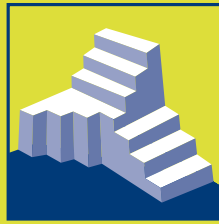


FONDATION  
PALLADIO

SOUS L'EGIDE DE LA FONDATION DE FRANCE



# ACTES DE L'INSTITUT PALLADIO

CYCLE 2017

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

# VI

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



## 2012 : LA VILLE DE DEMAIN POUR QUELS TERRITOIRES ? PARRAIN : PATRICK BRAQUEZEC

## 2013 : LA VILLE DE DEMAIN POUR QUELS HABITANTS ?

### PARRAIN : GÉRARD COLLOMB

## 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**  
**MARRAINE : ANNE HIDALGO**

**HABITER LA VILLE DE DEMAIN**  
**MARRAINE : JOHANNA ROLLAND**

# ACTES DE L'INSTITUT PALLADIO



# LA VILLE DE DEMAIN :

# QUELLE PLACE POUR LE TRAVAIL ?

[illegible]

## LES ACTES CYCLE 2017

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

#### AVANT-PROPOS

#### OUVERTURE DU CYCLE

#### MISE EN PERSPECTIVE

#### CONTRIBUTIONS

- 7** **BERTRAND DE FEYDEAU,**  
PRÉSIDENT DE LA FONDATION PALLADIO
- 8** **BERNARD STIEGLER,**  
DIRECTEUR DE L'INSTITUT DE RECHERCHE ET D'INNOVATION  
DU CENTRE POMPIDOU
- 20** **GILBERT EMONT,**  
DIRECTEUR DE L'INSTITUT PALLADIO
- 36** **AUDITEURS DU CYCLE 2017 DE L'INSTITUT PALLADIO**
- 43** **SÉMINAIRE 1**  
RÉVOLUTIONS URBAINES ET DÉMOGRAPHIQUES :  
DES EXIGENCES NOUVELLES
- 48** **SÉMINAIRE 2**  
RÉVOLUTION INDUSTRIELLE ET TRANSITION ÉNERGÉTIQUE  
ET NUMÉRIQUE : QUELLES RÉGULATIONS POUR LA VILLE ?
- 53** **SÉMINAIRE 3**  
TRANSFORMATIONS ÉCONOMIQUES ET AMÉNAGEMENT  
DU TERRITOIRE : QUELS ENJEUX ?
- 58** **SÉMINAIRE 4**  
ÉCONOMIE ET TRANSFORMATION DU TRAVAIL :  
LA TRANSITION EST-ELLE POSSIBLE ?
- 64** **SÉMINAIRE 5**  
TRAVAILLER DEMAIN : QUELS ESPACES ET QUELLES RELATIONS  
À LA CITÉ ?
- 70** **SÉMINAIRE 6**  
GOUVERNANCE URBAIN ET TRANSITION ÉCONOMIQUE : QUEL RÔLE  
POUR L'ACTION PUBLIQUE ?
- 75** **SÉMINAIRE 7**  
L'IMMOBILIER AU CŒUR DE CES TRANSFORMATIONS :  
QUEL FINANCEMENT, QUELLE RÉGULATION  
ET QUELLE FORME URBAIN ?



## AVANT- PROPOS

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

## C'EST L'ÉVOLUTION URBAIN E QUI TRANSFORME L'OFFRE IMMOBILIÈRE

Depuis quelques années, la Ville apparaît comme le laboratoire de tous les changements. C'est en elle que se concentrent toutes les forces qui convergent pour profondément la transformer. Je suis frappé au fil des années de voir comment les thèmes retenus par l'Institut Palladio, comme fil rouge de la réflexion, sont bien plus que des éclairages successifs. Ils sont le constat des forces qui s'additionnent pour remodeler fondamentalement le tissu urbain : que ce soit les territoires qui se rétrécissent ou, en tout cas, s'affranchissent des périmètres administratifs ou politiques traditionnels, les nouveaux besoins portés par les habitants, qu'on appelle les urbains, ou encore, pour cette année, l'évolution des modes de travail et leur impact sur la Ville.

Si l'action de la Fondation Palladio, à tous les niveaux de son engagement (Pôle Avenir Palladio, Pôle Recherche Palladio, Institut Palladio), se concentre sur l'observation attentive de l'évolution urbaine et le rôle déterminant des acteurs qui la conduisent, elle intègre aussi cette prise de conscience que c'est l'évolution du corps social de la Ville qui va forcer la transformation profonde des structures immobilières. Partout des frontières, qui paraissaient immuables, se fissurent et deviennent poreuses au changement : la sacro-sainte distinction « lieu de travail – lieu d'habitat » est remise en cause par la liberté que les nouvelles technologies donnent à chacun de travailler d'où il veut. Comment concevoir aujourd'hui des immeubles dit d'habitation sans intégrer la fonction travail, tant par l'évolution des appartements que par la conception, au sein même des immeubles, d'espaces collectifs qui intègrent la fonction travail. Et que dire du *co-working* qui s'impose comme un complément naturel mais indispensable de tout immeuble de bureaux : plus qu'une soupape destinée à améliorer le taux d'occupation

de grands ensembles de bureaux, c'est la prise en compte d'un nouveau mode de travail qui intègre, notamment, le développement des *starts-up* et la place que les grands groupes lui font à leurs côtés.

La vocation de Palladio, c'est au fond d'accompagner tous ces mouvements en tentant de les qualifier, d'en mesurer l'importance et de les intégrer dans l'acte de construire. Il s'agit moins d'un travail prospectif, toujours délicat, que de l'organisation d'un véritable dialogue entre les différents acteurs de la construction de la Ville, en vue d'affiner leur clairvoyance et d'optimiser la prise en compte des changements. Il y a dans cette action d'abord une préoccupation professionnelle qui vise à mieux adapter l'acte de construire à l'évolution urbaine ; il y a surtout le souci de l'intérêt général pour que nos villes soient encore plus à même d'accompagner ce changement et, en étant davantage accueillantes aux besoins des urbains, d'être plus créatrices de valeur sur le long terme.

J'exprime ma profonde gratitude à Xavier Bertrand, parrain du cycle qui s'achève : il a su apporter avec conviction et engagement le fruit de sa profonde réflexion sur la question du travail à des acteurs qui pourront s'en inspirer pour bâtir autrement.

Je salue également l'engagement de Johanna Rolland, maire de Nantes et présidente de Nantes Métropole, qui accompagnera la réflexion du prochain cycle : « Habiter la Ville de demain ». On l'a bien compris, il s'agit bien sûr de logements mais pas seulement ; il s'agit aussi de la Ville et, plus particulièrement, de ces délaissées du développement urbain que sont les métropoles moyennes. Le beau développement de l'agglomération nantaise nourrira spécifiquement cette réflexion. Décidément, la Ville de demain est moins le fruit d'un rêve que l'œuvre des acteurs éclairés qui la construisent et qui la vivent.

# **LES ACTES** **LA VILLE DE DEMAIN:** **QUELLE PLACE** **POUR LE TRAVAIL?**

# **OUVERTURE** **DU CYCLE**







## OUVERTURE DU CYCLE

### BERNARD STIEGLER

DIRECTEUR DE L'INSTITUT DE RECHERCHE ET D'INNOVATION  
DU CENTRE POMPIDOU

## LA VILLE VRAIMENT INTELLIGENTE

La ville connectée, dont on parle beaucoup désormais, s'achemine de plus en plus vers ce que j'appelle la «ville automatique», ou vers ce que l'on appelle aussi parfois la «smart city». Personnellement, je n'utilise pas ce terme parce que je pense justement que la ville automatique peut être la ville la plus bête du monde. Cela m'amène donc à réfléchir à ce que pourrait être une ville vraiment intelligente.

La ville et, plus largement, le territoire sont appelés à redevenir la plateforme et l'espace où se produit la «synthèse territoriale» au sens où, sur un territoire, des employeurs, des habitants, des entités administratives, des représentants politiques, des commerçants, des logiques diverses et variées se synthétisent pour produire ce que Bertrand de Feydeau appelait tout à l'heure «l'âme de la ville». L'âme, en grec, la *psyché*, produit ce que les philosophes grecs appelaient la *noësis*, c'est-à-dire la «pensée». La vraie ville deviendra de plus en plus le lieu de la synthèse territoriale où se produit de la pensée.

Le fait, par exemple, que le *dialogos*, la controverse dialectique que Platon a hérité de Socrate, se produise sur l'*Agora*, dans la ville, n'est évidemment pas un hasard. La ville est un lieu où se produit un nouveau type de pensée et d'intelligence. Car l'intelligence évolue à travers le temps. J'entends ici le mot «intelligence» au sens du 18<sup>e</sup> siècle, c'est-à-dire au sens de «bonne intelligence» – avec son voisinage notamment. L'intelligence est donc d'abord une capacité relationnelle.

Or, cette définition est à mettre en parallèle avec l'effondrement du Quotient Intellectuel (QI) que l'on constate actuellement dans le monde entier. Il s'agit là d'un phénomène extraordinaire. D'innombrables facteurs de causalité attestent de cette même tendance à l'effondrement du QI. J'appelle cela la «dénœtisation», non par préciosité, mais parce que cela renvoie à des questions très précises ayant trait à la *noësis*.

Parallèlement à cette chute du QI, l'espérance de vie diminue également. Il y a un peu plus d'un an, Paul Krugman révélait, en effet, dans le *New York Times*, que l'espérance de vie des classes moyennes blanches est en train de s'effondrer. Par ailleurs, des chercheurs anglais et suédois ont développé, dans le *Journal of management* de Londres, la théorie de la «stupidité fonctionnelle», qui serait inhérente au management des organisations contemporaines.

Au moment où l'on parle de «société de la connaissance» et de *smart city*, la réalité nous renvoie donc plutôt à l'émergence d'une société de la stupidité. Je ne dis pas cela pour le plaisir de dresser un tableau négatif, mais parce qu'il est important de se préparer au pire. Il faut impérativement réfléchir aux enjeux qui sont ceux de la *smart city* et, plus généralement, du territoire connecté, saturé de capteurs, qui est en train de se mettre en place. Il faut inventer une nouvelle intelligence fonctionnelle.

L'intelligence, en effet, procède de l'invention. Ce n'est pas quelque chose que nous avons dans le cerveau en venant au monde. L'intelligence est un objet social qui passe par des techniques et des technologies. Aujourd'hui, nous sommes confrontés à l'invention d'une nouvelle urbanité numérique; or l'urbanité c'est l'intelligence. Si l'on dit que l'intelligence est une capacité relationnelle, cela signifie que l'urbanité est impliquée. Dominique Boullier développe justement cette idée d'urbanité numérique, qu'il est important de souligner dans un contexte de *data economy*. Nous sommes tous des producteurs de données exploitées par des algorithmes produisant, nous dit-on, une nouvelle forme d'intelligence. Mais cette intelligence artificielle ne serait-elle pas plutôt, au fond, de la bêtise artificielle? La question mérite d'être posée. Je travaillerai d'ailleurs sur ce sujet dès l'année prochaine avec le Club Informatique des Grandes Entreprises Françaises (CIGREF) qui s'intéresse à la fonction de l'intelligence artificielle.

Personnellement, je pense que l'Europe doit inventer une véritable intelligence artificielle qui ne soit pas une bêtise artificielle. Mais la *data economy* telle qu'elle fonctionne aujourd'hui, qui peut nous conduire soit vers la bêtise artificielle soit vers l'intelligence artificielle, reconfigure absolument tous les *business models*, et toutes les activités. Et ce, à l'heure de la robolution. Il y a un mois de cela, j'ai vu fonctionner un robot suédois extraordinaire en Californie. Il s'agit d'un robot de nouvelle génération dont le prix n'est plus de l'ordre de 1 ou 2 millions d'euros, comme ses prédécesseurs, mais de seulement 30 000 euros. Or la Chine vient de lancer un plan de production pour cent millions de ces robots. À Shenzhen, Foxconn est passé de 10 000 emplois remplacés par des robots à 100 000. Le but avoué de son président-directeur général (PDG) est d'ailleurs de remplacer tous les ouvriers par des robots. Cette idée a fait beaucoup sourire il y a trois ans, mais elle est en voie de se concrétiser: Foxconn a investi 17 milliards de dollars dans ce projet l'année dernière.

Enfin, tout cela se produit dans un contexte où, par ailleurs, la mondialisation, qui est avant tout, comme l'explique un livre formidable, une question de conteneurs, est à présent mise en cause, non seulement en France mais aussi aux États-Unis. Une partie du succès du nouveau président des États-Unis, Donald Trump, tient en effet à sa dénonciation du processus de mondialisation.

Voilà donc beaucoup de questions complexes qui permettent de réfléchir à ce que pourrait être une ville automatique *genuinely smart*, c'est-à-dire authentiquement intelligente.

## LA VILLE ORGANIQUE

### ● LE CONCEPT D'EXOSOMATISATION

Pour traiter ces questions, il faut revenir aux travaux menés par le mathématicien Nicholas Georgescu-Roegen, qui fut l'assistant de Joseph Schumpeter, à Harvard, dans les années 1970. Celui-ci a pris de la distance par rapport à la théorie de la destruction créatrice, en affirmant qu'il y avait des limites à cette théorie et y en intégrant la question de l'entropie. Il est aujourd'hui souvent considéré comme un décroissant, mais ce n'est pas du tout mon point de vue: selon moi, il nous invite plutôt à repenser la croissance tout à fait autrement, notamment au travers du concept d'«exosomatisation».

Ce concept a été forgé par un autre mathématicien, Alfred Lotka, spécialiste de la génétique des populations. L'être humain, comme tous les êtres vivants, est organogénétique, c'est-à-dire qu'il produit des organes. La croissance d'un être vivant, ontogénétiquement, est une organogénèse. À l'échelle phylogénétique, c'est une organogénèse qui se récapitule à travers toute l'histoire des êtres vivants depuis l'origine de la première cellule et des premiers vertébrés, comme le montrent bien les planches de Haeckel, même si l'on sait bien que celles-ci sont caduques sur le plan scientifique. Le poulpe, par exemple, possède un œil identique au nôtre depuis bien avant l'apparition de l'Homme sur terre. Cette capacité à fabriquer des organes est ce que l'on appelle une «organogénèse endosomatique». Mais nous, les êtres humains, avons une organogénèse exosomatique car nous fabriquons des objets. Cela a commencé il y a 3 millions d'années mais les linéaments de cette possibilité remontent, en réalité, à l'époque où certains grands singes d'Afrique commencèrent à accumuler des roches basaltiques, il y a 17 millions d'années.

Je ne m'appesantirai pas davantage sur l'explication de ces processus, qui ont été pensés par le philosophe allemand Ernst Kapp de la fin du 19<sup>e</sup> siècle récemment traduit en français. Si je vous en parle c'est parce que je crois que la ville est aujourd'hui entrée dans une nouvelle phase de l'exosomatisation. Une ville est un agencement d'organes exosomatiques extrêmement complexe, avec des êtres qui vivent dedans. J'appelle cela un « exorganisme ». Essayons de considérer cela d'un point de vue historique et archéologique, et remontons le fil du temps jusqu'au paléolithique supérieur pour voir apparaître un processus que j'appelle, à la suite de Sylvain Auroux, philosophe français, la « grammatisation ».

### ● DES ORIGINES DE L'ÉCRITURE À L'ÉCRITURE NUMÉRIQUE

Un bas-relief de la Grotte de la Vache, en Ariège, représentant une lionne en train de courir, témoigne du fait que les hommes préhistoriques de cette époque avaient une capacité à analyser le mouvement absolument sidérante. On croirait voir des chronophotogrammes d'Étienne-Jules Marey. Cela a fait dire à un archéologue, Marc Azema, que le cinéma commence là. Parce que le cinéma, c'est d'abord un *story-board*. Personnellement, j'appelle cela de la « grammatisation » parce que cela témoigne, pour la première fois, d'une capacité à reproduire un mouvement en le discrétisant, au sens mathématique du terme, c'est-à-dire en en dressant une liste finie de caractères spécifiques.

Puis, au cours du néolithique, on voit apparaître les premières formes d'écriture, idéogrammatiques, hiéroglyphiques, etc. qui conduiront ensuite à l'écriture alphabétique et à l'apparition d'une institution extrêmement importante qui verra le jour dans la Grèce ancienne : l'école. L'école va rendre possible l'émergence de la citoyenneté, c'est-à-dire d'une forme d'urbanité reposant sur l'intériorisation de la grammatisation par les individus. Cela va changer leurs relations très profondément. Et c'est à partir de là que l'écriture alphabétique commence à jouer un rôle de premier plan en Occident et nous conduira, peu à peu, à ce phénomène gigantesque et presque terrifiant qu'est l'urbanisation du 19<sup>e</sup> siècle.

Cela pose le problème de ce que j'appelle les « territoires exorganiques » – nous, les êtres humains, vivons sur des territoires exorganiques. Cela signifie que, pour faire un territoire, nous devons agencer des organes de toutes sortes : un *smartphone*, une route et une automobile, par exemple. Comment faire pour qu'une automobile équipée d'un *smartphone* ne détruise pas les autres automobiles ? Ce sont des problèmes d'économie exosomatique et d'économie urbaine.

Tout cela procède donc d'une histoire de l'écriture qui, aujourd'hui, s'écrit avec des 0 et des 1 et qui est lue à 200 millions de mètres par seconde par des machines. Sachant que la capacité de lecture d'un être humain est de 60 mètres par seconde, cela signifie que les machines lisent 4 millions de fois plus vite que nous. Si l'urbanisation est liée à l'histoire de l'écriture, il est important de prendre en compte le fait que nous sommes entrés dans l'ère de l'écriture binaire, avec des performances de vitesse sidérantes et des appareils qui permettent, notamment, à la National Security Agency (NSA) de surveiller madame Merkel.

### ● ÉCRITURE ET URBANITÉ

Cet agencement de territoires exosomatiques et de processus de grammatisation rend possibles ces dynamiques urbaines qui nous intéressent aujourd'hui. L'écriture alphabétique produit des citoyens en leur permettant de se brancher sur l'urbanité, c'est-à-dire sur ce que l'on appelait, chez les Grecs, non pas « urbanité », puisque *urbs* est un mot latin, mais *politeia*. L'école est donc une institution de production du politique et c'est donc l'écriture qui fait la ville, historique et proto-historique, et objet de l'archéologie. Il y a toujours eu des scribes dans les processus d'urbanisation, que ce soit autour du pharaon, autour de l'empereur de Chine ou autour de l'empereur de Rome. Chez les Grecs, en revanche, il n'y a pas de scribes puisque les citoyens eux-mêmes sont devenus scribes. En fait, ils ne sont plus à proprement parler des scribes : ils forment la *politeia*, la citoyenneté.

Ces processus de grammatisation ne concernent pas uniquement l'intellect mais aussi les gestes. Le métier Jacquard tel qu'on peut le voir au musée des techniques du Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM), par exemple, a transformé le travail. Adam Smith puis Karl Marx ont décrit cela comme un processus de prolétarianisation : les ouvriers perdent une partie de leur savoir qui passe dans les machines. De plus en plus, ils deviennent des employés et de moins en moins des travailleurs, c'est-à-dire des gens qui développent du savoir. Enfin, cette grammatisation va non seulement faire évoluer les contenus mentaux et les gestes mais aussi nos perceptions au travers, par exemple, des projecteurs cinématographiques. Tout cela transforme les organes endosomatiques qui se couplent avec les organes exosomatiques. Et nous en arrivons, finalement, au 20<sup>e</sup> siècle, à l'apparition de l'informatique, qui va, elle, permettre une transformation très profonde de l'entendement, c'est-à-dire de nos capacités analytiques – individuelles et collectives.

Aujourd'hui, la grammatisation est devenue numérique, avec pour conséquence une automatisation généralisée où se combinent à la fois la *smart city*, la robolution et la *data economy*, et dont les retombées macro-économiques sont absolument immenses. C'est depuis ces éléments très généraux d'analyse qu'à Plaine Commune nous avons lancé un vaste programme de recherche sur ces questions pour tenter de développer une forme de territoire apprenant et contributif, qui constitue un laboratoire vivant. Nous voudrions que tous les habitants, au sens large, c'est-à-dire tant les résidents que les acteurs, les entreprises et les services publics, entrent dans une nouvelle dynamique.

## DE NOUVEAUX ENJEUX TERRITORIAUX

### ● L'ÂME DE LA VILLE

Notre sujet est la transition entre deux thèmes, qui sont également portés par la Fondation Palladio, à savoir la responsabilité sociétale et la place du travail dans la ville. Cette transition est au cœur du programme de Plaine Commune. Nous souhaitons y développer une nouvelle logique en faisant en sorte que ce territoire s'approprie les problématiques de la *smart city* et devienne un territoire non plus consommateur de services offerts par les industriels de la société urbaine dans une démarche exosomatique mais un territoire prescripteur, c'est-à-dire un partenaire et un développeur de tels services. À travers cela, de nouvelles logiques de développement économique et de macroéconomie se mettent en place, ainsi que de nouveaux types de réseaux, en lien, notamment, avec Orange.

Le travail et la ville sont évidemment consubstantiels, nous le savons depuis fort longtemps. Mais qu'y a-t-il de neuf à cet égard ? Une ville est la concrétion sociale d'une société en train de se faire exorganiquement. Elle ne croît pas seulement exosomatiquement parce que ce ne sont pas seulement des organes qui s'ajoutent à mon corps : elle produit des exorganisations. Une entreprise, par exemple, est une exorganisation. Cela se produit à un rythme qui, depuis le 19<sup>e</sup> siècle, s'est considérablement accéléré et qui a engendré ce que l'on appelle l'« Anthropocène ». Si l'on compare, par exemple, le temps qu'il fallait au Moyen âge pour construire une cathédrale et le temps qu'il faut aujourd'hui pour bâtir une tour en Chine, on ne peut qu'être saisi : c'est ce que j'appelle la « disruption ». Comment peut-on penser une ville capable de construire des bâtiments de 300 mètres de hauteur en un rien de temps ?

La croissance exosomatique territoriale, que ce soit celle d'une ville, d'une métropole ou même d'un village, territorialise une autorité. Une telle croissance exosomatique est « autorisée », dans le sens où une autorité localise un esprit, ou une âme, un « esprit des lieux » comme on dit. Le territoire est animé par une âme, elle-même fondée par une histoire plus ou moins monumentalisée, particulièrement en Europe. Cette âme, incarnée par des habitants au sens large, c'est-à-dire par tous ceux qui font quelque chose dans le territoire, est installée par une animation au sens où des quartiers sont animés tandis que d'autres le sont moins.

