion d'aménagement apparaît, avec Claudius-Petit. La France entre dans une phase d'équipement, avec une politique redistributrice volontaire et de décentralisation industrielle. Aménager consiste alors à déployer le capitalisme industriel, dans un discours sur l'équilibre entre Paris et la province. Pourtant cette phase va créer un profond déséquilibre entre certaines régions, bouleversées par l'industrialisation et l'urbanisation qui l'a accompagnée.
- La 3^e période de 1980-2000 voit la notion d'aménagement du territoire très contestée. La politique se cherche. On ne parle plus du territoire mais des territoires. L'heure est à la décentralisation pour corriger/réparer des déséquilibres



entre régions, alors que la France rentrait dans la mondialisation.

- La 4^e période de notre époque contemporaine (2000-2020) constitue le passage de l'aménagement au management du territoire dans une société mobile, avec de nouveaux besoins d'ingénierie, de coordination et d'articulation, plutôt que de dotations, d'attributions ou de répartitions. L'espace est désormais très largement aménagé, mais les règles de fonctionnement des territoires les uns par rapport aux autres sont à repenser avec un nouvel enjeu fort qu'est celui de l'écologie.

UNE RÉNOVATION COMPLÈTE

L'organisation contemporaine de l'aménagement du territoire découle directement de tout un ensemble de concepts et de présupposés ancrés dans notre inconscient collectif. Le vocabulaire aménagiste n'est autre que le reflet de cette pensée presque figée alors qu'elle devrait fondamentalement être en mouvement. Comment réinventer et retravailler les termes aménagistes ? Comment piocher dans le champ lexical de notre langue française si riche, les termes les plus adaptés aux réalités en constante évolution ?

Pierre Rosanvallon, en 2011, dans *La Société des égaux*, propose de revisiter la question de la promesse républicaine d'égalité, elle-même construite sur trois principes : similarité, indépendance et citoyenneté des droits. L'idée que nous devrions être égaux parce que nous sommes des semblables, que nous avons des capacités égales d'agir (donc sommes reconnus dans notre libre-arbitre, libre-agir), et que nous avons des droits communs, ne fonctionne plus aujourd'hui. Les individus qui composent cette société réclament moins le droit à être des semblables qu'à être reconnus dans leur singularité, d'être reconnus dans leur différence. Ainsi le vocable de la similarité devrait être remplacé par la singularité.

De même, il convient d'opérer une transition lexicale entre l'indépendance et la réciprocité. Car ce n'est plus en affirmant la distinction et la séparation des biens, des personnes ou des organisations que l'on construit des droits, mais dans le fait d'avoir une relation aux autres et de servir à quelque chose dans l'échange avec les autres. L'heure est à l'égalité de relation, à la réciprocité. Enfin, Pierre Rosanvallon propose de parler de communalité par les biens communs plutôt que de citoyenneté des droits communs.

Martin Vanier nous invite à réfléchir aux termes d'équilibre, de proximité et

d'autonomie, qui sont encore très présents dans notre vocabulaire aménagiste, permettant de cultiver une France des territoires.

- L'équilibre doit être pensé par le prisme de la réciprocité pour éviter l'écueil qui consiste à chercher constamment à rééquilibrer un territoire par rapport aux autres en traçant un bilan, presque une compétition entre des territoires qui n'ont pas les mêmes atouts. À l'inverse, il convient de trouver des équivalences dans la relation entre les territoires, en organisant la place de chacun dans la circulation, en valorisant les capacités propres, écologiques, alimentaires, énergétiques de chaque territoire, sachant que chacun trouvera dans cet esprit de réciprocité des contreparties sur les aspects qui lui font naturellement défaut, par exemple sur l'emploi, le soutien financier, le déploiement de services etc.

- Martin Vanier nous invite à remplacer le terme aménagiste de proximité par celui de l'attention : l'attention aux personnes, à l'égard de leur situation individuelle et singulière, la capacité à les accompagner. La projection de la société dans un monde de réseaux, aujourd'hui immatériel, a été brutale, et culturellement assez dévastatrice, creusant certaines inégalités sociales. Par la suite, la réponse de l'aménagement ne consiste pas à multiplier des services publics mais à accompagner les personnes pour leur donner accès aux réseaux immatériels.

- Enfin, le terme de capacitation pourrait relayer celui de l'autonomie. L'autonomie, à savoir la capacité à faire émerger autant de territoires capables de se passer des autres, de se retirer, évolue en faveur de la réciprocité, de l'*empowerment*. Les territoires seront autonomes, non pas parce qu'ils peuvent se passer des autres, mais parce qu'ils peuvent contribuer à une relation inter-territoriale et à un équilibre sociétal global.

Les vocabulaires aménagistes sont à bout de souffle et cela montre bien la nécessité de repenser l'aménagement du territoire du XXI^e siècle en France, à se défaire du carcan de la pensée aménagiste héritée des années 1940 à 2000. L'aménagement du territoire doit faire place au management / ménagement de l'espace de l'anthropocène.

Les zonages sont souvent incohérents et presque obsolètes et nécessiteraient de prendre en compte les effets sur un système global dont nous dépendons, à une époque où la composante cybernétique est à intégrer pleinement comme une dimension constitutive des espaces ou des mouvements démographiques et sociétaux.

L'ensemble des explications des périodes précédentes est fondé sur l'idée que l'aménagement du territoire consiste à distribuer / déployer / réparer la croissance. Or, il serait judicieux de s'interroger sur ce que seraient l'aménagement du territoire, l'urbanisme, la production matérielle de l'espace, à une époque où la question de la croissance ne serait plus le motif de l'énergie collective, à une époque de post-croissance (qui n'est pas la décroissance). Beaucoup d'autres modalités d'agir peuvent être formulées, en particulier au nom du développement, car se développer ne consiste pas nécessairement à croître.

Nous pouvons travailler sur un champ lexical renouvelé, pour réinventer le vocabulaire politique dont nous avons besoin. Le vivant inspire la pensée aménagiste aujourd'hui : empreinte, résilience, réversibilité, circularité, hybridation, compensation, réparation, décarbonation, neutralité écologique, effondrement. La mise en réseau généralisée se poursuit : accessibilité, connectivité des lieux, scalabilité (qualité des interfaces et des systèmes de gestion des appareils informatiques à s'adapter lorsqu'on leur fait changer d'échelle).

La démographie interroge : comment anticiper une planète à 11,2 milliards d'habitants en 2100 (7,3 milliards en 2017) ? Une partie de nos enjeux, de nos politiques, de nos gestes d'urbanisme et d'aménagement doit répondre au fait que nous allons continuer à croître démographiquement, donc dans nos besoins et nos capacités quantitatives.

MÉNAGER LE TERRITOIRE : ENTRE NUMÉRIQUE ET VIVANT

L'Anthropocène est une époque de l'histoire de la Terre qui a été proposée pour caractériser l'ensemble des événements géologiques qui se sont produits depuis que les activités humaines ont une incidence globale significative sur l'écosystème terrestre.

L'aménagement du territoire et l'urbanisation mutent progressivement vers un « ménagement » de l'espace anthropocène. Le vivant inspire nos modes de penser et d'agir pour progressivement réparer et compenser notre empreinte sur l'environnement. (Sur le vivant, voir *Cosmos* de Michel Onfray.) L'heure est à la résilience des bâtiments, à la réversibilité des lieux et à la circularité des matières. Dans la perspective d'une « transition circulaire », les pratiques de réemploi et de recyclage deviennent une source de création.

AMÉNAGEMENT DES TERRITOIRES : QUELLES RÉALITÉS À PARTAGER ET QUELS NOUVEAUX PARADIGMES À DÉCHIFFRER ?

Ce nouveau contexte nous oblige donc à revoir nos méthodes et nos langages architecturaux. Mais au-delà des stratégies de réassemblage qui se contentent de réagencer l'existant (les formes existantes, les langages existants, les matières existantes), n'est-ce pas l'occasion aussi d'inventer des nouveaux langages, des nouvelles formes, des nouvelles matières ?

Mais alors que la survalorisation de la notion « d'usages » ces vingt dernières années a presque interdit toute approche formelle, au risque de produire des architectures génériques, parfois dénuées de poésie, n'est-il pas temps de revendiquer à nouveau une quête formelle et esthétique ? Il ne s'agit plus alors seulement de revendiquer la possibilité de faire du nouveau, mais aussi la possibilité de (re) faire du beau. (Voir *Pour une approche du réemploi par le design*, Anna Saint-Pierre, designer doctorante chez SCAU architecture.)

Parallèlement à l'ère de l'Anthropocène, nous vivons à l'ère de la révolution numérique. Les deux événements peuvent d'ailleurs être pensés ensemble, au-delà de leur coexistence temporelle. Par exemple, dans *Mauvais temps, anthropocène et numérisation du monde*, Gérard Dubey et Pierre de Jouvancourt travaillent sur la coexistence paradoxale de ces deux évolutions qui sont deux remises en question radicales de notre relation à la technique et à la matière.

La mutation numérique se traduit par une mise en réseau planétaire des individus au travers de nouvelles formes de communication. Dans l'histoire de ce processus, trois tournants sont habituellement distingués :

- Dans les années 1980, la généralisation de l'ordinateur personnel et la naissance d'Internet.
- Dans les années 1990, l'explosion du phénomène Internet.
- Dans les années 2000, l'apparition du *smartphone*, ordinateur qui tient dans la main et qui peut être utilisé partout.

Si ces trois périodes récentes sont les plus marquantes parce qu'elles se sont matérialisées par la fabrication d'objets et d'usages (l'ordinateur, Internet, les objets connectés), les décennies précédentes sont fondamentales (dans les années 1960 et 1970, lorsque l'on parlait d'informatique et pas encore de numérique). À cette époque ont eu lieu des échanges passionnants entre les informaticiens et les architectes. Très influencés par les théories de l'informaticien, des architectes ont radicalement remis en question la pensée tradition-

nelle. (Voir Candilis, Price, Superstudio... des architectes qui ont balayé la tradition de l'architecture-enveloppe pour créer des espaces du mouvement, du nomadisme ; une vision rendue possible par l'émergence de l'informatique qui donnerait accès à toute information en tout point du monde, et permettrait ainsi de libérer l'apprenant.)

Revenons dans le temps présent : ces innovations, qui permettent aux échanges de s'opérer sous une forme électronique, bousculent les barrières géographiques et culturelles, ainsi que les règles géopolitiques mondiales (mondialisation), l'économie planétaire, et plus radicalement la façon dont les individus perçoivent le monde, se comportent avec autrui et se considèrent eux-mêmes. La mise en réseau généralisée se poursuit, et les lieux toujours plus connectés et accessibles sont managés à toutes les échelles.

Nous traversons donc une époque tournée vers un retour à la matière, à l'environnement, aux espaces hybrides qui permettent de changer constamment les usages, de se rassembler différemment, mais également d'être connecté en permanence à un monde virtuel, immatériel, qui nous permet d'exister autrement que par le contact physique. La question de la matérialité est donc particulièrement essentielle aujourd'hui. On peut d'ailleurs considérer que la crise écologique et l'avènement du numérique sont les deux faces d'une même « crise » de la matérialité, et remettent en question chacun à leur manière la tradition du matérialisme ? (Achille Mbembe, *Brutalisme*.) Avec d'un côté la disparition de la matière disponible (pour l'architecture, le design, la création), l'obligation de faire avec des matières déjà manufacturées par d'autres et l'architecture qui ne devient plus qu'une affaire de « gestion des déchets » (matériels et « intellectuels »). D'un autre côté, le régime de l'(im)matérialité numérique, avec ses paradoxes.

En effet, le monde virtuel représente aussi une présence physique puisque l'information numérique est transmise par des milliers de kilomètres de câbles et stockée dans de gigantesques *data center*. Le réseau n'est donc pas seulement virtuel mais bien réel.

Cette double attention, à la fois à soi-même et aux autres, caractéristiques des réseaux sociaux, ainsi que celle liée à notre environnement immédiat et plus largement à la planète, est très présente dans nos modes de vie contemporains. La crise sanitaire du Covid-19 que nous traversons a permis d'illustrer ces préoccupations et a accentué cette

dualité. Isolés physiquement et reclus dans notre sphère intime à cause d'une crise sanitaire mondiale, nous avons eu besoin de nous retrouver virtuellement pour maintenir des liens personnels et professionnels. Internet a permis de garder ce contact dont nous avons besoin pour faire société.

Mais le confinement a également accentué les inégalités économiques et sociales, entre la qualité des logements (surface, balcon et terrasse, exposition, résidence secondaire) et la maîtrise des moyens de communication (agilité sur les réseaux, zone plus ou moins couverte) : les inégalités de nos rapports au monde matériel et virtuel.

La population mondiale sera de 11,2 milliards d'êtres humains en 2100 pour 7,3 en 2017. En Île-de-France nous allons passer de 5 à 8 millions d'habitants d'ici 20 ans. Cette démographie interroge. Comment allons-nous gérer ce décuplement inexorable et fulgurant ces prochaines années ?

Les effets sur l'urbanisme et l'aménagement seront majeurs et notamment en ce qui concerne l'hétérogénéité de la densité sur le territoire. Mais l'implication sur la production de l'espace dépend également de l'idée que cette croissance démographique n'est pas nécessairement synonyme de croissance économique. Aujourd'hui se développent d'autres paradigmes que celui de l'accroissement permanent de nos besoins qui ne serait plus le motif central de l'énergie collective. Sans parler de décroissance, nous pouvons évoquer le terme de « post-croissance ». Se développer ne consiste pas forcément à croître.

Et là aussi, la pandémie que nous traversons, ayant des répercussions économiques sans précédents pour la planète, nous pousse à réfléchir. « Après la crise du coronavirus, il faudra combattre ceux qui vous diront qu'il faudra continuer comme avant », nous dit la philosophe et psychanalyste Cynthia Fleury. « Le seul pari viable pour réinventer le monde de demain, nous dit-elle, c'est de créer du nouveau plus juste, pour que demain soit simplement plus vivable. Cela implique de mettre en place de nouvelles manières de travailler, d'enseigner, de protéger la santé et la recherche. [...] On est en train de redécouvrir que les comportements collectifs nous protègent des vulnérabilités individuelles. »

Ces mots sont particulièrement pertinents à lire ces jours-ci, alors même que nous comprenons très concrètement que certaines entreprises doivent prendre



soin de leurs collaborateurs qui ont vécu un confinement douloureux, et peinent à rejoindre le groupe.

AMÉNAGER, MÉNAGER, MANAGER LE TERRITOIRE

Les différentes phases d'aménagement du territoire se sont essentiellement développées selon une logique de hiérarchie entre les différents territoires, appelant un mécanisme de redistribution « compensateur » en direction de zones fragilisées d'un point de vue socioéconomique. Les politiques en la matière n'ont plus à s'incarner dans de vastes campagnes d'équipement en infrastructures (nous consacrons actuellement un peu moins de 2% du PIB à l'investissement en infrastructures : transports, télécommunications, énergies, contre 3% dans les années 1970), les besoins ne sont plus là, et de la même manière, est devenue obsolète la logique de « panier de services » auquel chaque citoyen peut avoir accès à chaque strate de territoire.

Au-delà de la manne de redistribution, le territoire à présent bien équipé en termes d'infrastructures, il n'est plus nécessaire d'organiser de telles dotations. Désormais globalisée, l'organisation de notre société impose plutôt une déterritorialisation ; notre monde étant régi par les flux et les réseaux. L'enjeu est alors d'en améliorer le fonctionnement, la régulation et l'accessibilité. Ce sont là les nouveaux enjeux de l'aménagement du territoire.

AMÉNAGER : PENSER SYSTÈMES

En mettant de côté, un aménagement « hiérarchique » du territoire, on pense et réfléchit « systèmes ». Les flux comptent autant que les différents pôles territoriaux. Il faut à présent être à même de saisir le multiple, l'espace ouvert et pluriel. La catégorisation des territoires perdure mais est fondée par les flux de personnes et de biens.

Aux fins de les décrypter, des analyses relationnelles des espaces ont été menées et ont permis de mettre à jour les différentes transformations sociales et territoriales. À ce titre, la Datar a publié une étude intitulée « les systèmes urbains français » qui proposait une approche des dynamiques territoriales par l'analyse des flux échangés entre 354 aires urbaines françaises en cherchant à mesurer à la fois l'ampleur de ces flux ainsi que les endroits où ils se cumulent. L'analyse est menée au travers de trois grands champs d'indicateurs : les mobilités, les échanges d'in-

formation et les échanges économiques. Les interdépendances entre eux sont ensuite mises en évidence en cumulant différents indicateurs de flux comme les relations domicile-travail, les migrations résidentielles, les réseaux de transports. Les territoires urbains entretiennent donc plusieurs niveaux de relation. Cette approche permet d'identifier 26 systèmes urbains dont le fonctionnement peut être résumé comme suit : de vrais liens de proximité définissent de fait les systèmes urbains. En effet, la très grande majorité des liens connectent un ensemble d'aires urbaines d'une même région (Provence Alpes Côte d'Azur, Bretagne, Rhône Alpes), ces derniers sont assortis de liens horizontaux (entre les plus grands pôles urbains régionaux, mais également avec de nombreuses villes moyennes) ainsi qu'un maintien plein et entier de liens forts avec Paris, tant au niveau des plus grands pôles urbains, ce qui constitue un vaste système national. Cette analyse met enfin à jour des relations de moyenne et longue portée des aires urbaines entre elles au niveau interrégional.

Ainsi, ces nouvelles dynamiques du territoire et les systèmes urbains traduisent une large palette de liens : les modes de fonctionnement des territoires apparaissent diversifiés, car ils en intègrent les aspects multidimensionnels et multi-échelle. Fort de cette nouvelle donne, il sera désormais critique de prendre en compte, tant sur le plan national que local, toutes les échelles auxquelles se déploient les interdépendances entre les lieux. Les futures politiques d'aménagement devront donc intégrer la diversité des modes d'habiter, de produire et de circuler.

AMÉNAGER : MANAGER ET MÉNAGER

La déterritorialisation apparaît telle une conséquence inévitable d'une réflexion en « systèmes », les strates historiques des différentes politiques d'aménagement semblant soudainement dissoutes. Ce premier constat se conçoit, il ne doit cependant pas évacuer complètement la problématique territoriale.

Dans ce nouveau contexte, il devient en effet urgent de bouleverser « le logiciel de la réforme territoriale » selon l'expression de Martin Vanier : l'heure n'est plus aux transformations territoriales, mais plutôt aux ménagements et à la mise en place de nouvelles politiques d'intervention locale. La tâche est copieuse et âpre, la nouvelle articulation doit en effet s'entendre horizontalement entre collectivités « liées », et verticalement entre collectivités de niveaux différents.

L'idée serait de construire un « fédéralisme infranational » et de viser une réelle complémentarité des services offerts entre les différentes entités territoriales. Des missions particulières doivent être attribuées à chaque territoire en fonction de ses relations avec les autres, l'objectif étant de construire de réelles relations de réciprocité abandonnant ainsi les vieux principes de hiérarchie et d'autonomie. Cette nouvelle donne vient par ailleurs en renfort d'une situation budgétaire critique pour la France qui impose l'abandon de modes de redistribution inadéquats définis par strates territoriales. Il est aujourd'hui plus efficient de passer par des mécanismes de redistribution globaux (versement des retraites, accès aux services publics).

S'impose alors la nécessité de penser management car il n'y a pas de systèmes naturellement vertueux et il faut en effet veiller à ce que les entités territoriales développent progressivement entre elles des logiques récurrentes de transactions, et il faut par ailleurs s'assurer qu'aucune entité ne se trouve exclue de ces relations d'échanges et de transaction. Des cadres de prise en charge de l'action publique totalement repensés doivent se mettre en place à toutes les échelles du tissu territorial.

MANAGER : INTRODUIRE DE NOUVEAUX MODES D'INVENTION PUBLIQUE

Cet aménagement du territoire revisité passera par une refonte des actions publiques territoriales visant à soutenir et à développer les atouts de tous les territoires par une démarche de co-construction de projets et d'actions prioritaires : chaque territoire doit être en capacité de porter et de partager des projets structurants et innovants dans les domaines de l'économie, de l'emploi, de la formation, de la transition écologique et énergétique, des services et des équipements. Il est également utile d'exprimer les solidarités locales au bénéfice des territoires les plus vulnérables. L'ensemble de ces efforts doit ainsi permettre de capitaliser sur le potentiel de croissance de tous les territoires, qu'ils soient urbains ou ruraux, vulnérables ou non, et de définir par ce biais un accompagnement adapté aux besoins spécifiques de chacun.