Cette animation provient également de toutes sortes de caractères architecturaux, d'époques historiques, renvoyant à des oppositions entre vieux quartiers et quartiers modernes ou entre élévation et horizontalité, par exemple. Et elle s'organise généralement autour d'unités qui peuvent être commerciales, productives, institutionnelles, culturelles, éducatives, scientifiques, culturelles ou autres. Ainsi se constituent territorialement des agencements fonctionnels qui instaurent des modalités plus ou moins diversifiées de ce que Gilbert Simondon, un philosophe français trop peu connu, appelait le « processus d'individuation psychique et collective ».

### ● LES PROCESSUS D'INDIVIDUATION

Nous participons en ce moment même d'un tel phénomène : pendant que je parle, je m'individue, « je deviens ce que je suis », comme disait Pindare, je me réalise en m'extériorisant. Et j'essaie de faire en sorte que vous vous individuez avec moi en m'écoulant. Ce processus d'individuation (qu'il ne faut pas confondre avec un processus d'individualisation : l'individuation est un processus dynamique, tandis que l'individualisation est un résultat statique) se poursuivra tout à l'heure par une séance de questions-réponses et, peut-être, bien au-delà, par d'autres sortes d'événements. Car Gilbert Simondon a montré que l'on ne peut pas s'individualiser psychologiquement, c'est-à-dire soi-même, sans participer à des processus d'individuation collective – tels que la vie culturelle, la vie familiale, la vie municipale, la vie professionnelle, sportive, etc.).

La question de l'âme d'une ville suppose donc de s'interroger sur la manière dont s'agencent ces processus d'individuation psychique et collective en relation avec ce que j'appelle, moi, le « processus d'individuation technique ». Car ce qui conditionne la relation entre l'individuation psychique et l'individuation collective, ce sont des médias techniques, qui peuvent être des silex taillés, des *smartphones*, des automates, des algorithmes ou autres. Or, il faut garder à l'esprit que la technique peut aussi



détruire l'individuation collective, la court-circuiter et la ruiner. Parce que la technique est ce que Socrate appelait un *pharmakon*, c'est-à-dire un poison qui est aussi un remède.

Une politique urbaine est donc une politique qui doit s'efforcer d'augmenter la remédiation technique et de diminuer la toxicité technique. Le problème, évidemment, est que cela crée des conflits d'intérêts. Telle entreprise qui produit telle chose génère une certaine toxicité mais simultanément aussi une remédiation sur d'autres plans. La ville est donc toujours un lieu de conflits, surtout lorsqu'elle accélère son développement. C'est pourquoi le concept d'exosomatization développé par Nicholas Georgescu-Roegen à partir des travaux d'Alfred Lotka est extrêmement important. Il modifie en effet les concepts de base de la biologie, de la zoologie et de l'archéologie. C'est donc une révolution épistémologique qui se profile derrière ce concept.

Des gens qui travaillent ensemble depuis 20 ans dans une entreprise appartiennent à un processus d'individuation psychique, collective et technique qui caractérise précisément l'unité de cette entreprise, laquelle est elle-même territorialisée. La ville, en effet, additionne de tels processus d'individuation qui peuvent être ceux d'une entreprise, d'une église, d'une association, d'un mouvement politique, d'artistes ou d'habitants; mais ces processus d'individuation sont eux-mêmes des excroissances de l'exosomatization territoriale. Tout cela suppose donc que se soit formé, entre le système technique et le territoire, un processus d'individuation technique territorialisé et stabilisé, à partir duquel vont pouvoir se développer ce que Bertrand Gille appelle des « systèmes sociaux », c'est-à-dire le système de l'éducation, le système de la parole, le système de la fiscalité, le droit, l'économie, etc.

## ● LA SYNTHÈSE TERRITORIALE

Le plateau territorial crée donc une synthèse territoriale de différents types de processus d'individuation psychique, collective et technique. Aujourd'hui nous devons penser ce phénomène en tant que tel. Nous l'avons pratiqué pendant des siècles sans le savoir, comme monsieur Jourdain faisait de la prose, mais maintenant il faut le thématiser. La disruption nous y oblige parce qu'elle pose des défis tout à fait nouveaux à cet égard. L'exosomatization numérique est un nouveau stade de l'exosomatization qui peut conduire à la ville automatique, laquelle est une bêtise artificielle produite automatiquement, ou bien à la *genuinely smart city*, dans laquelle les données permettraient de produire véritablement de l'intelligence.

Aujourd'hui les réseaux sociaux reconfigurent très profondément les relations sociales, dans les villes en particulier, parce que les réseaux sont plus développés dans les villes que dans les campagnes, évidemment. Ils sont fondés sur la captation de données par des sociogrammes, dont la paternité doit être attribuée au chercheur américain Jacob Levy Moreno, et ils sont relayés par un exorganisme planétaire constitué d'une ceinture de satellites située à 36 000 km de la Terre. Il existe des satellites ayant toutes sortes de fonctions, tels que les satellites à défilement qui permettent de vous localiser par Global Positioning System (GPS), à tel point d'ailleurs que l'orbite terrestre est en train de devenir une véritable poubelle. Mais toujours est-il que cet exorganisme extraterrestre rend possible une nouvelle territorialisation sur les exorganismes territorialisés. Enfin, il s'articule évidemment avec d'autres réseaux, tels que les réseaux de câbles de fibre optique dans lesquels les informations circulent à 200 millions de mètres par seconde, c'est-à-dire aux deux tiers de la vitesse de la lumière, soit deux fois plus vite que la foudre, c'est-à-dire deux fois plus vite que Zeus.

Tout cela engendre une dynamique territoriale locale, nationale et continentale énorme qui affecte tous les appareillages de gestion prévisionnelle des territoires, tant en ce qui concerne leur population d'habitants, de visiteurs, de producteurs, de consommateurs, que des flux qui les traversent: flux financiers, flux de données, flux d'automobiles, flux de vélos, etc. Or une telle gestion est tout de même le B.A.-BA d'une politique urbaine. C'est donc face à toutes ces questions qu'il faut concevoir une ville vraiment intelligente. Cela représente beaucoup de travail, en cette période de forte croissance de la bêtise, car cela signifie qu'il faut inverser une dynamique qui est devenue négative. Or on ne peut pas inverser cette dynamique si l'on ne prend pas conscience de cette négativité.

Je précise que nous sommes tous affectés par cela: il ne s'agit pas de dire qu'il y a des gens bêtes et d'autres intelligents. J'observe cette tendance à la bêtise chez moi lorsque, par exemple, je vais me précipiter pour consulter mon *smartphone* au sortir de cette réunion au lieu de prendre le temps de réfléchir à ce que j'ai entendu ce matin. Je suis moi-même happé par le marché et nous le sommes tous: nous sommes victimes d'un capitalisme addictif non délibéré qui repose sur des processus dont il nous faut maintenant faire une critique pharmacologique pour mettre en évidence leur négativité.

## VERS UNE DISRUPTION À LA FRANÇAISE

### ● LA VILLE DÉLIBÉRATIVE

La ville intelligente vraiment intelligente doit donc s'emparer des processus automatisés, non pas pour les limiter ou les interdire mais pour les prescrire, en définir les périmètres, les performances et les caractéristiques fonctionnelles, autrement dit pour faire ce que l'on appelle du « design territorial » et prendre en charge aussi bien la responsabilité sociétale que la question du travail, de l'avenir de l'économie et de la macroéconomie. Cela n'est possible qu'à la condition d'agencer les divers processus d'individuation psychique et collective. Tel est le projet de Plaine Commune, qui vise à agencer, par exemple, le siège social de la Société Française de Radiotéléphonie (SFR), le Conseil communautaire, la Chaire de recherche contributive ou encore les habitants de Saint-Denis, de la Courneuve et d'Aubervilliers, dans des logiques nouvelles en s'emparant de l'individuation technique, c'est-à-dire en devenant capables de produire, sur ces fonctionnalités techniques, des bifurcations.

J'appelle cela la « disruption à la française ». Il n'y a aucune raison, en effet, pour que ce soit la Silicon Valley qui définisse ces fonctionnalités. Notamment parce que le World Wide Web, qui est à l'origine de tout cela, vient d'Europe et non de la Silicon Valley. Reprenons donc l'initiative! Je ne dis pas cela contre les États-Unis – d'ailleurs je travaille moi-même avec la Silicon Valley – mais parce que nous avons besoin de produire ce que j'appelle de la « noo-diversité » et pas seulement de la biodiversité. Nous avons besoin de réarmer l'intelligence. Or, c'est précisément cela l'intelligence: c'est ce que j'appelle la « noo-diversité. »

Il n'y a que comme cela que nous pourrions inventer une réticulation territoriale qui parvienne à reconstituer une dynamique territoriale produisant un esprit des lieux et une animation locale positive dans un contexte où il s'agit de repenser les rapports entre travail et société au moment du déclin irrémédiable de l'emploi. Le journal bruxellois *Le Soir*, relayant les analyses d'Oxford, du Massachusetts Institute of Technology (MIT) ou encore de l'Institut Bruegel, affirme en effet que 50 % des emplois sont menacés d'automatisation. Tous ces emplois ne seront certes pas nécessairement automatisés, mais la tendance est quand même très nette. Et tout le monde s'y prépare.

Or, si la ville est censée faire corps autour de l'emploi, autour de quoi fera-t-elle corps si l'emploi décline? C'est une question que posait déjà Baruch Spinoza en son temps: comment une collectivité

fait-elle corps? Comment différents organismes exosomatiques font-ils corps ensemble dans une ville, lorsqu'il y a en permanence des conflits entre les temps et les espaces urbains; entre un centre commercial et l'annihilation d'un centre-ville, par exemple? Et comment conçoit-on les processus d'individuation dans un exorganisme qui se transforme sans cesse? Car, à la différence des organismes endosomatiques, c'est-à-dire des êtres vivants, notre structure organique évolue sans arrêt. Les êtres vivants ont une structure qui évolue de temps en temps, sporadiquement. Mais nous, nous transformons sans arrêt notre organisation, et de plus en plus vite. Comment cela est-il possible? La réponse des transhumanistes consiste à dire qu'il suffit de tout automatiser. Je ne le crois absolument pas. Car nous sommes non seulement des organismes endosomatiques, mais nous nous transformons sans cesse avec les exorganismes dans lesquels nous sommes: nous nous transformons et nous transformons ces exorganismes, dont l'Institut Palladio est un exemple.

Depuis le 20<sup>e</sup> siècle, les transformations sont passées aussi par des modes de construction. Les grands ensembles qui sont apparus autour des grandes villes, dans le 95 notamment, et qui sont aujourd'hui progressivement détruits, ont vu le jour dans un contexte qui est celui de l'Anthropocène. L'Anthropocène est destructeur – mais la destruction créatrice aujourd'hui ne devient-elle pas une destruction destructrice? N'est-elle pas en train de détruire l'esprit même de la modernité, de la croissance et du développement? Au cours de sa dernière phase, l'Anthropocène est devenu disruptif: le système technique devenu biosphérique se développe à une vitesse telle qu'il désintègre tous les exorganismes qui ne sont pas adaptés. C'est à partir de ces considérations très générales et dans ce contexte particulier que le projet de Plaine Commune vise à constituer un nouveau territoire « apprenant », au sens de Pierre Veltz, un territoire qui serait capable de penser et de territorialiser ces questions afin de devenir un territoire de référence et un territoire prescripteur.

À l'origine de Plaine Commune, il y a une coopérative de communes, qui a été fondée dans les années 1990 par Patrick Braouezec avant de devenir ce qu'elle est aujourd'hui. Cette coopérative de communes fut la constitution d'un nouveau corps exorganique sur le territoire de la Seine-Saint-Denis. Ce nouveau corps exorganique est désormais en mesure d'impulser un nouveau type de développement, une nouvelle dynamique. Des corps exorganiques se produisent ainsi sur d'autres corps exorganiques et rassemblent des corps exosomatiques qui sont nous-mêmes, c'est-à-dire des êtres vivants, des êtres humains. Nous



nous individuations collectivement mais nous nous désindividuations aussi, parfois, lorsque cela ne fonctionne pas.

Cet établissement s'est donc originellement conçu comme une coopérative de villes, de communes. Mais nous nous proposons aujourd'hui de faire de Plaine Commune une coopérative de savoirs dans ces villes. En travaillant ensemble, elles produisent en effet du savoir sur lequel il s'agit de capitaliser en s'appuyant sur un réseau de formation et de transmission de savoir d'un nouveau type. Pour ce faire, nous sommes en discussion avec Orange et avec Dassault Systèmes, partenaires de ce programme, pour prescrire de nouvelles architectures de données permettant de repenser le Web afin de créer un réseau territorial facilitant l'agencement des exorganismes.

En effet, cet exorganisme relativement récent qu'est Plaine Commune rencontre des difficultés inhérentes à tous les territoires : comment faire bénéficier d'une dynamique du sud du département, un exorganisme du nord, par exemple ? Ce problème, qui se pose au sein des organismes territoriaux en général, doit être pensé, conçu et résolu par la concrétisation nouvelle d'exorganismes déterritorialisés tels que des réseaux sociaux, des plateformes planétaires, réticulaires, sur lesquelles il s'agira de se greffer, tout comme Plaine Commune s'est greffé sur le département. Il faut que le département, à travers Plaine Commune, se greffe sur ces technologies. Mais pour pouvoir s'y greffer, il faut d'abord les changer. Il ne faut jamais s'adapter à un milieu, en effet, mais le transformer c'est-à-dire s'en emparer, en devenir un partenaire et non pas une proie, puisqu'un territoire est toujours aussi un territoire de chasse. Telles sont les questions que doit se poser une *genuine smart city* : elle doit prescrire de façon délibérative ses agencements avec d'autres réseautages sociaux et d'autres exorganismes locaux.

La ville de demain doit donc redevenir délibérative. Cela est-il possible à l'époque de l'automatisation intégrale et généralisée ? Il existe aujourd'hui beaucoup d'usines dans lesquelles on ne trouve absolument aucun ouvrier. Affronter de telles questions suppose de créer une conscience territoriale garantissant de faire un corps territorial. Cette conscience est loin d'être simplement citoyenne. Elle l'est, bien entendu, mais tout l'enjeu consiste à spécifier d'emblée la place de la citoyenneté dans cette conscience. Car, une conscience, cela se prend. On prend conscience.

Or il existe des instruments de prise de conscience et des pratiques légitimes, parfois exclusives, de tels instruments. La police, par exemple, a des pratiques

exclusives d'accès à des fichiers de renseignements, à des armes, à toutes sortes de moyens coercitifs, etc. Les instruments de prise de conscience sont donc diversifiés, ils sont parfois exclusifs, et il faut le savoir, puisque c'est la condition de la République. Dans le cadre de ce projet à Plaine Commune, nous pensons que tous ces instruments sont à repenser en profondeur. La prise de conscience et ses instruments, généralement mis en œuvre par des institutions, sont la condition de la citoyenneté, qui est toujours l'expression de rapports pacifiés.

La citoyenneté est un pacte social, en effet : elle est ce qui permet de faire la paix. La paix civile, d'abord, puis la paix entre les nations, qui est une grande question pour l'Europe, et enfin la paix entre les acteurs économiques. Car, aujourd'hui, la guerre n'est plus seulement une guerre entre les nations, même s'il y a encore des guerres évidemment, mais une guerre économique qui, à un moment, finit par basculer dans la destruction destructrice au lieu de s'en tenir à la destruction créatrice. Cela ne signifie pas qu'il faut en finir avec la compétition car la compétition n'est pas forcément la guerre : les Jeux olympiques étaient d'ailleurs une institution de la paix entre les cités grecques et même avec les dieux. Mais il est absolument fondamental de trouver un nouveau pacte dans un contexte où, outre la diminution de l'espérance de vie et du QI, on peut s'attendre à une extrême augmentation de la violence.

Or, pour instaurer cette paix, nous avons besoin d'élaborer, en France et en Europe, mais d'abord à l'échelle territoriale qui est beaucoup plus pertinente que l'échelle de la République, une géopolitique pour permettre la concrétisation d'une politique territoriale de l'exosomatization par des politiques coopératives de l'exosomatization. Les habitants de nos territoires urbains doivent devenir les coopérateurs d'une exosomatization délibérée, c'est-à-dire voulue, désirée, consciente. Cela est tout à fait possible. À une certaine époque, on disait de Nantes qu'elle était le territoire le plus désiré de France. Jean-Marc Ayrault était d'ailleurs très sensible à la notion de « marketing territorial » et à l'idée que les territoires sont attractifs d'abord par la qualité de leur population et non par le bord de mer ou les monuments historiques. Et je suis convaincu que, demain, les territoires qui auront passé un pacte territorial de coopération sauront attirer énormément d'acteurs et d'investisseurs.

### ● LA VILLE DÉSAUTOMATISÉE

Les villes sont des processus organiques au sein desquels se produisent des formes de vie, c'est-à-dire des processus d'individuation psychique, collective et technique, qui instituent plus ou moins

l'esprit d'un lieu et qui créent l'attractivité. Nous n'avons plus envie de partir d'une ville lorsque nous nous sentons faire partie de cette ville. Mais malheureusement les villes sont, comme chacun sait, de plus en plus hantées par le mal-être urbain. La ville, et pas simplement la banlieue, est de plus en plus vécue comme « inurbaine », si j'ose dire, plutôt qu'inhumaine. Est-il possible de concevoir une cité vraiment intelligente inventant l'ère d'une urbanité numérique et inversant l'inurbanité de la ville automatique, non pas en rejetant les automates, mais en se les appropriant ? Ce malaise qui est très directement lié à ce que je décris sous le nom de « bêtise systémique », ou *functional stupidity*, laquelle s'articule avec la diminution de l'espérance de vie et le déclassement des populations, génère un blues général. Comment faire pour que ce malaise ne soit pas aggravé par le processus disruptif dont la ville automatique est le nouveau chapitre ?

La disruption est ce qui produit des courts-circuits et consiste à prolétarianiser les individus. J'utilise ici le mot « prolétarianisation » dans son sens originel de « perte de savoir ». C'est d'ailleurs ainsi que Marx et Engels la définissent en 1848 : un prolétaire est quelqu'un qui a perdu son savoir-faire, lequel est passé dans les machines et est prescrit par un bureau d'études, par des ingénieurs. J'ai essayé de montrer dans mes livres que la prolétarianisation, après avoir frappé les producteurs, s'est attaquée de même aux consommateurs. Ce n'est plus nous, en effet, qui produisons le savoir-vivre mais les agences de marketing, les designers, etc. Enfin, même le haut du panier se prolétarianise désormais puisqu'Alan Greenspan, le président de la Réserve fédérale, s'est défendu devant le Congrès américain, en octobre 2008, en affirmant qu'il n'était pas responsable de la crise, ayant été dépossédé de son savoir par les algorithmes.

Adam Smith, grand penseur du libéralisme, a posé ces questions dès 1776. L'automatisation, qui était à l'origine de la prolétarianisation qu'il décrivait, a ensuite été transformée par la taylorisation, qui est un nouveau stade de l'automatisation. Cela a provoqué par la suite une prolétarianisation non simplement des ouvriers mais également des agents de maîtrise et des techniciens... jusqu'à Alan Greenspan qui, mis en cause, se défend en disant qu'il est prolétarianisé.

Puis, après la taylorisation, sont arrivées les industries culturelles, qui ont permis de contrôler les modes de vie par la grammatisation de la perception, qui fait que l'on assiste à des spectacles de vie que l'on ne vit pas soi-même. On vit par procuration, ce qui peut engendrer une certaine bêtise. C'est ce que j'appelle la « prolétarianisation totale du consommateur ». Et maintenant, la *data economy* pousse cette prolétarianisation beaucoup plus loin

parce qu'elle va 4 millions de fois plus vite que nous et nous précède sans cesse. Elle nous fait faire des choses que l'on ne voulait pas faire, mais l'on ne s'en aperçoit même pas : nous sommes devenus des marionnettes numériques sans nous en apercevoir.

La ville disruptive vraiment intelligente, c'est-à-dire vraiment urbaine et donc vivable, désirable, attractive, est possible à la condition de réinventer la société automatique dans chaque ville. Il faut faire de chaque ville un laboratoire de production d'une société automatique réellement sociale et sociable. Il faut utiliser ces automates pour se désautomatiser, parce que les automates permettent de gagner du temps, or le temps permet de réfléchir. La réflexion s'appelle la délibération, et la délibération est une désautomatisation. Il s'agit, en fait, de ne pas toujours répéter la même chose. Encore un centre commercial, encore un Président de la République, etc. Peut-être faut-il inventer des choses nouvelles ? Si on ne le fait pas, on va vers une catastrophe. Tout le monde le pressent à l'heure actuelle. Mais cela n'est possible qu'à condition que cette cité soit aussi et d'abord un lieu où l'on pense l'agencement entre les automates et les processus de désautomatisation, à tous les niveaux : dans l'enseignement, dans les services publics, dans les administrations et, évidemment, dans les entreprises.

Cela se fait déjà dans les écoles d'art, puisqu'un artiste est précisément quelqu'un qui utilise des automatismes pour désautomatiser une pratique. De même, pour piloter une automobile qui roule à 400 km/h, il faut que le pilote se soit totalement intégré aux automatismes de la voiture, sans quoi il tuerait tout le monde sur le circuit. Mais ce qui fait qu'il va gagner la course, c'est sa capacité à désautomatiser les automates. Et cela se joue à 1/100<sup>e</sup> de seconde. L'exosomatization, c'est exactement cela. Parce que produire un nouvel organe exosomatique, c'est toujours produire ce que l'on appelle, en théorie des systèmes, une « bifurcation » : pour faire que les territoires soient producteurs de bifurcations, c'est-à-dire producteurs d'avenir, de noo-diversité, il faut une vie locale citoyenne qui se donne des infrastructures et des réseaux de communication spécifiquement conçus en vue de la valorisation des automatismes dans la ville automatique pour permettre la désautomatisation.

### ● LA NÉGUANTHROPOLOGIE, OU L'ART DE FABRIQUER DE LA DIVERSITÉ

Il y a une douzaine d'années, Jean-François Caron, maire de Loos-en-Gohelle, m'avait beaucoup impressionné en m'expliquant que les capteurs installés dans sa ville par Orange ne visaient pas à déclencher des automatismes, mais des réunions d'habitants

pour les inviter à réfléchir sur l'avenir de leur ville. Il s'agit là d'un exemple de ville automatique vraiment intelligente. Il faut construire des ensembles d'instruments de désautomatisation délibérative, pour gagner du temps avec les automates et veiller à ce que ce temps gagné n'aille pas enrichir encore la Silicon Valley en allant s'additionner, par exemple, aux quelque 100 milliards de dollars de *cash* détenus par Google. Il faut exploiter ce temps gagné par les automates pour construire un avenir afin que la jeunesse de nos territoires puisse s'y épanouir.

Il faut, pour cela, entièrement repenser le World Wide Web, qui est à l'origine de l'explosion disruptive du numérique. En effet, ce n'est pas Internet, qui existe depuis les années 1970, mais le Web qui a rendu possibles toutes ces dynamiques nouvelles. Il faut donc le reconfigurer intégralement, puisqu'il a été prescrit et contraint par les plateformes développées aux États-Unis et ne fonctionne plus du tout comme ce pourquoi il était fait au départ. L'ambition du Centre Européen de la Recherche Nucléaire (CERN) était d'en faire un outil au service de la diversité des points de vue et de leurs confrontations délibératives. Mais aujourd'hui, le World Wide Web Consortium est essentiellement un organe de recommandation résultant de débats entre acteurs économiques où les lobbyistes de la Silicon Valley sont omniprésents. Le Web est devenu une plateforme visant à capter de la *data*, surtout depuis

que les réseaux sociaux sont apparus, et non plus un lieu où l'on produit de la délibération, de l'intelligence et de la diversité.

Notre ambition, à Plaine Commune, est de fabriquer de la néguentropie. L'économie de l'Anthropocène produit, en effet, énormément d'entropie. Des gaz à effet de serre, notamment, qui détruisent les grands équilibres de la biosphère et nous condamnent à mort à brève échéance. D'ici 30 ans – selon le rapport 2014 du GIEC –, nous pourrions être pris dans un processus irréversible de destruction de notre écosystème. Tel est l'enjeu. Il est donc urgent de produire de la néguentropie. Aujourd'hui, notre économie est une économie de l'entropie parce qu'elle repose sur des économies d'échelle qui conduisent à des processus entropiques. Or il ne s'agit pas seulement de consommation d'énergie et de dissipation de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) : l'entropie, au sens large du terme, c'est la disparition de la diversité en règle générale.

Les villes sont des lieux de savoir. La première université a vu le jour à Bologne, à l'initiative de l'empereur Frédéric Barberousse qui était en conflit avec le pape et qui a donné aux clercs de sa ville la pleine autonomie. Oxford et la Sorbonne ont suivi peu après. Une ville vraiment vivante, vraiment intéressante, vraiment intelligente est une ville qui s'empare des techniques de l'époque. Il y a eu les villes d'avant l'imprimerie et les villes d'après l'imprimé.

merie. Aujourd'hui, nous sommes à l'époque d'une imprimerie numérique faite de 0 et de 1 et il nous faut complètement réinventer les formes de savoir.

Cela suppose de revisiter ce qu'est le savoir lui-même en relisant par exemple Sadi Carnot, qui a posé le problème de l'entropie pour la première fois en 1824. Cent vingt ans plus tard, Erwin Schrödinger affirmait que ce qui caractérise le vivant est qu'il échappe, temporairement et localement, à l'entropie. Un être vivant, en effet, est une « machine » thermodynamique qui inverse ou diffère l'expression de l'entropie. Nous avons cette capacité à produire et à conserver de la chaleur, c'est-à-dire de la néguentropie.

Aujourd'hui le monde humain, qui a produit de l'exosomatization pour augmenter la néguentropie, c'est-à-dire son espérance de vie et son intelligence, est en train de devenir de plus en plus bête, de vivre de moins en moins longtemps, et il se poubellise. Mais il est possible de changer cela grâce à la néguentropie puisque un être humain produit des organes artificiels et n'est donc pas néguentropique à la manière des autres êtres vivants : il est néguentropique en produisant des organes artificiels qui peuvent aussi être toxiques. C'est ce que j'appelle la néguanthropie. C'est pourquoi nous avons besoin de savoir pour apprendre à produire avec ces organes artificiels de la néguanthropie plutôt que de l'entropie. Cela est tout à fait possible.

À la fin de *Tristes tropiques*, Claude Lévi-Strauss affirme que l'homme ne produit que de l'entropie et qu'il est une catastrophe pour la planète. Je suis profondément en désaccord avec cette idée. L'homme est un être vivant d'un nouveau type, exosomatique, et c'est ce que l'anthropologue ne comprend pas. Claude Lévi-Strauss disait qu'il faudrait substituer au mot « anthropologie » le mot « entropologie », à quoi je réponds qu'il faut faire de la néguanthropologie – à l'heure où, par ailleurs, nous voyons se développer un projet extrêmement dangereux, celui de Ray Kurzweil, directeur technique de Google, qui a créé l'Université de la Singularité et qui nous promet l'immortalité. N'importe quelle personne ayant une petite culture scientifique sait qu'il s'agit d'une incommensurable escroquerie, mais derrière cela se profile l'ambition de développer un modèle de l'automatisation totale – qui est, outre qu'entropique sur le plan environnemental, tout à fait insolvable sur le plan économique.

Autour de Plaine Commune, nous essayons de développer une nouvelle logique : nous avons créé une Chaire de recherche contributive, nous essayons de faire venir des doctorants auxquels nous demandons de travailler avec les habitants du territoire et nous essayons d'inventer une économie contributive solvable qui soit une économie de la néguentropie et qui repose sur un revenu contributif. Rejoignez-nous !

« Ce texte est la retranscription de l'intervention de Bernard Stiegler au colloque d'ouverture du cycle 2017 de l'Institut Palladio du 24 novembre 2016 ».



**LES ACTES**  
**LA VILLE DE DEMAIN :**  
**QUELLE PLACE**  
**POUR LE TRAVAIL ?**

**MISE EN**  
**PERSPECTIVE**







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

## MISE EN PERSPECTIVE

Le temps n'est pas si lointain où le mouvement pendulaire des week-ends témoignait d'une opposition dominante entre la ville où l'on travaillait la semaine, et l'arrière-pays (campagne, bord de mer, montagne, selon les régions) où l'on se ressourçait (résidence secondaire/maison des ascendants) le week-end.

Mettant fin à la société d'immobilité marquée par son ancrage rural (80% de la population il y a un siècle), cette nouvelle société opposait, pour le plus grand nombre, sur la base de «lieux» spécifiques, les fonctions de travail et le ressourcement.

Bien sûr les choses ont mis du temps à s'affirmer pleinement, mais l'on peut aujourd'hui s'interroger sur cette primauté donnée au travail dans la perception de l'espace urbain qui regroupe désormais l'essentiel de nos concitoyens.

D'abord, parce que la définition des espaces (de la ville/commune à l'unité urbaine, puis à l'aire urbaine) a désormais considérablement affaibli l'opposition entre rural et urbain, et parce qu'ainsi la société des urbains, qui se construit sous nos yeux, renvoie plus à une appréciation sociologique que géographique.

Ensuite, parce que la révolution de la longévité relativise fortement le poids du travail dans l'activité exercée par tout un chacun, du moins dans les pays développés, et mis à part les temps de crise où le chômage peut sévir.

La civilisation des «vies complètes», définie et analysée par Jean Viard<sup>1</sup>, remet ainsi à une place modeste le temps au travail : de l'ordre de 10%, si l'on ramène le temps légal permettant de bénéficier d'une retraite à l'espérance de vie. Mais c'est un calcul, il est vrai, un peu formel !

### LA NOUVELLE RÉPONSE INDUSTRIELLE AU DÉFI DÉMOGRAPHIQUE

Peut-on dès lors tabler, en combinant la double évolution de l'espace occupé et du temps de la vie, sur l'émergence de territoires urbains dont l'organisation continuerait à être dictée par celle du travail ? Et ce, tout particulièrement, au sein des grandes métropoles marquées par une dynamique spécifique dans le développement d'un emploi de demain fondé sur l'économie de la mobilité, de l'échange, de l'innovation qu'elle fertilise, de la concentration des *startups* qui le créent, en particulier dans le champ du numérique.

Et si la société devient très majoritairement urbaine, avec une proportion limitée de personnes au travail, d'autres composantes deviennent majeures dans l'organisation de la ville.

Le temps réparti semble la clé de cette compréhension de la ville de demain et, pour y répondre, l'organisation de la mobilité nécessaire au fonctionnement sociétal dans toutes ses dimensions. Car, si le travail paraît bien avoir perdu sa prépondérance sur la structuration de la ville, aucune autre fonction ne semble avoir pris sa place. Et c'est bien à travers une variété d'activités très différentes que s'exerce le temps de vie des citoyens des villes, dans des séquences qui leur sont propres, et dont l'organisation varie selon la période qu'ils sont en train de vivre à l'intérieur de leur «vie complète».

C'est donc, au sein de l'espace urbain, à une multiplication des situations que l'on assiste, avec une diversité des activités auxquelles la ville dense doit répondre.

C'est tout particulièrement le cas des métropoles induites par le développement diversifié des emplois productifs et des services, la nécessité de répondre aux besoins collectifs et publics, la capacité à offrir des lieux pour l'exercice du temps libre, l'obligation de relever le défi des retraités et inactifs, en organi-

sant le soin à apporter au corps pour qu'il pérennise une certaine qualité de vie, malgré l'accroissement de la longévité.

La métropole moderne, sorte de mariage, comme le résume avec humour Jean Viard, entre Haussmann et le Club Med, doit faire face à des besoins qui vont de l'attractivité pour les classes créatives motrices du développement, à la transformation de l'innovation en emplois de demain, et à l'accompagnement de la «silver économie» générée par l'émergence de la classe des seniors. Mais c'est aussi elle qui doit assurer l'inclusion des populations fragiles, parfois réfugiées et porteuses d'un récent et douloureux passé, et moins aptes à faire face aux défis qu'exacerbent les effets d'une économie mondialisée.

Et il est parfois injuste de pointer du doigt l'existence de la pauvreté et du dénuement de certaines populations dans les métropoles quand c'est justement l'aptitude de ces dernières à produire de l'activité et, donc, de la richesse, qui envoie vers elles ceux qui n'ont aucune chance de trouver ailleurs une solution à leur situation précaire.

Mais si le travail constitue quantitativement une fonction moins dominante au sein des espaces urbains de demain, il reste une valeur majeure de la société qui supporte difficilement la perte de dignité que provoque le manque d'emploi, même si les mécanismes de solidarité y sont nombreux.

Et si l'emploi pour le plus grand nombre reste un objectif, en particulier pour des raisons de morale collective, le développement du travail et la création de valeur restent au cœur d'une société confrontée à une croissance démographique inédite, comme nous le rappelle Gérard-François Dumont<sup>2</sup>, liée avant tout au recul de la morbidité, et ce, malgré une transition en cours (baisse du taux de natalité) presque partout dans le monde.

La perspective des neuf milliards d'humains, qui habiteront bientôt la planète, rend difficile de fonder l'avenir sur la décroissance, même si certains défendent ce point de vue, mais incite plutôt à favoriser la croissance d'une richesse collective et durable dont les politiques auront à assumer la responsabilité de la répartition entre tous.

Dissociation entre emploi et travail, chère à Bernard Stiegler<sup>3</sup>, mais aussi entre lieux d'économie productive et lieux d'économie résidentielle, comme l'analyse Laurent Davezies<sup>4</sup>, nécessité d'un revenu de solidarité, comme l'étudient avec des acceptions parfois très différentes, aussi bien Jean Viard que Yann Moulier-Boutang<sup>5</sup>, Pierre Veltz<sup>6</sup> ou encore Bernard Stiegler, pour ne parler que de nos intervenants : autant d'interrogations sur l'avenir qui mettent en lumière la nécessité que le monde urbain

releve le défi démographique, celui de la concentration dans les villes (lieux d'innovation), et celui de l'inclusion de tous dans ce nouveau mécanisme de développement.

Car, dans le même temps où se développe ce grand mouvement d'urbanisation de la planète et où s'accomplit la transition démographique vers des vies plus longues et diversifiées, un changement radical de paradigme économique apparaît, associé à la nécessaire transition énergétique.

### LE BOULEVERSEMENT DE LA GÉOGRAPHIE ÉCONOMIQUE

L'affirmation de l'anthropocène, c'est-à-dire d'une ère où l'humanité se comporte comme une force géologique, la confronte à cette responsabilité nouvelle : la menace sur son propre biotope dans une planète en réchauffement du fait du stockage carbonique, et donc la nécessité de recourir à d'autres énergies pour fonder durablement la croissance indispensable.

Jean Carassus<sup>7</sup> nous rappelle les principales ruptures énergétiques qui, de pair avec de nouvelles capacités de production, ont jalonné l'histoire des Hommes. Les deux premières révolutions industrielles (vapeur/charbon, puis moteur à explosion/pétrole) ont bouleversé le cours de l'Histoire de grandes régions du monde passées de l'état agricole à l'état industriel sans retour possible à leur état initial, ni à un nouvel état, sans qu'en résultent des conséquences graves pour les populations en place.

La nouvelle donne économique laisse augurer d'une révolution de cet ordre, et si Jeremy Rifkin<sup>8</sup> la lie aux énergies renouvelables et la nomme «III<sup>e</sup> révolution industrielle», en insistant sur l'horizontalité et la circularité, tous sont d'accord pour parler d'une économie profondément modifiée du fait de l'instantanéité des échanges mondiaux permise par Internet et la capacité d'un fonctionnement plus transversal, construit à la fois sur la proximité et la globalité.

Jean Carassus rappelle aussi le principe de la «destruction créatrice», mis en exergue par Joseph Schumpeter<sup>9</sup> pour expliquer les transitions industrielles à très long terme, donc au-delà des seuls «cycles de Kondratiev<sup>10</sup>», traduisant les effets de l'innovation, moteur du capitalisme moderne. Et Laurent Davezies montre comment la nouvelle économie géographique renforce l'impact asymétrique des évolutions, en corrélant la réussite dans la

nouvelle séquence industrielle à des territoires plus aptes à l'autoriser que d'autres : c'est le mécanisme de métropolisation, débouchant à la fois sur l'émergence de grandes métropoles mondiales (impact spécifique de la globalisation) et sur des métropoles plus régionales (impact plus général de la concentration des lieux d'innovation, de connaissance, d'échange, d'attractivité pour les classes créatives, voire de capacité à provoquer sérendipité et pollinisation).

La nouvelle économie n'utilisera pas les mêmes ressources, ni les mêmes moyens pour créer, produire et échanger : elle ne mettra donc pas en exergue les mêmes lieux ni les mêmes territoires qu'auparavant.

Michel Lussault<sup>11</sup> présente sur ce thème des positions assez radicales, reprenant à son compte les analyses de Pierre Veltz et définissant la révolution urbaine planétaire comme conséquence première de la redéfinition des processus industriels.

Il constate la croissance jamais infirmée de la production industrielle, allant en cela à rebours de certaines opinions courantes, mais montre sa déconnexion d'avec les territoires qui la portaient traditionnellement : « les sociétés hyperindustrielles ont rompu les amarres de leur géographie classique » et conduit la géographie issue de la première révolution industrielle à un stade de « géographie morte ». Car il est difficile de trouver des atouts territoriaux communs entre les deux ères de développement industriel quand les facteurs immatériels sont désormais dominants dans la production, la création de la valeur ajoutée et la distribution de cette valeur. Il parle de « parenthèse » pour qualifier cette ère industrielle passée et constate que l'évolution spatiale de la production n'est pas le déplacement à l'identique sur un autre site, mais bien une délocalisation tout court, c'est-à-dire la rupture du lien entre globalité de la production et territoires dominants par leurs facteurs de production.

La démultiplication des sites concernés par la nouvelle production fait, en contrepartie, émerger l'importance de l'organisation de sa conception, de son assemblage final et de sa distribution. L'auteur insiste tout particulièrement sur le rôle majeur joué par la logistique qui permet une organisation en grappes, s'appuie sur les lieux multiples de production et les réseaux divers qui permettent de la connecter aux marchés.

Les *hubs*, lieux d'articulation des flux, les *spokes* (rayons) qui dessinent les relations d'échange, constituent un espace continu se substituant aux anciens territoires de production inscrits dans des périmètres clos : la globalisation est réticulaire et non pas territoriale.

Pourtant cette économie de production délocalisée et dématérialisée ne saurait exister « hors sol ». Elle doit ensuite être relocalisée, ce qui réaffirme l'importance du foncier et de l'immobilier qui l'arriment à des lieux aptes à contrôler et à piloter un système plus complexe qu'auparavant. L'économie immobilière traduit, dès lors, non plus l'accueil de lieux de production marqués par leur contribution intrinsèque à la mise en œuvre du produit, puis des besoins contingents à cette production (logement, équipements...), mais des lieux capables d'optimiser l'ensemble du processus industriel (de la conception à la distribution, en passant par certaines productions spécifiques) ainsi que son possible financement, médiatisé par la puissante révolution numérique (la financiarisation de l'économie).

Le phénomène de métropolisation qui résulte de cette relocalisation devient le moteur de la structuration de la planète urbaine, même si les métropoles ne sont plus liées à la capacité de production industrielle de leur *hinterland* mais constituent des *clusters* de fabrication de la valeur ajoutée.

Cette situation, qui pose un défi nouveau de cohésion entre « régions » du monde et métropoles, est un enjeu nouveau pour les dirigeants politiques d'espaces territoriaux délimités. Elle leur impose de bien comprendre et de faciliter les complémentarités qui conjuguent à la fois la performance dans un réseau extraterritorial et la meilleure association du territoire dont ils ont la charge à cette performance.

## DES TERRITOIRES FERMÉS CONFRONTÉS À DES RÉSEAUX OUVERTS

La gouvernance des « territoires » semble en effet prendre tout son sens, non dans une mission d'administration d'un niveau de l'activité publique, mais dans une perspective de développement économique qui relativise la sémantique de « l'égalité des territoires » introduite en 2012, au profit de celle de « cohésion des territoires » introduite en 2017, qui apparaît plus porteuse de réalité, interrogeant sur l'interdépendance entre espaces d'une même région, en particulier lorsqu'une métropole d'importance s'y développe. Au-delà, la « pensée territoriale » doit abandonner le concept de « boîte fermée » à administrer, et apprivoiser celle « d'hyper lieu » aux limites indéterminées mais capable de générer des filières pertinentes et efficaces pour le territoire concerné.

Les présidents de région doivent assumer le paradoxe d'inventer des politiques territoriales qui

dépassent leurs frontières et de mettre en capacité leur propre territoire (*empowerment* de la myriade des acteurs locaux), en insistant sur l'interdépendance des espaces productifs et des espaces de consommation.

Ils doivent aussi veiller à ce que les métropoles, plus propres à faire jouer les réflexes de connexion à d'autres métropoles lointaines, sachent se recentrer sur leur proximité, même avec des espaces de plus faible potentiel, parfois arrière-pays d'anciennes villes industrielles confrontées à la violence des mutations en cours.

La re-création du travail devra donc prendre du champ par rapport aux territoires industriels délimités préalablement, à l'existence d'une ressource énergétique ou minière particulière, voire à une situation favorable à l'échange dans l'ancien paradigme industriel. Elle se fera là où peuvent se maximiser l'impact technologique, l'accumulation des savoirs, la capacité d'innover et de transformer l'innovation en production, mais aussi à générer la logistique d'accompagnement des nouveaux processus.

Mais Laurent Davezies montre aussi que la capacité à produire la richesse des territoires ne coïncide pas forcément avec la capacité à « capter » le revenu autorisé par ces richesses. Les complémentarités et diversités territoriales, plus qu'un aménagement du territoire fondé sur les seuls lieux de production, ont permis dans le passé une « circulation invisible » des richesses autorisant une économie résidentielle différente de l'économie de production. Les mécanismes de migration alternante ou le système des retraites, qui imposent une solidarité entre actifs et retraités, sont ainsi des puissants moteurs de redistribution solidaire sans intervention de l'État sur le système productif. La distinction dans l'économie territoriale entre revenu lié à la production privée vendue, la production privée consommée et la production non marchande liée à l'activité d'intérêt général (école, hôpital...) autorise des cartes différentes des lieux de production et de résidence, et donc des revenus territoriaux et des richesses produites.

La révolution économique va toutefois en modifier profondément les équilibres, hérités de constructions industrielles du passé, tout particulièrement pour les villes petites et moyennes, qu'elles soient issues d'une vocation de bourg d'appui de la France rurale du 19<sup>e</sup> siècle, de lieux de ressources « naturelles » autorisant la révolution industrielle qui s'en est suivie ou des lieux de gouvernance et d'aménagement sociopolitique du territoire qui ont constitué l'armature de l'État républicain du 20<sup>e</sup> siècle (les trois dimensions pouvant d'ailleurs se combiner).

Martin Vanier<sup>12</sup> développe des réflexions plus optimistes sur la résistance de ces lieux urbains bousculés par les profondes mutations en cours. À l'instar de Gérard-François Dumont, qui insiste surtout sur la lucidité de la gouvernance, il refuse la fatalité d'un déclin, mais dénie la notion de territoire comme « contenant » pertinent s'il se résume à une aire géographique délimitée. Il met en avant de nouveaux concepts (l'échelle, le réseau, le flux, les nœuds, les cordes), pour tracer l'avenir d'un lieu urbain dans un faisceau de relations qui l'amènent à exprimer sa problématique spécifique. Et il insiste sur l'accompagnement des écosystèmes qui optimisent la relation avec l'extérieur du territoire « géographique » de base et permet de gagner de l'efficacité dans un monde de mise en relation, de mobilité, d'échanges rapides et de complémentarités.

Le droit pour tous à la meilleure connexion (en particulier Internet) apparaît, dans ce cadre, la priorité entre toutes d'un nouvel aménagement du territoire.

## UNE GOUVERNANCE DU LOCAL PAR L'ATTRACTIVITÉ

Mais, au-delà de ces macrorelations, si importantes pour le développement, et la capacité à offrir un maximum de chance d'activité à nos concitoyens, la ville elle-même apparaît facteur d'efficacité dans l'organisation du nouvel espace des urbains. Et la notion d'attractivité devient un facteur essentiel que ces villes auront à maximiser pour augmenter leur chance de réussite dans la compétition qui leur est désormais proposée.