Ainsi, à l'échelle d'une région, cette approche s'exprime au travers de trois fondamentaux : la proximité (être au plus près des territoires pour participer à l'élaboration et au montage de projets territoriaux), la transversalité (retenir une approche intégrée des politiques sectorielles), l'accompagnement stratégique

AMÉNAGEMENT DES TERRITOIRES : QUELLES RÉALITÉS À PARTAGER ET QUELS NOUVEAUX PARADIGMES À DÉCHIFFRER ?

(appréhender les mutations auxquelles font face les territoires : production de connaissances, apport méthodologique et moyens spécifiques pour faciliter le passage à l'action).

Par ces nouvelles dynamiques, on vise à aménager et à développer durablement tous les territoires en cherchant un équilibre entre compétitivité et cohésion. Le résultat de cette approche devrait permettre l'émergence de territoires forts, dynamiques et solidaires.

MANAGER : DÉVELOPPER L'ESPRIT DU FAIRE ENSEMBLE ET D'UNE DÉMOCRATIE LOCALE VITAMINÉE

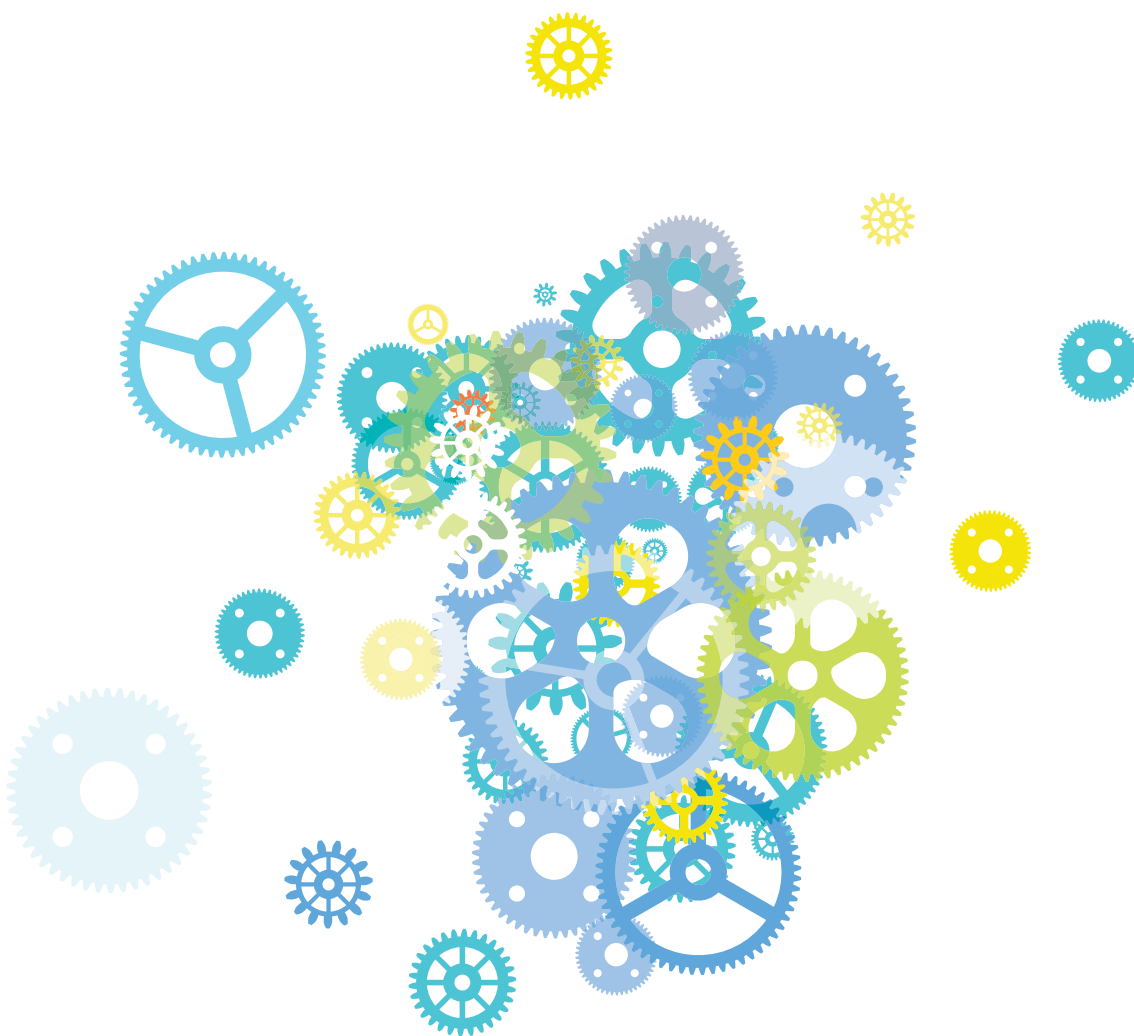
Enfin la mise à plat du « logiciel de la réforme territoriale » ne sera complète qu'en renforçant et en privilégiant le développement d'une démocratie parti-

cipative locale forte, vivante et robuste, afin de contribuer à part entière à cette nouvelle donne territoriale et aux enjeux multiples qu'elle génère. Les collectivités locales devront être en mesure de libérer les énergies citoyennes sur leurs territoires et développer une capacité à animer ces nouveaux engagements en faveur de l'intérêt général. Par cette mutation démocratique, chaque citoyen devient co-responsable et acteur de son territoire. Il existe aujourd'hui de nombreux dispositifs participatifs mais qui sont semble-t-il peu ou mal utilisés, et à l'inverse, se fait entendre une volonté affirmée des citoyens d'être davantage impliqués et décider de problématiques locales. Aussi, pour que cette participation soit source d'un réel rétablissement de la confiance des citoyens dans ces

dispositifs, il apparaît indispensable de garantir la sincérité et le sérieux de ces processus de consultation : exhaustivité de l'information mise à disposition et surtout écoute, attention et prise en compte de la participation.

C'est à ces seules conditions que le citoyen s'investira et reprendra goût à la chose publique. Mieux décider ensemble ne s'improvisera pas, cela impliquera des transformations profondes culturelles et organisationnelles des élus et de l'administration des collectivités territoriales, de la culture et de l'organisation.

Ainsi, face aux défis et crises économiques et sociales, il n'a jamais été aussi urgent d'impliquer massivement les citoyens dans la conception et la mise en œuvre des stratégies territoriales de transition et de résilience.



DE NOUVEAUX CADRES POUR LA TRANSMISSION DU SAVOIR : QUELS ENJEUX POUR LES MÉTROPOLIS DANS UN MONDE HYPERCONNECTÉ ?

Nous prenons conscience que le monde change ; il change même à une vitesse effrénée. Après la révolution de l'imprimerie, de l'industrie, nous vivons actuellement celle de la technologie. Nous sommes « une génération mutante », comme l'écrit Michel Serres dans *Petite Poucette*, qui vit une période de transition à la fois écologique, énergétique et démographique. Cette prise de conscience de l'avènement de l'ère anthropocène, qui voit l'Homme devenir le principal facteur d'évolution de l'écosystème Terre, met en lumière les limites de nos connaissances du monde et de la complexité du vivant. Dans une société qui tend vers toujours plus de complexité (un monde à 8 milliards d'habitants est plus complexe à organiser qu'un monde à 3 milliards) et hyperconnectée, le savoir, bien que de plus en plus accessible, se révèle insuffisant à décrire et à comprendre la complexité de notre monde.

Nous avons ainsi basculé dans une période de vertige catastrophiste. Ce vertige est avant tout technologique, porté par l'explosion du numérique et de l'intelligence artificielle. La technologie et les techniques de diffusion de l'information bouleversent complètement notre rapport au savoir. Avec l'intelligence artificielle, nous en arrivons, de façon fantasmée, à imaginer qu'à l'avenir nous n'aurons plus besoin de comprendre ou d'apprendre mais juste d'avoir de l'intuition, de la créativité et de la capacité d'émotion. Il y a donc une certaine forme d'asservissement inquiétante à la technologie contre laquelle nous devons lutter et qui nous oblige à développer d'autres qualités que la machine n'a pas.

Ce vertige technologique remet ainsi en question les finalités du système éducatif, qui devra rassembler intelligence artificielle et facteur humain.

Ce vertige est également informationnel. Nous vivons une crise multidimensionnelle : économique, environnementale et politique, où la projection permanente du « ici et maintenant », exacerbée par l'immédiateté de l'information, nous plonge dans un vertige basé sur une certaine image du réel, filtrée par les médias et orientée vers les catastrophes (comme les informations en continu lors d'attentats).

Cette forme de sensationnalisme et de discontinuité se caractérise par un rebond permanent sur des sujets traités sans profondeur, uniquement dans leur dimension médiatique et finalement qui disparaissent aussi vite qu'ils sont apparus.

Se pose alors la question de la sincérité des savoirs et de la nécessité d'une forme de régulation et d'organisation de la connaissance dans cette nouvelle société de l'information.

Enfin, ce vertige est prospectif. Une conséquence des deux premiers vertiges est l'incapacité à se projeter dans le monde de demain, à avoir une vision de l'avenir. L'enjeu majeur dans la transmission des savoirs, et donc de l'éducation, est d'apprendre aux Hommes à se

projeter de manière rationnelle (grâce à leur savoir et à leur expérience), à développer leur jugement et une véritable éthique de l'argumentation.

Ébranlée par ce vertige, notre société est aux prémices d'une étape clé de sa transformation, celle des *habitus* – stade où la connaissance se bâtit par les pratiques – après être passée par les étapes de sensibilisation et de prise de conscience. Trois formes de savoirs se dégagent ainsi : le savoir (les connaissances), le savoir-faire (la maîtrise des modes opératoires et des processus) et le savoir-être (le comportement, l'attitude). Ces savoirs touchent tous les champs de la vie. Ils portent également la notion de réalisation de soi, d'accomplissement de soi dans l'existence.

Dans ce contexte, quelle place pour le savoir et comment la ville et l'architecture influent sur l'élaboration, la transmission et le partage des savoirs au sein de la société des urbains ?

Avant d'étudier cette question, il convient de rappeler l'importance des lieux de savoir, car nous sommes structurés par l'environnement dans lequel nous travaillons. Que deviennent ces lieux à l'époque de la vitesse, de l'immédiateté de l'information et de la communication, de la mondialisation des flux et du développement vertigineux des technologies ? Soulignons également l'importance de l'enseignant qui a la mission de transmettre les savoirs. Et enfin plus largement la notion d'« habiter ». Selon Pierre Giorgini, « Habiter, c'est créer le lieu de tous les liens, et c'est situer les liens entre tous les lieux. » Le lieu et le lien sont donc intimement liés. Le lien s'entend comme la capacité à partager ses ressources pour créer du commun et de l'intelligence collective. Déjà en 1844, Karl Marx écrivait : « Je suis ce que je suis à travers les liens qui m'unissent à autrui. » Ce concept du lien n'est donc pas nouveau mais prend aujourd'hui une place prépondérante dans notre monde. Voyons les différents types de liens dans nos sociétés.

LES LIENS EXO-DISTRIBUTIFS

Le premier modèle de lien mis en place au sein de nos sociétés est le modèle exo-distributif. L'exo-distributivité est définie par Pierre Giorgini par la centralisation, la hiérarchisation et la rétention d'information. Suivant une organisation pyramidale, les échelons inférieurs recueillent les données et les transmettent aux échelons supérieurs, qui les agrègent avec d'autres données et les envoient au niveau plus élevé, jusqu'à ce que l'on arrive au poste de commandement, seul à disposer de toute l'information. Ce modèle est dit « exo », car l'intelligence est sortie du système lui-même pour l'analyser, le cartographier, définir des règles, des algorithmes et ensuite les distribuer à l'ensemble des composants. Il répond ainsi à une approche cartésienne qui veut qu'un ensemble soit la somme de ses parties et procède à une réduction du complexe au simple par un principe de découpage suivant un plan défini.

Ce modèle connaît-il des limites face aux enjeux majeurs auxquels nous sommes aujourd'hui confrontés ? Oui, très certainement. Cela étant dit, avant d'analyser davantage ces limites, rappelons que le modèle exo-distributif est celui sur lequel se sont construites nos sociétés actuelles et qu'il a fait preuve jusqu'à présent d'une efficacité certaine.

MODÈLE SUR LEQUEL SE SONT CONSTRUITES NOS SOCIÉTÉS ACTUELLES

Sa première vertu est de favoriser une capitalisation de la connaissance humaine par la collecte du savoir développé par l'humanité pendant des siècles dans un objectif de transmission du sachant au non-sachant. Cette démarche répond à celle des encyclopédistes qui a structuré, en France, les méthodes de transmission du savoir jusqu'à présent, sous forme de concrétion de l'histoire ; et qui s'illustre en architecture par la construction des universités, notamment des amphithéâtres avec le professeur

CONTRIBUTION DE

STÉPHANIE LARCHERON
JOSÉPHINE
LELONG-CHAUSIER
GUILLAUME MANCEOT
VINCENT MATHIEU
LOUIS DE MONTAUZAN

INTERVENANTS

PIERRE GIORGINI
FRANÇOIS TADDÉI
ÉRIC DE THOISY

DE NOUVEAUX CADRES POUR LA TRANSMISSION DU SAVOIR : QUELS ENJEUX POUR LES MÉTROPOLES DANS UN MONDE HYPERCONNECTÉ ?

sachant, délivrant son savoir. Elle encourage la détention d'un socle commun de connaissances héritées des générations précédentes et valorise la culture générale. Cette approche verticale de la transmission du savoir nous pousse à nous interroger sur le rôle de l'histoire et de la culture. En quoi la connaissance du passé peut-elle nous aider à appréhender le présent et l'avenir ? Quelles sont les clefs offertes pour nous aider à décrypter le monde qui nous entoure ? L'histoire fait réfléchir, questionne, nous invite à ne pas reproduire les erreurs du passé, voire nous confie un devoir de mémoire sur un certain nombre de sujets.

Au-delà de ce rôle de garde-fou, la connaissance du passé permet également l'élaboration de modèles. C'est « l'histoire monumentale » de Nietzsche pensée comme susceptible de nous donner des modèles politiques ou moraux que nous sommes invités à « imiter » pour « nous surpasser ». Le savoir transmis verticalement devient alors source d'inspiration.

Appliquée à l'immobilier, l'histoire rejoint la notion de patrimoine. Cette notion fait appel à l'idée d'un héritage légué par les générations qui nous ont précédé, et que nous devons transmettre intact ou augmenté aux générations futures, ainsi qu'à la nécessité de constituer un patrimoine pour demain. Le patrimoine relève du bien public. Il s'agit d'un bien commun appartenant à tous indifféremment dans lequel chacun d'entre nous peut se reconnaître et avoir le sentiment d'appartenir à une histoire collective. C'est une mémoire partagée. Le mouvement récent, ayant conduit au déboulonnage de statues sur des places publiques, interpelle à cet égard. Inversement, l'exemple de la ville de Berlin qui a choisi, après avoir été intégralement rasée à l'issue de la Deuxième Guerre mondiale, de reconstruire à l'identique certains monuments historiques, est intéressant. Cette ville a en effet cherché à se redonner une image traditionnelle en reconstruisant notamment le château de Berlin qui accueille aujourd'hui des initiatives culturelles. Ce château complète le centre historique de la ville et achève la physionomie de la ville.

Ce choix de reconstruction part du principe que l'architecture moderne doit se confronter à l'architecture historique, se défendre pour ne pas contrarier. Il repose sur l'idée qu'il est nécessaire de s'appuyer sur le passé pour se reconstruire.

Nos sociétés actuelles se sont construites et organisées dans des domaines très divers sur ce modèle exo-distributif.

Celui-ci a démontré son efficacité dans les matières scientifiques ayant ainsi permis une avancée considérable de la science. Il est également à la base du mode d'organisation politique mis en place en France par Napoléon par l'institution de départements, de préfectures, de sous-préfectures. Il structure les modes d'élaboration de nos lois par des mécanismes de validation successifs et se retrouve dans bien d'autres domaines encore.

LIMITES DU MODÈLE EXO-DISTRIBUTIF

Les bouleversements climatiques auxquels nous avons assisté ces dernières années nous ont fait prendre conscience de notre impact sur le monde. L'impact des activités humaines sur les grands équilibres de la biosphère et la pression considérable sur les ressources naturelles font émerger de nouveaux défis auxquels le modèle exo-distributif ne répond qu'imparfaitement. Ces défis nécessitent en effet la mobilisation de différentes sciences, leur réconciliation, leur mise en liens.

Le modèle exo-distributif répond davantage à une logique de silo qui met en panne cette mise en lien. Il a comme moyen essentiel de fonctionnement le découpage de la connaissance dans un objectif de simplification de différents champs du savoir facilitant leur développement. Son corolaire est une certaine dissolution de la complexité des liens entre ces différents champs de la connaissance. Il conduit à la nécessité d'une synthèse, réductrice par essence. Il se fonde sur une réduction considérée comme acceptable de la complexité en vue de permettre l'action. Or la prise de conscience anthropocène met en lumière les limites de nos connaissances face aux enjeux nouveaux et celle de notre compréhension de la complexité du vivant.

Le modèle exo-distributif laisse également peu d'espace à la liberté de s'écarter du cadre prédéfini, constituant de ce fait un certain frein à la créativité. Par sa maîtrise des processus, il cherche à éviter l'accident. Mais l'accident recèle précisément un potentiel immense de créativité, de sérendipité qu'il convient aujourd'hui de libérer.

En urbanisme, la planification territoriale moderne révèle de manière criante les limites de ce modèle. Elle donne lieu en France à une hypercentralisation et parfois à une certaine sclérose administrative. La planification urbaine a pu créer un certain zoning caractérisé notamment par des cités dortoirs, des zones d'activité, etc. et qui se révèle

particulièrement déshumanisé et peu propice au lien social. On peut penser notamment à la ville de Brasilia ou à celle de Cergy-Pontoise qui n'ont pas su créer des lieux de vie. La planification est aussi politique et induit un risque de déconnexion des élites ainsi qu'un sentiment de frustration d'une partie de la population mettant en danger nos systèmes républicains. Le mouvement des Gilets jaunes en est sans doute une illustration.

Ce modèle exo-distributif s'adapte mal au monde en mouvement que nous connaissons actuellement. Les évolutions récentes se sont réalisées à une rapidité jusqu'alors inconnue, et l'approche pyramidale ne permet pas une adaptation suffisamment rapide de la connaissance et des moyens d'actions. Le processus législatif ne permet par exemple pas une adaptation en temps réel du corpus réglementaire, les lois et règlements ayant alors toujours par définition un temps de retard. De nouveaux modes d'élaboration du savoir sont alors devenus nécessaires pour répondre aux défis majeurs auxquels nous sommes confrontés.

En parallèle, se développe un autre modèle qui traduit un besoin de réappropriation du savoir et de création d'un nouveau lien entre les savoirs, faisant appel aux talents de chacun. Il s'agit de l'endo-contributivité.

LES LIENS ENDO-CONTRIBUTIFS

Terme composé du grec « éndon », « dans », et du verbe latin « contribuere » signifiant « fournir sa part », l'endo-contributivité désigne un mode de gestion décentralisé, non hiérarchique et co-élaboratif : l'information est diffusée à tous les acteurs du système, dotés chacun de leur propre intelligence, qui interagissent pour produire une intelligence que l'on peut qualifier de collective, qui est plus que la somme des décisions individuelles.

Dans le monde hyperconnecté qui est le nôtre, l'intelligence est partout : dans la nature, dans le *cloud*, dans la cité, dans les ouvrages immobiliers, dans les objets, parmi la société, et les Hommes qui la composent. L'endo-contributivité se veut la mise en commun de ces savoirs pour un bien supérieur et commun.

À contre-courant du modèle exo-distributif, le modèle endo-contributif s'établit dans notre monde hyperconnecté sur la disponibilité pour le plus grand nombre d'une quantité phénoménale de savoirs et la démultiplication de ces savoirs au moyen d'une intelligence collective



élargie, et ce, au profit d'une société apprenante, éthique et épanouie.

UN MODÈLE ENDO-CONTRIBUTIF DÉJÀ PRÉSENT DANS NOTRE SOCIÉTÉ

Si l'on se place à l'échelle la plus large, on constate que la biosphère se compose d'un ensemble d'écosystèmes intelligents endo-contributifs, les organismes vivants et leur environnement, qui interagissent en harmonie. C'est ainsi la première structure endo-contributive planétaire.

Le vol des étourneaux et les mouvements de bancs de poissons en sont l'illustration. Un fonctionnement en réseau, avec une prise en compte de l'autre à chaque instant. Tout comme dans « La vie secrète des arbres » de Peter Wohlleben, où les arbres se protègent mutuellement. Ce qui interpelle, bien que la biosphère soit un système infiniment complexe, c'est la stabilité et la résilience de l'ensemble.