D'ailleurs, la gouvernance régionale, telle que la conçoit un président comme Xavier Bertrand<sup>13</sup>, ne paraît pas échapper à cette exigence d'attractivité, comme en témoigne la réflexion sur le changement de nom et d'image qu'il a conduite pour les Hauts-de-France. Mais c'est surtout en se concentrant sur la priorité économique qu'il exprime la réalité de sa fonction régionale à côté d'une puissante métropole en développement. Il devra pour y parvenir inventer une forme originale de « datar » régionale, capable d'élaborer des actions qui ne sont pas de l'ordre du plan d'investissement à l'ancienne, mais de la formalisation de relations avec l'extérieur dans des filières où son territoire est susceptible de s'insérer, et de confortation des liens à privilégier entre territoires infrarégionaux.

L'ambition de faire de sa région, aux côtés de la « turbine » tertiaire lilloise, un « hub européen logistique », sonne harmonieusement avec les analyses



de Michel Lussault<sup>14</sup> qui met cette fonction au cœur de la structuration du nouveau monde «hyperindustriel». L'arrivée sur les Hauts-de-France d'activités convoitées par ailleurs (comme celles liées à Amazon ou Safran) et culturelles (comme le Festival international des séries<sup>15</sup>) confirme cette nécessaire quête d'attractivité et traduit une réflexion qui dépasse largement le territoire géographique de la région.

Une autre priorité réside à ce niveau dans une politique de formation adaptée à chaque territoire spécifique dans son positionnement au global. Elle nécessite un souci constant de pragmatisme et de connaissance du terrain permettant de déboucher directement sur l'emploi : métiers de la logistique, high-tech de Valenciennes, chauffeurs pour le transport, acteurs de robots, cours de flamand ou de mandarin... selon une stricte et permanente lecture des besoins exprimés localement.

Mais dans cette recherche d'attractivité, il nous faut aller plus finement que l'approche «régionale», même si c'est elle qui permet une vue plus large que le territoire urbain aggloméré sur l'économie et pèse sur l'efficacité des moyens déployés pour pérenniser le travail et s'adapter à ce qui constitue la nature de l'économie à venir.

Pierre Ducret<sup>16</sup> permet de replacer la question urbaine dans cette perspective globale : la ville est un atout pour construire la société des urbains dans un contexte cohérent avec le progrès humain et l'avenir de la planète. La nécessité de limiter l'étalement, d'économiser les ressources et de limiter leur coût de mise en œuvre, passe à la fois par la densité de l'espace bâti à créer et la capacité des gouvernants à ainsi maîtriser le métabolisme d'ensemble.

Et si la ville répond par là à un des enjeux qui lui sont posés dans une dimension supérieure, elle doit s'efforcer de cultiver toutes les composantes susceptibles de répondre à ce que cela implique, tout en accroissant son attractivité propre par le développement d'un «bien-vivre» ressenti.

La ville doit d'abord retrouver ce qui a de tout temps constitué sa promesse d'humanité, celle qui autorise le progrès collectif, la sauvegarde du bien commun, l'esprit de sécurité et l'identité qui rassemble et attire. Tout part de l'espace public, de la qualité qu'il propose pour accompagner le développement de l'aventure humaine, de la place qu'il offre à l'expérimentation et à la créativité, des conditions qu'il maximise pour augmenter la relation sociale comme la sérendipité. Et, au-delà, de la capacité à inventer les quartiers qui «feront la nostalgie de demain»,

à renouveler les quartiers anciens sur eux-mêmes, à sauvegarder l'identité citoyenne et à produire un patrimoine qui soit à la fois la fierté de ses utilisateurs et, en même temps, apte à relever les enjeux de la neutralité énergétique.

Mais, bien sûr, pour revenir à notre regard sur le travail, c'est aussi répondre à l'enjeu de l'attractivité génératrice d'une économie résidentielle dynamique, dont un marqueur essentiel est la capacité à accueillir les classes créatives, c'est-à-dire, en particulier, celles dont le travail est peu robotisable, repose sur la créativité, l'innovation et les emplois émergents de la révolution numérique.

Si l'on en croit Sonia Lavadhino<sup>17</sup>, en grossissant le trait, trois classes de population seront référentes dans les villes de demain :

- les fonctionnaires d'abord, car ils seront garants du bien commun ; et cela passe par une réhabilitation du travail de contact au détriment des procédures ;
- les artisans des soins du corps (du coiffeur au thérapeute, en passant par tout ce qui contribue au bien-être physique) qui ne nécessitent pas forcément des qualifications technologiques exceptionnelles ;
- et les «fameuses» classes créatives, mises en exergue par Richard Florida<sup>18</sup>. Ce sont elles qui portent l'essentiel de la production de demain («exportable hors territoire», dirait Laurent Davezies), mais aussi l'innovation et l'émergence d'une nouvelle culture, non soumises à l'algorithme.

Or, ce qui compte pour ces travailleurs, c'est de pouvoir interagir à la fois avec les autres et avec l'environnement. Ce sont plus des utilisateurs de tiers lieux où les rencontres et la créativité peuvent se développer et nourrir la compréhension mutuelle, que des travailleurs sédentaires postés à leur bureau pour assurer le déploiement des *process* de production.

Leur travail s'inscrit dans le mouvement, l'échange et l'interface entre milieux différents : il exige la déambulation, clin d'œil aux péripatéticiens de l'époque socratique.

Ainsi, avant que de traiter des espaces de travail proprement dits, en tout cas dans une acception classique de l'emploi posté, il convient donc de prendre conscience que le mode de vie de ces productifs de l'avenir s'inscrit pleinement dans la «Ville du dehors» et que l'enjeu est donc majeur pour le créateur de ville d'imaginer et de promouvoir les points de rencontre, les espaces d'interaction, les interfaces qui stimulent l'intelligence émotionnelle... et la part du hasard.

Enfin, cette mobilité possible et souhaitée permet que l'habiter et le travailler soient désormais deux questions intimement associées, ce qui ne renvoie plus à une agrégation fonctionnelle du type habitat/travail, mais à une véritable équation individuelle : chacun aspire à plus de porosité entre son univers de vie et son univers de travail.

La ville doit donc constituer la consolidation d'un ensemble de quartiers où ces deux aspects de la vie quotidienne pourront s'exercer en en minimisant les conséquences en matière de déplacements contraints. C'est aussi la ville du «walking score<sup>19</sup>» : chaque lieu doit être défini par rapport à ce qu'il permet d'atteindre à pied en dix minutes, voire vingt minutes à la ronde, espace temps que connaissait encore une ville comme Paris lorsque l'actuelle ceinture des «boulevards» en constituait la limite extérieure.

C'est encore la ville de la nouvelle proximité qui retrouve le souci du corps et doit substituer aux trois équipements emblématiques d'hier (la chaise, l'écran, la voiture), des lieux autorisant le mixage des activités du quotidien (courses, école des enfants, travail ou accès aux loisirs...) en conformité avec les recommandations de l'OMS<sup>20</sup> : deux heures de marche par jour.

La performance des villes, ou entités urbaines de demain, paraît donc dominée par l'attractivité qu'elle génère dans la fonction du travail, mais surtout de l'habiter au sens large. C'est la qualité perçue et vécue qui forge l'attractivité, qu'il s'agisse d'améliorer l'employabilité par une meilleure efficacité territoriale ou de consolider une économie résidentielle non fondée sur la seule production, mais bien sur l'aptitude globale à capter la richesse quels qu'en soient les lieux de production pour développer une plus grande variété de services publics ou privés.

Le dernier aspect, mais non le moindre, est certainement celui du rapport à la nature, mais à une nature de proximité et de contact, appropriable au sein de l'espace «marchable» et non résumable à un grand parc public situé à trente minutes de transport !

Cette appétence à un nouveau rapport individuel à la nature se traduit dans la possibilité de multiplier dans l'espace public des mini lieux permettant de se reposer et de décompresser : terrasses ouvertes de cafés, tiers lieux de détente ou de consommation, espaces de repos aménagés, circuits piétons de découverte des quartiers...

## RÉVOLUTION NUMÉRIQUE ET ESPACES DE PRODUCTION

Mais il faut bien s'appesantir aussi sur ce qui porte et détermine une recomposition majeure des modes de travail, c'est bien sûr l'avènement du numérique. Dominique Boullier<sup>21</sup> nous met tout de suite en garde : «Le numérique n'invente rien, il permet que des choses nouvelles adviennent en les rendant possibles ou en accélérant le développement».

Ainsi la numérisation ne génère pas la financiarisation, mais dans un temps où le secteur financier, avide de ramener l'analyse du monde à une comparaison d'«actifs», aspire à déconnecter l'approche financière de l'approche physique, la capacité de dématérialisation offerte par la digitalisation a permis d'obtenir des performances exceptionnelles... au risque de se retrouver hors-sol !

D'autres secteurs peuvent trouver dans le numérique les moyens d'une transformation interne plus ou moins rapide, et Dominique Boullier nous permet, à l'occasion, un détour par la notion de valeur en montrant comment la révolution apportée par l'outil numérique peut en donner une mesure objective liée à la production (tant d'heures de travail pour produire, par exemple) à un prix qui traduit le rapport offre/demande sur un marché, puis à une simple «appréciation» par la mise en commun des valeurs d'échange enregistrées en grand nombre sur un marché, instantanément portées à la connaissance de tous sur une plateforme spécialisée.

Cette économie de la constatation de la valeur devient, dès lors, très vite une économie de l'opinion, voire de la spéculation sur ce que les marchés vont produire comme valeur, indépendamment de toute notion de coût de production ou d'équilibre entre l'offre et la demande.

Ainsi, à travers le numérique, qui amplifie le côté immatériel des choses, débouche-t-on vite sur l'incertitude et la précarité dans l'univers de la production. L'économie de l'opinion n'est pas l'économie de la connaissance, et les éléments objectifs qui constituent le capital de l'entreprise (compétences, savoir-faire, expérience...) ne participent plus guère à la valorisation des biens et services.

Et le fait que la valeur se constitue dans l'échange informationnel génère une forme organisationnelle nouvelle : la plateforme qui enregistre la valeur, agrège les offres et produit des effets de masse. Sa capacité de coordination à grande échelle la rend, dès lors, incontournable. La vitesse et le temps de



réaction qu'elle autorise sont essentiels, mettant sous pression l'organisation du travail dans l'entreprise et entraînant un changement de posture en son sein.

De la fidélisation sur longue durée, qui apparaît comme un ralentisseur d'efficacité (habitudes, procédures, routines, ennui parfois), le numérique permet de passer à une attitude totalement proréactive, à force d'alertes permanentes, de notifications, de sollicitations perpétuelles suivies de captations de commandes.

Ainsi, la révolution numérique n'est pas seulement pour le travail, la modélisation et l'algorithme des *process* et procédures de l'économie classique mais, bien plus, un bouleversement de la posture des entreprises qui ont à se mouvoir dans un univers de la captation et de la réactivité, et moins dans l'optimisation du *process* de production et du management d'une clientèle dans le moyen ou long terme.

En matière d'immobilier, cette évolution doit permettre de distinguer ce qui constitue le « conteneur » de l'activité physique, objet matériel répondant à ses propres principes de viabilité, de fonctionnement et d'insertion dans l'environnement urbain, et le « contenant », qui va permettre la mobilisation et l'adhésion au projet particulier de l'entreprise, plongée dans l'économie réactive et non dans l'organisation physique du déploiement des *process* et des procédures.

L'espace de travail devient une zone « industrielle », même s'il produit des abstractions, des concepts, et traite une matière de plus en plus volatile : il s'agit d'optimiser par la connexion la fluidité et l'attention, et d'assurer la réactivité et la rapidité d'action.

En matière de relation à l'entreprise, cet affaiblissement du *process* physique et des procédures de production contribue au *loose attachment*<sup>22</sup> des salariés qui évoluent vers les statuts d'intermittents ou de non-salariés associés, permettant de valoriser de manière autonome leur créativité et leur réactivité, et d'introduire une rupture avec l'organisation disciplinante du travail.

La réflexion à ce sujet d'un dirigeant syndical comme Laurent Berger<sup>23</sup> est plus nuancée sur ce thème. Il préfère parler d'une aspiration des salariés à plus d'autonomie, dans le cadre d'un management interne fondé sur l'accompagnement et la bienveillance, que d'une volonté réelle d'indépendance ou de recherche de l'auto-entrepreneuriat. Il considère, en tout cas, que les entreprises qui se raidiraient dans une posture de management vertical et disciplinaire prendraient un risque en n'adaptant pas un mode de gestion hérité d'un contexte de production suranné. Il croit en la pérennité de l'entreprise et du travail salarié, mais dans une plus grande continuité

avec d'autres modes de production, plus individualisés, dans sa mouvance. Il considère, d'ailleurs, que le rôle des centrales syndicales modernes est de défendre l'intérêt de l'ensemble des travailleurs et pas seulement des salariés, de tous les travailleurs et non des statuts qui les enferment.

Certes le numérique touche profondément les *back office*, mais des solutions respectant les individus ont toujours été trouvées dans le cadre du dialogue et de la négociation<sup>24</sup>. Le sujet concerne plus les *front office* où des erreurs ont été faites et où l'on a sous-estimé les emplois à préserver dans l'avenir.

Pour Laurent Berger, le travail reste un lien fondamental de socialisation. Il est généralement bien vécu et, dans le cas contraire, c'est souvent du fait d'un dysfonctionnement dans l'organisation. Il nécessite, désormais, une capacité de dialogue accrue dans le cadre d'un management collaboratif et accompagnant.

Il doit, en premier lieu, permettre de mieux concilier qu'auparavant vie personnelle et vie professionnelle de manière harmonieuse.

## INTERDÉPENDANCE DU TRAVAIL ET DISLOCATION IMMOBILIÈRE

Car l'attachement à la valeur travail, mais aussi à l'entreprise, paraît partagé par les interlocuteurs concernés, et semble compatible avec une autonomie accrue des équipes. Deux limites doivent être identifiées sur lesquelles le couple entreprise/individu pourra trouver son équilibre :

- d'abord celle du niveau de confiance qui autorisera à la fois l'interpénétration des univers public et privé (souplesse de la présence sur un lieu de travail fixe, interférence des plages temporelles pour s'occuper de soi ou de son travail, divers usages des mêmes outils de communications), et de définir précisément les contours du télétravail pour chaque catégorie de salariés pouvant, soit produire à domicile, soit dans des tiers lieux non contrôlés par une hiérarchie ;

- ensuite, le niveau minimal de présence dans un lieu symbolique de l'entreprise pour que celle-ci continue à exister, à exprimer un sens supérieur au travail de chacun, à créer une identité collective et en concevoir, et recevoir, les manifestations concrètes.

Ces deux limites, selon leur positionnement, feront appel à des réponses très différentes pour la réalisation des espaces immobiliers destinés à exprimer globalement la réalité physique de l'entreprise de demain.

Car une certaine « dislocation » de l'entité immobilière accueillant le travail se fera dans l'espace de la ville avec les conséquences sur la mobilité à gérer entre les lieux d'habitat et ceux de travail, incluant les tiers espaces susceptibles d'accueillir une partie de l'activité ; et cela affectera surtout la nature propre de chacun des immobiliers, en distinguant les bâtiments « centraux » de l'entreprise aux fonctions d'interaction, de rencontre, de mise en commun, voire d'expression commerciale, événementielle ou symbolique et, par ailleurs d'autres lieux de formes diversifiées, allant du simple espace de connexion et de production individuelle, à des espaces de production plus sophistiqués, individuelle ou en réseau, grâce à des supports « intelligents » et connectés.

Et l'acceptation de cette « dislocation diffuse »<sup>25</sup> variera surtout selon la maturité de l'encadrement des entreprises et de sa capacité à assurer, à la fois le « niveau de confiance » qu'elle nécessite, et une bonne gestion de la complémentarité des lieux pour favoriser son efficacité réelle, au regard des exigences de la production d'ensemble.

Quant aux bâtiments de « production » proprement dits, leur avenir ne paraît pas à terme totalement compromis, malgré le développement du télétravail, mais ils sont eux-mêmes l'objet d'évolutions diverses destinées à les rendre mieux aptes à s'adapter aux canons de la nouvelle production tertiaire proréactive, car fondée sur la connectivité et la réactivité.

Comme le souligne Élisabeth Pélegrin-Genel<sup>26</sup>, encore faut-il dépasser les effets de mode et leurs outrances : il s'agit de tenir le cap d'un confort de vie fondé sur la compatibilité entre vie professionnelle et vie personnelle, de permettre une ouverture qui autorise l'interaction entre les équipes, d'acquiescer l'agilité nécessaire par la configuration alternative des espaces et une plus grande aptitude à favoriser la création.

Avoir une « place » continue à exprimer que l'on existe, à savoir où l'on est et où sont les autres, et cela constitue toujours une aspiration. Mais, décroquer les esprits nécessite aussi de décroquer les espaces et, si l'on n'a pas encore pris toute la mesure de ce que signifie spatialement le travail collectif, même si des pas importants ont été faits sur la capacité à travailler à deux ou à trois, voire en petite équipe dans des lieux adaptables aux aménagements « souples », connectés et contributifs.

La disparition des écrans, et donc de leurs supports, au profit de murs « intelligents », car participant à la production, redonne à la « cloison » une vertu qu'elle semblait avoir perdue dans le tsunami de l'*open-space*, à condition qu'elle offre le service qui vient d'être décrit par son amovibilité et son « intelligence ».

Ainsi la « modernité » des espaces tertiaires paraît plus relever de leur extrême aménageabilité et de leur contribution active au processus de production que de la démultiplication des lieux annexes destinés à accueillir des activités privées (sport, culture, divertissement, ressourcement), qui a vu récemment le jour comme si l'on voulait faire oublier que ces immeubles doivent avant tout faciliter la réalisation d'une production et permettre de dégager des résultats.

Le bâtiment d'entreprise ne peut, en effet, se résumer à un club anglais où s'organisent cocktails et réceptions, *brainstormings* et présentations, parfois icône immobilière identitaire, voire simple support marketing.

Comme le note Gérard Pinot<sup>27</sup>, l'espace immobilier doit être considéré et géré comme une ressource et non comme une charge. C'est aussi un outil au service du management qui doit permettre d'exprimer un projet et la manière de le conduire. Rejoignant en cela l'idée de conteneur/contenant de Dominique Boullier, il distingue le « bâtiment » et ses contraintes de relation à l'espace physique environnant, et la capacité de son « aménagement » à exprimer un sens et des usages afin, qu'avec les occupants, l'espace devienne totalement approprié et apte à assurer, à la fois, l'interaction avec les autres espaces et leur propre fonction.

Cette organisation spatiale, à géométrie variable, favorise la capacité d'adaptation sur l'axe horizontal pour faire évoluer la taille des équipes de projet et l'interaction entre elles, et cela interroge sur la verticalité habituelle des bâtiments en plateaux successifs de taille faible ou trop contraints. On peut s'interroger sur les objets immobiliers du futur et voir émerger la tendance à une intégration plus complexe entre des plans horizontaux novateurs et d'ampleur variable, distribués verticalement en immeubles de moindre hauteur qu'auparavant. Un beau challenge pour l'évolution esthétique des quartiers et les urbanistes chargés de leur conception.

## L'ÉMERGENCE DES TIERS ESPACES

Un nouveau défi également pour l'élaboration de cette « Ville du dehors », chère à Sonia Lavadhino, appelée à intégrer la diversité fonctionnelle des espaces bâtis de travail, l'horizontalité comme principe directeur d'organisation des objets et le souci de la proxémie, c'est-à-dire d'un l'espace extérieur qui facilite l'interaction entre les groupes humains.

Un quart seulement des déplacements journaliers concerne le travail. L'organisation des autres, rela-

tifs à une même personne, se combine mal avec des distances importantes impliquant, en particulier, un changement de mode de mobilité.

Aussi, dans les villes à venir, l'optimisation de la mobilité individuelle dans la même journée deviendra majeure dans l'organisation urbaine des quartiers entre eux. Dès maintenant la « marchabilité » devient un critère d'appréciation du bâti par les performances de son proche environnement : quelle densité et diversité des services offerts à proximité, création d'un « score », incontournable pour l'évaluation immobilière dans les grandes villes américaines, qui mesure la qualité servicielle rencontrée à pied dans un temps donné. Les collectivités elles-mêmes développent des algorithmes permettant de mesurer la qualité de l'espace public proposé (*good life score*).

Le samedi apparaît, dès aujourd'hui, le jour référence pour apprécier le fonctionnement de cette ville future, car il mixe un maximum d'activités, dont le travail, l'école, les services publics et autres activités (shopping, sport, loisirs ou spectacles en particulier). Et cette moindre différenciation entre jour de semaine et jour de week-end qu'autorise la référence du samedi permet d'étudier la diversité d'activité, d'échange et de mobilité urbaine d'une journée type de la ville de demain.

Spatialement, l'enjeu, non seulement des nouveaux quartiers, mais de la réorganisation de la ville sur elle-même, c'est de lever les barrières qui ont pu se constituer entre les quartiers, les enclavent ou les spécifient, créant des logiques perverses d'intériorisation et limitant les accroches entre espaces contigus. La nouvelle ville doit surmonter le gap de l'infrastructure routière qui la segmente, pour la traiter comme une interface urbaine et un lieu transitionnel. La encore, l'émergence des tiers lieux peut constituer une stratégie payante.

Par ailleurs l'émergence de la « silver économie » et l'activité des seniors peuvent aider au développement d'une ville plus « lisse », moins contrainte par la multiplication des obstacles et des situations handicapantes : Berlin annonce le déclassement de 530 km de routes pour en faire des voies piétonnes ou cyclables, les Basques de Vitoria-Gasteiz cherchent à consacrer une voie existante sur quatre seulement à la circulation automobile, après avoir fait de Bilbao un modèle de ville « marchable » où la création culturelle jalonne les cheminements.

C'est dans ces villes de l'horizontalité, de la diversité d'activités concomitantes, de l'interaction généralisée, des échanges humains, de la proximité relationnelle, des déplacements soft, de la « marchabilité », de la dislocation des outils immobiliers de production, de la multiplication des tiers lieux de service, que les immeubles tertiaires à venir doivent s'intégrer.

On voit, d'ailleurs, à travers tous ces enjeux, que la gouvernance urbaine, voire multi-communale a matière à se saisir de bien d'autres sujets que le développement économique et ses conséquences en matière de travail, d'emploi ou d'organisation de la mobilité infra et interrégionale. La problématique de la ville, en tant que territoire urbain dense attractif, offre à ses édiles bien d'autres défis que ceux posés par la révolution du travail en tant que tel.

Et si une gouvernance régionale, comme nous l'avons vu avec Xavier Bertrand, doit se projeter sur un territoire structuré davantage par les filières, les réseaux, les flux et les *hubs*, aux limites non totalement définies par l'espace physique, la gouvernance urbaine, en particulier celle des métropoles, aura à se confronter avec la densité physique, la quantité extrême des flux engendrés dans un espace limité, la coexistence des groupes sociaux et l'inclusion, l'attractivité des lieux de vie et l'espace public, le métabolisme urbain, la multimodalité des déplacements, les échelles de leur vitesse et l'émergence d'un nouveau rapport à la nature...

Et, comme de coutume, on peut se demander quelles conséquences directes ou à court terme cela implique pour la forme urbaine et immobilière, le droit qui les régit et l'évolution du système financier qui en autorise la mise en œuvre.

## ARCHITECTURE, DROIT, FINANCE : L'APPROCHE D'UN MONDE NOUVEAU

Le travail engagé depuis une décennie sur ces questions par le *stream lab*, au sein de l'atelier d'architectes Philippe Chiambaretta<sup>28</sup>, apporte quelques indications riches d'enseignements sur ces sujets de l'évolution de l'architecture et du métier d'architecte proprement dit. Un film réalisé en 2017 pour la biennale d'architecture de Lyon montre que ces réflexions d'ensemble débouchent sur une transversalité du regard et une plus grande diversité d'apports de la part des partenaires concernés par l'élaboration du projet urbain. Il n'est qu'à noter la diversité des intervenants dans le film : du philosophe ou de l'anthropologue au chercheur en matériaux innovants ou au jardinier. L'acte de conception s'inscrit dans une pluralité d'approche ou d'expertise relative à un nombre sans cesse croissant de disciplines.

En moins de vingt ans, les équipes de maîtrise d'œuvre, mises en concurrence sur des projets complexes, sont passées du rassemblement de deux à trois disciplines (architecte et ingénieur structure

pour l'essentiel) à plus de dix, voire une quinzaine, exprimant tant l'approche sociologique d'ensemble, que la nécessaire information des habitants, l'inscription dans une histoire spécifique, la place dans l'économie circulaire du quartier ou l'accueil d'une initiative nouvelle d'agriculture urbaine.

Et, au-delà de cette élaboration collaborative du projet architectural, qui dépasse celle du programme classique, c'est un nouveau rôle qu'est amené à jouer l'architecte, non comme interprète d'un art spécifique, voire d'un talent particulier, mais bien comme chef d'orchestre d'une partition, à la fois pas totalement écrite par un maître d'ouvrage-compositeur, et pas totalement interprétée par le concertiste vedette qu'il pourrait se contenter d'être.

Et Guillaume Mangeot<sup>29</sup> de confirmer que dans l'évolution de son métier opérationnel, il a plus à faire preuve d'une capacité d'intégration des problématiques spécifiques des divers intervenants, des talents professionnels d'un grand nombre d'acteurs, qu'à exprimer une problématique propre au seul domaine de la forme. Pour lui, l'évolution profonde de la société, et donc de la ville, a sonné le glas des « starchitectes » des années 1980 aux « gestes » créateurs, souvent moins inspirés par le programme technique proposé que par un discours ou une idéologie propre qu'ils avaient su faire partager par leur maîtrise d'ouvrage. Le « prince » a fait place à une expression plus complexe de la demande sociale, et mis fin par là à son dialogue privilégié avec l'« architecte ».

L'émergence d'une réelle maîtrise d'usage, encore intégrée à la maîtrise d'œuvre, explicite de plus en plus la vie du « contenant », le confort attendu, les interactions et l'interface avec la « Ville du dehors » comme objets premiers de la conception architecturale. La créativité de l'architecte s'exprime, désormais, à travers un travail plus intellectuel conçu comme élargissement du champ de réflexion et de liberté d'innovation, et non pas comme une restriction à ce qui relèverait de la pure liberté formelle : saisir le sens de ce qui est projeté et l'assumer dans toutes ses dimensions dans l'élaboration créative, plutôt que de traduire dans un brillant dessin le contenu défini de manière trop simpliste par d'autres. C'est une transformation profonde du métier, mais forcément aussi, *in fine*, de la forme générée.

Pour Frédéric Nouel<sup>30</sup>, l'accélération des bouleversements liés à la Société des urbains pose évidemment question dans un État de droit dont la tendance, pour ne pas dire l'objectif, est de fournir de la stabilité et de fixer des limites à ce qu'il est possible de faire.

Il note, cependant, quelques évolutions fondamentales dans le droit des territoires dans un pays de tradition jacobine au corpus juridique peu accueillant à la spécificité locale. Et c'est tout d'abord, même s'il n'y a pas totalement suppression de l'empilement des couches de gouvernance, l'abandon du principe de plénitude de juridiction pour le département et la région qui paraît en représenter l'avancée essentielle. Cela permet d'entrer, soit dans un système de subsidiarité et de répartition des responsabilités entre les instances territoriales, soit de condamner, à terme, certains niveaux qui ne pourront assumer économiquement leurs compétences même réduites.

La possibilité est d'ailleurs ouverte à des constructions mises en œuvre par la base, et la suppression de la compétence du département du Rhône sur le territoire du Grand Lyon en est une image quasi reproductible. L'émergence de douze zones urbaines pour les PLU<sup>31</sup> au sein de la métropole du Grand Paris, là où préexistaient 213 PLU, constitue également une étape importante, et le mouvement est désormais en marche dans ce territoire si complexe de l'Île-de-France.

En matière immobilière, c'est l'évolution de la notion « d'affectation » des biens qui constitue le progrès le plus visible, en particulier en rendant poreuse la frontière entre l'habiter et le travailler (domiciliation possible de TPE au lieu de résidence, notion de services d'intérêt collectif compatible avec le logement dans un même immeuble, distorsion des notions de temps et de lieu selon l'activité exercée...).

La règle de droit essaie de « rattraper » les évolutions et de reconnaître des zones de « tolérance », de flexibilité propre à l'économie de partage (ou de répartition).

Mais, en matière de travail, Frédéric Nouel relève aussi l'exploitation abusive de la notion d'auto-entrepreneur, en particulier par rapport au salariat. Il existe un « angle mort » dans le droit, entre ce qui concerne l'auto-entrepreneuriat et le droit du travail salarié, hyper protégé et encadré. C'est l'algorithme, fonction abondamment utilisée par les plateformes et qui constitue une boîte noire, qui concentre l'inquiétude, car il permet de cacher nombre de dérogations au droit. Et c'est probablement un des défis à relever, en termes de compétence juridique, que de former des collaborateurs aptes à rentrer dans ces algorithmes pour en révéler les dérives et mieux clarifier le débat sur leur éventuel développement.

Mais c'est finalement sur le plan financier que les évolutions potentielles restent aujourd'hui encore sous-jacentes, tant les prérequis culturels et politiques sont prégnants.



Et d’abord, en matière générationnelle, car la démographie domine fortement, dans nos pays vieillissants, la structuration de la finance. L’orientation de l’épargne disponible et la nécessité de payer les retraites, dans un pays de faible renouvellement naturel des générations, déterminent le sens d’intermédiation du temps (ce qui est principalement le rôle que joue la finance). Résolument ancrée dans le passé, son orientation privilégie aujourd’hui le traitement de la dette sociale et la protection du patrimoine à transmettre. Le financement de la détention, en particulier, prime encore sur celui de l’usage.

Pourtant le changement progressif des comportements et la nécessité de travailler autrement doivent favoriser progressivement l’émergence d’une économie de l’usage, et donc, plus de l’abonnement temporaire que de l’achat définitif.

La dématérialisation et l’effet plateforme transforment progressivement le contexte, avec moins de contrôle vertical et un centre du système plus flou, du fait d’un poids capitalistique plus faible et d’une gouvernance plus transversale. L’analyse des besoins fondamentaux revient au premier plan à l’encontre, parfois, des choix structurants portés par le politique. Les banques doivent se pérenniser en cultivant les liens affinitaires susceptibles d’être développés avec leur clientèle dépositaire (avec une prime au mutualisme). Quant à l’économie locale, bouleversée par les « applications » et l’initiative de chacun, elle tend à regimber face à des institutions centralisées aux processus très régulés.

La formation de la valeur qui, on l’a vu, est très liée à l’économie de l’opinion, et bientôt à l’intelligence artificielle, va orienter radicalement la gestion du risque pris par l’*asset manager*, en lui faisant assumer un paradoxe : concentrer son investissement sur le *mainstream* tout en se démarquant par quelques prises de risque qui traduisent sa spécificité ou sa compétence particulière.

Le cœur de l’investissement se renforcera sur les métropoles où la taille est un facteur d’augmentation du PIB, et où la richesse issue des rencontres aléatoires entre groupes sociaux et types d’activités différents est démultipliée. Sa nature n’est donc pas une question de *smart city*, mais de Cité apte à générer le bien vivre ensemble tout en assurant une sociologie marquée par la diversité des compétences et des activités.

Dans ce contexte, les *clusters* les plus efficaces seront privilégiés, et le Grand Paris, dans l’esprit et l’opinion mondiale, s’avère en mesure de se positionner en capitale de l’Europe, surtout avec l’impact du Brexit. Pour les *asset managers* et acteurs de la ville et de l’immobilier, cette perspective pari-

sienne constitue, selon Xavier Lépine<sup>32</sup>, le défi le plus extraordinaire qu’il y ait eu à relever depuis longtemps. Mais sa capacité d’épanouissement rapide relève d’une focalisation du financement sur l’usage et non sur la propriété des biens.

## LE TRAVAIL ET SES ESPACES AU SEIN DE LA VILLE DE DEMAIN

**Pour mettre en perspective l’ensemble de ces réflexions sur le travail et ses espaces au sein de la ville de demain, nous mettrons en exergue quelques idées forces :**

Il apparaît tout d’abord que le sujet du travail est au cœur des bouleversements à venir, tant pour des raisons démographiques mondiales qui poussent sur le marché urbain de l’emploi des vagues impressionnantes de populations actives que le monde rural ne peut satisfaire, que du fait de nouvelles orientations productives marquées par le souci du développement durable, la dématérialisation des échanges et la robotisation.

Il semble aussi que l’avenir restera inscrit dans un nouvel univers de type industriel, apte à porter une nouvelle croissance, marqué par une déconnexion de la production d’avec des lieux dominants qui en concentreraient les facteurs, mais qui devra s’appuyer sur des lieux forts, aptes à assurer la logistique d’ensemble, gérer les processus d’assemblage et de diffusion, et permettre le financement de ce qui est produit.

La géographie économique n’est plus la traduction de la répartition locale des facteurs physiques de production, mais de la capacité d’en maîtriser la conception, les flux d’échanges et la distribution.

C’est l’essence du phénomène de **métropolisation** qui sous-tend la constitution de puissantes entités urbaines, aptes à maîtriser les grandes quantités, à inventer une logistique sophistiquée, mais aussi à pérenniser un niveau d’innovation important au sein d’une économie dépendante de la rencontre des savoirs et de la rapidité des échanges.

Ce nouvel univers industriel, confronté au besoin d’économiser les ressources et d’assurer un développement durable, s’élabore en plus sur une moindre centralisation de la production énergétique, et se joue des frontières géographiques nationales ou régionales.

En cela il place les dirigeants régionaux dans une position d’interface entre un territoire physique délimité, objet premier de leurs soins, et un espace

économique ouvert, organisé en **réseau**, où se nouent les relations déterminantes de la réussite économique.

Et dans les lieux urbains métropolisés cohabitent désormais un nombre important d’activités dont une production, qui n’est plus dominante, mais doit s’avérer apte à cohabiter harmonieusement avec les autres fonctions de l’économie résidentielle, en même temps qu’elle autorise l’inclusion des populations, parfois fragiles, qui viennent y construire leur avenir.

Car le temps passé au travail, au sein d’une population diversifiée, est devenu à la fois minoritaire et poreux avec celui consacré à « l’habiter » au sens large : abriter sa famille, se divertir, s’instruire, faire du sport, consommer, participer à la vie publique...

La ville doit permettre cette coexistence sans accroc d’activités séquentielles multiples qui touchent, chaque jour, chaque individu et, globalement, l’ensemble des couches de la population dont les besoins diffèrent selon l’âge, le type d’activité, le mode de vie, voire le comportement communautaire. C’est une ville de la mobilité et de la fluidité qui nécessite, en particulier, une efficace politique des transports collectifs.

C’est le prix à payer pour conserver une **attractivité** concurrentielle par rapport aux autres Cités et pour séduire les « classes créatives », cibles clés et exigeantes de la ville de demain.

C’est donc une multi-activité quasi généralisée qu’il s’agit de gérer dans l’espace et dans le temps : le télétravail à domicile, l’émergence des tiers lieux pour limiter les temps de déplacement, mais aussi démultiplier les échanges, l’organisation en quartiers multifonctionnels marchables, la polymodalité des transports, l’aménagement de l’espace de proximité autour des lieux de travail en constituent les axes pour élaborer une nouvelle structure urbaine.

Mais derrière cette organisation urbaine de la multi-activité, c’est celle du bouleversement de la relation à l’entreprise qui se dessine avec une réduction du travail salarié, l’organisation de relations sociales plus souples, basées sur la confiance (auto-entrepreneuriat, contrat de projets, management bienveillant) et un plus grand séquençement de la vie professionnelle de chacun.

Cela pose évidemment la question des objets immobiliers censés accueillir la nouvelle force de production dans ces villes de demain.

Le stockage vertical de lieux de travail tertiaire, qui se résumeraient à une table, une chaise et une connexion, n’est plus de mise dans les métropoles qui devront accueillir, en particulier, les classes « créatives », très mobiles et désireuses de rencontres enrichissantes pour stimuler l’innovation.

C’est bien d’une **dislocation** partielle de la réponse immobilière qu’il s’agit entre l’utilisation de l’espace privé des salariés, le maintien d’immeubles nécessaires à exprimer la réalité de l’entreprise, des immeubles de production aux caractéristiques profondément renouvelées par la révolution numérique, la réactivité et la sollicitation, l’émergence des tiers lieux susceptibles d’accueillir une nouvelle forme de travail fondée sur l’échange.

Et cette dislocation, désormais au cœur des préoccupations des chefs d’entreprise, impose aussi aux gouvernants de la ville l’aménagement de nouveaux **tiers espaces**, nouvelles figures de l’espace public, imaginés à l’aune de la marche et du rapport à la nature, au plaisir renouvelé dans l’usage et l’appropriation, l’accessibilité et la convivialité.

L’émergence de tiers lieux de production, comme celle des tiers espaces publics, constituera donc une dimension majeure dans la conception de la Cité, marquée par le souci de l’échange entre groupes sociaux et l’accès à une mixité de divers services publics ou privés.

La dislocation immobilière donnera aussi à l’immobilier institutionnel un rôle de réaffirmation de la fonction entrepreneuriale, centrée sur l’échange productif dans des espaces adaptables et technologiquement sophistiqués. Il jouera un rôle identitaire pour l’entreprise, à l’enjeu architectural d’importance ; il sera le siège des événements qui marquent la vie de la communauté de travail qui s’y trouvera ainsi célébrée. Il permettra enfin l’ouverture à la ville, en accueillant des *startups* à la fréquentation toujours utile et en intégrant des services ouverts sur la ville.

En tant qu’outil de production, il exprimera une nouvelle forme de travail, à l’instar de ces immeubles « apprenants », développés pour les universités modernes, privilégiant les plateaux modulables aux « amphis » consacrés à la délivrance d’un savoir abouti et figé. Il traduira l’**agilité** de l’organisation entrepreneuriale et privilégiera un aménagement intérieur évolutif aux cloisonnements intelligents, car technologiquement connectés. Il s’inscrira, à la fois dans le temps court par sa capacité à accompagner le travail du moment et, dans le temps long, en autorisant un changement de sa destination, l’intégration des technologies du futur, l’hybridité des usages, voire une possible reconversion.

L’espace tertiaire devient ainsi un outil au service de la conception, de l’échange d’idées, de l’innovation en mode projet, de l’ouverture sur la ville. Il est l’outil spatial d’un travail créatif et d’un management moderne fondé sur l’encouragement de l’autonomie et l’accueil des initiatives individuelles.



1. Jean Viard : sociologue, directeur de recherches associé au CNRS.

2. Gérard-François Dumont : géographe, économiste, démographe, recteur, professeur à l'Université Paris IV Sorbonne.

3. Bernard Stiegler : directeur de l'institut de recherche et d'innovation du Centre Pompidou.

4. Laurent Davezies : économiste, professeur au CNAM.

5. Yann Moulier-Boutang : économiste, professeur à l'Université technologique de Compiègne.

6. Pierre Veltz : chercheur, sociologue et économiste.

7. Jean Carassus : professeur à l'École des Ponts ParisTech.

8. Jeremy Rifkin : économiste et essayiste.

9. Joseph Schumpeter [1883-1950] : économiste et professeur en Sciences politiques.

10. Nikolai Kondratiev [1892-1938] : économiste.

11. Michel Lussault : géographe et anthropologue.

12. Martin Vanier : géographe, professeur à l'École d'Urbanisme de Paris, directeur d'études au sein de la coopérative conseil ACADIE

13. Xavier Bertrand : président de la région Hauts-de-France.

14. Comme le fait de raisonner en termes de *hubs* et d'interface maritime sur les sites de Calais, Boulogne ou Dunkerque.

15. Séries Mania qui se tiendra pour la première fois du 20 au 28 avril 2018.

16. Pierre Ducret : président d'I4CE, *Institute for Climate Economics*, et conseiller Climat et COP21 de la Caisse des Dépôts.

17. Sonia Lavadhino : chercheuse à l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne, fondatrice de Bfluid.

18. Richard Florida : géographe, docteur en aménagement urbain.

19. *Walk score* : service en mesure d'évaluer la facilité à laquelle les résidents peuvent accomplir leurs courses quotidiennes à pied.

20. OMS : Organisation mondiale de la Santé.

21. Dominique Boullier : sociologue, linguiste, chercheur sénior au Digital Humanities Institute de l'EPFL.

22. *Loose attachment* : attachement limité.

23. Laurent Berger : secrétaire général de la CFDT.

24. Où l'on a pu s'entendre sur le sens de l'évolution du travail, la façon dont on se l'approprie et dont il peut être vécu.

25. Pour reprendre l'expression de Ludovic Guilcher, DRH adjoint du groupe Orange.

26. Elisabeth Pélegrin-Genel : architecte DPLG, urbaniste et psychologue du travail.

27. Gérard Pinot : cofondateur de Génie des lieux.

28. Philippe Chiambaretta : architecte, fondateur de l'agence PCA STREAM.

29. Guillaume Mangeot : directeur d'agence, associé PCA-STREAM.

30. Frédéric Nouel : avocat associé au sein du cabinet Gide Loyrette Nouel.

31. PLU : plan local d'urbanisme.

32. Xavier Lépine : président du directoire du Groupe La Française.



# LES ACTES LA VILLE DE DEMAIN : QUELLE PLACE POUR LE TRAVAIL ?

# CONTRIBUTIONS DES AUDITEURS

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

# LES ACTES LA VILLE DE DEMAIN : QUELLE PLACE POUR LE TRAVAIL ?

## COLLÈGE D'AUDITEURS CYCLE 2017



INTERVENTION DE XAVIER BERTRAND AU CONSEIL RÉGIONAL DES HAUTS-DE-FRANCE À LILLE  
LORS DU 6<sup>e</sup> SÉMINAIRE DU 19 MAI 2017

**GUILLAUME BIGOT,**  
RESPONSABLE DU DÉVELOPPEMENT, S2T

**PIERRE-YVES BONNAUD,**  
DIRECTEUR ASSET MANAGEMENT,  
SOCIÉTÉ FONCIÈRE LYONNAISE

**OLIVIER BUCAILLE,**  
DIRECTEUR GÉNÉRAL, COGEDIM GRANDS PROJETS  
GROUPE ALTAREA COGEDIM

**FRANÇOIS CANTINAUD,**  
DIRECTEUR RÉGIONAL ADJOINT, POSTE IMMO

**OLIVIER COURTAIGNE,**  
DIRECTEUR GÉNÉRAL ADJOINT, BNP PARIBAS IMMOBILIER  
PROMOTION IMMOBILIER D'ENTREPRISE

**FRÉDÉRIC DE KLOPSTEIN,**  
DIRECTEUR DES INVESTISSEMENTS, KLÉPIERRE

**ÉRIC DE THOISY,**  
ARCHITECTE ET CHERCHEUR, SCAU

**MARC-ANTOINE DELBAUFFE,**  
DIRECTEUR TECHNIQUE, ENIA ARCHITECTES

**GUILLAUME DELORME,**  
DIRECTEUR DU DÉPARTEMENT PRIVÉ, EGIS BÂTIMENTS

**ÉRIC DONNET,**  
DIRECTEUR GÉNÉRAL, GROUPAMA IMMOBILIER

**MATTHIEU EVRARD,**  
DIRECTEUR GÉNÉRAL DÉLÉGUÉ, AFFINE

**YANN FLORENÇON,**  
ASSOCIÉ – RESPONSABLE DU PÔLE SUD-EST, GÉNIE DES LIEUX

**FRÉDÉRIC GHOULMIÉ,**  
DIRECTEUR DE LA BRANCHE TRANSPORT, ARTELIA GROUPE

**SYLVAIN GRÉMY,**  
DIRECTEUR DE PÔLE CONSTRUCTION, SOCOTEC

**PIERRE-YVES GUICE,**  
DIRECTEUR GÉNÉRAL ADJOINT AMÉNAGEMENT ET DÉVELOPPE-  
MENT DU TERRITOIRE, DÉPARTEMENT DES HAUTS-DE-SEINE

**DIMITRI LACOURTE,**  
DIRECTEUR DÉVELOPPEMENT MONTAGE, EUROSIC

**ANTOINE LE TREUT,**  
DIRECTEUR INVESTISSEMENTS & ARBITRAGES, GECINA

**DOAN LABEL,**  
RESPONSABLE DÉVELOPPEMENT, GRAND PARIS AMÉNAGEMENT

**GÉRALDINE LEMOINE,**  
DIRECTRICE COMMUNICATION, GROUPE FONCIÈRE DES RÉGIONS

**BÉATRICE LIÈVRE-THÉRY,**  
DIRECTEUR DES ACTIVITÉS IMMOBILIÈRES, SOCIÉTÉ GÉNÉRALE

**DIMITRI MAILLARD,**  
RESPONSABLE ASSET MANAGEMENT, ICADE

**ALEXANDRE MERAH,**  
RESPONSABLE DE PROGRAMMES,  
DIRECTION DES GRANDS PROJETS URBAINS, UNIBAIL-RODAMCO

**ÉMILIE MOREAU,**  
CHEF DE PROJET ET PILOTE DES ÉTUDES SOCIALES  
ET SOCIÉTALES, ATELIER PARISIEN D'URBANISME

**JEAN-RAPHAËL NICOLINI,**  
DIRECTEUR DES GRANDS PROJETS URBAINS,  
KAUFMAN & BROAD

**BÉRENGÈRE OSTER,**  
HEAD OF CLIENT SOLUTIONS, CBRE

**GUILLAUME PASQUIER,**  
RESPONSABLE DÉVELOPPEMENT FONCIÈRES, LA FRANÇAISE

**CHRISTOPHE ZURAWSKI,**  
DIRECTEUR IMMOBILIER TERRITORIAL SUD-OUEST, ORANGE



# LES ACTES LA VILLE DE DEMAIN : QUELLE PLACE POUR LE TRAVAIL ?

## PROGRAMMATION CYCLE 2017

XAVIER BERTRAND, PRÉSIDENT DE LA RÉGION HAUTS-DE-FRANCE, PARRAIN DU CYCLE

**FIL ROUGE :** Travailler ne constitue plus l'activité à laquelle la vie des urbains est majoritairement consacrée : le temps libre et la fréquentation des nombreux services offerts par un espace urbain multi connecté structurent désormais tout autant leur organisation quotidienne.