La biosphère souffre d'un usage inconsidéré par l'espèce humaine des ressources de la Terre et de son rapport d'influence inconsidéré sur les autres systèmes vivants. Les Rapports du GIEC, groupement d'experts émanant de 195 pays depuis 1988, rendent intelligibles pour tous les effets graves engendrés par l'accroissement des gaz à effets de serre résultant de l'activité humaine, et les enjeux globaux consécutifs à l'accroissement de la température sur Terre. Le développement des métropoles et la transmission des savoirs doivent donc obligatoirement être opérés dans une approche durable, écologique et inclusive : c'est, nous pouvons le penser, le sens de la convention citoyenne pour le climat récemment tenue en France.

Dans notre société moderne, le modèle endo-contributif repose sur une infrastructure numérique planétaire. Le volume de données stockées dans le monde croît de façon vertigineuse et doit atteindre 175 Zö en 2025. D'ores et déjà, 55 % de la population mondiale est connectée à Internet, plus de 89 % en France dont plus de 92 % des 18-24 ans. Cette infrastructure colossale stocke le savoir, et constitue une plateforme économique de plus en plus prépondérante, support des échanges commerciaux et non commerciaux, ou de l'économie boursière, en cassant les frontières physiques traditionnelles : ainsi les serveurs de la Bourse de Paris sont hébergés dans la banlieue de Londres à Basildon. Dotée de ses propres monnaies (bitcoin, ethereum) et de ses propres règles d'échanges comme la *blockchain*, elle défie et ébranle les règles économiques et sociales historiquement érigées suivant les bornes physiques des Nations

et par suite d'accord entre ces Nations. Par-delà son influence économique, c'est aussi le principal vecteur des médias d'information à l'échelle mondiale.

De l'avènement de cette infrastructure érigée en moins d'un demi-siècle, il résulte qu'une grande part de savoir est dématérialisée, délocalisée et devenue disponible pour tous. En conséquence, l'élaboration et la transmission du savoir ont donc désormais pour enjeu :

- la toujours nécessaire appropriation du savoir existant,
- la communication et l'intégration du sens de ces savoirs et l'ancrage de nos savoirs dans le réel,
- le souci de la véracité des savoirs partagés.

Accessible à tous, approprié par chacun, le développement du savoir résulte dans le modèle endo-contributif de la mise en lien des savoirs et de ceux qui les portent au profit d'un savoir nouveau et plus grand.

COMMENT SE TRADUIT L'« ENDO » DANS LA CITÉ ?

L'endo-contributivité dans la cité s'incarne dès aujourd'hui de deux façons notables :

• à travers la *Ville intelligente / Smart City* tout d'abord : ville innovante, intelligente et durable où l'usager et l'habitant sont placés au cœur de la stratégie urbaine. Cet écosystème est porté par une infrastructure de réseau intelligente et innovante, pour gérer l'ensemble des infrastructures urbaines de réseaux et de mobilité, et raisonnée dans sa consommation énergétique, sa gestion des déchets ou des flux. Les exemples de proximité foisonnent tout près de nous : ainsi le programme Issy Cœur de Ville porté par Altarea Cogedim et dont la municipalité nous dit qu'« il ambitionne de réinventer la vie urbaine en proposant un cadre de vie animé et respectueux de l'environnement [...] à la fois lieu de vie, de consommation et de travail, adapté aux modes de travail innovants tel que le nomadisme ou le co-working, soucieux du bien-être et de la santé des usagers. » Issy Cœur de Ville : 600 millions d'euros investis, 100 000 m², 13 000 m² de parc, 17 000 m² de commerces, Cinéma, 627 logements dont 25 % de social, 41 000 m² de bureaux, groupe scolaire et crèche.

• la *Cité apprenante*, ensuite, certification créée par l'UNESCO, qui regroupe 200 villes dans 46 pays, constitue un repère prégnant de modèle urbain endo-contributif. Une ville apprenante se distingue par l'effort entrepris par la collectivité publique et l'ensemble

des partenaires éducatifs pour développer l'apprentissage tout au long de la vie pour tous. L'éducation formelle et informelle ainsi que la formation professionnelle et continue sont au centre de cette démarche. En cela, les villes apprenantes reconnaissent l'éducation et la formation comme les fondements d'un développement social, économique et environnemental pérenne. La ville apprenante contribue ainsi à la réalisation des « objectifs de développement durable » (ODD) fixés par l'Agenda 2030 des Nations unies, en particulier l'objectif 4 « garantir une éducation de qualité, sans exclusion, équitable, avec possibilités d'apprentissage pour tous tout au long de la vie » et l'objectif 11 « faire des villes et des établissements humains des endroits sans exclusion, sûrs, résilients et durables ». C'est avant tout une ville dynamique et pérenne, démographiquement croissante, accueillante, qui repose sur :

- une gouvernance partagée avec les habitants de la ville,
- une dynamique événementielle,
- une démarche inclusive : l'apprentissage accessible à tous, à tous âges de la vie,
- une structure de suivi et de contrôle,
- un financement équilibré et co-contributif public/privé.

À l'échelle de la France, trois villes sont engagées à ce jour dans cette démarche certifiée : il s'agit de Clermont-Ferrand, Mantes-la-Jolie et Montpellier, dernière engagée en 2019. S'agissant de Montpellier, le thème central choisi est « le langage comme vecteur d'inclusion » : par langage, sont entendus le soutien des langues régionales, la lutte contre l'illettrisme ou encore l'accession au langage numérique. La politique de la ville assure ainsi la synthèse entre le soutien de son patrimoine historique et local et la nécessaire prise en compte des enjeux globaux de notre société moderne.

COMMENT L'IMMOBILIER CONTRIBUE-T-IL AU MODÈLE ENDO-CONTRIBUTIF ?

Dans un monde nouveau où les savoirs se trouvent dématérialisés, la constitution de lieux dédiés au partage des savoirs est primordiale, et donc de lieux dédiés à l'élaboration de liens, à la co-création : des tiers-lieux.

L'endo-contributivité à l'échelle de l'immobilier se traduit par un abandon de la notion de fonction (plus propre au monde exo-distributif) et de produit au profit de la notion d'usage, de la démultiplication des usages. À contre-courant de la stan-

DE NOUVEAUX CADRES POUR LA TRANSMISSION DU SAVOIR : QUELS ENJEUX POUR LES MÉTROPOLES DANS UN MONDE HYPERCONNECTÉ ?

dardisation des produits figés, l'immobilier, malgré ses constantes (temps de la construction, planification), doit évoluer vers la création de lieux universels les plus ouverts possibles ; que l'on pourrait transformer de l'intérieur.

Une juste illustration de cette traduction nous semble être la Station F, ici à Paris. Inauguré en 2017 et conçu sur le site historique de la halle Freyssinet, ce lieu rassemble sur 34 000 m² trois grands espaces : la zone *CREATE* hébergeant des startups mais aussi des fonds d'investissement, des imprimantes 3D et des services publics, la zone *SHARE* qui s'articule autour d'un FAB LAB, et la zone *CHILL* qui héberge de la restauration. Cet espace, et les activités très diversifiées qu'il héberge, nourrit des partenariats tant avec Microsoft et Facebook, que HEC, l'INSEAD et l'ESSEC, ou encore que la Fondation de France qui promeut des projets à consonance sociale.

Plus spécifiquement, les lieux de savoir doivent se transformer pour contribuer au développement du lien. Ils doivent contribuer à intégrer, comprendre le savoir disponible et interagir avec les autres.

Le lieu d'apprentissage doit enfin être vecteur d'innovation.

L'instruction doit aujourd'hui passer par une expérience co-élaborative, dans l'agir, où le professeur enrichit le lien, l'altérité physique et permet à chacun de développer une véritable éthique de l'argumentation, d'exprimer ses opinions, sa vision du monde, ses passions et de dépasser ses *a priori*.

Parmi les traductions physiques récentes de ces enjeux on retrouve notamment :

- L'Université de Columbia à New York livrée en 2018, cette dernière, conçue par le cabinet Renzo Piano comme un espace de recherche et d'élaboration de savoir dans la ville, en lien avec sa réalité sociale, sa culture underground et son énergie. Le campus se veut ancré par son engagement envers la diversité et l'accessibilité.
- École 42 en France : créée en 2013 par Xavier Niel, cette école d'informatique se distingue par l'absence de cours magistraux et de travaux pratiques encadrés par des professeurs au profit d'une éducation par l'expérience et les projets et se veut la formation par excellence des *startups* de demain. Bien que sélective dans son processus d'admission, elle ne requiert aucun diplôme.

LIMITES DU MODÈLE ENDO-CONTRIBUTIF

Vertueux et en phase avec les technologies du monde actuel, le modèle endo-contributif voit ses freins et enjeux se poser à plusieurs échelles :

- À l'échelle de la société mondiale tout d'abord, porté par une infrastructure technologique moderne et sans cesse innovante, se pose la question de la sincérité des savoirs et de la nécessité d'une forme de régulation à la fois éthique, sociale et légale aux échanges numériques et d'organisation de la connaissance, sans cesse influencée par une information dont la véracité et l'objectivité posent question, et dont les répercussions sont tant politiques que sociales et éducatives.
- À l'échelle urbaine, le modèle endo-contributif se confronte dès à présent à la difficulté de maintien d'unité de lien, d'harmonie globale dans un contexte de périurbanisation fort au sein des métropoles françaises. Cela pose la question des moyens d'un développement endo-contributif dans le cadre d'une croissance métropolitaine et démographique par cercles concentriques.
- À l'échelle des bâtiments, par-delà la dimension fondamentalement éducative, transmissive de toute architecture, les obsessions contemporaines pour la flexibilité, la réversibilité, remettent en question, de manière assez inédite dans l'histoire, cette qualité pérenne du bâti que l'on a toujours attribuée à l'architecture. Éric de Thoisy nous rappelle l'importance de la symbolique et de l'émotionnel dans un ouvrage bâti.
- À l'échelle sociale enfin l'adhésion et l'engagement des populations qui requièrent le dépassement de toute forme de communautarisme, d'élitisme ou de barrière culturelle constituent autant de freins au déploiement universel de ce modèle.

CONCLUSION

En réalité, aucun des deux modèles, exo-distributif ou endo-contributif n'est idéal. La période de transition que nous vivons, encore plus à l'aune de la crise sanitaire actuelle, pose de nombreuses interrogations et d'incertitudes sur notre monde de demain.

D'ici 2050, 68 % de la population mondiale vivra dans des villes contre 55 % aujourd'hui, selon une étude de l'ONU et qui prévoit de plus en plus de villes géantes à l'avenir. La ville de demain ne peut donc pas se construire comme

celle d'hier, il n'est désormais plus possible de raisonner en étalement urbain par cercles concentriques ; il faut penser et structurer la ville différemment. Cela signifie également repenser l'infrastructure et l'organisation de la ville, à l'échelle de la métropole de demain, pour que de nouveaux lieux de savoir voient le jour et soient accessibles à tous. La réflexion doit se faire de façon globale, dans une vision holistique de la ville et aussi par étape, prenant en compte toutes les strates de construction de la ville : infrastructures, bâtiments, social et politique.

Nous avons défendu et analysé les deux modèles, exo et endo, et l'avenir juste est certainement dans le bon usage des deux. L'enjeu est de trouver dans chacun des modèles ce qu'il corrige des défauts de l'autre, et ainsi viser un modèle vertueux. Nous évoluons, comme un balancier, dans un mouvement perpétuel entre exo et endo. Nous sommes à la recherche d'un équilibre impossible mais indispensable, entre la continuité du monde et la nouveauté de l'enfant comme l'explique Hannah Arendt dans *La Crise de l'Éducation*. D'un côté, l'Homme a besoin de procédures, de cadre, de planification pour permettre l'élaboration d'une pensée collective fructueuse, mais en même temps d'une certaine liberté pour favoriser la créativité.

Face à ce choix entre deux modèles, nous devons garder une nécessaire humilité ; car nous sommes nous aussi le produit d'une époque avec ses prismes, ses partis-pris qui seront à leur tour critiqués par les générations futures.

À l'échelle du bâti et de la métropole de demain, comment inventer des « tiers-lieux », des espaces ouverts et fédératifs, qui associent la création en réseaux et l'enracinement local ? Il est urgent de travailler à des liens entre le global et le local. Comme le dit l'urbaniste et sociologue Patrick Geddes dans *Villes en évolution* dès 1915 : « *Think global, Act local* » ou « Penser globalement, agir localement ». Aujourd'hui, on parle de Glocalisation, traduction du néologisme anglais formé par le mot-valise « Globalisation » + « localisation », qui est l'adaptation spécifique d'un produit ou d'un service à chacun des lieux où il est vendu, ou à chacune des cultures à laquelle il s'adresse. Nous devons sortir de la dualité pour aller vers compétition ET coopération. Il ne s'agit pas de choisir entre intelligence artificielle et apprentissage, mais de combiner les deux et de faire en sorte que les lieux que nous construisons



soient assez ouverts et modulables pour accueillir toutes les formes de savoir. Dans ce monde hyperconnecté, il est plus que jamais nécessaire de repenser comment habiter les lieux de savoir où les notions de proximité et de lien sont en train de se transformer. Il en est de même dans la cité des urbains, où nous devons remettre au centre l'usager, l'humain, celui qui vit la

ville et peut nourrir l'architecte, l'urbaniste de son expérience. Construction et exploitation devront grandir ensemble et non plus l'une après l'autre.

C'est en partageant la connaissance de l'ensemble des parties prenantes de la cité (qu'il s'agisse d'habitants, d'élus, de salariés, de plus jeunes comme de plus âgés) que nous pour-

rons construire une ville à l'image de tous, inclusive, durable et résiliente.

Le partage de la connaissance, des expériences, de la relation à la ville permet de dépasser les silos classiques qui limitent l'impact des projets urbains et de réfléchir à l'organisation globale de la ville tout en tenant compte des spécificités locales.



LA MÉTROPOLE : ENTRE SAVOIRS DES ÉLITES ET SAVOIRS DU GRAND NOMBRE

UN NOUVEAU « CAPITALISME PRODUCTIF » AVEC L'ÉCONOMIE DE LA CONNAISSANCE

La « métropolisation du monde » apparaît comme l'une des caractéristiques majeures de l'économie mondialisée du début du XXI^e siècle. Cette métropolisation est elle-même une des manifestations de la compétition économique globale autour de la recherche et de l'innovation. Elle est fondamentalement un processus de développement par le haut (concentration des ressources, en particulier intellectuelles, et des infrastructures) et par le bas (attraction des populations nouvelles issues de l'immigration récente pour fournir la main-d'œuvre de services dont les métropoles ont besoin).

Pierre Veltz, professeur émérite à l'école des Ponts ParisTech, propose dans son essai *La société hyper-industrielle* (Seuil, 2017) un cadre global d'analyse que nous vous proposons de résumer ci-dessous. Ce cadre permet en effet de structurer le débat en des termes issus de l'observation et de l'état de l'art, de la discussion géographique et économique.

Pierre Veltz décrit dans son essai robotatif sur le « nouveau capitalisme productif » le passage d'un mode industriel hérité du fordisme à celui de l'économie de la connaissance, mondialisée et enchevêtrée dans des chaînes de valeur globales complexes. Le moteur de ce nouvel âge du capitalisme productif est la révolution numérique, qui s'appuie sur une concentration forte des ressources intellectuelles et technologiques propres à son développement.

L'économie de la connaissance n'obéit pas aux mêmes principes que l'économie traditionnelle. Elle est fondamentalement une économie du partage, collective dans son essence. Plus le partage de connaissance s'intensifie, plus le développement économique est fort. La connaissance est un bien d'abondance qui s'oppose au bien de rareté que sont les biens manufacturés. L'économie de la connaissance se développe dans la densité des liens et des lieux, ce qui explique son intrication historique dans les villes, et désormais les métropoles.

Le développement des nouvelles technologies de la communication, en particulier d'Internet et désormais de la collaboration, accélère radicalement le partage de connaissances et crée une relation très forte entre le développement de l'économie numérique et celui de l'économie de la connaissance : financièrement, géographiquement, socialement, socialement et culturellement.

La poursuite de « l'industrialisation du monde » voit le développement spectaculaire des capacités industrielles et technologiques de l'Asie, et bien sûr de la Chine en particulier. Ce rééquilibrage est lourd de conséquences économiques et sociales, non seulement en Occident mais aussi dans les autres régions du monde. Il porte par ailleurs la question de la soutenabilité de ce modèle de développement par la surexploitation des ressources en matières premières qu'il induit. Et historiquement, l'innovation n'a pas réduit les quantités de ressources prélevées au global : la consommation de celles-ci augmente plus vite que la réduction de leur intensité.

POROSITÉ DE L'INDUSTRIE ET DES SERVICES

Le propos de Pierre Veltz s'articule autour d'une discussion sur l'opposition statistique entre l'industrie et les services qu'il juge pour une large part caduque et trompeuse. L'enjeu pour l'économie française serait de « consolider une base "hyper industrielle" articulant étroitement industries et services, engagées dans la mutation numérique et le basculement énergétique et écologique ». Pierre Veltz relativise quelque peu la désindustrialisation relative de l'économie française, en rappelant l'externalisation massive d'emplois auparavant comptabilisés comme industriels dans les services et les gains de productivité réalisés. Il concède néanmoins que la compétitivité de l'industrie française a reculé. Reprenant les estimations de Xerfi, il évalue à 30 % du PIB la part de l'industrie et des services fortement liés à l'industriel, proportion stable depuis quarante ans. Il décrit une convergence entre industrie et services, la première se transformant de manière croissante en industrie servicielle, ne vendant plus des commodités ou des objets, mais des usages, citant par exemple le président de BMW : « la mobilité est un besoin humain fondamental ; l'industrie automobile ne l'est pas. »

La révolution numérique est à la croisée du développement de la robotique, des réseaux et des plateformes. C'est cette nouvelle configuration qui fait l'originalité du nouveau capitalisme productif : « c'est l'intelligence de la mise en réseau des machines entre elles, des machines et des hommes, et des hommes entre eux. » L'économie des plateformes voit émerger de son côté des « marchés bifaces, où les producteurs d'un côté, les consommateurs de l'autre, font émerger des avantages mutuels ». Dans cette économie, la capacité à monter en échelle (scalabilité) devient clé. La course à la

taille dans les stratégies de croissance induit des politiques capitalistiques originales, où la rentabilité devient un objectif de long terme.

DES CLUSTERS MONDIALISÉS CONTRE LES DÉLOCALISATIONS

Pour la France, l'enjeu est de permettre le développement d'un système d'emploi équilibré entre emplois hyper-qualifiés de l'économie de la connaissance, emplois manufacturés et emplois de services. Mais Pierre Veltz insiste particulièrement sur la nécessité d'attirer et de fixer en France des « emplois nomades » liés à des marchés internationaux, en général plus qualifiés, plus productifs et mieux payés. Il juge paradoxalement que « l'enjeu n'est pas de multiplier les emplois non délocalisables mais au contraire d'attirer et de fixer le plus possible d'emplois potentiellement délocalisables ».

Or, pour attirer ces emplois, il faut des « clusters », car les entreprises y sont organisées en écosystèmes avec des acteurs publics et privés, bénéficient de ressources partagées nécessaires à leur développement. Dans ces configurations, les entreprises sont incitées à rester, car le coût de sortie de l'écosystème est trop élevé.

Le monde hyper-industriel s'articule autour de quatre changements majeurs. D'abord un socle d'infrastructures et de savoirs communs (idées et connaissances), sur lesquels les entreprises peuvent s'appuyer et se développer. Ensuite, le développement d'une économie des relations et pas seulement des transactions : « plus les systèmes techniques sont intégrés, plus la véritable source de l'efficacité est "relationnelle" ». D'où le rôle croissant des lieux et tissus territoriaux, quand ils sont organisés de matière active, organique. Également, une économie des coûts fixes, où le passage à l'échelle est clé et permis par le numérique. Dans cette économie, les coûts de recherche et développement sont considérables. Enfin, une économie de la communauté, où le travail devient plus liquide et flexible, et la coordination bien plus décentralisée et souple. Ce nouveau modèle est à la fois émancipateur d'un salariat trop rigide, et dénué de protections institutionnelles que le salariat avait apportées aux travailleurs, il appelle donc à de nouvelles régulations.