Et si l'activité professionnelle reste importante, elle prend de nouveaux modes d'expression facilités par la dématérialisation des échanges, l'affaiblissement et la délocalisation de la production industrielle, l'évolution du rapport à l'entreprise et au travail posté, la diminution de la part du salariat.

Dans ce contexte, comment se traduira dans l'espace urbain de demain le temps consacré au travail ? Quelles modalités relationnelles émergeront et quelles mobilités induiront-elles ? Quelle évolution des espaces immobiliers qui lui sont consacrés en sera la conséquence ?

### 24 NOVEMBRE 2016 • COLLOQUE D'OUVERTURE

1

#### SÉMINAIRE DU 13 & 14 JANVIER 2017 RÉVOLUTIONS URBAINES ET DÉMOGRAPHIQUES : DES EXIGENCES NOUVELLES

GÉRARD-FRANÇOIS DUMONT, GÉOGRAPHE, ÉCONOMISTE, DÉMOGRAPHE, RECTEUR, PROFESSEUR À L'UNIVERSITÉ PARIS IV SORBONNE  
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 à la dimension de grandes régions. La lecture de ces espaces doit faire appel à des approches nouvelles où le temps devient une dimension primordiale. L'allongement de la durée de la vie et la relativisation du temps passé au travail bouleversent les équilibres entre groupes sociaux et confèrent à la ville la responsabilité d'apporter de nouvelles réponses à l'évolution d'un ensemble d'usages concomitants.

2

#### SÉMINAIRE DU 3 & 4 FÉVRIER 2017 RÉVOLUTION INDUSTRIELLE ET TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ET NUMÉRIQUE : QUELLES RÉGULATIONS POUR LA VILLE ?

JEAN CARASSUS, PROFESSEUR À L'ÉCOLE DES PONTS PARISTECH  
PIERRE DUCRET, PRÉSIDENT D'I4CE, INSTITUTE FOR CLIMATE ECONOMICS, ET CONSEILLER CLIMAT ET COP21 DE LA CAISSE DES DÉPÔTS  
L'organisation spatiale de la Société des urbains s'appuie fortement sur les grandes métropoles fruits de contacts privilégiés avec l'économie concurrentielle mondialisée. La nouvelle civilisation urbaine tend à s'organiser en de vastes territoires qui développent les relations nécessaires à leur prospérité. Dans le contexte de la 3<sup>e</sup> révolution industrielle fondée sur la transition énergétique et numérique, les notions d'espace-temps utile, de métabolisme urbain et d'immobilier spécialisé se transforment. Comment la ville peut-elle intégrer et réguler les contradictions auxquelles elle est confrontée ?

3

#### SÉMINAIRE DU 3 & 4 MARS 2017 TRANSFORMATIONS ÉCONOMIQUES ET AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE : QUELS ENJEUX ?

LAURENT DAVEZIES, ÉCONOMISTE, TITULAIRE DE LA CHAIRE « ÉCONOMIE ET DÉVELOPPEMENT DES TERRITOIRES » DU CNAM  
MARTIN VANIER, GÉOGRAPHE, PROFESSEUR À L'ÉCOLE D'URBANISME DE PARIS, DIRECTEUR D'ÉTUDES AU SEIN DE LA COOPÉRATIVE CONSEIL ACADIE  
Projeter la ville dans les grands mouvements qui affectent la société des urbains, c'est confronter des évolutions globales à un état d'inégalité inhérent au départ à chacun des territoires. Donner plus de compétitivité à la société urbaine française, c'est savoir reconnaître ces atouts différentiels et en jouer. Dans un contexte de transformation du modèle économique global et de la relation au travail, le positionnement spécifique des territoires tend à se radicaliser. Une politique d'aménagement nationale est probablement d'un autre âge surtout si elle vise à contraindre un développement économique naturel. Mais, dans un souci de solidarité globale, est-il possible de faciliter l'entrée dans cette nouvelle ère de l'économie géographique et d'offrir à chacun une égalité d'accès aux outils qui conditionnent la performance ?

4

#### SÉMINAIRE DU 24 & 25 MARS 2017 ÉCONOMIE ET TRANSFORMATION DU TRAVAIL : LA TRANSITION EST-ELLE POSSIBLE ?

DOMINIQUE BOULLIER, SOCIOLOGUE, LINGUISTE, CHERCHEUR SÉNIOR AU DIGITAL HUMANITIES INSTITUTE DE L'EPFL  
LUDOVIC GUILCHER, HR GROUP DEPUTY EXECUTIVE VICE-PRÉSIDENT D'ORANGE  
LAURENT BERGER, SECRÉTAIRE GÉNÉRAL DE LA CFDT

Une économie d'une nature nouvelle, moins contrainte par ses processus de production lourds et localisés, porte désormais la croissance des nations développées et fortement urbanisées. L'importance de la mobilisation des savoirs et la rapidité des échanges, facilitée par la révolution numérique, bouleversent les modes de faire et de s'organiser. Elles interrogent les villes dans leur capacité à optimiser les services nécessaires et engendrent la métropolisation. Elles modifient la relation au travail et à l'entreprise, tant en matière de droit que d'ancrage physique et de relation sociale (agilité, flexibilité...) ; elles inscrivent le territoire physique dans un espace apparemment plus partagé et apte à proposer davantage de souplesse aux actifs de demain. Mais cette dilution n'est peut-être qu'un leurre si on observe l'hyper-concentration que le capitalisme numérique impose, en particulier aux entreprises plateformes. Comment faciliter une transition réelle, à la fois physique et sociale, dans un monde moins dépendant d'entreprises dominantes et intégratrices ?

5

#### SÉMINAIRE DU 21 & 22 AVRIL 2017 TRAVAILLER DEMAIN : QUELS ESPACES ET QUELLES RELATIONS À LA CITÉ ?

ÉLISABETH PÉLEGRIN-GENEL, ARCHITECTE DPLG, URBANISTE ET PSYCHOLOGUE DU TRAVAIL  
GÉRARD PINOT, COFONDATEUR DE GÉNIE DES LIEUX  
SONIA LAVADINHO, CHERCHEUSE À L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE, FONDATRICE DE BFLUID

Dans cette ville moins organisée autour du travail, mais qui devra pourtant sa réussite à son attractivité pour l'entreprise et ses actifs les plus porteurs de valeur ajoutée (« creative classes »), quel environnement de travail imaginer et réaliser ? Et ce, bien sûr, dans une conception des espaces plus tournée vers la relation et l'échange que vers la production isolée. Mais aussi, dans une relation résolument tournée vers l'espace extérieur de proximité et dans un rapport adapté (en confort et en temps) aux autres lieux principaux de la vie quotidienne que constituent l'habitat et les aménités offertes par la Cité. Comment optimiser la performance des lieux, au sens large, pour réaliser la meilleure symbiose des éléments nécessaires à la réussite ?

6

#### SÉMINAIRE DU 19 MAI 2017 GOUVERNANCE URBAINE ET TRANSITION ÉCONOMIQUE : QUEL RÔLE POUR L'ACTION PUBLIQUE ?

XAVIER BERTRAND, PRÉSIDENT DE LA RÉGION HAUTS-DE-FRANCE ET PARRAIN DU CYCLE 2017 DE L'INSTITUT PALLADIO  
MICHEL LUSSAULT, GÉOGRAPHE, PROFESSEUR À L'ENS DE LYON, PRÉSIDENT D'ARC EN RÊVE  
CLAUDE LENGLET, CODIRECTEUR OPÉRATIONNEL EUROPE AU SEIN DU TIR CONSULTING GROUP (ÉQUIPE DE J. RIFKIN)  
PIERRE GIORGINI, PRÉSIDENT-RECTEUR DE L'UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LILLE  
BENOÎT BOUREL, VICE-RECTEUR DE L'UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LILLE EN CHARGE DE LA RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE  
BENOÎT ROBYNS, VICE-PRÉSIDENT TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ET SOCIÉTALE DE L'UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LILLE  
JOÉLA DAVALO, RESPONSABLE RSE DE VILOGIA  
LUDOVIC ROUSSEAU, RESPONSABLE DE PROJET REV3 DE VILOGIA

Nos civilisations avancées ont développé une démocratie dans tous les secteurs de la vie quotidienne. En matière économique, les espaces régionaux sont souvent plus pertinents pour apprécier les évolutions en cours et les actions à mener. Les réflexions engagées sur la troisième révolution industrielle en cours impliquent tout particulièrement la Région Hauts-de-France qui a connu son plein essor, du fait des révolutions précédentes, et donc, de ce fait, une crise profonde résultant de leur affaiblissement. Elle est emblématique de cette transition profonde à accomplir et des actions à entreprendre pour retrouver une nouvelle dynamique. Une telle démarche implique les différents niveaux de la démocratie territoriale mais aussi les représentants du monde économique et les populations concernées. Quelles formes nouvelles peut prendre la gouvernance du changement entre les institutions traditionnelles et les collectifs citoyens qui se développent en utilisant la force des plateformes numériques ?

7

#### SÉMINAIRE DU 9 & 10 JUIN 2017 L'IMMOBILIER AU CŒUR DE CES TRANSFORMATIONS : QUEL FINANCEMENT, QUELLE RÉGULATION ET QUELLE FORME URBAINE ?

PHILIPPE CHIAMBARETTA, ARCHITECTE, FONDATEUR DE L'AGENCE D'ARCHITECTURE PCA-STREAM  
FRÉDÉRIC NOUEL, AVOCAT ASSOCIÉ AU SEIN DU CABINET GIDE LOYRETTE NOUEL  
XAVIER LÉPINE, PRÉSIDENT DU DIRECTOIRE DU GROUPE LA FRANÇAISE  
GUILLAUME MANGEOT, DIRECTEUR D'AGENCE, ASSOCIÉ PCA-STREAM

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 ? Les nombreuses contingences financières impliquent également la mise en place de nouvelles formes de partenariat entre secteur public, grandes entreprises et populations : quelles en sont les lignes de force ?

8

#### SÉMINAIRE DU 30 JUIN & 1<sup>ER</sup> JUILLET 2017 • SYNTHÈSE

GILBERT EMONT, DIRECTEUR DE L'INSTITUT PALLADIO

### 22 NOVEMBRE 2017 • COLLOQUE DE CLÔTURE

Nous remercions le Groupe La Française, membre fondateur de la Fondation Palladio, d'avoir accueilli dans ses locaux les séminaires à huis clos du cycle 2017 de l'Institut Palladio, ainsi que le Conseil Régional des Hauts-de-France, l'Université Catholique de Lille et Vilogia d'avoir reçu l'Institut lors du 6<sup>e</sup> séminaire à Lille.

# SÉMINAIRE 1

## RÉVOLUTIONS URBAINES ET DÉMOGRAPHIQUES : DES EXIGENCES NOUVELLES

CONTRIBUTION DE MARC-ANTOINE DELBAUFFE, BÉATRICE LIÈVRE-THERY, ÉMILIE MOREAU  
INTERVENANTS : JEAN VIARD, GÉRARD-FRANÇOIS DUMONT

1

### DÉBAT PUBLIC DU 24 JANVIER 2017 NOUVEAUX MODÈLES ÉCONOMIQUES ET VALORISATION IMMOBILIÈRE : QUELLES LIGNES DE FORCE ?

PIERRE SCHOEFER, SENIOR ADVISOR À L'IEIF ET CONSEILLER DU PRÉSIDENT DU GROUPE LA FRANÇAISE  
OLIVIER PIANI, SENIOR ADVISOR D'ARDIAN REAL ESTATE

Parler de transformation économique, c'est désigner les critères qui conditionnent désormais la performance et la réussite. C'est donc interroger les lieux et l'efficacité des liens qu'ils assurent pour optimiser la prospérité des territoires en particulier à travers la logique de métropolisation. Ce déplacement géographique de la création de valeur intéresse directement les investisseurs qui ciblent les infrastructures et l'immobilier. C'est là que se forge l'attractivité réelle pour les créateurs de valeur et les entreprises performantes dans la nouvelle économie. De nouvelles lignes de forces sont-elles en train de se dessiner qui traduisent la structuration physique de cet univers globalisé ?

2

### DÉBAT PUBLIC DU 31 MAI 2017 LE GRAND PARIS À L'HEURE DU BREXIT : UNE CHANCE À SAISIR ?

BRUNO CAVALIER, CHEF ÉCONOMISTE AU SEIN DU GROUPE ODDO BHF  
ARNAUD DE BRESSON, DÉLÉGUÉ GÉNÉRAL DE PARIS EUROPLACE  
ALAIN TARAVELLA, PRÉSIDENT FONDATEUR D'ALTAREA COGEDIM

À l'heure où le Royaume-Uni quitte l'Europe, les interrogations sont nombreuses sur les conséquences d'un tel acte. La place de Londres, très largement bénéficiaire d'une concentration européenne des implantations d'entreprises du secteur de la finance et de la fiduciaire, se trouve concurrencée par d'autres métropoles européennes. Le Grand Paris en train de se construire sera directement impacté par cette nouvelle concurrence ; il peut vouloir en jouer pour dessiner son avenir. Quels peuvent être les éléments d'une telle stratégie ? Quels atouts peut-il mettre en avant ? Quelles sont ses chances réelles de convaincre ?

3

### DÉBAT PUBLIC DU 11 OCTOBRE 2017 HABITER LA PLANÈTE URBAINE : HARMONIE OU CHAOS ?

MAURICE CHARRIER, PRÉSIDENT DE L'INTA ET ANCIEN MAIRE DE VAULX-EN-VELIN  
MARYSE GAUTIER, COPRÉSIDENTE DU COMITÉ PRÉPARATOIRE DE HABITAT III ET INGÉNIEURE GÉNÉRALE AU CGEDD

L'explosion démographique de la planète, avec la prise de conscience de plus en plus forte de la nécessité d'assurer le développement autrement, pose aux urbains un double défi quantitatif et qualitatif. Il s'agit, d'une part, de construire dans un temps limité l'habitat nécessaire aux 3 milliards d'habitants supplémentaires escomptés d'ici 2050 ; d'autre part, dans une concentration plus accentuée des populations concernées, de garantir la sécurité de tous, un toit et une vie digne pour chacun, et de relever le défi de la cosmopolitisation. Les heurts et soubresauts que ces chocs ne manquent pas de provoquer pourront-ils être surmontés ? Ces enjeux ont été au cœur des débats qui se sont déroulés lors de la conférence des Nations Unies « Habitat III » en octobre 2016. Peut-on espérer qu'elle mettra en œuvre un programme d'actions sur la Ville à la mesure des attentes qu'elle a créées ?



« Les espèces qui survivent ne sont pas espèces les plus fortes, ni les plus intelligentes, mais celles qui s'adaptent le mieux aux changements » : c'est en nous remémorant Charles Darwin que nous abordons ce premier séminaire avec l'objectif de mieux appréhender les changements profonds, les dynamiques à l'œuvre en cette première moitié du 21<sup>e</sup> siècle, pour envisager les adaptations nécessaires, notamment dans le cadre de réflexion du cycle 2017 : La ville de demain, quelle place pour le travail ?

Nous nous intéresserons, dans un premier temps, aux mutations démographiques intervenues pour l'essentiel au 20<sup>e</sup> siècle et aux conséquences sociétales qu'elles entraînent, largement évoquées par Jean Viard, avant d'examiner les effets de la révolution numérique. Ce sont en effet sans doute les deux révolutions fondamentales, inédites, imprévues et illogiques, pour reprendre les termes de Gérard-François Dumont, auxquelles nous devons collectivement nous adapter pour apporter nos propres réponses et définir notre futur. Nous consacrerons donc la troisième partie de cette contribution à tenter de décrypter les enjeux sociétaux nés de ces révolutions et les adaptations nécessaires à notre gouvernance politique qu'elles nécessitent.

### LES RÉVOLUTIONS DÉMOGRAPHIQUES EN COURS, CLÉ DE LECTURE ESSENTIELLE !

#### LA POPULATION MONDIALE A ÉTÉ MULTIPLIÉE PAR 4 AU 20<sup>e</sup> SIÈCLE POUR ATTEINDRE PLUS DE 7 MILLIARDS D'HABITANTS

Cette explosion de la population mondiale qui, selon les experts, devrait se poursuivre pour atteindre 9,7 milliards d'habitants en 2050 n'avait pas été anticipée, notamment parce que longtemps le malthusianisme a dominé, ainsi que la vision pessimiste du regroupement urbain perçu comme porteur d'innombrables catastrophes.

Cette explosion est la résultante de la transition démographique, qui elle-même se déroule selon le même schéma, décalé dans le temps selon les zones géographiques : baisse de la mortalité infantile, de la mortalité maternelle puis baisse de la natalité. À date, 50 % de la population mondiale a achevé cette transition. La fin de la transition se traduit par des situations très inégales entre les différents pays, en fonction notamment du taux de fécondité et de l'espérance de vie, ce qui rend les projections de long terme difficiles. En effet, la hausse de la population mondiale est principalement la conséquence de l'allongement de la vie : on peut se demander, compte tenu de l'espérance de vie actuelle très élevée, s'il ne s'agit pas d'un épiphénomène arrivé à son maximum.

De fait, certains émettent aujourd'hui l'hypothèse d'une baisse de la population mondiale à compter de 2080.

Les conséquences de cette explosion démographique sont immenses : d'un côté, la richesse produite dans le monde a été multipliée par 10 au 20<sup>e</sup> siècle, bénéficiant de la hausse de la capacité de travail dans le monde, hausse d'autant plus importante que l'espérance de vie a augmenté les heures travaillées ; de l'autre, nous entrons dans l'ère de l'Anthropocène, c'est-à-dire que l'Homme commence à peser de manière significative sur le devenir de l'écosystème terrestre, allant pour certains jusqu'à le mettre en péril.

Surtout, compte tenu des disparités très marquées entre les grandes zones du monde, elle conduit à un bouleversement des grands rapports de force mondiaux, qui plus est quand elle se double d'une forte croissance dans les pays émergents et d'un rattrapage progressif des niveaux de richesse.

#### L'ESPÉRANCE DE VIE A AUGMENTÉ DE 30 ANS AU 20<sup>e</sup> SIÈCLE, CE QUI A BOULEVERSER LE RAPPORT AU TEMPS

Depuis 1840, l'espérance de vie des nouveau-nés dans un pays occidental et industrialisé a augmenté d'environ 3 mois par an. En France, l'espérance de vie a augmenté de 30 ans depuis 1900. Cette évolution, inédite, n'a pas été un

projet politique ou de société mais plutôt un effet non prévu de la modernité.

Cette très forte augmentation de l'espérance de vie à de multiples conséquences, tant en matière d'équilibres économiques que de modes de vie individuels.

Nous avons en effet ajouté une génération à nos familles et cela bouleverse les équilibres économiques : le poids des inactifs augmente (de 34 à 40 % en 90 ans selon les estimations), les héritages interviennent au moment où soi-même on prend sa retraite (on perd en moyenne ses parents à 63 ans, après être devenus grands-parents à 53 ans) et cela bouleverse également les transmissions culturelles, puisqu'on vit désormais toute sa vie d'adulte sous l'œil de ses parents. Les rapports entre les seniors, toujours plus nombreux, et la jeunesse se tendent au niveau global sur fond de concurrence pour les revenus, concurrence gérée depuis 25 ans par un alourdissement considérable de l'endettement aujourd'hui probablement arrivé à son maximum. Ces tensions sont toutefois compensées au sein de la famille où les solidarités intergénérationnelles se sont renforcées.

La première conséquence de cet allongement de la durée de la vie est le rapport au temps qui a été totalement bouleversé et devient un marqueur de la modernité. En effet, après s'être structurées autour de la conquête de l'espace, les sociétés sont maintenant concentrées autour de la conquête et de la maîtrise du temps : nous vivons aujourd'hui 700 000 heures en moyenne contre 500 000 heures en 1914 (800 000 heures estimées pour un bébé qui naît aujourd'hui). La durée légale du travail ne représente que 67 000 heures, moins de 10 % de notre existence contre 200 000 heures il y a un siècle. Nous dormons environ 200 000 heures, soit 3 heures de moins par jour que nos grands-parents, nous étudions 30 000 à 35 000 heures. Au total, nous disposons donc de 400 000 heures de temps libre contre 100 000 il y a un siècle. L'essentiel de notre temps est donc « libre » ce qui implique que le temps est devenu un enjeu privé, qu'il nous appartient avant d'appartenir à une quelconque institution.

Ce n'est plus le travail qui structure notre temps mais c'est le temps hors travail



qui structure la société du travail : les normes, les valeurs, la hiérarchie des lieux viennent d'abord du temps hors travail. Nous entrons dans une société du mode de vie, de l'art de vivre, ces derniers ayant pris le pas sur la société productive. Les choix individuels, dont l'inventaire des possibles s'est considérablement élargi, sont maintenant au cœur des liens multiples qui se créent, permettant aux individus d'appartenir à de très nombreuses et diverses communautés : religieuses, sportives, culturelles. L'idée de classe sociale, toujours vraie en termes de richesse, tend à disparaître en tant que conscience de classe, de projet politique partagé de classe sociale. Ce sont maintenant les liens tribalo-familiaux qui structurent une société de l'affection et de l'engagement privé.