HUBS ET ÉCOSYSTÈMES, CONCENTRATIONS

La globalisation ne met plus en concurrence les nations mais les territoires archipelisés. Les nations divergent en interne et se structurent autour de pôles sur la chaîne de valeur mondialisée. Ces



pôles sont « connectés entre eux, avec des ressources de plus en plus concentrées ». Pierre Veltz indique ainsi que les dix premières régions du monde, qui produisent 40 % du PIB mondial, concentrent 75 à 80 % des dépenses de R&D. Dans le monde hyper-industriel, les « classes créatives » et leurs écosystèmes sont clés. Le secteur privé participe au financement et au développement de « complexes industrio-universitaires » qui lui permettent d'investir en minimisant les risques associés dans les innovations à venir. Dans ces complexes s'interconnectent les « universités, firmes grandes et petites, start-up, incubateurs, des formes plus ou moins développées de capital risque » en « écosystème ouvert ». Le monde ne compte qu'une poignée de ces pôles : en Occident (la Silicon Valley et Boston aux États-Unis, Oxford et Cambridge au Royaume-Uni, Paris en France, Munich en Allemagne, Tel Aviv en Israël) et en Asie (Singapour, Hong Kong, Beijing, Shanghai). Ces pôles attirent les cerveaux du monde entier qui en retour vont développer leurs économies d'origine. « Oubliez la fuite des cerveaux, pensez circulation des cerveaux », écrit Anna-Lee Saxenian, géographe de Berkeley.

Les forces de polarisation s'accroissent dans le nouveau capitalisme productif tout comme les écarts. Trois nouveaux vecteurs des effets d'agglomération se font jour. Les pôles sont d'abord plus attractifs car plus flexibles par la densité de leur composition ; ils offrent un marché du travail liquide où les connaissances et savoirs des salariés se diffusent ; enfin, ils sont localisés dans des lieux attractifs pour la main-d'œuvre et en particulier les jeunes cadres. D'où la constitution de *hubs*, qui concentrent avec force les ressources, les savoirs et la main-d'œuvre qualifiée. Les écosystèmes, eux, tirent leur valeur de leur organisation flexible et décentralisée. La compétition y est forte mais bénéficie collectivement aux acteurs. Ses acteurs sont de tailles variables et les institutions collectives y sont fortes (on pense en particulier aux universités). Ils sont multisectoriels. Enfin, ils sont caractérisés par une approche de type « essais-erreurs » permanente.

INÉGALITÉS TERRITORIALES

Cette polarisation se traduit par une divergence entre les centres métropolitains et le reste des territoires. Divergence des niveaux de diplômes supérieurs (particulièrement marquée aux États-Unis où l'écart est de 20 points entre les deux côtés et l'Amérique « centrale »), des dynamiques économiques. Le lien historique entre centres et périphéries se distend à mesure que les

centres font appel, pour leurs approvisionnements de commodités, à des périphéries localisées sur le marché mondial. Mais en France, la situation est plus équilibrée, car les écarts sont moins grands que dans d'autres nations, il y a une relative homogénéité éducative, les infrastructures de transports sont de qualité et sa localisation en Europe en fait « une sorte de métropole distribuée... avec un cœur de dimension mondiale. »

LE DÉFI DE LA SOCIALIZATION ET DE L'URBANISATION DES PLATEFORMES UNIVERSITAIRES

LE COLLECTIF ET LE PARTAGE, MOTEUR DU DÉVELOPPEMENT DE L'ÉCONOMIE DE LA CONNAISSANCE

Nos sociétés traversent des transformations majeures, nos modes de vie et de consommation ne cessent d'évoluer, à l'instar des nouvelles technologies. Dans son livre *Les métiers du futur* publié en 2019, l'essayiste Isabelle Rouhan estime que 85 % des métiers de 2030 n'existent pas encore.

Dans ce contexte, l'avenir économique mondial appartiendra à ceux qui sauront faire circuler la connaissance à la fois plus efficacement et plus vite : si la connaissance est le nouveau pétrole, le *Knowledge Flow* est le nouveau *Cash Flow*.

La connaissance se caractérise par des propriétés sociales singulières : elle est prolifique, collégiale et à somme positive. Comme évoqué par Pierre Veltz, les idées, desquelles découlent *in fine* la connaissance, n'ont pas de caractère rival, elles se partagent et demeurent, puis se développent, s'intensifient et s'accroissent dans le partage. La pluralité de cerveaux humains est donc nécessaire, la seule limite émanant de la capacité du cerveau humain.

Les échanges de la connaissance immatérielle obéissent ainsi à des règles profondément différentes de celles qui régissent les échanges des biens matériels et manufacturés, des capitaux ou encore des matières premières.

L'économie de la connaissance est à somme positive, le partage des biens marchands par l'effet de division génère *in fine* paradoxalement une forme d'appauvrissement, alors même que les idées se multiplient au travers de leur transmission et sont créatrices de richesses, à l'instar « d'un bien d'abondance ».

Ainsi, de la circulation et du partage des connaissances individuelles naît la force du collectif, de laquelle émane l'accroissement de l'économie de la connaissance, devenue centrale aujourd'hui.

Plus l'humanité sera organisée et regroupée en sommes urbanisées, plus l'économie de la connaissance pourra s'enrichir.

L'avènement de l'ère moderne, l'Anthropocène, se caractérise, entre autres, par cette accélération de la diffusion des savoirs ; phénomène exacerbé par la numérisation des sociétés et l'expansion de la connectivité qui contribuent avec intensité à l'accroissement mondial du niveau de culture et de formation, sans omettre le dynamisme des mégapoles, métropoles, *hubs*... Cela sous-tend l'idée de l'importance du collectif, des lieux et des liens qui se créent.

PARIS-SACLAY – UNE FORME D'URBANISATION DE LA CONNAISSANCE OU DE LA MÉTROPOLISATION DES SAVOIRS

Le projet du campus Paris-Saclay présenté par Pierre Veltz met en lumière les enjeux de ce pôle de compétences au travers du défi de l'urbanisation des savoirs qui doit répondre à toutes les dimensions sociales pour garantir sa pérennisation.

Au-delà de la recherche d'une forme d'efficacité urbaine du corpus universitaire indispensable à la concentration du savoir, la création de lieux de vie et de centralité complétée de l'apport d'un tissu d'entreprises est de nature à stimuler la circulation des savoirs et à assurer le développement, le rayonnement et l'attractivité de ce *hub*.

De cette dichotomie sur la relation entre les lieux et les liens, un constat semble recueillir l'adhésion du plus grand nombre, y compris les élites : l'émergence d'un lieu et sa potentialité à prospérer sont subordonnées à sa capacité à créer du (des) lien(s) afin d'élargir les coopérations favorisant la diffusion du savoir.

Comme évoqué par Pierre Veltz, l'essor du plateau de Saclay et sa « force gravitationnelle » seront, selon toute vraisemblance, confrontés à des défis multiples que sont à minima :

- d'instiller une vie collective, en stimulant l'émergence des liens sociaux, pour accroître et rendre robuste le processus de calcification de l'unité urbaine et de mise en cohésion de l'aménagement territorial ;
- de renouer avec une forme de centralité voire de polycentrisme de la ville « intelligente » au sens de la mise en relation des individus et du partage des savoirs qu'ils détiennent. Cette démarche visant à accompagner, par la création de lieux d'attraction (places « du village », lieux collectifs, culturels, artistiques), une

CONTRIBUTION DE

BERTRAND BERDOULAT
JULIEN LANDFRIED
ÉLISE LECLERC
CAROLINE SAINDERICHIN
LOU VILLAND

INTERVENANTS

PATRICK BRAQUEZEC
RICHARD GENDRON
PIERRE VELTZ

LA MÉTROPOLE : ENTRE SAVOIRS DES ÉLITES ET SAVOIRS DU GRAND NOMBRE

urbanisation qui spatialement répond à un schéma « orthonormé » potentiellement générateur d'une forme de rigidité et d'imperméabilité ;

- de s'émanciper d'un schéma trop régalién et fortement administré pour renforcer son auto-portance, source d'agilité, mais aussi de créer des liens économiques et sociaux indispensables à sa visibilité, sa représentativité et sa réactivité.

L'urbanisme associé à ces *hubs* de connaissance doit être pensé globalement, en intégrant aussi bien des logements, des générations de populations différenciées, de l'attractivité économique, de l'enseignement supérieur et de recherche mais aussi des lieux informels de partage et de communication. L'objectif étant d'élargir les coopérations, de créer des espaces de communication permettant à tout un chacun de pouvoir profiter des connaissances à portée de main, se les approprier, les confronter, échanger, discuter, débattre, aux fins que le savoir puisse se diffuser le plus largement possible, à toutes les strates de la population.

Nous ajouterons à cela l'impérieuse nécessité de développer la mobilité pour desservir ce campus et le rendre internationalement attractif, sans oublier, comme évoqué par Pierre Ducret, l'indispensable responsabilité sociale et environnementale qui doit sous-tendre toutes réflexions urbanistiques actuelles et futures.

En complément, et à l'instar de certaines réflexions échangées avec Pierre Veltz, sur les connaissances et les savoirs, il convient de ne pas omettre la criticité de la politique et des impositions budgétaires. Pour (i) attirer les cerveaux humains, eux-mêmes à la source de l'économie du savoir et des connaissances, (ii) les centraliser grâce à la création de *hubs* de connaissances, et (iii) favoriser par ces *hubs* les rencontres de toutes les populations impliquées concrètement ou implicitement dans l'expérimentation de ses savoirs ; les soutiens politiques et budgétaires sont essentiels, les blocages administratifs et bureaucratiques, critiques.

L'urbanisme de l'endo-contributivité doit être pensé pour assurer la réussite de la Ville sociale et apprenante. Sur le campus de Paris-Saclay, le schéma urbain entraîne une forme de distanciation sociale peu encline à un partage informel des savoirs, et pouvant à ce titre « archipeliser » les connaissances et complexifier les vertus d'un système apprenant global et enrichissant.

Un des défis à relever sur le plateau de Saclay sera de concilier urbanité de ce *hub* et lien social. Cette plateforme de centralité et concentration des savoirs, devra s'organiser pour devenir un lieu de partage et de diffusion des connaissances, combinant centralité, cœur social, mobilité, expériences et connaissances.

En cela, l'enjeu relève assurément pour l'essentiel d'un changement de paradigme, qui correspond au basculement d'un modèle exo-distributif vers une démarche endo-contributive.

L'AVÈNEMENT DES AGGLOMÉRATIONS, DES VILLES, DES HUBS OU L'INSERTION DES LIENS DANS UN LIEU, AU CŒUR DE L'ÉCONOMIE DE LA CONNAISSANCE

L'histoire des villes et de la connaissance est étroitement liée, les villes accélèrent le partage des connaissances, elles-mêmes soutenues et développées par les villes...

Pierre Veltz a évoqué, lors de son allocution, le Paris du XVIII^e siècle où les savants/chercheurs (à l'instar de Lavoisier, d'Alembert) étaient en contact quotidien avec les artisans, le génie urbain... L'économie de la connaissance n'était alors pas découpée en discipline, pas spécialisée et se nourrissait du partage des savoirs.

La mixité du savoir-faire, du savoir-être et du faire-savoir devient centrale.

Le développement des plateformes industrielo-universitaires est une réponse à cet enjeu de mixité, à l'instar d'Oxford, Cambridge, Zurich, Lausanne EPFL, etc. qui sont des modèles d'endo-contributivité, faisant appel aux talents de chacun, prônant des schémas collaboratifs d'intelligence collective.

Ces plateformes permettent de conjuguer les savoirs des chercheurs avec les expériences et expérimentations concrètes des industriels, tout en partageant les équipements, permettant la création d'un cercle vertueux prolifique. En y ajoutant « les artisans du savoir-faire », la force du collectif devient extraordinaire et globale ! Prenons l'exemple du projet de la station F (Paris, Halle Freyssinet), qui s'inscrit dans la régénérescence d'un quartier au passé industriel, présenté comme le plus gros incubateur du monde, « un épicerie urbaine » créateur d'emplois et d'innovations au sein de son écosystème. Conçu, architecturé et aménagé comme lieu inclusif et de partage, ce campus de centralité urbaine héberge à la fois une zone *startup* de plus de 3 000 stations de travail, une zone d'échanges et un espace de détente/res-

tauration. Sa conception ambitionne de créer les conditions de l'émergence d'une connaissance « osmotique », en favorisant le décloisonnement des savoirs et en évitant une forme de ghettoïsation et d'exclusivité de cette connaissance.

Cet incubateur urbain fait le pari du partage et de la mise en relation des savoirs du plus grand nombre et ambitionne prioritairement de fluidifier la circulation de la connaissance pour stimuler l'émergence des idées et concepts innovants, le tout fertilisé de l'apport de partenaires industriels.

Il apparaît que les entreprises et institutions du savoir qui cohabitent sur un même site, dans une même communauté ou encore au sein d'un *cluster*, peuvent plus aisément partager une culture et une perception communes, ce qui favorise l'apprentissage social, rationalise l'usage du temps, stimule l'économie et crée de la valeur. Le flux des connaissances, facteur essentiel pour l'innovation, s'en trouve facilité et l'attractivité des lieux renforcée.

En matière de moyens de partage de la connaissance, la pandémie récente et le confinement d'une partie significative de la planète ont révélé avec force l'impérieuse nécessité du maintien et de la pérennité des liens sociaux qui sont au fondement de toutes sociétés et indispensables au développement de l'économie de la connaissance.

Cette expérience, certes subie, aura mis en lumière, avec l'assèchement momentané d'une partie importante de la vie sociale, les limites d'un monde hyper-connecté qui ne peut à lui seul se substituer aux valeurs d'échanges, d'émotion, de sensibilité, qui mobilisent tout à la fois les cinq sens, la culture, l'art, la connaissance, les idées.

Dans la continuité des réflexions anthropocènes sur les connaissances et leur diffusion, Internet et l'hyper-connexion sont des outils indéniables de diffusion des savoirs, mais qui peuvent être porteurs de nombreux travers, à l'instar des *fake news*. À ce titre, Internet peut-il être considéré comme un outil de diffusion de savoirs et de connaissances légitimes et satisfaisants ?

Bernard Stiegler précise à cet effet « lorsqu'elles sont connectées à des milieux numériques amorphes... Les nouvelles technologies fonctionnent à la manière d'un casino pour l'esprit. Les nouvelles plateformes numériques semblent offrir de commodités espaces de distraction pour ce que nous pourrions appeler la « passivité frénétique » afin de réprimer l'activité cognitive ou



la Minding. » Il rajoute « Je conçois le Minding comme une faculté de synthèse dans l'application de la raison qui ouvre la possibilité pour une décision. C'est précisément cette capacité que les technologies numériques ont tendance à saper, en la substituant par des capacités analytiques artificielles qui contournent la fonction de la raison. »

En se référant à la restitution du séminaire n°4, qui a notamment questionné la sincérité des savoirs, nous pourrions espérer, grâce à une transmission des savoirs dématérialisée plus « parcimoniques » et maîtrisée et grâce à une métropolisation urbanistique intelligemment conçue, être confiant dans la capacité des Hommes à réfléchir et à émettre des jugements rationnels, avisés et porteurs de sens.

La mise en réseau de la planète agit bien plus comme accélérateur de la démocratisation de la mise à disposition et de l'accès à la connaissance, qu'en véritable stimulateur de l'apprentissage de ces savoirs. Ce *network* mondialisé ne peut se substituer à ce que l'on peut qualifier de fabrique des savoirs, en particulier ces *hubs* industrialo-universitaires qui agissent et opèrent comme des catalyseurs de la connaissance.

Urbanistiquement parlant, la conception des villes de demain pourrait-elle être bouleversée par Internet ? Nous n'avons pas de certitudes, mais l'importance des liens sociaux, des postures formelles et informelles tend à assurer sereinement la nécessité de créer des villes apprenantes, des *hubs* de connaissances, des quartiers de savoirs.

En continuité de ces réflexions, nous pouvons nous interroger sur la circulation de l'économie de la connaissance, concentrée dans les villes et les métropoles, à l'ensemble d'un territoire. La polarisation de la connaissance deviendrait-elle le contraire de l'homogénéisation de la connaissance ? L'intégralité des populations pourrait-elle profiter de ces *hubs* internationaux et ainsi limiter le déséquilibre entre le niveau de formation des populations urbaines qui augmentent considérablement, et les populations rurales, qui s'appauvrissent en termes de connaissances.

Comme évoqué par Pierre Veltz, la France pourrait se démarquer positivement car « ... la France... apparaît comme une sorte de métropole distribuée... avec un cœur de dimension mondiale ». Ainsi, il est clairement affirmé que l'aseptisation du lien social aurait pour conséquence directe l'assèchement de l'économie de la connaissance.

Cela interroge également sur la place de l'art et de la culture dans le processus de « gestation » et de construction de la Ville des savoirs, dont l'action combinée agit comme une véritable hormone de croissance. France, pays d'Art, d'art de vivre et d'art urbain a une réelle « carte à jouer » au niveau international pour attirer et fidéliser les savoirs.

Pierre Veltz rappelle l'importance de l'émergence de lieux de rencontre informels et conviviaux dans la construction de la capacitation citoyenne et la consolidation d'un réseau social inclusif.

Les villes, les métropoles et les *hubs* jouent à ce titre un rôle particulier en tant qu'incubateurs de créativité, en tant qu'espaces d'inspiration, d'expérimentation et de production culturelle. Charles Landry, urbaniste et écrivain contemporain, a mis en avant, dans le cadre de ses travaux, l'importance de la culture comme terreau d'émergence de la créativité au profit de la croissance et du développement.

En conséquence de cette seconde partie, les *hubs* de connaissances ont un rôle majeur dans la métropolisation, laquelle doit intégrer un urbanisme social et environnemental réfléchi à l'échelle urbaine, permettant d'assurer l'attractivité des étudiants, le bien-être social, l'engouement du partage et *in fine*, la diffusion de la connaissance formelle et informelle.

Ainsi, l'accessibilité, la pérennité, le développement et la diffusion des savoirs sont intimement liés aux nécessaires réflexions sur l'organisation de la ville apprenante, inclusive et des infrastructures qui en découlent.

De l'économie de la relation, de l'importance des liens dans les lieux, émane l'économie de la connaissance.

COMMENT CRÉER/FAIRE ÉMERGER UNE ÉCONOMIE DE SAVOIRS À PARTIR D'UNE ÉCONOMIE INDUSTRIELLE ET DE SERVICES COMME LE TERRITOIRE DE PLAINE COMMUNE ?

DU « CHOC TECHNOLOGIQUE » À L'ÉMERGENCE DE LA VILLE APPRENANTE

Depuis les années 1990, l'accélération de l'innovation, et les chocs technologiques et informatiques successifs, entraînent des bouleversements importants qui modifient en profondeur les équilibres socio-économiques. À titre d'exemple,

l'OCDE évalue à 9% le nombre d'emplois qui, d'ici 10 à 20 ans, devraient disparaître dans 21 pays.

Cette période est qualifiée de « disruption » par le philosophe des mutations contemporaines, Bernard Stiegler. La disruption provient du latin *disrumpere* qui signifie « briser en morceaux, faire éclater ». Dans le langage des entreprises du numérique, l'innovation disruptive, c'est l'innovation de rupture, celle qui bouscule les positions établies, court-circuite les règles du jeu et impose un changement de paradigme.

Pour Bernard Stiegler, la disruption commence avec la structuration en réseau numérique et la connexion généralisée. Ce rythme de transformation extrêmement rapide échappe au politique comme à la puissance publique en général. Les systèmes sociaux sont court-circuités par les nouvelles *start-ups* pratiquant l'innovation radicale et permanente. Un exemple parlant est celui de l'accélérateur de *start-up* *The Family* qui se présente sous cette formule « Les barbares attaquent ». Il s'agirait pour ces néo-barbares de semer le chaos dans tous les secteurs – logement social, transports, éducation, immobilier, etc. Pour Bernard Stiegler, aucun nouveau modèle de développement économique et social viable à long terme ne paraît pouvoir se reconstituer.

La disruption présente donc des défis de taille pour la société et les territoires :

- Comment réaligner l'évolution du système technique avec l'évolution des systèmes sociaux ?
- Comment mettre ces technologies au service de l'intelligence et des savoirs ? Comment faire pour que « l'intelligence artificielle ne crée pas de bêtise artificielle » suivant l'expression de Stiegler ?
- Comment redonner une place au travail des hommes dans un monde numérique et automatisé ?

Ces questions soulevées par Bernard Stiegler constituent le point de départ du projet de Patrick Braouezec sur le territoire de Plaine Commune. Pour ce dernier, la force des territoires consiste plus que jamais dans leur capacité à se renouveler, en imaginant par anticipation des stratégies novatrices qui leur permettront de demeurer compétitifs.

Bernard Stiegler a ainsi développé le projet « Plaine Commune Territoire Apprenant et Contributif » au sein de son Institut de Recherche et d'Innovation. L'idée est d'élaborer un nouveau modèle macro-économique centré sur les savoirs et à l'expérimenter sur le territoire de Plaine Commune, pour ensuite le générer

LA MÉTROPOLE : ENTRE SAVOIRS DES ÉLITES ET SAVOIRS DU GRAND NOMBRE

raliser. Il s'agit alors de concevoir et de mettre en place une réponse adaptée aux enjeux actuels de l'emploi et du travail bouleversés par l'automatisation, afin d'ouvrir de nouvelles perspectives d'avenir.