Cette vie longue est aussi une vie plus discontinue où les phases de vie se succèdent plus nombreuses et peut-être aussi plus rapidement, mais seulement à l'âge adulte. En effet, l'allongement de la durée de la vie ne se traduit pas seulement par une forte augmentation de la durée de la retraite, il se traduit aussi par un allongement de la jeunesse, période de passage entre l'adolescence et l'âge adulte : on devient adulte c'est se nourrir et se reproduire » plutôt vers 28-30 ans que vers 16-20 ans, soit 10 à 12 ans plus tard qu'au milieu du 20<sup>e</sup> siècle. Cette période est celle des expérimentations, celle où les processus d'apprentissage et de découverte, fondamentaux dans un monde de plus en plus complexe, se mettent en place. Passée cette période de jeunesse, les adultes vont vivre plusieurs vies et avoir l'occasion de se réinventer plusieurs fois, qu'il s'agisse de liens amoureux, d'activité/de métier. Paradoxalement, les frustrations sont nombreuses : le temps libre, pourtant en abondance par rapport au passé, n'est pas suffisant face à l'univers des possibles aujourd'hui accessibles. Ce sentiment de manque de temps est aussi exacerbé par la faible reconnaissance de l'autoproduction domestique, de la contribution au modèle social collaboratif, qui pourtant représentent une part croissante de notre temps et doivent être reconnues elles aussi comme créatrices de richesses.

### PLUS DE 50% DES HUMAINS SONT DES URBAINS, CONTRE 15% EN 1900

Alors que les villes étaient dépeintes comme nocives au début du 20<sup>e</sup> siècle, elles n'ont cessé de croître, le mouvement d'exode rural bénéficiant aux villes existantes, pôles d'attractivité économique, culturelle, politique. En France, le taux d'urbains dépasse les 80% : l'écart entre ville et campagne s'est largement gommé car l'urbain est omniprésent.

Ce phénomène d'urbanisation n'a cessé de se renforcer pour donner naissance à quelques métropoles qui concentrent une part toujours croissante de la richesse : ainsi, en France, 61% de la richesse et des emplois sont créés dans les 10 plus grandes métropoles. L'Île-de-France représente 31% du PIB.

La métropole est d'autant plus attractive dans cette société du temps libre et de l'art de vivre qu'elle est l'occasion d'une vie sociale, culturelle, artistique, touristique intense : c'est le lieu même de l'économie collaborative et par là même de l'imprévisibilité.

La métropole joue un rôle majeur d'irrigation de son territoire, qui lui-même vient renforcer la métropole, dont le rôle symbolique est fondamental pour donner de la fierté, un sentiment d'appartenance aux mouvements du monde à son territoire tout entier, en se reposant sur son histoire qui ne doit pas être oubliée au risque de mettre en péril la métropole.

Pour autant, dans ce monde urbanisé, la nature revient au centre du débat : le lien à la nature est recherché, les urbains ont besoin de se réapproprier du « vert », de ramener du vert dans la ville mais aussi de s'évader le week-end vers la campagne.

### AU 20<sup>e</sup> SIÈCLE, NOUS AVONS MULTIPLIÉ PAR 9 LES KILOMÈTRES PARCOURUS QUOTIDIENNEMENT : LA MOBILITÉ EST AU CŒUR DE NOS MODES DE VIE

La mobilité est devenue une culture, le tourisme concerne une part croissante des populations. Plus de 61% des Français ne travaillent pas là où ils dorment, ce qui a un impact important sur les équilibres politiques locaux. Plus d'un milliard d'humains ont franchi une frontière en 2016.

Au-delà du tourisme, les migrations, qu'elles soient motivées par des raisons politiques, religieuses, économiques restent très fortes : 250 millions de migrants ont été recensés en 2015, dont les deux tiers sont des travailleurs, souvent jeunes (entre 18 et 30 ans). Ces migrations viennent renforcer le phénomène décrit ci-avant de métropolisation, car les migrants rejoignent dans un premier temps une communauté qu'ils connaissent (logique réticulaire).

Cet accroissement considérable des kilomètres parcourus toujours plus rapidement s'est doublé depuis 2000 de la mobilité virtuelle qui nous permet d'être partout instantanément.

C'est dans ce nouveau cadre que les territoires doivent se réinventer, au-delà des seuls outils de mobilité physiques qui, s'ils sont importants, ne sauraient suffire à rendre un territoire attractif et dynamique.

## LA RÉVOLUTION NUMÉRIQUE

En parallèle de ces évolutions sociétales, le développement d'Internet a transformé radicalement les rapports entre les pouvoirs publics, les entreprises et les citoyens, et offre pour chacun d'entre eux de nouvelles opportunités.

Cette nouvelle société, collaborative et numérique, a pour conséquence une mutation économique et culturelle aussi puissante que les révolutions industrielles du passé. Nous sommes plus de trois milliards à être connectés, on compte plus de sept milliards d'abonnés à un réseau mobile. En 2007, les *smart-phones* n'existaient pas, aujourd'hui, il y en a plus de deux milliards en circulation. Internet, au sens de « ce qui relie », peut donc être considéré comme la plus puissante des religions.

### INTERNET, UN OUTIL DE DÉSENCLAVEMENT

On assiste ainsi à la naissance d'une nouvelle classe sociale, que Jean Viard appelle les « nomades créatifs ». Ils habitent dans de grandes métropoles, voyagent, échangent, sont à l'affût des nouveautés, surfent sur le Net et s'inquiètent de l'environnement : une « classe écolo, vélo, tablette, bi ou trilingue, bosseuse », marginalisant les classes dominantes du passé.

La possibilité d'avoir accès au monde depuis chez soi est une demande forte de la population, les territoires luttent donc contre le désenclavement. Toutefois, il n'est pas envisageable de mettre partout des TGV ou des autoroutes. En revanche, créer un maillage haut débit à l'échelle d'un territoire, comme l'a fait le Cantal, est relativement facile et permet d'ouvrir virtuellement au monde des zones reculées.

L'économie traditionnelle cède sa place à une économie dématérialisée, constituée de ressources abondantes fondées sur les données et leur circulation. Cette nouvelle économie peut être très facilement décentralisée mais doit être nécessairement connectée.

Afin de répondre à cette mutation, les territoires (à toutes les échelles) doivent se préparer : accès au réseau de téléphonie mobile, à l'Internet très haut débit mais également à des infrastructures pour la gestion des données (*datacenters*, etc.).

En France, la loi pour une République numérique du 7 octobre 2016 vise à répondre à ces défis. En termes de couverture nationale, un budget de vingt milliards d'euros doit permettre de doter tout le territoire national d'un réseau de fibres optiques d'ici 2022. La loi prévoit également un droit au maintien temporaire de la connexion Internet en cas

d'impayé, au même titre que l'eau ou l'électricité.

Le numérique est une extension de l'urbanité aux non-urbains : il donne à ceux qui n'habitent pas les métropoles l'accès à ce qui s'y fait.

### UNE RÉVOLUTION CULTURELLE ET SOCIÉTALE

Cette révolution numérique implique une révolution culturelle. Rémy Rieffel développe cette thèse dans son ouvrage *Révolution numérique, révolution culturelle ?* Pour ce sociologue, les nouvelles technologies ne sont pas à envisager comme un média au même titre que la télévision, mais comme un ensemble de dispositifs hétérogènes qui affecte « tous les secteurs de l'activité humaine ». La notion de révolution est primordiale et induit une modification profonde des anciennes habitudes en « déstabilisant tout un édifice social », comme le souligne Mona Chollet et Philippe Rivière dans un article du *Monde Diplomatique* consacré au numérique.

Internet a participé au chamboulement de certains métiers endormis comme l'information traditionnelle « qui n'a plus grand-chose à voir avec le mythe glorieux du contre-pouvoir » et l'industrie du disque qui n'a pas réagi rapidement à l'apparition du numérique. Le milieu du livre prend, quant à lui, maintenant pleinement conscience des modifications engendrées par les nouveaux moyens de distributions (Amazon) ou la numérisation des œuvres tombées dans le domaine public (Google) et le développement du livre électronique.

Selon l'OCDE, 9% des emplois en France présentent un « risque élevé de substitution » par des robots. Cela représente environ deux millions et demi d'emplois. Selon la même étude, près de 30% des emplois devront, au minimum, évoluer sérieusement. Les experts de l'OCDE ne croient pas au risque « de chômage technologique » envisagé par Keynes dès les années 1930. Comme l'explique Jean Viard, « on ne perd pas forcément de l'emploi, on le déplace, c'est une réorganisation ». Si les emplois créés dans le monde des nouvelles technologies ne compensent pas ceux détruits par l'automatisation, des nouvelles activités se développent ou vont se développer. Selon l'OCDE, chaque emploi créé dans le secteur de la haute technologie entraîne la création de cinq emplois complémentaires. En attendant, c'est par la formation au numérique que cette transition sera possible, comme en témoigne la demande grandissante de nouvelles compétences.

En parallèle, le secteur des loisirs est en profonde mutation ainsi que toutes les activités autour du corps qui est « l'objet central des sociétés technologiques ».

### LE PASSAGE À UNE ÉCONOMIE PLUS COLLABORATIVE

La révolution numérique a redéfini les rapports entre les individus (on emploie volontiers les notions de familles, de tribus) ainsi que les modèles économiques classiques principalement axés sur la notion de propriété.

Nous passons actuellement, en moyenne, cent mille heures de notre vie devant un écran. Cette activité par définition individualiste permet, paradoxalement, de bénéficier d'une fenêtre ouverte sur le monde et sur les autres. On assiste à « une réunification numérique » : le monde virtuel a besoin de se rencontrer. Afin de s'opposer à un monde trop individualiste, des « communautés » se sont créées essentiellement fondées sur la solidarité, créant ainsi de nouvelles façons de consommer ou de produire.

Camille Mandel du *think tank* pour la solidarité définit l'économie collaborative comme « un nouveau modèle dans lequel l'usage prédomine sur la propriété d'un bien ou d'un service ». En 2011, le *Times* a classé l'économie collaborative parmi les dix plus grandes idées qui allaient « changer le monde ». Grâce au réseau Internet, il est beaucoup plus facile d'accéder à de nombreux services mais il est également très simple d'en proposer à son tour. Chacun est à la fois prestataire et bénéficiaire.

Actuellement, l'économie collaborative est présente sous quatre aspects :

- Les financements collaboratifs, ou *crowdfunding*, qui peuvent consister en un don, une prise de participation aux fonds propres ou un prêt. La mise en relation se fait via une plateforme (type Kisskissbankbank entre particulier ou Weshare pour les PME) qui prend de 5 à 12% des montants récoltés. En 2009 est créé le Bitcoin, monnaie virtuelle qui ne répond à aucune régulation (existe désormais les Litecoins et les Namecoins).
- La consommation collaborative qui permet de partager les biens inutilisés ou sous-utilisés et de consommer d'une manière plus sobre et durable.
- La production collaborative qui regroupe la production de biens communs et les plateformes de partage (impression 3D, recyclage, etc.).
- La connaissance collaborative qui promeut le partage des savoirs libres (*open source*) avec le plus grand nombre.

La consommation collaborative est une transformation de l'autoproduction. Pour Jean Viard, la location type Airbnb « remplace désormais le potager ou le poulailler qui venaient en complément du salaire ». Parmi les grandes réussites de ce secteur, on peut citer : Airbnb, Blablacar et Uber.

Sous un aspect vertueux, les entreprises de l'économie collaborative posent de réelles questions en termes de droit du travail. Les contrats atypiques passés permettent à ces entreprises d'être très réactives et efficaces face à leurs concurrents traditionnels mais souvent au détriment des travailleurs. Les prestataires étant considérés comme des travailleurs indépendants, les plateformes numériques sont exonérées de la plupart des taxes imposées aux employeurs. « Tout le défi aujourd'hui est de faire reconnaître le rapport de subordination qui lie plateformes et travailleurs pour que ces derniers puissent jouir d'une protection sociale correcte », précise Camille Mandel.

Pour Jeremy Rifkin, cette nouvelle économie offre la « possibilité d'améliorer sa vie, en diversifiant ses expériences et en démultipliant ses relations dans les diverses communautés auxquelles on s'affilie au cours de sa vie ». *A contrario*, pour Michel Bauwens, « les acteurs du système "netarchique" précarisent l'emploi en ne reconnaissant pas les mêmes droits du travail pour les individus qui utilisent leur plateforme que ceux existant par ailleurs ».

Parmi les (r)évolutions importantes, on compte la formation qui est en train d'être transformée par le numérique. Des formations, dont certaines diplômantes, sont désormais disponibles sur les réseaux sociaux et accessibles à tous. Le principe du *social learning* est d'appliquer les technologies dites sociales (réseaux sociaux, mais aussi wikis, *discussion boards* ou forums, outils de *crowdsourcing*, système de contenus multimédias), à des fins de formation. En utilisant des outils collaboratifs et communautaires, la formation capitalise sur les nouveaux usages et valorise « un cercle vertueux de la collaboration ».

Les mutations engendrées par le numérique vont vite. Il n'est pas possible de faire marche arrière et de les stopper. Le numérique doit relever de grands défis comme réduire la fracture sociale et économique et le chômage. Mais comment le pourrait-il si son accès est limité aux plus favorisés ?

### LES ENJEUX NÉS DE CES ÉVOLUTIONS ET LES ADAPTATIONS NÉCESSAIRES : « IL N'Y A PAS DE FATALITÉ »

Parallèlement aux évolutions sociétales et à la révolution numérique qui accompagnent la globalisation, on assiste à une montée des extrêmes et du protectionnisme dont les traductions les plus récentes ont été le Brexit au Royaume-Uni et l'élection de Donald Trump aux États-Unis.



## PLUS D'INNOVATIONS, PLUS DE LOISIRS ET... PLUS D'INÉGALITÉS SOCIALES

Comment comprendre que ce contexte nouveau qui favorise l'innovation, la communication, les échanges au niveau global, les loisirs, l'autonomie, l'accomplissement de soi au niveau individuel se traduise également par une telle montée du populisme ? L'enjeu principal lié à ces évolutions ne serait-il pas au final un enjeu de cohésion sociale ?

Il apparaît que les évolutions précédemment décrites sont pour une large part émancipatrices et créatrices. Mais elles sont aussi excluantes en ce qu'elles ne profitent pas à tous, voire contribuent à accentuer les inégalités socio-territoriales existantes. La mondialisation profite aux métropoles et aux plus qualifiés dont les compétences peuvent aller s'offrir partout dans le monde. Mais plus on s'éloigne des grands centres urbains, plus s'accroissent les difficultés.

L'analyse du vote Front National en France le montre : dans le cœur des métropoles et en périphérie proche, les partis traditionnels remportent les suffrages loin devant le FN. Plus on s'en éloigne plus le vote frontiste augmente. Il atteint son maximum à 30-40 km du centre urbain avant de décroître de nouveau. À l'éloignement du centre s'ajoute un autre paramètre : celui de l'accès au transport. Il s'agit de la « France des marges et des lisières », selon les termes employés par le député socialiste de Seine-et-Marne Olivier Faure, un territoire où le vote Front national s'est particulièrement développé ces dernières années.

Le vote au Front National est particulièrement important parmi les moins diplômés, qui sont également ceux qui rencontrent le plus de difficultés à s'insérer professionnellement et qui risquent le plus de subir le chômage. Selon l'Observatoire des inégalités, le taux de chômage des non-diplômés est trois fois plus élevé que celui des personnes disposant d'un diplôme de niveau Bac + 2 en 2013, différence qui s'est aggravée ces dernières années. Depuis le début des années 2000, le taux de chômage des diplômés du supérieur a diminué alors que celui des plus qualifiés a fortement augmenté creusant encore les inégalités.

## RÉUNIFICATION NUMÉRIQUE VS FRACTURE NUMÉRIQUE

Selon une étude du Credoc, plus de 80 % de la population serait aujourd'hui connectée en France. Pourtant, ce constat n'efface pas la persistance d'une « fracture numérique ». Malgré l'apparente généralisation d'Internet, des foyers demeurent ainsi dépourvus d'accès aux nouvelles technologies. La fracture numérique comprend des réalités diverses parmi lesquelles une dimen-

sion géographique : certains territoires ruraux ne bénéficient pas de l'ADSL.

Mais elle renvoie aussi et surtout à des fossés générationnels, sociaux et culturels. Le sociologue Dominique Cardon qualifie ainsi Internet de « multiplicateur d'inégalités », car ce sont les plus éduqués et les plus informés qui en tirent le mieux profit. La fracture numérique se traduit par de fortes disparités entre les milieux sociaux. Selon le Credoc, 90 % des personnes « déconnectées » n'ont pas le baccalauréat. Les inégalités se retrouvent également dans les usages, entre les internautes qui évoluent et s'adaptent facilement aux nouveaux outils et ceux qui se cantonnent à une utilisation limitée et mécanique d'Internet. Ainsi, la fracture numérique ne désigne plus seulement une question d'accès ou d'équipement mais bien plus un enjeu de formation et d'appropriation des nouvelles technologies. Le principal enjeu renvoie désormais à celui de la compétence numérique. Il vaut également pour les plus jeunes, les *digital natives*, qui, contrairement aux idées reçues, ne sont pas nécessairement outillés pour apprécier les potentialités ou les risques liés à l'usage des nouvelles technologies.

## L'IMPORTANCE DU POLITIQUE, L'IMPORTANCE DU TERRITOIRE

Des modes de vie de plus en plus complexes et divers, des trajectoires de vie discontinues, une longévité accrue et en même temps des inégalités sociales et territoriales qui se creusent et se doublent d'une fracture numérique. Comment répondre aux défis posés par ces évolutions ? Comment gérer l'écart entre la révolution collaborative urbaine, qui concerne en premier lieu les métropoles, et le reste des populations et des territoires ?

Au-delà des théories macroéconomiques qui suggèrent que la mondialisation pourrait bénéficier à tous à condition d'accorder des « compensations » à ceux qui la subissent (éducation, formation professionnelle, assurance-maladie, indemnité chômage ou de retraite), les projets développés à l'échelle des territoires peuvent aussi apporter des réponses. L'objectif est d'offrir une qualité de vie, des « chances » en termes d'aménités et de services comparables à celle dont bénéficient les « urbains » connectés.

Le développement du numérique ne suffit pas à lui seul à créer du lien social. De multiples exemples montrent que le lieu physique reste central, à l'image du commerce : le très rapide développement du e-commerce n'a pas fait disparaître le commerce traditionnel, comme certains le présageaient. À l'inverse, les « pure players » du numérique, tels que Google, de même que certaines *start-ups* ayant percé dans le e-commerce, ouvrent des

magasins physiques. Il apparaît que la menace du « showrooming », c'est-à-dire le fait d'avoir uniquement recours au magasin physique pour repérer avant d'effectuer son achat en ligne, soit au final mesurée. Les grandes manifestations citoyennes récentes, à l'instar du mouvement Nuit debout montrent, elles aussi, à quel point la rencontre physique demeure incontournable à l'ère des nouvelles technologies.

L'importance du lieu/lien physique vient légitimer les politiques territoriales. Des réponses peuvent être apportées par le territoire : quelle ville fabriquer dans ce nouveau contexte ? Les évolutions décrites impactent à différents niveaux la fabrique urbaine au sens large.

## ACCOMPAGNER LES ÉVOLUTIONS SOCIÉTALES EN OUVRANT UN CHAMP DE POSSIBLES

L'enjeu posé par ces évolutions est d'une part celui de savoir les prendre en compte. La ville de demain doit pouvoir s'adapter au changement des modes de vies, au vieillissement, au développement de l'économie collaborative et des services offerts par les plateformes numériques.

Or, les évolutions passées l'ont montré, il est très difficile voire impossible de prédire quels seront les modes de cohabitation de demain, les nouveaux modes de travailler. Dans ce contexte, l'approche à adopter est sans doute d'intégrer une dimension évolutive dans les projets, pour permettre aux nouveaux usages de trouver leur place. Dans le domaine du travail par exemple en envisageant des bureaux modulables, évolutifs, pouvant s'adapter aux transformations du travail et susceptibles d'accueillir d'autres usages.

La fabrique territoriale et urbaine peut, d'autre part, apporter des réponses aux défis qui sont posés par ces évolutions, au premier rang desquels l'isolement et les fractures, territoriales, sociales et générationnelles, qui s'aggravent et se combinent.

## CONCLUSION

Concevoir un récit positif et intégrateur suppose de revaloriser le politique, c'est-à-dire la capacité d'un acteur à avoir des idées, à donner du sens, à « rendre la ville désirable ». De nombreux exemples de développement territorial dans des lieux enclavés, en crise, souffrant d'un déficit d'image montrent « qu'il n'y a pas de fatalité » selon les termes de Gérard-François Dumont, et que tout est possible dès lors qu'il existe un projet qui s'incarne et qui prend appui sur le territoire, ses spécificités, ses habitants, son histoire. Selon

l'urbaniste Jean-Yves Chapuis, c'est aux élus de proposer cette vision et de concevoir « un récit positif et fédérateur sur lequel peuvent prendre appui les stratégies urbaines ».

Des projets de revitalisation urbaine, s'appuyant sur des actions concrètes, se développent dans de nombreuses villes, portés par les acteurs publics mais aussi nés d'initiatives citoyennes : privilégier la proximité, penser aux habitants, inciter les entreprises locales à dépenser sur place, accompagner les parcours, revaloriser les abords des gares, faciliter l'accès aux transports publics...

Ce projet suppose aussi de prendre acte du fait que la complexité devient la norme et impose une prise en compte des multiples besoins et de leur nécessaire conciliation : temps de loisirs et de travail, espaces de production et de récréation, besoins spécifiques aux différentes périodes de la vie... La ville dans ses évolutions récentes témoigne de l'imbrication du travail et du temps libre, intégrant une dimension ludique dans ses espaces publics (Paris plage, les berges de Seine).

D'un point de vue méthodologique, ces évolutions imposent de replacer la question urbaine dans le cadre plus large de la question sociétale, en prenant en compte, au-delà des approches techniques et fonctionnelles, des dimensions plus « sensibles ». De ce point de vue, les potentialités des nouvelles technologies pour créer du lien, développer des approches *bottom up*, mais aussi concilier les différentes temporalités sont sans doute encore à ce jour insuffisamment exploitées.