EXPÉRIMENTATION TERRITORIALE D'UNE ÉCONOMIE CONTRIBUTIVE

Si la mondialisation rend les villes et les territoires plus vulnérables aux chocs externes et aux restructurations économiques, ces derniers disposent en contrepartie de ressources qui constituent le moteur de la croissance économique locale. Pour cela, l'exploitation de ces ressources doit s'inscrire dans une politique et dynamique de développement privilégiant les objectifs à long terme.

C'est notamment l'ambition portée par le territoire de Plaine Commune dont l'action répond à la volonté d'expérimenter une économie contributive fondée sur deux axes majeurs.

Le premier axe consiste au développement de structures et de processus de capacitation sur le territoire, susceptibles de donner aux citoyens les moyens de développer individuellement et collectivement des savoirs. Ce processus de capacitation correspond au développement de capacités au cours d'activités de travail, et se distingue de l'acquisition de compétences exigées par un emploi.

Le deuxième axe concerne la création d'emploi au sein de structures qui contribuent à la mise en œuvre d'un profil social, environnemental ou économique durable et soutenable pour le territoire. Un exemple de cette approche est le projet « cuisine de rue » développé par la ville de Saint-Denis. La municipalité est partie du constat que, depuis plusieurs années, des vendeurs de produits alimentaires s'étaient installés sur l'espace public de façon illégale dans certains quartiers. En créant un lieu adapté et une structure d'accompagnement dédiée pour les travailleurs pauvres qui n'arrivaient pas à construire un projet entrepreneurial, la municipalité a mis à disposition des porteurs de projets un outil de travail avec un *food-truck* et une cuisine pour préparer des repas. Cette approche est intéressante, car elle part du lieu, d'une réalité de terrain pour ensuite se généraliser. Il s'agit d'une approche « ascendante ».

Autre objectif important de l'économie contributive, c'est qu'elle sort de la logique marchande pour recréer du lien à tous les niveaux. D'une part, l'économie contributive doit permettre que les institutions publiques, notamment les communes et l'intercommunalité et le monde de l'entreprise, se croisent et travaillent ensemble. Un exemple de ce recouvrement de compétences est la création de Saint-Denis Promotion,

qui est aujourd'hui l'association la plus importante regroupant des entreprises et des collectivités territoriales en France. D'autre part, l'économie contributive vise à utiliser les technologies numériques et les projets innovants non pour court-circuiter les décisions des individus et des groupes, mais pour les argumenter et les consolider. L'ancienne ville minière de Loos-en-Gohelle dans le Pas-de-Calais est un exemple intéressant de transition énergétique et de modèles sociaux alternatifs. Son maire, Jean-François Caron, a souhaité aller vers la responsabilisation et l'implication de la population en développant le concept du *fifty-fifty* : si les habitants prennent des initiatives, la commune y contribue dans le cadre d'une charte qui définit les rôles respectifs.

Cette démarche présente plusieurs avantages. Cela génère de la reconnaissance dans une société où beaucoup de gens sont isolés du fait de leur âge, de leur santé ou de leur précarité. Débattre avec eux, c'est déjà les réinsérer dans une société très excluante. Ensuite, plus on travaille avec les habitants, plus l'expertise d'usage est présente et meilleure est l'intelligence des projets. La démocratie représentative est davantage légitimée par ces processus collectifs. Enfin, des actions politiques coproduites sont plus efficaces, car mieux acceptées : les discussions se font avec un citoyen





conscient de l'intérêt général ayant compris que construire du « vivre ensemble », aménager un territoire sont nécessaires quoique compliqués à mettre en œuvre.

LA VILLE APPRENANTE

Transformation de la ville sur elle-même

Ces expériences urbaines cherchent à valoriser, à revaloriser même, le niveau moyen des savoirs, et recouvrent la réalité des villes apprenantes.

C'est le concept défini par l'UNESCO autour du prix annuel *learning cities* qui récompense des « villes qui mobilisent toutes leurs forces vives pour assurer à leurs citoyens un apprentissage de qualité tout au long de la vie, de l'éducation de base à l'enseignement supérieur, sans oublier l'éducation informelle ». Ces réalités appellent la ville à une reconstruction sur elle-même, véritable socle des villes apprenantes.

La place des savoirs dans l'organisation de la société et de la ville a donc changé : ils peuvent aussi être diffus, partagés, transmis de manière institutionnelle, mais de plus en plus de manière plus informelle, locale, continue.

Cela a des conséquences importantes pour le système d'enseignement et de formation, qui doit être en permanence au service de l'éducation et être suffi-

samment orienté vers le collectif et vers le travail en équipe pour répondre aux besoins d'une organisation économique fondée sur le savoir. La ville apprenante suppose que chacun puisse apprendre des autres, et donc que la ville elle-même puisse apprendre de ses habitants à travers leurs usages.

Les lieux de savoirs dans la ville apprenante

La notion de circulation des savoirs au sein de la ville apprenante se révèle à travers toutes les activités de la ville, au sein de toutes les populations. Néanmoins, l'existence de lieux symboles de cette identité partagée reste probablement nécessaire pour diffuser et rendre visibles les principes qui la définissent.

Le projet de « Hub des métiers de la ville », présenté par Richard Gendron, se revendique de cette démarche volontariste visant à édifier un lieu, un signal, un incubateur des savoirs, ayant pour vocation d'agir principalement :

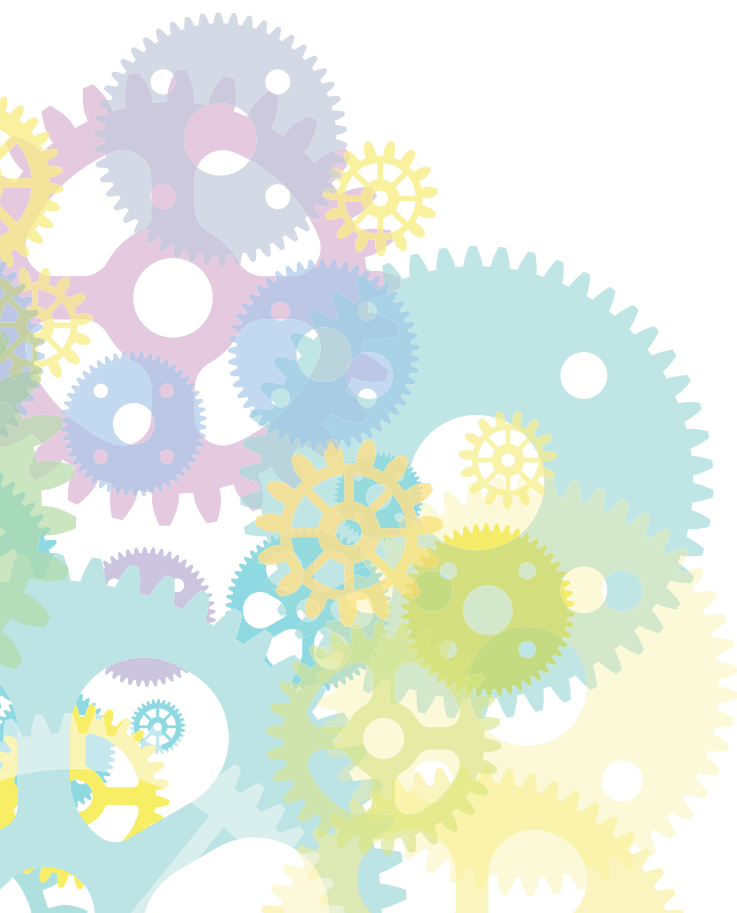
- sur les actions de formation et de capacitation des savoir-faire ;
- comme observatoire et outil d'anticipation de la transformation des filières et des métiers ;
- à nouer des partenariats avec d'autres territoires afin de mutualiser et d'instiller les compétences intrinsèques acquises et de démultiplier les initiatives impulsées localement.

Le défi de l'isolement dans la ville apprenante

Il est intéressant d'observer que la création de ces nouveaux lieux de partage de savoirs, sur des territoires qui font face à des défis autour du chômage et du logement, s'articule parfois avec des missions d'insertion autour de l'habitat. En fondant des villes sur le partage de la connaissance, la recherche du bien-être de tous – condition nécessaire à l'apprentissage – fait évoluer la rencontre entre deux vocations de la ville : le travail et l'habitat.

La circulation des savoirs implique une mise en réseau de tous les habitants (à savoir toute personne concernée par ce qui se passe dans le territoire), et donc une attention particulière aux personnes isolées. Le rapport sur l'habitat inclusif remis au premier ministre le 26 juin dernier définit d'ailleurs « l'isolement – la solitude subie » comme « peut-être un jour, en même temps que l'accès au logement et étroitement lié à lui, le "6^e risque" de la protection sociale. »

Cette idée d'une ville inclusive ne peut faire l'économie d'une vision globale des besoins de ses habitants : c'est bien le combat contre l'isolement et donc la mise en relation qui contribue à l'émergence des ressources et des savoirs qui deviennent un bien commun rendu accessible à tous.



GOVERNANCE URBAINE ET IDENTITÉ LOCALE : COMMENT CRÉER UNE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE POUR CHAQUE AGGLOMÉRATION ?

Il y a eu, dans le développement récent des métropoles, quelque chose de la grenouille de La Fontaine qui voulait se faire aussi grosse que le bœuf. L'auteur termine cette fable sur ces quelques vers :

« Tout Bourgeois veut bâtir comme les grands Seigneurs, tout petit Prince a des Ambassadeurs, tout Marquis veut avoir des Pages. »

Alors que le fait urbain s'est imposé à tous, la gouvernance de ces ensembles urbains, bourgades ou grandes seigneuries, pour paraphraser la Fontaine, ont tous cherché à suivre un modèle standard de développement métropolitain, plutôt que de se saisir en amont du sujet, de le préempter, pour affirmer une identité propre et fonder le développement de l'ensemble urbain aggloméré sur une feuille de route spécifique et cohérente avec l'histoire du territoire.

DE LA NÉCESSITÉ DE RÉINVENTER DES MODÈLES MÉTROPOLITAINS

Le phénomène d'urbanisation s'enclenche à partir des années 1950, dans l'ensemble des grandes régions du monde, pour accélérer à partir des années 1980. L'année 2008 marque un jalon symbolique fort puisque c'est à cette date que plus de la moitié de la population mondiale vit en ville. Michel Lussault considère dès lors que le fait urbain s'impose à tous : que nous habitions en ville ou à la campagne, nous sommes pris dans ce système urbain.

Ce sont donc les villes et plus largement les métropoles qui structurent l'espace dans lequel chacun vit aujourd'hui. La métropole, selon Michel Lussault, a été mise en avant comme le modèle absolu de l'urbain contemporain. Chaque agglomération a donc cherché à se doter des attributs supposés de la métropole (grandes tours, événements culturels et sportifs à résonance mondiale, gestes architecturaux, etc.) et ainsi s'interconnecter à ce réseau mondial des métropoles, source majeure de puissance. Par là même, ces métropoles ont suivi un modèle standardisé, faisant fi, la plupart du temps, de ce qui faisait leur singularité, tendant vers une forme de clonage de la ville-monde, et en se connectant à ce réseau mondial, elles ont aussi distendu, voire coupé, le lien fécond qui les reliait à leur aire de proximité.

Les différentes crises que nous traversons depuis 15 ans mettent en lumière les fragilités de ce nouvel ordre mondial urbain et réinterrogent sa pertinence. D'abord, la Grande Crise Financière qui a démarré aux États-Unis sur un sujet très interne de solvabilité d'une partie des ménages américains, s'est répandue en quelques mois à l'ensemble des grandes métropoles par les liens financiers qui les reliaient : les désormais fameux « subprimes » avaient été distribués dans les bilans de l'ensemble des institutions financières à travers le monde. La crise actuelle du Covid est encore plus marquante de la fragilité du système de métropoles mondiales interconnectées. C'est en effet une crise à la fois des liens entre les métropoles (flux de personnes qui répandent le virus) et une crise du lieu métropole qui, par sa forte densité, accélère la diffusion du virus. Dans ces deux crises, l'urbanisation et la métropolisation n'en sont donc pas les causes, mais en sont des vecteurs puissants de transmission et d'accélération.

La crise des Gilets jaunes, en revanche, ainsi que d'autres phénomènes locaux qui ont pris différentes formes ailleurs, trouvent leurs origines, en partie, dans l'urbanisation comme système global et la métropolisation et sa conséquence d'avoir distendu le lien avec son aire de proximité. Se pose alors la question de l'acceptabilité pour les populations, de la métropole et de son *hinterland*, de ce modèle urbain et la nécessité pour la politique de préempter le sujet de la réinvention du modèle urbain.

QUELS ENJEUX DE LA RÉINVENTION DU MODÈLE MÉTROPOLITAIN ?

Il s'agit, comme le souligne Bernard Caze-neuve, de renouer avec un modèle de croissance sûr et sobre : ni décroissance donc, ni croissance débridée.

Les enjeux sont multiples et revêtent souvent un caractère d'urgence. Ils sont au nombre de trois pour l'ancien Premier ministre et ancien élu local : enjeu environnemental, enjeu numérique et enjeu territorial dans la relation de la ville à son aire de proximité.

En outre, et ce pourrait être partie de l'enjeu numérique, l'enjeu de la compétence des populations est clé dans la capacité d'un ensemble urbain à se démarquer. Or, si l'on écoute Patrick Artus, c'est là aussi, pour la France, un enjeu urgent, dont l'analyse qu'il en fait n'incite pas à l'optimisme...

QUEL RÔLE DU POLITIQUE ET À QUEL NIVEAU ?

La gouvernance locale doit avant tout retrouver son rôle politique qui est de se

saisir des grands sujets en amont, pour éclairer, en un mot, de préempter ce travail nécessaire de prospective autour de la réinvention de la métropole sur un modèle plus singulier et propre à chaque territoire.

Ce débat ne pourra d'ailleurs pas aller sans une énième ré-interrogation des niveaux de compétences, de responsabilités et des moyens d'agir des différents échelons de gouvernance publique.

IDENTIFICATION DES ENJEUX

La ville a été et reste le vecteur d'appropriation sociale, culturelle, et aujourd'hui, ou plutôt hier, le modèle urbain était le primat du développement dont l'immobilier est l'image concrète.

L'émergence d'une nouvelle société avec des solutions immobilières nouvelles est une réponse aux grands défis non plus de demain mais presque d'hier, dont le Covid-19 a été la prise de conscience de ce lâcher prise vers une modification plus profonde de ce qu'on imaginait plus tôt :

- la transition écologique, cette urgence absolue,
- la fracture numérique, ce frein économique.

Évidemment, il s'agit de quelques enjeux qui ne peuvent se déconnecter des problématiques déjà citées plus avant : la métropole, modèle unique de l'attractivité, la gouvernance urbaine et son rôle politique ou la décentralisation à la française, sur laquelle nous ouvrirons les débats.

LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE, UNE URGENCE ABSOLUE

La nouvelle pensée économique, le taylorisme écologique tant attendu, cette mutation que nous devons embrayer en la subissant ou en la choisissant doit dépasser la sémantique tant aimée pour nous les professionnels de l'immobilier : la gestion de l'eau, la gestion de l'air, l'artificialisation des sols, la biodiversité.

Conscientiser, appréhender et maintenant comprendre sont choses faites depuis longtemps, toutefois la réalité est tout autre, nous devons être les acteurs de cette démarche. Ne s'agit-il pas de notre responsabilité collective à tous, élus, administrations, citoyens, associations, professionnels, d'orienter les actions à mener, de prendre des partis forts, d'obtenir des pilotages serrés des politiques publiques à l'échelle de l'agglomération, du territoire ou plus : en un mot, de s'engager.



Le patrimoine de l'humanité, qui se trouve mis en situation de vulnérabilité, doit être l'ADN de nos projets et traduire l'engagement de nos élus comme précisé par Bernard Cazeneuve lors de son intervention, et cela pour nos biens les plus précieux et rares : l'eau, l'air, notre environnement. Il faut ainsi engendrer un changement de gouvernance, ou une réappropriation du bien commun, indispensable à mettre en œuvre, à continuer ou à retrouver.

CET ÉTALEMENT DE L'URBANISATION, QUELLES CONSÉQUENCES ?

L'artificialisation des sols urbains ou péri-urbains, traduisant la perte de fonction naturelle d'un sol, est la conséquence directe de l'extension et la construction en périphérie des villes, et est aujourd'hui l'une des causes premières du changement climatique :

- accélération de la perte de biodiversité,
- réchauffement climatique,
- amplification des risques d'inondations,
- réduction de la capacité des terres agricoles à nous nourrir,
- accroissement des dépenses liées aux réseaux,
- amplification de la fracture territoriale.

Même s'ils semblent couvrir de vastes surfaces, les espaces naturels, agricoles et forestiers, continuent à diminuer à un rythme trop important, même dans les territoires où la population et les emplois n'augmentent pas. L'artificialisation augmente presque 4 fois plus vite que la population, et a des répercussions directes sur la qualité de vie des citoyens. Si on pense la ville simplement à travers la mise en cohérence des aménagements, la création des usages d'espaces urbains nouveaux, des concours « Réinventer » suscitant des partenariats originaux afin de faire émerger des projets inédits et attractifs, nous passerons à côté d'un enjeu environnemental primordial.

Que dire de plus, si ce n'est rejoindre la réflexion profonde de repenser la relation entre milieu rural et milieu urbain, comme l'indique Bernard Cazeneuve : « S'il n'y a pas des politiques publiques puissantes qui doivent faire l'objet de planifications volontaristes de revitalisation des centres-villes, s'il n'y a pas un moratoire, et même une volonté, dans les périphéries des villes ou des centres commerciaux de grande importance qui ont vieilli, de restitution d'un certain nombre d'espaces à d'autres fins que la commercialisation sous ses formes classiques (grandes surfaces), nous aurons, sur le plan des déchets, sur le

plan de la relation à l'espace, sur le plan de la relation entre les métropoles et les centres-bourgs des villes moyennes, entre milieux urbains et milieux ruraux, des ruptures territoriales qui pourront aboutir à des processus de fracturation politique (ex. Gilets jaunes). »

Penser la prospérité de la ville avec l'indifférence de son environnement va soulever des questions sociales d'exclusion. Toutefois, il faut assurer une croissance sûre et sobre avec la redistribution pour éviter une lutte contre les inégalités territoriales, une crise sociale et reconnecter le progrès et la connaissance.

LA FRACTURE NUMÉRIQUE, UN FREIN ÉCONOMIQUE

Quelles solutions la ville est-elle susceptible d'apporter au grand défi d'inventer une nouvelle société de la connaissance ? École, université, culture, éducation, c'est l'enjeu du numérique.

Est-ce l'idée qu'il n'y a plus besoin d'un lieu particulier pour cette transmission de savoirs, donc le territoire, la ville, le quartier, le bâtiment et ainsi l'architecture n'y participeraient plus ? La crise écologique et la poussée du numérique ne sont-elles pas une seule et même crise ?

La crise sanitaire du Covid-19 a ouvert l'oasis du nomadisme en libérant les bureaux : le *flex office*, le télétravail, avec un accès au savoir en tous points du monde. Le numérique joue un rôle central dans l'évolution de la ville. Il pose plusieurs questions autour :

- de la collecte de la donnée et du rôle des acteurs à l'égard des institutions garantes à ce jour de la gouvernance des villes,
- du renforcement de la relation du citoyen à l'université, pour colmater les fissures entre les chercheurs/enseignants et les penseurs de la ville, architectes, urbanistes, pour dépoussiérer les idées, pour lisser ce joint et recouvrir la pensée, affermir la mise en réseau.

LA RÉVOLUTION NUMÉRIQUE !

Ce 2^e enjeu fondamental est décrit par Bernard Cazeneuve dans les termes suivants : « Comment est-ce que l'on crée les conditions pour que cet accès dans les villes permette un accès plus large à la connaissance, facilite la communication, mais le fasse au profit d'un renforcement de la capacité culturelle des territoires et de l'enrichissement culturel des individus, et non au profit d'une remise en cause de leurs libertés ? »

C'est aussi selon Dominique Boullier (séminaire 2) : « Écologiser le numé-

rique ! » « On s'oblige à examiner les possibles, et à optimiser, d'un point de vue qui puisse être d'une performance éventuellement moindre, mais où on est capable d'être résilient, et d'être sûrs qu'on n'est pas en train d'aggraver le problème qu'on prétend résoudre. Exemple : une *SmartCity*, qui résoudrait tous les problèmes environnementaux, alors qu'elle va pomper une énergie incroyable. »

Ce sont des sujets où la technologie, l'accès à la connaissance et une forme de représentation et d'action politique sont à analyser dans un même mouvement de réflexions, de réponses esquissées ci-après.

LE CONCEPT DE COMPÉTENCE, UNE VARIABLE DÉTERMINANTE ?

La crise sanitaire repose la question de la localisation ou la relocalisation et du « devenir attractif » avec, comme le précise Patrick Artus : « les coûts salariaux parmi les plus élevés de l'OCDE, la pression fiscale sur les entreprises la plus élevée de l'OCDE, et les compétences de la population active parmi les plus basses de l'OCDE, l'opposé des priorités des entreprises ».

Le risque le plus inquiétant est que les compétences continuent à se dégrader, car une société qui n'investit pas dans l'apprentissage, la transmission des savoirs, la formation de ces individus serait une société qui ne pourrait pas se développer économiquement.

En Allemagne, à la suite de la crise dite « PISA », le système éducatif a été complètement repensé pour permettre une baisse significative de la proportion de jeunes sans compétences, ni employabilité. En France, nous sommes encore sur le constat majeur « d'employabilité » des jeunes qui deviendra un problème de compétences des adultes.

Mesurer les compétences, c'est aussi la possibilité d'identifier la corrélation entre score PIAAC (test sur les 20-64 ans) et le taux d'emploi, toutefois il faut considérer d'autres variables : structure sectorielle de l'économie, âge, niveau du salaire minimum, la productivité restant un paramètre moins sensible. Le niveau de compétences en France va empirer à cause de la dégradation du système éducatif et des problèmes de compétences de plus en plus graves.

Patrick Artus relève un problème majeur d'organisation de nos universités, avec :

- un désastre en licence lié assez largement à un problème d'orientation,
- un problème de choix de spécialisation qui, soit n'est pas adapté au marché du

CONTRIBUTION DE

PIERRE-ÉDOUARD BOUDOT
HONORINE FANELLI
PIERRE HAUSSWALT
BÉRÉNGÈRE JOLY
SARAH RAVALET

INTERVENANTS

PATRICK ARTUS
BERNARD CAZENEUVE
MICHEL LUSSAULT

GOVERNANCE URBAINE ET IDENTITÉ LOCALE : COMMENT CRÉER UNE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE POUR CHAQUE AGGLOMÉRATION ?

travail, soit n'est pas adapté au goût des jeunes,

- une mobilisation d'un nombre énorme d'enseignants (essentiellement en première année) qui a un coût important,
- une dépense sans aucune efficacité en termes éducatifs.

La compétence doit être la cible :

- d'un système éducatif réformé,
- d'un système de formation professionnelle svelte, rapide et adaptable aux nouveaux secteurs économiques de développement,
- d'autres problèmes d'attractivité (productivité, retraite...)

ÉLÉMENTS DE RÉFLEXION ET DE RÉPONSES

LE DÉSIR D'UNE GOUVERNANCE PLUS PROCHE DES TERRITOIRES

La crise des « Gilets jaunes » hier, comme la crise sanitaire aujourd'hui, illustrent le désir des élus locaux comme des citoyens, militant pour une déconcentration, voire une décentralisation, des politiques publiques.

Le Grand débat national qui a suivi les manifestations des Gilets jaunes, au même titre que les critiques sur la gestion de la crise sanitaire par l'État, aboutissent à la mise en œuvre contemporaine de politiques publiques au plus près des territoires. Aujourd'hui, ce sont les maires et les préfets qui ont la main pour définir les mesures sanitaires. En urbanisme, depuis près de 40 ans, les compétences sont réparties entre plusieurs niveaux administratifs : les autorisations (permis de construire) restent à la main des maires, alors que la planification, le PLU, est « remontée » au niveau intercommunal.

Parallèlement, aujourd'hui et encore plus demain, il est intéressant de noter que l'État souhaite s'appuyer sur l'expérience des territoires pour nourrir les réflexions et guider les politiques au niveau national.

En immobilier, des expérimentations sont menées depuis plusieurs années dans différents domaines, comme en matière environnementale, ou plus récemment, sur la dématérialisation des autorisations d'urbanisme ou l'ajustement territorial de certains dispositifs fiscaux (RI Pinel). Ce phénomène devrait s'amplifier à l'avenir ; plusieurs projets de texte en cours vont dans ce sens.

En ces deux voies, se dessine une troisième voie qu'on désigne sous les termes de « différenciation », visant à décliner une politique nationale de manière « différente » selon les territoires.

Si cette dernière piste peut « choquer » parce qu'elle rompt avec une conception et une application égalitaire des politiques publiques, en pratique, c'est celle qui fait écho aux attentes exprimées par les élus locaux et les citoyens, parce qu'elle remet le territoire au centre d'un dispositif national.

C'est celle qui semble satisfaire au mieux à la nécessité rappelée par Michel Lussault et Bernard Cazeneuve de tenir compte des spécificités des territoires dans toutes leurs composantes. Bernard Cazeneuve est parti de l'histoire botanique de Cherbourg pour reconfigurer son territoire. Michel Lussault interroge sur la possibilité de « retrouver de la différenciation géographique » et de « retravailler des spécificités géo-historiques, à la fois spatiales, environnementales, culturelles, politiques, économiques, avec des débats sur les nouvelles formes de mobilité, de production industrielle, d'agro-écologie, de développement de nouveaux systèmes alimentaires, les nouvelles réflexions sur la culture, sur l'aménagement de l'espace urbain », qui répond à « une revendication citoyenne de plus en plus forte ».

L'INTERCOMMUNALITÉ, LE BON ÉCHELON TERRITORIAL ?

Bernard Cazeneuve a exprimé son attachement à l'échelon intercommunal. À ses yeux, raisonner à cet échelon, c'est « penser la redistribution entre les territoires », et notamment la redistribution de richesses fiscales dans le cas qu'il a illustré, pour lutter contre les inégalités territoriales.

C'est peut-être aussi l'échelon pertinent pour aborder l'enjeu de la résilience d'un territoire, y compris sa soutenabilité alimentaire, évoquée par Michel Lussault.

En outre, Bernard Cazeneuve a évoqué les outils de planification. En matière d'aménagement du territoire, l'intercommunalité est l'échelon « naturel ». On est passé, non sans peine, des PLU (communaux) aux PLUi (intercommunaux). En pratique, la question revient souvent de savoir pourquoi les autorisations d'urbanisme ne relèvent toujours pas de la compétence des intercommunalités, par mesure de cohérence. Aujourd'hui, une partie de la réponse réside principalement dans la légitimité de ce niveau de gouvernance : le président de l'intercommunalité n'est pas élu par les « usagers » de ce territoire. Peut-être que

les choses évolueront une fois démontrée la pertinence de cet échelon dans leur vie quotidienne (mobilités, logement, emploi).

L'INTERCOMMUNALITÉ DANS SON TERRITOIRE

Comme cela a été évoqué précédemment, le modèle de la métropole est critiqué, vecteur et accélérateur des crises et en particulier de la crise sanitaire : la métropole n'a pas su protéger ses habitants.

Elle « aspire » les territoires par une concentration des financements, de l'emploi, des aménités (cf. supermalls, superstars de l'architecture). Les métropoles « ont tourné le dos » aux « territoires qui les environnent » générant un sentiment de « relégation » en périphérie, comme l'a rappelé Bernard Cazeneuve.

La crise sanitaire, notamment, a mis en exergue la nécessité de repositionner les métropoles dans leur territoire, de créer plus de lien. Les mobilités résidentielles aujourd'hui, mais demain peut-être les besoins agro-alimentaires, illustrent ce besoin.

Toutefois, ainsi que l'a souligné Bernard Cazeneuve, la nuance est souvent de mise. Il est caricatural d'opposer les métropoles et leur *hinterland*. Dans cette ligne, Michel Lussault rappelle que la métropole est « un des modèles possibles, mais ne doit être qu'un des modèles possibles ».

Chaque modèle constitue une réponse à des besoins diversifiés des occupants du territoire. LA ville désirable n'existe pas ; il faut une diversité de villes sur un territoire.

L'un des moyens de développer une diversité de villes est d'avoir une approche plurielle des enjeux et des acteurs de la ville.

UNE APPROCHE TRANSVERSALE ET PLURIDISCIPLINAIRE

L'idée d'une approche transversale et pluridisciplinaire est partagée par Bernard Cazeneuve et par Michel Lussault.

Approche globale de l'élu

L'opération de renouvellement urbain de Cherbourg de plusieurs centaines de millions d'euros « pour ré-arrimer la ville à la mer » est proposée pour illustrer cette approche.

« Prendre des petits îlots pour y faire des immeubles sympathiques était la manière dont il fallait faire de la ville. » Bernard Cazeneuve s'inscrit en rupture avec ces pratiques cloisonnées.

L'opération de renouvellement urbain a ainsi fait converger les vocations maritime, industrielle, botanique en travail-



lant sur la question des jardins et sur l'histoire profonde de Cherbourg.

La mutation des espaces urbains a tourné la ville vers la mer ; les questions de développement économique, de démolition-reconstruction, de mixité sociale, de revitalisation du centre-ville, de développement résidentiel, hôtelier, d'implication des habitants... ont été traitées. La ville s'est totalement métamorphosée en 20 ans avec cette approche globale. « On a parlé économie, urbanisme, histoire, géographie, aménagement, architecture, vision. »

Mise en œuvre du projet d'aménagement

Pour continuer dans cette idée d'approche globale, évoquons le projet d'aménagement qui reste une déclinaison d'un projet politique, d'une vision, d'une ambition au service d'un territoire.

Ambition : comment le projet d'aménagement rentre en résonnance avec le reste du territoire ? Quelle synergie avec son environnement ?

Le projet d'aménagement ou de développement urbain croise les sujets de développement résidentiel, environnementaux, de mobilités, de développement économique... en axant sur les futurs usages.

Quels outils pour permettre une approche globale ?

À Cherbourg, Bernard Cazeneuve a procédé à la création d'une agence d'urbanisme incluant des économistes, des urbanistes, des sociologues, des acteurs du développement local comme un outil de planification et de mise en prospective du projet territorial. Ces agences sont « des outils de développement territorial globaux ».

Dans les territoires dépourvus d'agences d'urbanisme, Bernard Cazeneuve propose de s'appuyer sur les associations d'élus qui auraient intérêt à se transformer en *think tank* travaillant avec les universités dans une dynamique de recherche-développement.

Le partenariat public-privé constitue aussi un autre outil : à Cherbourg, l'élus a mis en place des dispositifs d'accompagnement des entreprises pour l'attribution de fonds européens et leur intégration dans des pôles de compétitivité. Ce type de partenariat a aussi permis la diversification vers les énergies renouvelables pour développer 1000 emplois en 10 ans autour de l'éolien offshore.

La démarche participative reste aussi une méthode intéressante pour co-concevoir, pour co-construire le développement urbain. Elle implique les acteurs du territoire, les futurs usagers : elle permet de

faire remonter les bas bruits, les signaux faibles. Cette démarche permet d'avoir des regards croisés de tous les acteurs qui fabriquent la ville.

Approche systémique de l'universitaire

Un monde urbain englobant

Le chercheur Michel Lussault considère le système d'englobement par l'urbain de toutes les réalités quotidiennes. Nous vivons dans un système monde qui est bien plus complexe qu'un système physique : système social, vivant, biologique, culturel, politique, économique, écologique et logistique. Ce système est notre plus grand vecteur de puissance mais aussi de vulnérabilité.

Quelles réponses face à ces fragilités et à ces incertitudes de ce modèle de développement métropolitain ?

Michel Lussault propose les réponses suivantes :

- Trouver d'autres modèles urbains que la métropole, des systèmes plus petits moins liés aux éléments de puissance.
- Renouer avec les spécificités locales et régionales au développement humain, retrouver de la différenciation et spécificité géo-historiques de chaque espace urbanisé avec des débats sur de nouvelles formes de mobilité, de production industrielle, d'agroécologie, de nouveaux systèmes alimentaires, des réflexions sur la culture, sur l'espace urbain. Le chercheur suggère de se réapproprier le local, de retrouver un certain ancrage, un certain nombre de caractéristiques de la localité. Il illustre ces propos avec l'exemple de Lyon qui a été capitale de l'horticulture au XVI^e siècle : les acteurs se sont saisis des données locales pour de nouvelles perspectives de développement : filières nouvelles, agroforesterie et agroécologie.
- Réfléchir sur l'évolution du système agro-alimentaire, car le système industrialisé actuel est insoutenable : comment reconnecter les espaces urbains avec des territoires de proximité ?
- Développer une nouvelle manière de travailler plus transversale entre promoteur, concepteur, constructeur et maître d'ouvrage avec un enjeu de recherche et développement.
- Recourir à la démocratie d'implication en mettant les habitants au travail, passer d'une ville de copropriétaires à une ville de coopérants (réarmer la citoyenneté).
- Repenser les espaces publics autour du sol, de la présence de l'eau, des espaces d'aération avec en filigrane la notion de

la maîtrise d'usage, d'accompagner les espaces dans leur évolution.

CONCLUSION OUVERTURE DES DÉBATS

La décentralisation à la française est-elle un terreau fertile pour la création d'une activité spécifique à chaque agglomération ?

LA DÉCENTRALISATION À LA FRANÇAISE : SOUVENT ANNONCÉ, LE GRAND SOIR N'EST JAMAIS VENU

La décentralisation à la française : un principe de transfert de pouvoirs, largement limité par le maintien du pouvoir normatif et financier à l'État.

- Globalement, la décentralisation à la française a connu plusieurs vagues, d'abord avec les lois Defferre en 1982, puis la loi Voynet en 1999, l'acte II de la décentralisation de JP Raffarin et enfin les lois NoTre et Maptam qui consacrent le rôle des métropoles et tentent de simplifier la répartition des compétences.
 - C'est une décentralisation globalement timide, malgré les effets d'annonce, puisque l'État reste malgré tout détenteur d'un pouvoir normatif qui s'impose aux normes édictées par les collectivités et « tient les cordons de la Bourse » tant par les transferts que par les compensations de dégrèvement.
 - En résulte, l'affaiblissement du pouvoir de taux, qui éloigne citoyens et élus. Les impôts locaux sur lesquels les collectivités, et donc leurs élus, ont un pouvoir représentent seulement 52 % des recettes de fonctionnement du secteur local (commune et EPCI), 58 % pour les départements et seulement 16 % pour les régions. Dernier épisode en date, la réduction des taxes foncières pour les établissements industriels, compensée par l'État mais sur lesquels les élus locaux perdent la main.
 - Sans que les collectivités aient la possibilité d'innover. Les collectivités peuvent certes déroger à titre expérimental à la répartition des compétences, mais pour un objet et une durée limités. À l'issue de la fin de la période, l'expérimentation est généralisée si elle est considérée comme un succès (ce fut le cas pour le RSA) ou abandonnée si elle est vue comme un échec.
- C'est une décentralisation qu'on pourrait qualifier de timide. Ce n'est pas « la confiance n'exclut pas le contrôle », mais plutôt « Le contrôle n'exclut pas l'absence de confiance ».

GOVERNANCE URBAINE ET IDENTITÉ LOCALE : COMMENT CRÉER UNE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE POUR CHAQUE AGGLOMÉRATION ?

DÉCENTRALISATION ET CRÉATION D'ACTIVITÉS SPÉCIFIQUES DANS LES AGGLOMÉRATIONS : LE NÉCESSAIRE ALIGNEMENT DE L'ÉCONOMIE, DE L'URBANISME ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Comme l'indique Michel Lussault, c'est en agissant à la fois sur l'économie, le social, l'urbanisme, la sociologie que l'agglomération peut prendre tout son sens.

Or, les métropoles n'ont pas vraiment les moyens de leurs ambitions et n'ont pas non plus tous les pouvoirs en leurs mains.

Faut-il donc appeler de nos vœux une nouvelle phase de décentralisation qui permette la différenciation ? Et de quelle différenciation parle-t-on ?

LA DÉCENTRALISATION EMPÊCHE- T-ELLE PARTOUT ET TOUJOURS L'ÉMERGENCE DE PROJETS DE TERRITOIRES SPÉCIFIQUES ?

Ce n'est pas évident car les contre-exemples existent. Une métropole ou une simple agglomération peuvent tout à fait créer leur agence d'urbanisme, faire intervenir des économistes, décider de l'occupation des sols, tourner la ville vers son *hinterland* (cf. exemple de Cherbourg-Octeville). Les agences d'urbanisme, outils initialement associatifs, rassemblent État et collectivités territoriales pour donner une vision cohérente de l'urbanisme d'un territoire et donner du sens à son évolution.

Malgré l'enchevêtrement des compétences, la création d'espaces de réflexion et de prospective commun est donc possible, pied de nez à la tradition de jardin à la française qui marque la décentralisation en France.

D'AUTRES CONTRAINTES QUE LE DROIT FREINENT L'ÉMERGENCE DE PROJETS SPÉCIFIQUES AUX AGGLOMÉRATIONS

Les explications peuvent se trouver du côté de l'exécution des ressources, de la carte territoriale française et de son inscription dans le temps long et, certainement, du maintien d'une guerre larvée entre collectivités qui nuit à l'exercice

- Les ressources : la part des dépenses publiques portée par les collectivités locales en France (tous types confondus). Représentant 20 % du total des dépenses publiques en 2018, elle est inférieure à la moyenne européenne (31 %), et se situe très nettement au-dessous de celle du Danemark (65 %), de la Suède (51 %), de la Belgique (47 %), de l'Allemagne (41 %). Et il ne faut pas oublier qu'un quart des dépenses des collectivités est financé par l'État en France.

- Avoir la connaissance du territoire et de ses enjeux ne veut pas forcément dire que tout le monde y adhère et que les priorités de chaque strate sont alignées. Tout projet de territoire nécessite à la fois une vision, des priorités partagées. On peut avoir un projet territorial clair et cohérent... et des degrés d'adhésion à celui-ci variables !

- La carte territoriale française est complexe, même au sein du territoire dont il est ici question, à savoir l'agglomération.

- La relation entre ville-centre et communes périphériques dépend fortement de l'histoire locale ; comment imaginer avoir un projet commun quand, par exemple, la ville centre est vue par la commune périphérique comme un organe de redistribution (« chacun sa médiathèque ») ou à l'inverse quand la ville-centre perçoit la périphérie comme une série de villes-dortoirs ?

- Et des couleurs politiques : on retrouve ici les phénomènes connus d'embourgeoisement de certains centres-villes et de déclassement de certaines périphéries, qui se traduisent électoralement, mais pas seulement. Il y a des permanences locales à composante sociale, économique ou religieuse qui s'imposent et viennent parfois de loin.

- Multipliée par 35 000 communes, 18 régions et 101 départements, et environ 1300 EPCI.

La décentralisation à la française n'est par conséquent pas le cadre idéal pour favoriser l'émergence d'activités spécifiques : en mettant en concurrence les territoires les uns avec les autres, en complexifiant la conduite de projets par multiplication des canaux de financements et en ne décentralisant pas suffisamment le pouvoir normatif, notamment en matière d'urbanisme, au bloc communal, elle est un frein.

Elle n'est toutefois pas un facteur complètement bloquant, car les contre-exemples existent à droit constant : il faut toutefois un alignement des étoiles relativement rare pour faire parvenir à traduire dans les faits un projet de territoire partagé.

Parmi ces conditions :

- Un leadership politique assumé, avec un relais national, une « préemption » du sujet par le politique.

- Une histoire locale sans un nombre excessif de contentieux anciens entre sous-territoires.

- Des marges de manœuvre fiscales locales significatives.



FORMES NOUVELLES, MULTI-USAGES ET FINANCEMENT : COMMENT ÉVITER LE CLOISONNEMENT ?

Les chocs répétés de la métropolisation au cours de la dernière décennie (Covid compris) ont fait émerger des risques de cloisonnement voire d'exclusion de la ville. Ces chocs font planer le risque d'une ville qui exclut plus qu'elle n'intègre, d'une cité qui rejette plus qu'elle ne rassemble.

Ce cloisonnement s'exerce à plusieurs échelles :

- celles des fonctions ;
- celles des populations ;
- celles des bâtiments ;

Pour éviter ce multicloisonnement qui guette les urbains, pour ne pas faire une ville exclusive mais inclusive, l'immobilier est incontestablement un levier. Il est à la fois le problème et la solution. Car dans une logique tridimensionnelle, l'immobilier permet d'agir à la fois sur :

- les formes immobilières,
- les usages,
- et le financement.

Comment opérer cette bascule, comment passer de la métropole excluante à la cité intégrante ? Au cours de l'exposé sur « Formes nouvelles, multi-usages et financement : comment éviter le cloisonnement ? », plusieurs pistes se sont nettement dégagées.

Nous en avons identifié trois qui viennent irriguer notre propos, trois pistes qui contribuent à bâtir une ville plus vertueuse, plus diverse, plus désirable :

- piste 1 : Le passage de la propriété individuelle à l'usage collectif
- piste 2 : La bascule du stock au flux
- piste 3 : La transition du lieu au lien

Dans une première partie, nous questionnerons la notion de multi-usages au cœur de la ville et l'esprit des lieux. Dans une deuxième partie, nous reviendrons sur l'accès au financement nécessaire à la régénération du parc résidentiel et à l'avènement de l'immobilier de la connaissance. Dans un dernier temps, nous étudierons ces formes immobilières nouvelles qui émergent de cette nécessaire refonte de la ville.

MULTI-USAGES : LES 5 SENS

DÉFINITION DU MULTI-USAGES : CINQ SENS, CINQ VERBES

En quelques mois, le sujet du multi-usages a littéralement explosé dans le paysage de l'industrie immobilière. On peut même dire que la crise sanitaire a joué le rôle de révélateur – au sens photographique du terme – en termes d'usage.

Quel est l'état des lieux ?

- Le bureau est déserté à tel point qu'aujourd'hui on se pose des questions sur son utilité même. Il doit être repensé à l'aune de deux facteurs :
- les impératifs sanitaires,
- la généralisation du télétravail.

- Le bureau s'invite sans prévenir dans nos intérieurs alors même que les Français font face à une crise profonde et durable du logement. Les mètres carrés coûtent cher et pour la plupart des urbains, leurs logements ne sont pas adaptés.

- Les écoles, universités et autres lieux d'éducation ne resteront pas à l'abri de la disruption ; ces lieux de savoir et de transmission ont commencé leur mue des usages.

- Les commerces et l'hôtellerie ont déjà entamé leur révolution des usages ; ils vont devoir la mener à bien pour faire revenir les usagers en leur sein.

Dans ce maquis épais, quels repères pour que les lieux retrouvent du sens ? À notre échelle et à la lecture des prises de positions de nos intervenants, cinq définitions du multi-usages semblent se dégager.

Quels sont ces cinq sens ?

- Sacraliser les usages : inscrire les usages dans l'espace
- Empiler les usages : segmenter
- Modeler les usages : adaptabilité, flexibilité
- Renverser les usages : réversibilité
- Partager les usages : mutualiser

Sacraliser les usages : la valeur d'usage(s)

Dans un monde en mal de repères spatio-temporels, il nous apparaît indispensable d'inscrire/d'incarner/de sacraliser les usages dans des lieux, dans l'espace au cœur de la cité. Le sujet de l'école nous semble, à bien des égards, un cas... d'école.

Que dit le donneur d'ordres ?

Comme nous l'a démontré Bernard Belletante, porteur du projet du nouveau

campus de l'EM Lyon dans le quartier de Gerland, le lieu de la transmission des savoirs ne peut faire l'économie de la disruption et l'immobilier éducatif a besoin d'un changement profond. Je le cite : « Nous passons d'une industrie de stock à une éducation par les flux. Le numérique fait sauter les barrages. » Car si on ne peut enfermer le savoir dans les murs, ces mêmes murs doivent être flexibles, agiles pour favoriser la transmission du savoir.

Que dit l'architecte ?

« Chaque pédagogie a eu sa traduction spatiale mais une longue tradition d'isolement et de verticalité nous met au défi de trouver une forme pour un enseignement des flux », confie Philippe Chiambaretta qui a traduit en espaces « un véritable modèle éducatif de rupture ».

Que dit le promoteur ?

« Ce projet représente une opportunité de mettre notre intelligence collective à la disposition des talents de demain. Ici, nous allons créer de la valeur d'usages », nous dit Alain Taravella, pdg d'Altarea Cogedim. La question d'après est de savoir comment la monétiser.

Quels seront ces différents usages ?

Il faut inventer des :

- Lieux de transformation
- Lieux de création

CONTRIBUTION DE

SANDRA ARON
ROMAIN FERRÉ
CHARLOTTE
PAJAUD-BLANCHARD
SANDRA ROUMI

INTERVENANTS

BERNARD BELLETANTE
PHILIPPE CHIAMBARETTA
XAVIER LÉPINE

FORMES NOUVELLES, MULTI-USAGES ET FINANCEMENT : COMMENT ÉVITER LE CLOISONNEMENT ?

- Lieux d'habitat
- Lieux de vie
- Lieux d'intelligences

Quels sont ces nouveaux besoins ?

Ils sont multiples et se cumulent :

- Besoin de se loger
- Besoin de flexibilité
- Besoin de collaboratif
- Besoin de communauté
- Besoin de phygital
- Besoin de services et d'une plateforme de services
- Besoin d'hybridation

Empiler les usages

Nous ne nous attarderons pas sur cette définition car nous la connaissons en Asie et nous la considérons comme le niveau 1 de la multi-modalité. Elle s'incarne dans le concept de la tour qui empile des fonctions différentes : se loger, visiter, travailler, acheter... Elle a du mal à percer en France. Peut-être faut-il y voir dans cette résistance un sujet culturel. Peut-être que les usages ne gagnent pas, dans notre pays, à s'empiler comme les couches d'un millefeuille. Peut-être que cette notion de la tour démontre que cette définition du multi-usages ne vise pas à ce que les publics en définitive se croisent et se mélangent.

Inventer/modeler de nouveaux usages

À l'heure où nous nous retrouvons, de nouveaux usages sont sans doute en passe d'être inventés, des usages dont nous n'avons pas à ce stade encore l'idée. Certains – structurels – seront inscrits dans la ville ; d'autres – conjoncturels – sont appelés à ne pas durer.

Dans la démonstration de la ville métabolisme aux cinq strates, défendue par Philippe Chiambaretta, il est question d'inventer de nouveaux usages (des programmes culturels aux spots nature en passant par une offre gastronomique ou aux jardins accessibles). Dans une logique pluridimensionnelle de la ville qui nourrit, de la ville qui apprend, de la ville qui soigne, l'architecte-ingénieur ne recense pas moins de 14 usages différents pour une ville durable, désirable, inclusive. Là aussi, l'exhaustivité ne doit pas être de mise.

Prenons l'exemple de la Marseillaise, cette cité universelle qui va naître du côté de la Porte de Pantin, un projet multi-usages (cinq pôles : sportif, santé, bien-être, *hospitality*, pré-fourrière) et un projet-manifeste qui coche, sur le papier, toutes les cases de l'accessibilité universelle. Un an avant les JO de 2024, son promoteur GA Smart Building livrera un ouvrage inclusif et mixte, destiné à chacun et accessible à tous.

Renverser les usages

Mais ces usages ne se décrètent pas et ne s'anticipent pas. Les bâtiments qui les abritent doivent pouvoir permettre leur développement, leur intégration en amont. Nous touchons là au cœur de notre sujet : la réversibilité.

Ce qui nous mène tout droit à une autre définition du multi-usages : la réversibilité. Terme à la mode qui est utilisé à l'envi et qui consiste à renverser un usage. Hier logement, demain bureau, après-demain logement de nouveau face à la demande. C'est en particulier le cœur du concept *Office switch home* : un concept imaginé par Bouygues Construction et Linkcity qui va être développé dans le quartier de la Confluence à Lyon (encore). Un concept qui permet d'inverser les usages d'un bâtiment dans le temps grâce à une trame architecturale de logements.

Partager les usages

Nous arrivons au bout de notre chemin du multi-usages : le partage. Facile à écrire et à penser, plus difficile à mettre en œuvre, car il suppose de mêler les publics, de gommer la frontière entre le privé et le public. Il suppose de décroisonner la ville, de mutualiser les usages. La mutualisation, c'est complexe à mettre en œuvre.

Comment dépasser le stade incantatoire pour passer au stade réalisation ? On attend beaucoup de Métal 57, le futur siège de BNP Paribas Real Estate à Boulogne-Billancourt. Reconverti par Dominique Perrault, cet ouvrage est à lui seul une promesse : celle de dépasser la cohabitation, de faire entrer l'entreprise dans la ville et inversement les habitants dans le monde du travail. Jusqu'où pourront aller l'architecte et son maître d'ouvrage ?

L'ESPRIT DES LIEUX

Le télétravail, généralisé par obligation à l'occasion du confinement, a conquis les Français et son maintien à temps partiel pourrait devenir la règle pour les activités tertiaires. Jusqu'à 80 % de cadres affirmaient très bien vivre la situation de télétravail imposé et plus des trois quarts des Français veulent continuer à travailler de chez eux au moins quelques jours par semaine. Avec des avantages indéniables : gain de temps et moins de fatigue grâce à l'élimination des temps de transport (notamment en Île-de-France), meilleure concentration (élimination des interruptions et nuisances sonores liées à l'*open space* ou au *flex office*), et finalement, meilleure efficacité dans le rapport temps de travail/productivité, gain de pouvoir d'achat.

Le déconfinement a conduit les entreprises à reconsidérer l'organisation du travail. Plusieurs d'entre elles (PSA, Facebook, Google et Twitter, etc.) ont déjà annoncé prendre des mesures radicales en ce sens. Mark Zuckerberg prévoit d'ici 5 à 10 ans que 50 % de ses 48 000 collaborateurs seront en télétravail, alors que l'entreprise proposait jusqu'à présent des primes pour venir s'installer près du siège en Californie. Va-t-on vers une nouvelle normalité ? En France, la Société Générale vise une présence maximale au siège de 50 %, BNP Paribas entre 30 et 50 %. Si la situation est plus contrastée qu'au printemps puisque le télétravail à 100 % n'est plus forcément la règle, le travail à distance recommence à se développer à temps partiel, et il s'agit là d'un « fait de société », « effet positif et structurel » de la crise de la Covid-19.

Quel impact sur le bureau et sur l'immobilier tertiaire ?

- Moins de m² ou autant, mais aménagés différemment ?
- Des sièges sociaux, des espaces de travail dédiés uniquement au collectif, le bureau devenant essentiellement un lieu de rencontres, de créativité, de convivialité ?
- La multiplication de tiers lieux, en particulier dans les grandes métropoles, pour rapprocher les employés de leurs bureaux ?

Vers une nouvelle topophilie : comment redonner l'envie de revenir au bureau ? Comment concilier une demande vers plus de télétravail et le besoin d'être ensemble, que des psychologues soulignent comme une nécessité pour notre bien-être psychique ?

Couplée aux impératifs de réduction des coûts et à la montée des loyers l'immobilier tertiaire au sein des grandes métropoles, la redéfinition de ce que doit être un « siège d'entreprise » était déjà en marche bien avant la période de confinement. Le confinement a radicalisé la question : de la valeur ajoutée du bureau, on en est venus aujourd'hui à discuter de sa nécessité.

Plusieurs dimensions permettent de répondre à cette question :

- Une dimension spatiale et aménagement : des lieux plus flexibles, des endroits où on peut se réunir, être créatifs à plusieurs.
- Une dimension philosophique : l'esprit des lieux, le « lieu » étant un signifiant.
- Une dimension émotionnelle : comme le dit Bernard Belletante, « du lieu au lien » il n'y a qu'un pas.



- Une dimension culturelle : le sentiment d'appartenance, la culture d'entreprise. Comme le disait Philippe Chiambaretta, l'envie, tout simplement, d'être ensemble.

De la même manière que les devoirs à la maison sont considérés comme le premier facteur d'inégalités à l'école, le travail à la maison met en lumière des disparités de différents ordres entre les salariés, comme l'a révélé en mai 2020 l'enquête du *think tank* Terra Nova qui conteste l'idée d'une démocratisation du travail à distance.

- Des inégalités économiques : l'environnement familial et matériel a créé de forts déséquilibres dans le ressenti des télétravailleurs durant le confinement. Parmi les personnes interrogées par Terra Nova, 63% ne disposent pas d'un espace de travail dédié ; 33% estimaient ne pas disposer d'un équipement adapté. Si la question de l'équipement peut être absorbée par l'entreprise en cas de mise en place d'une politique de télétravail sur le long terme, celle de la catégorie socio-économique s'avère plus complexe à aborder. Le travail en présentiel, dans un espace partagé par tous, dans les mêmes conditions, reste ainsi un vecteur d'égalité.

- Des inégalités générationnelles : le télétravail passe en grande partie par une dématérialisation du travail, avec de nombreuses plateformes et applications qui ont pour certaines connu un essor sans précédent durant le confinement (ex. Zoom) ; or le tout dématérialisé creuse davantage la frontière avec la génération « digital native ».

- Des inégalités structurelles : le télétravail requiert davantage d'autonomie de la part des salariés, or certains ont besoin plus que d'autres d'un accompagnement managérial, d'un cadre de travail nourri de rituels.

Quel impact sur le logement ?

Le travail à distance, connecté et flexible, va conduire à repenser l'habitat de demain autour de deux fonctions : un endroit où vivre ET un endroit où travailler. Cet endroit où travailler sera-t-il incorporé dans le logement ? Partagé à plusieurs logements/familles ?

Quel type de logement inventer, où l'on puisse s'isoler pour travailler et vivre plus agréablement, notamment en cas de pandémie ? La porosité entre logement et bureau va-t-elle accélérer la réflexion en matière de réversibilité des bâtiments ?

Quel impact sur le management ?

Comment accompagner cette révolution tout en maintenant un juste équilibre entre le personnel et le professionnel ? Quelles technologies et quels moyens

de connexion à mettre en œuvre pour faciliter le travail à distance ? Dans des tiers lieux, en *flex office* ou dans son logement ? Comment l'entreprise doit-elle accompagner ses managers et ses collaborateurs à ce nouveau mode de travail généralisé ? Quand le travail à distance prend le pas sur le présentiel, quel niveau de délégation, de confiance accorder aux équipes ? De contrôle ? Obligation de moyens ou de résultat ?

Et finalement, en quoi le télétravail peut-il être un frein pour les 700 000 jeunes qui arrivent sur le marché du travail : pour leur recherche d'emploi et leur intégration au sein de l'entreprise ?

LE FINANCEMENT DE L'IMMOBILIER : REGÉNÉRATION DU PARC RÉSIDENTIEL ET AVÈNEMENT DE L'IMMOBILIER DE LA CONNAISSANCE

1990 – 2020 : UN TOURNANT

De la mondialisation à la crise sanitaire : croissance inédite et modèle à bout de souffle

Entre 1990 et 2020, l'économie de la dette, caractérisée par des taux d'intérêt extrêmement bas, et la mondialisation, rendue possible par l'intensification des échanges internationaux, ont permis à la croissance mondiale d'atteindre le taux inédit de 160% sur 30 ans pour une augmentation de la population limitée à 25% au cours de la même période.

Mais le modèle est à bout de souffle. En effet, le système économique construit au cours des 30 dernières années se caractérise par des taux d'intérêts extrêmement bas et le recours aux énergies fossiles. Or, le modèle économique ne peut plus fonctionner sur la baisse des taux d'intérêt, puisqu'ils sont désormais à zéro. Par ailleurs, il faudra diminuer le recours aux énergies fossiles qui a engendré le phénomène de réchauffement climatique auquel nous sommes aujourd'hui confrontés, dont l'enjeu est principalement sanitaire (ainsi que vient nous le rappeler la crise du Covid-19) et le risque fondamentalement migratoire. Enfin, le modèle économique actuel a donné lieu à une répartition inégalitaire des revenus, désormais à l'intérieur d'un même pays. La paupérisation de la classe moyenne crée toutes les conditions d'une crise sociale et l'immobilier cristallise les conditions de cette crise puisque si depuis 1980, l'inflation en France a multiplié par 3,5 les prix des biens de

consommation et par 4 le SMIC, les prix de l'immobilier ont été multipliés par 10 en Île-de-France, en raison de l'urbanisation et de la rareté du foncier qui sont des conséquences de la croissance économique.

Capitalisme de la connaissance, immobilier de la connaissance : le numérique change la donne

Le numérique, qui a investi le domaine des savoirs au cours des 20 dernières années, a profondément modifié le capitalisme de la connaissance.

Le savoir occidental classique, qui appréhendait les spécialités par silos, était cloisonné dans des lieux déterminés et délivré par des personnes identifiées, se décline désormais en *Open Source*, librement accessible au public, développé de manière collaborative et décentralisée par une communauté, reposant sur l'examen par les pairs, chacun étant libre de le consulter, de le modifier et de le distribuer à sa convenance. Ainsi, le savoir est passé du cloisonnement au partage, c'est-à-dire qu'on est passé d'un capitalisme de la connaissance reposant sur une logique des stocks à une éducation par les flux. C'est le numérique qui a permis d'opérer cette transition.

Le numérique a opéré une remise en cause de la propriété individuelle, ce qui a eu pour conséquence de baisser le coût du savoir. Le numérique a également fait évoluer les modalités spatio-temporelles de l'enseignement puisqu'on peut désormais personnaliser son parcours de formation en adaptant la durée et en choisissant le lieu dans lequel il sera donné, l'enseignement devenant tout aussi nomade que le device qui le délivre. Il faudra créer les supports immobiliers adaptés à cette nouvelle économie de la connaissance, de sorte que l'immobilier devienne un facteur clé de la valeur ajoutée des institutions d'enseignement.

Ainsi, la fin de la logique des stocks remet en question la pertinence des bibliothèques au sein des écoles. Par ailleurs, le nomadisme de l'apprentissage, dont la conséquence est que le savoir est réparti partout, à l'intérieur comme à l'extérieur de l'école, questionne la notion même de bâtiment dédié pour inviter l'école à devenir un centre de ressources pour les habitants alentour et à intégrer la notion de partage des locaux.

Les projets immobiliers des lieux d'enseignement, dont la durée peut parfois s'étendre sur plus d'une décennie, devront anticiper l'évolution des modalités de l'enseignement et de son financement.

FORMES NOUVELLES, MULTI-USAGES ET FINANCEMENT : COMMENT ÉVITER LE CLOISONNEMENT ?

L'immobilier de la connaissance ne devra pas se limiter à la construction des écoles et des universités, mais devra s'étendre aux résidences étudiantes, voire au résidentiel classique, avec des logements connectés au savoir.

LE FINANCEMENT DE L'IMMOBILIER : TRANCHER LE NŒUD GORDIEN

Il est nécessaire de régénérer le financement pour régénérer le parc immobilier résidentiel qui cristallise les conditions d'une crise sociale et permettre l'émergence des nouveaux supports immobiliers de l'enseignement.

Investisseurs institutionnels : les grands absents

Le parc résidentiel français se caractérise par l'absence quasi-totale d'investisseurs institutionnels. Ceux-ci ont en effet préféré à l'immobilier résidentiel les actifs immobiliers tertiaires dont la rentabilité est plus élevée (4 à 6 % de rendement locatif annuel pour le tertiaire contre 2,5 % à 3,5 % pour le résidentiel), la gestion plus simple (4 factures par an pour un actif tertiaire, pas de gestion des locataires personnes physiques) et les modalités de cession plus fluides (cession à la main du bailleur pour les actifs tertiaires contre interdiction des ventes à la découpe pour les actifs résidentiels).

En conséquence, sur 11 millions de locataires en France, 6,4 millions sont locataires auprès de particuliers et le reste bénéficie principalement du parc français de logements sociaux. Cet état de fait coûte cher à la collectivité puisqu'un certain nombre de bailleurs privés bénéficient de subventions publiques du type Pinel et que le parc social est financé lui aussi par le contribuable.

L'absence d'investisseurs institutionnels crée un désordre macro-économique pour la France puisqu'il conduit à une insuffisance du nombre de logements mis sur le marché, ce qui augmente les prix et permet le maintien d'un habitat dégradé. Les conditions de la crise sociale mentionnée précédemment sont réunies et les solutions trouvées à l'absence d'investisseurs institutionnels (subventions publiques et parc social) sont des palliatifs inefficaces.

Il faut également préciser qu'à ce jour, les lieux d'enseignement publics sont principalement financés par l'État, ce qui ralentit la transition vers le nouvel immobilier de la connaissance abordé précédemment. Les investisseurs institutionnels semblent être à nouveau absents du financement de cette typologie d'actifs.

La crise du Covid-19 risque d'accélérer les conditions de la crise sociale et met l'accent sur la recherche de solutions de solvabilisation. Il est donc plus que jamais nécessaire de régénérer la présence des institutionnels sur les typologies d'actifs dont ils sont actuellement absents.

Investisseurs institutionnels : comment régénérer leur présence ?

Nous avons vu que l'investissement dans le tertiaire permet de sécuriser un rendement d'au moins 4 % pour un risque maîtrisé. Les investisseurs institutionnels pénétreront sur d'autres marchés s'ils y ont un intérêt, ce qui en l'espèce veut dire soit un rendement supérieur à celui du tertiaire, soit un risque moindre. À ce sujet, l'ingénierie financière permet de créer des produits d'investissements qui répondent à ces besoins, tels que la co-acquisition ou le bail réel solidaire, qui reposent tous les deux sur le démembrement du bâti et du foncier et permettent de solvabiliser. Mais la co-acquisition peut avoir un effet inflationniste et le bail réel solidaire est coûteux pour la collectivité puisqu'il suppose le maintien d'un parc social.

La Française a conçu un autre schéma, la flexi-propriété, qu'elle tente de promouvoir auprès du gouvernement. Il s'agit d'un démembrement de propriété non plus dans l'espace mais dans le temps, reposant sur le mécanisme de l'emphytéose. Les taux de rendement modélisés sur ce produit sont d'environ 6 %, et le produit est diffusé par le Crédit Mutuel, qui joue le rôle de tiers de confiance. Rentabilité et sécurité sont donc réunies.

Assistons-nous aux prémices du retour des institutionnels sur les marchés immobiliers alternatifs ?

FORMES NOUVELLES : DÉCONNECTER L'USAGE DE LA PROPRIÉTÉ

« L'ÉMERGENCE DE L'ÉVOLUTION DU DROIT DE LA PROPRIÉTÉ »

Dans bien des secteurs économiques, le constat est partagé : l'usage prend le pas sur la propriété. Qu'en est-il en immobilier, et plus particulièrement en immobilier résidentiel ? Ce tournant culturel, rencontre un autre fait structurant, de nature économique : l'enchérissement extrêmement rapide des valeurs immobilières dans les métropoles françaises depuis 25 ans. Le cumul de ces deux phénomènes donne lieu à un foisonnement d'innovations en matière d'organisation juridique de la propriété immobilière.

La multiplication ces dernières années des nouveaux formats d'usage et de propriété ne s'est cependant pas bâtie sur rien. Le cadre juridique français a fourni des bases qui ont été retravaillées par les acteurs du secteur immobilier : le démembrement usufruit/nue-propriété est issu de l'optimisation successorale et a été appliqué à la production de logements sociaux ; l'indivision est repensée pour identifier une « marche » intermédiaire entre la location et la propriété. Des innovations plus radicales ont été introduites, telle que la flexi-propriété qui scinde la transmission patrimoniale de l'investissement immobilier, ou encore la distinction foncier/bâti avec le montage en Office Foncier Solidaire (OFS) et Bail Réel Solidaire (BRS).

La pleine propriété immobilière est constituée d'un ensemble composite de droits agrégés (« bundle of rights » dans le droit anglo-saxon), qui peuvent être scindés entre eux, réarrangés et vendus à un seul ou à plusieurs acteurs économiques, de manière pérenne ou temporaire. L'innovation n'est donc pas que juridique, elle est aussi indissociablement économique, financière et commerciale mais peut-être aussi politique, la question du peuplement et des inégalités qui se profile derrière la multiplication des modes d'accès à la propriété immobilière étant un question démocratique essentielle.

L'enjeu ici est de présenter comment les nouveaux modes de propriété qui ont émergé ces dernières années sont mis en œuvre dans la vie ordinaire du marché immobilier. Sous cet angle opérationnel, il s'agit de comprendre comment chacun de ces dispositifs infléchit la propriété pleine, la situation de marché auquel il répond, et les limites ou possibles effets pervers qui se font jour.

Aujourd'hui le démembrement est utilisé pour solvabiliser l'accession « à la propriété » ou devrions-nous écrire : à l'usage d'habiter ?

Nous présentons ici plusieurs dispositifs de scission/réarrangement de la propriété encore considérés comme innovants mais désormais communément mis en œuvre dans le marché résidentiel (de l'usufruit locatif social à la flexi-propriété) probablement à conforter dans l'immobilier tertiaire et finirons par évoquer la nécessité aujourd'hui peut-être encore plus prégnante de faire admettre que le droit d'urbanisme doit lui-même évoluer dans sa notion de « destination » : en effet, comment déterminer *ad vitam aeternam* pour un bâti une seule utilisation alors que nous savons que celle-ci évoluera nécessairement et que nous



avons tout intérêt à intégrer d'ores et déjà leur réversibilité ?

L'USUFRUIT LOCATIF SOCIAL

L'usufruit locatif social constitue un montage juridique et financier reposant sur le démembrement de propriété. Il permet de mobiliser les fonds d'investisseurs (particuliers ou institutionnels) pour produire des logements sociaux gérés par des bailleurs sociaux. S'il peut répondre ponctuellement à des besoins en logements locatifs, ce dispositif doit être utilisé avec précaution compte tenu de l'utilisation temporaire du logement à des fins locatives sociales.

L'usufruit locatif social est basé sur le principe du démembrement de propriété consistant à séparer la nue-propriété de l'usufruit :

- la nue-propriété est conservée par des investisseurs privés qui financent l'acquisition des terrains et la construction sans prêt aidé de l'État ;
- l'usufruit est ensuite acquis par un bailleur social qui met le bien en location, en perçoit les loyers et assure l'entretien de l'immeuble ;
- concrètement, l'investisseur fait l'acquisition de la nue-propriété d'un bien immobilier neuf et n'en supporte en moyenne que 60 % du prix, car il ne dispose pas, dans l'immédiat, de l'usufruit.

L'usufruit est acquis par un bailleur social qui supporte donc le coût d'acquisition de l'usage temporaire de l'ensemble immobilier à hauteur en moyenne de 40 % de son prix. Ce droit d'usufruit est consenti pour une durée minimale de 15 ans et, le plus souvent, 20 ans. Le bailleur social utilise le bien en le mettant à disposition de locataires sous plafond de ressources contre le versement d'un loyer.

Cet usufruit est temporaire, la durée étant fixée dans le bail. À terme, l'acquéreur de la nue-propriété récupère la pleine propriété du logement. Après la période de démembrement, la réunion de l'usufruit et de la nue-propriété est gratuite et automatique. Elle s'effectue sans aucune formalité, fiscale, ni complément de prix. L'investisseur devient donc pleinement propriétaire du bien, au coût de la seule valeur de la nue-propriété.

En conclusion, ce montage dédié initialement à l'optimisation fiscale permet de produire des logements sociaux, à charge foncière équivalente valeur libre, dans les agglomérations connaissant une tension foncière.

L'USUFRUIT LOCATIF INTERMÉDIAIRE

Un opérateur national proposait en sortie de COVID parmi ses mesures de relance, la création d'un usufruit locatif intermédiaire à TVA 10 %, mesure destinée à créer un produit pour les investisseurs particuliers dont l'objectif aurait été la mixité sociale d'un côté en permettant un accès à une population plus large, la mobilisation de l'épargne individuelle de l'autre... Ils estimaient que ce nouveau produit aurait permis la construction de 4000 logements supplémentaires par an.

Ces dispositifs créent une réponse à un besoin d'habitat, mais ne sont pas pérennes. Aussi correspondent-ils à des segments spécifiques : la population sociale censée vivre un parcours résidentiel évolutif, la population étudiante par essence temporaire, en rotation sur trois ans, enfin la population seniors, dont le cycle basculera sur la dépendance.

LE BAIL RÉEL SOLIDAIRE

Le bail réel solidaire (BRS) est un nouveau dispositif innovant d'accession sociale à la propriété qui permet de baisser le coût d'acquisition d'un logement neuf et de garantir dans le temps la vocation sociale des logements. Ce nouvel outil de mixité sociale permet à aux ménages des classes moyennes de devenir propriétaires de leur résidence principale dans les zones tendues.

Ce dispositif cherche, par le biais d'une dissociation pérenne du foncier (porté par l'OFS Office Foncier Solidaire) et du bâti permettant une neutralisation du coût d'acquisition du foncier, à améliorer l'adéquation entre le prix des logements construits et le revenu des ménages. En effet, pour pouvoir bénéficier d'un BRS, les ménages successifs doivent respecter un plafond de ressources. Le BRS est une disposition juridique créée il y a 3 ans qui permet de faire baisser le prix des logements en garantissant un effet anti-spéculatif.

Comment ça marche ? Les ménages n'achètent en VEFA que la partie bâtie du logement, ce qui représente une économie de l'ordre de 15 à 30 % en fonction du secteur géographique. Ils bénéficient d'un prix de vente encadré, de la TVA à taux réduit et d'un financement par le prêt à taux zéro dans le neuf. Ce bail longue durée, acheté en VEFA de longue durée (18 à 99 ans) constitutif de droit réel et à usage uniquement de résidence principale, est rechargeable à chaque revente ou de transmission par voie de succession (l'ensemble encadré sous conditions de ressources), c'est-à-dire qu'à chaque revente, le nouvel occupant bénéficiera de la durée initiale du bail,

il s'agit-là de la principale innovation du dispositif. Cette approche permet aux ménages aux revenus modestes éligibles au dispositif de se constituer un apport, soit en vue d'une future acquisition en pleine propriété, soit en vue d'une transmission à leurs héritiers. Pour pouvoir bénéficier d'un BRS, les ménages successifs doivent dans tous les cas respecter un plafond de ressources. Le logement reste dédié à l'accession sociale dans la durée.

Le foncier étant lui acheté par l'office foncier solidaire, qui met ce dernier à disposition moyennant la location du foncier appelée redevance. Pendant la durée du bail, les ménages versent à l'OFS une redevance mensuelle qui vient s'ajouter aux charges d'entretien aux taxes locales et aux annuités d'emprunt.

Ce montage propose une nouvelle filière dans le parcours résidentiel des ménages, situé entre la location et l'accession en pleine propriété. Si le dispositif a été imaginé à l'origine pour des opérations neuves, il s'adapte également à d'autres types de projets :

- pour la requalification de centres anciens,
- pour garantir la vocation sociale du parc social en cas de vente aux particuliers,
- pour permettre un nouveau mode d'action (accompagnement financier pour la réhabilitation des immeubles dégradés et contribuer notamment à l'amélioration énergétique...) dans les copropriétés fragiles.

Pour aller plus loin, la proposition de loi de Jean-Luc Lagleize adoptée à l'unanimité par l'Assemblée Nationale vise à donner de la visibilité à ce nouvel outil mais aussi à l'enrichir. Le montage par le biais des OFS ne s'adresse qu'à une partie de la classe moyenne, car les plafonds de ressources sont fixés. Le député propose donc de créer des Offices Fonciers Libres (OFL) dont le capital serait public. Ceux-ci permettraient aux maires de proposer des baux réels libres (BRL) sur les terrains qu'ils aménagent en fixant des plafonds de ressources plus élevés que dans le cadre du BRD et cela pour toucher plus de ménages.

PROPRIÉTÉ INDIVISION

Le montage en Accession à la Propriété par l'Indivision, développé par In'li, filiale d'Action Logement, et Ogic, crée pour les ménages un mode d'occupation de leur logement qui est intermédiaire entre la pleine location et la pleine propriété.

Dans ce montage, le particulier et un bailleur In'li forment une indivision qui

FORMES NOUVELLES, MULTI-USAGES ET FINANCEMENT : COMMENT ÉVITER LE CLOISONNEMENT ?

acquiert le logement. Le particulier contracte, de plus, un bail d'habitation auprès de l'indivision dont il est membre. Ainsi l'habitant possède une partie du logement qu'il habite et loue à In'li le reste de son domicile à un tarif préférentiel (correspondant à une décote d'environ 10% par rapport au loyer de marché). À terme, le particulier peut devenir propriétaire de 100% de son logement en rachetant les parts d'In'li, ou sortir de l'indivision en récupérant l'épargne qu'il aura capitalisée au fil des années. Le montage en APPI se centre sur le Logement en accession libre. Ce n'est ni un produit de Logement Social (locatif ou d'accession à la propriété) ni un produit de Logement Intermédiaire.

Trois vertus du montage

- La pièce en + : le montage en indivision permet d'augmenter la surface habitable, pour un niveau de revenus et un taux d'effort constants. Le particulier gagne une, voire deux pièces en plus par rapport à un achat dans le même programme en propriété pleine.
- L'achat différé, notamment pour les jeunes ménages : aujourd'hui, les banques prêtent au ménage sur la base des revenus présents considérés comme constants. C'est pénalisant pour les jeunes ménages diplômés, en début de carrière. Le montage en indivision leur permet d'emménager tout de suite dans un T3 ou T4 au lieu d'un T2 et d'acheter les m² loués à In'li une fois que le ménage aura retrouvé des capacités d'emprunt après 10 ou 15 ans.
- La solvabilisation du segment modeste des classes moyennes d'un territoire : habituellement une offre immobilière neuve s'adresse aux 30 à 40 % des ménages les plus aisés d'une commune.

Avec l'indivision c'est 10% à 15% de ménages en plus qui peuvent devenir propriétaires et accumuler de l'épargne. Ce segment de population est souvent condamné à la location ou à la propriété dans des logements et des secteurs de faible qualité. Le montage en indivision y remédie.

LOCATION ACCESSION INTERMÉDIAIRE

Depuis fin 2019, In'li et Linkcity Île-de-France filiale de montage immobilier de Bouygues Construction ont signé un partenariat pour développer la location-accession intermédiaire en Île-de-France, partant du constat qu'en Île-de-France les classes moyennes et jeunes actifs rencontrent de nombreuses difficultés pour accéder à un logement, car souvent trop « aisés » pour le logement social mais pas assez pour acquérir un logement dans le secteur libre. Le dispositif envisagé permet de réduire le coût d'acquisition des logements.

Le principe

La location-accession intermédiaire permet à un locataire de devenir propriétaire de son logement après l'avoir loué à In'li pendant 5 à 10 ans. Au départ, le locataire verse un loyer constitué d'une part locative et d'une part acquisitive qui vient constituer son capital. Au bout de 5 ans, il peut choisir de lever son option d'achat pour devenir pleinement propriétaire. Il lui restera alors à verser le solde du prix de vente, dont le montant a été fixé sur la base de prix inférieurs à ceux du marché 5 ans plus tôt, et duquel la part acquisitive déjà versée sera déduite. Il peut aussi faire le choix de rester locataire et pourra lever l'option à tout moment durant les cinq

années suivantes. Ce dispositif permet à des ménages de tester leur envie et leur capacité d'être propriétaires pendant une période pouvant aller jusqu'à 10 ans.

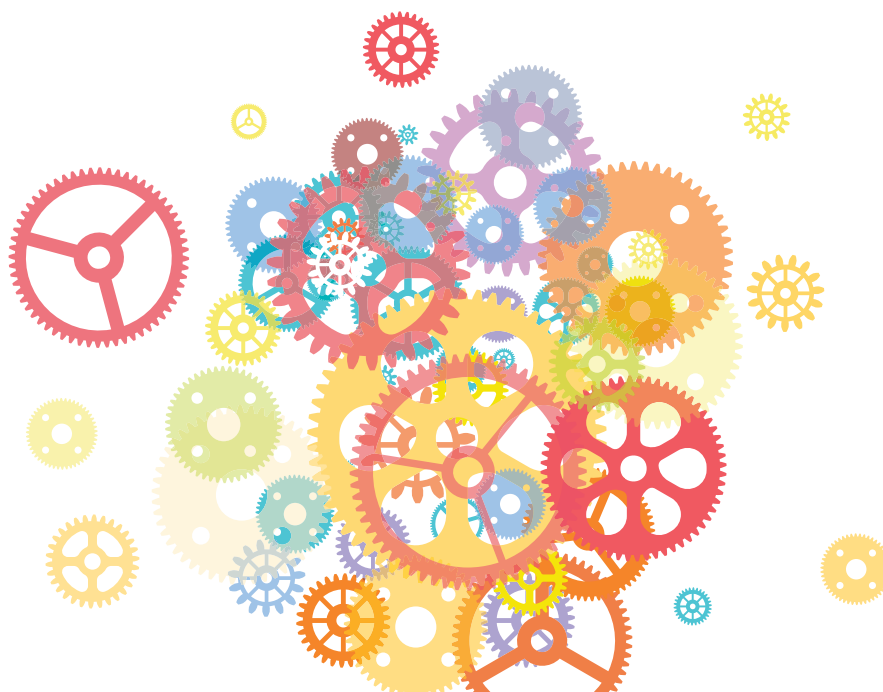
QUID D'UN DÉMEMBREMENT DE LA PROPRIÉTÉ DANS L'IMMOBILIER TERTIAIRE ?

Quel intérêt ? Une réflexion peut être portée sur le fait de pouvoir proposer une offre locative décotée dans des secteurs tendus notamment en Île-de-France : QCA, PARIS LA DEFENSE ...

Les investisseurs institutionnels porteraient la nue-propriété, les usufruitiers seraient des TPE-PME qui n'auraient pas habituellement accès à ces secteurs et dont la durée d'usufruit devrait être calée avec celle d'un bail long.

LE DROIT DE L'URBANISME À REPENSER

Pour répondre à l'évolution des usages et s'ouvrir à une reconversion des actifs immobiliers ou cet exercice est long et compliqué il faudrait enclencher une refonte totale du droit de l'urbanisme. En effet notre droit est trop lourd, trop rigide pour relancer notamment la production de logements il faudrait pouvoir accélérer l'instruction des permis de construire et de faire basculer des zones de développement de bureaux en habitation ou de locaux commerciaux en locaux d'activité. Le droit de l'urbanisme est aussi trop pointilleux dans la définition des usages des ensembles immobiliers comme s'il était possible de décider aujourd'hui des comportements ou usages que nous aurons dans cinquante ans. Élaborons un urbanisme d'usages créé par les usagers.



Nous remercions tous ceux qui ont participé à la réalisation de cet ouvrage.

Collection « Les Actes de l'Institut Palladio® »

ISSN 2268-848X

Cycle 2020 - La ville de demain aux services des savoirs

Édition décembre 2020

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.autonne.com

Imprimeur labellisé imprim'vert

Crédits photos : Fondation Palladio, Nicolas Grout, Bertrand Rieger et 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 ?

2016: LA VILLE DE DEMAIN À L'ÈRE DE LA RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE

2017: LA VILLE DE DEMAIN : QUELLE PLACE POUR LE TRAVAIL ?

2018: HABITER LA VILLE DE DEMAIN

2019: ÉCHANGER BIENS ET SERVICES INNOVANTS DANS LA VILLE DE DEMAIN

2020: LA VILLE DE DEMAIN AU SERVICE DES SAVOIRS

À PARAÎTRE EN 2021 :

BIEN-ÊTRE ET SANTÉ DANS LA VILLE DE DEMAIN

Les fondateurs

ALTAREA COGEDIM ■ BNP PARIBAS REAL ESTATE ■ BOUYGUES BÂTIMENT ÎLE-DE-FRANCE ■
COVIVIO ■ EY ■ GECINA ■ ICADE ■ KAUFMAN & BROAD ■ KLÉPIERRE ■ LA FRANÇAISE ■ SOCOTEC ■
UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD.

Les mécènes

ADI / Association des Directeurs Immobiliers ■ GROUPE ADP / Aéroports de Paris ■ AE75 ■ AFIOLOG ■
AGENCE D'ARCHITECTURE BECHU & Associés ■ ALILA ■ AMO / Architecture et Maîtres d'Ouvrage
■ AMUNDI IMMOBILIER ■ ARDIAN ■ AREP ■ ARTELIA ■ BATIPART ■ BOUYGUES IMMOBILIER ■
BUSINESS IMMO ■ CBRE ■ CDC HABITAT ■ CDIF / Club des développeurs immobiliers et fonciers ■
CITYNOVE-GROUPE GALERIES LAFAYETTE ■ CLIMESPACE-GROUPE ENGIE ■ COSY HOME ■ EGIS ■
EIFFAGE IMMOBILIER ■ EMERIGE ■ ENGIE SOLUTIONS ■ ENIA ARCHITECTES ■ FFB / Fédération
Française du Bâtiment ■ FINESTATE ■ FONCIÈRE MAGELLAN ■ FPI / Fédération Promoteurs Immobiliers
■ FREO ■ FREY ■ GA SMART BUILDING ■ GENERALI REAL ESTATE FRENCH BRANCH ■ GÉNIE
DES LIEUX ■ GROUPAMA IMMOBILIER ■ INGÉROP ■ INTERCONSTRUCTION ■ KARDHAM ■ KORIAN ■
MACIFIMO ■ MARIGNAN ■ OGIC ■ ORANGE ■ GROUPE PANHARD ■ PCA-STREAM / Philippe
Chiambaretta Architecte ■ PERIAL ■ POSTE IMMO ■ RESOLVING ■ GROUPE ROUGNON ■ S2T ■
SAPHYR ■ SCAU ■ SEFRI-CIME ■ SERVICES+CLOISON ■ SFL / Société Foncière Lyonnaise ■ SMABTP ■
SOCIÉTÉ DE LA TOUR EIFFEL ■ SOGARIS ■ SOGELYM DIXENCE ■ SOGEPROM ■ SPIE BATIGNOLLES
■ TECIL CONSEIL ■ 2EI VEOLIA ■ VINCI CONSTRUCTION FRANCE ■ VINCI IMMOBILIER ■ VIPARIS.



SOUS L'ÉGIDE DE LA FONDATION DE FRANCE