## SÉMINAIRE 2

RÉVOLUTION INDUSTRIELLE ET TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ET NUMÉRIQUE :  
QUELLES RÉGULATIONS POUR LA VILLE ?CONTRIBUTION DE GUILLAUME DELORME, ÉRIC DE THOISY, DOAN LABEL, ANTOINE LE TREUT  
INTERVENANTS : JEAN CARASSUS, PIERRE DUCRET

Le séminaire avec Jean Carassus et Pierre Ducret portait sur l'analyse de deux phénomènes majeurs du 21<sup>e</sup> siècle – l'impératif climatique et le déploiement du numérique – aujourd'hui tous deux qualifiés de révolutions et touchant particulièrement le monde urbain. À partir de leurs interventions nous avons souhaité nous interroger sur le caractère industriel de ces révolutions, analyser les défis qu'elles imposent aux villes, à leurs acteurs ainsi qu'aux concepteurs de politiques publiques afin de réfléchir aux liens qui peuvent être faits entre ces deux révolutions.

Commençons par revenir sur le débat posé par Jean Carassus au sujet de la «révolution numérique» – s'agit-il d'une révolution industrielle? – pour y apporter quelques éléments de réflexion complémentaires. En s'arrêtant d'abord sur le second terme, «industriel», et nous reviendrons en conclusion sur le terme «révolution».

S'agit-il d'une révolution industrielle, certainement. Jean Carassus l'explique parfaitement: «une période historique qui se traduit par une accélération de l'innovation, par l'apparition d'une grappe d'innovations radicales, qui se traduit par un processus de destructions créatrices et par un changement très profond de l'ensemble des modes de production, de consommation, d'usage et de vie». La pensée de Carassus s'inscrit dans la continuité de grands penseurs de la technique, André Leroi-Gourhan entre autres, qui insistent sur l'idée de convergence comme contexte historique nécessaire pour parler de révolution, ou en tout cas de mutation: convergence entre des nouveautés techniques et un milieu humain, prêt à accueillir ces nouveautés pour en faire un fait social.

Mais il y a surtout une autre question: peut-on parler, non pas uniquement de révolution industrielle, mais de révolution culturelle? Il faut regarder l'histoire: le changement a

été technique d'abord (et même avant cela, il a été scientifique, mathématique); puis il a été industriel, avec la montée en puissance de modes de fabrication massive, qui ont utilisé la nouveauté technique pour en fabriquer des objets; puis le changement est culturel dans le sens que ces objets transforment notre manière de voir le monde (cf. Milad Doueihi, entre autres, *Pour un humanisme numérique*). Par exemple, on n'appréhende plus nos déplacements dans le territoire (uniquement) par notre corps, mais (aussi) par des outils de cartographie et de géolocalisation.

Cela correspond au moment actuel, celui d'Internet des objets, dont Jean Carassus dit précisément qu'il ne s'agit pas de quatrième révolution: «c'est un changement radical, mais [...] il n'y a pas d'innovation radicale. Ça met en transversal toute une série d'innovations qui existaient déjà.» Effectivement la technique s'étend, partout, à tous les objets, c'est même une de ses caractéristiques fondamentales: l'instrument cherche à «s'appliquer partout où il peut s'appliquer», dit Jacques Ellul; et le *digital colonialism* dont parle Antonio Casilli – «whatever can go digital must go digital» – n'est donc pas une caractéristique du numérique, c'est une propriété de toute la technique. Et c'est précisément là sa dimension culturelle.

Cet attachement à une précision sémantique – passer d'industriel à culturel – n'est pas que rhétorique; il permet, très concrètement de confirmer que cette «révolution» nous concerne bien, nous, fabricants de la ville, qui après tout avons une fonction culturelle bien plus qu'industrielle.

Aussi, le passage à cette dimension culturelle permet, par deux illustrations, d'apporter quelques éléments de débat par rapport aux séances précédentes.

D'abord sur l'espace et la tentation qu'il y a à parler d'une dimension spatiale qui pourrait être compensée, voire remplacée, par une nouvelle géographie connectée; on peut nuancer. Certes, il y a les MOOC, qui permettent à un utilisateur d'étudier sans se déplacer. Mais aussi, il y a les SPOC (*Small Private Online Courses*): des usagers se regroupent pour suivre un MOOC. Et il y a une double leçon: d'abord l'initiative est venue des étudiants eux-mêmes, qui se sont regroupés pour travailler ensemble, et seulement après les établissements ont participé à la production spécifique de ces SPOC. Et surtout, le retour de bâton quant aux idées de disparition de l'espace est radical: à nouveau il faut un lieu, pour se regrouper et des espaces dédiés au visionnement collectif de MOOC sont même prévus aujourd'hui dans les programmes. Le fantasme de l'université virtuelle n'aura pas fait long feu.

Une autre illustration de cette dimension culturelle, avec le travail: on a parlé de l'immense diminution du temps de travail et de l'explosion du temps libre. Là aussi, d'autres éléments sont à prendre en compte: par exemple, les travaux sur le *digital labour*, portés en France par Antonio Casilli, montrent qu'une grande partie de ce temps libre est, en fait, du temps de travail. Mais c'est une nouvelle forme de travail, le *digital labour*: en cliquant, en *likant*, nous agissons comme employés, au sens le plus vrai du terme, pour telle entreprise du numérique; imaginons seulement que si tous les usagers, ne serait-ce qu'une journée, se contentaient de parcourir le contenu sans le *liker*, le modèle économique tout entier de l'entreprise en question vacillerait. Ce n'est donc pas tant qu'on travaille moins et qu'on a davantage de loisirs, c'est que la distinction même entre travail et loisirs ne tient plus vraiment; or cette distinction est un pilier de notre culture.

QUELLES CONSÉQUENCES  
DES RÉVOLUTIONS NUMÉRIQUES ET ÉNERGÉTIQUES  
SUR LE TRAVAIL ?

Concernant justement le travail, thème que nous étudions plus particulièrement cette année, les deux révolutions numériques et énergétiques ont des effets majeurs.

## LA RÉVOLUTION NUMÉRIQUE

Les nouvelles possibilités d'automatisation, présentes dans tous les secteurs économiques, amplifient les modifications potentielles des structures de travail. Elles posent à nouveau la question de la place du travail humain dans la société de demain.

Jusqu'à présent, l'évolution s'est faite de l'agriculture à l'industrie, puis de l'industrie aux «cols blancs» des services, puis aux services à la personne où la technologie intelligente remplace de plus en plus les salariés. Quelle suite? Y a-t-il un avenir pour le travail dans l'ère de l'intelligence artificielle et du numérique? Et si oui, sous quelle forme s'organisera-t-il dans cette nouvelle économie coopérative pleinement distribuée?

En caricaturant l'article de la journaliste économique Anne Drif dans les *Échos* du 07/03/2017, qui traite de suppression d'effectifs chez Goldman Sachs, nous pourrions dire: «Nous partimes 600 mais par un prompt renfort d'intelligence artificielle, nous nous vîmes 2 en arrivant au port.» Si on se doutait que la robotisation n'allait pas vraiment aider l'emploi et risquait de menacer les moins qualifiés, Goldman Sachs démontre désormais – en annonçant avoir réduit son nombre de *traders* new-yorkais de 600 à 2 et remplacé ces derniers par des algorithmes – que des emplois qualifiés seraient également impactés par la révolution numérique. L'article permet néanmoins de comprendre que cette révolution s'accompagne de créations d'emplois directs (ingénieurs) et indirects (construction des appareils de production et gains de productivité).

Véritable tsunami technologique, les développements agiles, l'Internet des objets, la robotique ou encore la biotechnologie, caractérisent le début d'un mouvement positif pour créer et dessiner une nouvelle ère dans laquelle l'appréhension du travail, des emplois et les compétences vont être totalement modifiées.

Le numérique entraîne l'apparition de nouveaux modes de production. Les structurations en réseau distribué favorisent l'apparition de projets basés sur des contributions volontaires d'individus, qui peuvent eux-mêmes participer à

plusieurs projets en même temps: c'est le modèle de l'économie participative et collaborative.

La comparaison Airbnb/Accords (simplement ramenée à l'analyse des capitalisations boursières, du nombre de salariés et du nombre de chambres détenues en propre) est la parfaite illustration de cette transformation du modèle d'entreprise. Au sein de ces dernières, la manière de travailler, les modes de fonctionnement et de vie sont profondément remis en question. L'entreprise devient ouverte et s'inscrit dans des logiques de communautés d'experts et d'indépendants qui ont des compétences bien spécifiques. Apparaissent déjà les nouvelles approches de structuration des organisations (l'holocratie, les entreprises libérées...); elles convergent toutes vers la quête d'un but commun, la décentralisation du pouvoir, l'apprentissage permanent, l'autonomie de décision, la reconnaissance personnelle et collective, la qualité des relations interpersonnelles.

## LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

La transition énergétique a elle aussi des conséquences majeures sur l'emploi. Le développement massif à l'échelle mondiale des énergies renouvelables préfigure bien sûr le ralentissement (ou le déclin) des puissantes industries liées aux énergies fossiles mais également les occasions phénoménales d'innovation et de création d'emplois. Selon l'Organisation internationale du travail, la transition écologique pourrait créer 60 millions d'emplois à l'échelle mondiale d'ici 2030.

La transition énergétique «bas carbone» est une transition énergétique de ruptures nécessitant un déploiement de réseaux d'énergie renouvelable (EnR) de grande envergure. Cela pourrait faire émerger une nouvelle géographie de l'énergie avec des disparités aux niveaux des territoires. Aujourd'hui, les États-Unis et la Chine sont les premiers producteurs d'EnR en valeur absolue mais la part d'EnR dans leur consommation nationale reste faible. En revanche, une vingtaine de pays produisent d'ores et déjà plus de la moitié de leur électricité grâce aux renouvelables. Parmi eux figurent notamment le Brésil (82,7% d'EnR dans son mix électrique) et le Canada (62,5%). On voit se dessiner une autonomie énergétique et une remise en question du poids économique des pays et territoires pour lesquels les ressources en énergie fossile constituent la base de leur économie.

LA NÉCESSITÉ D'UNE POLITIQUE  
COORDONNÉE

Qu'il s'agisse de révolution numérique ou de transition énergétique, les défis sont à la hauteur des enjeux et ne pourront être relevés qu'en menant des politiques cohérentes à la fois globales et locales.

Pour le numérique il sera nécessaire d'adapter l'éducation dans sa nature, sa structure et son appréhension de l'avenir. Il est évidemment fondamental de l'intégrer ainsi que les technologies de la révolution industrielle dans l'éducation et la formation, et d'augmenter l'effort de recherche dans ces nouveaux domaines. Il faut aller au-delà car cette révolution numérique est aussi culturelle. Il faudra donner l'envie, investir dans la formation, la recherche et l'innovation pour permettre à l'économie de prendre le tournant d'une révolution riche en opportunités.

Certaines villes ont déjà entrepris des initiatives en ce sens, par exemple Paris avec les projets de la Halle Freyssinet ou #hackingparis2024 pour ne citer qu'eux.

L'intervention publique devra aussi porter sur l'adaptation des dispositifs juridiques et fiscaux aux besoins des innovateurs tout en gérant les industries «uberisées» – L'objectif étant d'éviter les actions et décisions contradictoires survenues lors de la sortie d'UberPop. Il sera essentiel d'accompagner à la fois les destructions d'emplois (source de disparités entre populations et entre territoires) et de développer les dispositifs d'adaptation et de sécurisation des citoyens face aux mutations structurelles qui découleront de ces politiques.

QUELLES CONSÉQUENCES  
SUR LA VILLE  
ET L'URBANISATION ?ACCÉLÉRATION  
DE LA MÉTROPOLISATION

Les technologies numériques ont non seulement soutenu la croissance de secteurs d'activités déjà urbains mais elles sont aussi à l'origine d'une économie numérique encore plus concentrée géographiquement dans les métropoles. Une étude de l'Insee de 2016 montre ainsi que l'économie numérique est particulièrement concentrée en Île-de-France (512 600 emplois en 2012, ce qui correspond à la moitié des actifs du secteur en France). Elle représente 9% de l'emploi francilien contre seulement 3% en province.

Par ailleurs, les géants numériques captent massivement la valeur dans le monde entier pour la concentrer en quelques points du globe: certaines grandes villes et métropoles où se trouvent leurs sièges, leurs relais marchands régionaux ou parfois des paradis fiscaux. La transition numérique a ainsi pour conséquence une concentration spectaculaire de la valeur ajoutée au profit des quelques écosystèmes ayant su faire grandir des géants de l'économie numérique et, le plus souvent, des métropoles plutôt que des pays tout entiers.



Il sera donc nécessaire d'organiser un gouvernement de la ville-agglomération, sur un périmètre évolutif; les élus régionaux et locaux sont conscients du problème et communiquent largement sur les politiques visant à harmoniser l'accès à ces technologies pour éviter les fameuses zones blanches et la marginalisation qu'elles engendrent – sujet que la technologie elle-même est en train de traiter avec la 5G voire la 6G.

### NÉCESSITÉ DE S'ORGANISER, DE REPENSER, DE RÉGULER

La transition énergétique souligne les questions de densité, d'énergie, des transports, du financement... Ces sujets sont multiples et démontrent l'urgence de développer des politiques pour que l'émission du dioxyde de carbone et d'autres gaz hautement polluants soit réduite de façon draconienne.

L'enjeu est majeur pour les métropoles et leur attractivité. Certaines s'organisent déjà et repensent totalement leur approche pour intégrer ces critères. Paris est un exemple de mutation des politiques urbaines; on pense bien sûr à la politique de circulation et de transport mais on peut également regarder l'axe de communication de Paris pour les JO 2024 avec la promotion pour des Jeux à «impact environnemental positif» (objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre de 55% par rapport au Jeux de Londres 2012, assorti d'un objectif de neutralité carbone par une stratégie de compensation). L'exemple de la prise de conscience de la Chine développée par Pierre Ducret (sur les nouvelles normes environnementales pour les véhicules circulant en Chine) est édifiant.

Se repenser c'est également s'adapter aux nouveaux modes de vies, aux ambitions; cela doit passer par un travail important sur le transport à la fois en termes de densification des réseaux, de modernisation des équipements mais surtout en termes d'usage: il faut promouvoir les mobilités actives et limiter les déplacements. L'introduction de la nature dans la ville que ce soit en termes d'espaces dédiés privés ou publics, de l'agriculture urbaine ou de la biodiversité est également une belle combinaison de réponses à ces questions.

«Il faut fabriquer aujourd'hui les quartiers qui feront la nostalgie de demain», disait P. Ducret. C'est effectivement un des plus grands défis des acteurs de la ville.

### QUELLES CONSÉQUENCES POUR L'IMMOBILIER ?

Le bâtiment est à l'image de toutes les industries impliquées dans la troisième

révolution industrielle. En tant qu'acteur majeur de la transition énergétique, il doit non seulement guider tous les acteurs de la construction vers une remise à niveau du réseau de communication (récupération et exploitation des données, accès aux réseaux dans différents espaces...), être proactif sur le sujet des énergies pour passer de l'énergie fossile aux sources renouvelables; il faudra adapter les constructions, les installations électriques pour les transformer en réseaux intelligents, numériser le secteur des transports et de la logistique, équiper les routes pour qu'elles deviennent intelligentes. Cela va nécessiter l'adaptation de la façon de concevoir une ville et des plans de formation importants pour tous les acteurs de la construction (ingénieur, compagnons, donneur d'ordre).

L'important dans cette période est d'adapter «l'acte de construire» à ce changement en alliant la régulation par le pouvoir politique, l'initiative individuelle et l'économie de marché (taxe du carbone, valorisation immobilière indicée sur le carbone...). Ils ne sont pas liés mais ensemble, on peut en tirer le bénéfice pour changer notre vision de ces sujets.

### L'IMPULSION POLITIQUE

Le pouvoir politique a le bénéfice de pouvoir exiger la mise en place de normes et de règles afin de promouvoir de nouvelles technologies ou règles urbaines, qui ne pourraient voir le jour sans cette régulation. Par exemple, les énergies renouvelables ont fait l'objet de soutiens financiers importants sans quoi nous n'en serions pas à ce niveau de développement. Le fossile a encore un avenir certain mais c'est la première fois que l'on voit un changement en faveur des énergies renouvelables ou production alternative. On peut parler aussi de la gestion de la ressource eau, qui devient un sujet important à l'échelle d'une ville ou d'un bâtiment.

On peut noter les mesures du pouvoir politique en faveur du transport propre, que ce soit pour les transports collectifs ou individuels. Nous voyons dans les différents programmes immobiliers la mise en place de bornes pour recharger les véhicules. Le Grand Paris actuellement en construction est aussi une offre de transport répondant à ces différents points.

Le traité sur la transition énergétique a marqué un tournant par rapport aux réglementations thermiques 2005 et 2012. Ces deux dernières mettaient l'accent sur la consommation en énergie. Maintenant, dans les futurs programmes et réalisations, la réglementation demande d'étudier les programmes en minimisant l'emprunte carbone: cela

implique les différentes disciplines du bâtiment comme le second œuvre ou le gros œuvre.

Le nouveau label E+C- intègre le bilan carbone de construction et d'exploitation du projet en complément du bilan énergétique. Cela préfigure la nouvelle réglementation thermique de 2018 2020.

### AXES DE DÉVELOPPEMENT POUR LES MÉTIERS DE L'IMMOBILIER

Les villes consomment 80% de l'énergie produite mondialement, car elles concentrent les domaines les plus énergivores: le bâtiment et les transports, responsables de 70 à 80% des gaz à effet de serre (GES).

Nous développerons dans ces quelques exemples les axes importants de développement dans lesquels nous sommes à la rencontre des métiers du numérique et de la transition énergétique.

#### • LES PLATEFORMES D'ÉCHANGE

Cycle-up.fr est un exemple de place de marché en ligne qui met en relation les occasions de valorisation issues des projets en déconstruction et les projets en neuf et rénovation pour stimuler l'*up-cycling* des matériaux. Cette banque de données de matériaux mettra à disposition des maîtres d'ouvrages, concepteurs et réalisateurs, toutes les informations nécessaires à leur réemploi (types, quantités, date de disponibilité, localisations...).

La prévention des déchets du BTP est la priorité n°1 du Plan National de Prévention 2014-2020. Le BTP produit 41% du tonnage total des déchets générés en France et son gisement de déchets s'est élevé à 260 millions de tonnes en 2010, dont 39 pour le bâtiment.

Cet objectif est repris dans le projet de loi de transition énergétique pour la croissance verte. Or, il n'existe aujourd'hui aucun moyen de connaître le type, la quantité ou encore la disponibilité spatiale des matériaux issus de la déconstruction. Celui-ci peut s'expliquer par la méconnaissance des potentialités de réutilisation des matériaux, le peu de moyens existants d'identifier rapidement sur un bâtiment les matériaux déposés et réutilisables et le peu de moyens existants de connaître la disponibilité des matériaux provenant de bâtiments déconstruits.

Sur la base de ce constat, la création d'une place de marché en ligne, ergonomique et créative, permettra aux maîtres d'ouvrages et concepteurs de connaître la ressource disponible en quantité, typologie, temps et en lieu et d'identifier des intégrations possibles de ces matériaux par des exemples.

Le service crée de la valeur pour l'ensemble des acteurs:

• Les concepteurs y sourcent et ren-

seignent les matériaux issus ou utiles à leurs projets.

• Les architectes partenaires y trouvent des pistes de matériaux pour répondre aux ambitions de recyclage et aux principes de l'économie circulaire.

• Les maîtres d'ouvrage y trouvent la réponse aux objectifs de la loi de transition énergétique pour leurs patrimoines.

• Les entreprises de démolition identifient des nouvelles filières de valorisation et évitent des coûts d'élimination.

• Les constructeurs sourcent des matières localement et à faible coût.

• Les designers peuvent proposer des concepts nouveaux de valorisation.

• Les entreprises d'insertion ou autres peuvent devenir des partenaires et développer une prestation dédiée.

#### • FORMATION DU SECTEUR DU BÂTIMENT

Par rapport à l'aviation, à l'industrie navale, à l'automobile ou à l'animation, l'industrie du bâtiment ne s'est pas développée à la même vitesse.

Le déploiement du numérique dans le bâtiment nécessite un gros effort de formation continue des professionnels, car la grande majorité des professionnels en activité n'ont pas été formés et n'ont pas eu l'occasion d'utiliser des outils comme la maquette numérique, encore moins le BIM dans leurs métiers. Le BIM va améliorer le processus et la prévision des différentes opérations: nous ne sommes qu'au démarrage de son utilisation dans la gestion des infrastructures énergétiques, la conception des bâtiments et la mise en œuvre sur les chantiers. Il demeure des pans entiers de la construction qui nécessitent d'améliorer les prévisions, la connaissance des procédés et la qualité de réalisation.

#### • LE CHANTIER DE LA RÉNOVATION ET LA RÉVERSIBILITÉ

La rénovation des bâtiments est un enjeu majeur dans le cadre de la transition énergétique, qui fixe que le patrimoine immobilier doit être de niveau BBC en 2050. L'impact de la nouvelle réglementation thermique de 2020 et l'impact carbone se verront en 2080.

La rénovation des bâtiments doit se faire d'un point de vue énergétique afin de répondre aux critères de la loi de la transition énergétique, mais aussi en termes d'usage. Il faut introduire dans la conception de ces rénovations la mixité des usages et la potentielle réversibilité du bien avec la transformation des bureaux en logement, ou le caractère évolutif des espaces créés.

## LA VILLE INTELLIGENTE AU SECOURS DE LA VILLE DURABLE ?

Les défis pour la ville face aux révolutions numériques et énergétiques sont donc immenses. Et les défis en matière de nouvelles régulations à inventer le sont tout autant.

Mais si la ville est au défi sur ces sujets, elle constitue également une ressource pour inventer et construire les modèles de développement de demain. Car la ville est le lieu de l'innovation: celui où se développera l'économie verte (qui est avant tout une économie de services), où de nouveaux modes de production et de délivrance des services publics s'inventeront, celui qui peut atteindre la pointe de la productivité dans l'utilisation des ressources, comme le soulignait Pierre Ducret.

### LES PROMESSES DE LA VILLE CONNECTÉE

Atteindre la meilleure performance dans l'utilisation des ressources grâce au numérique, réguler le défi climatique grâce aux nouvelles technologies, c'est la promesse de la ville connectée ou *smart city*. Ce concept, apparu dans les années 2000 et popularisé lorsqu'il fut employé en 2005 par le président des États-Unis, Bill Clinton, propose de concilier les deux grandes révolutions du 21<sup>e</sup> siècle, celle de l'urbanisation massive et celle de l'explosion des technologies de l'information afin de concrétiser enfin, l'idéal d'une ville durable – performante sur le plan environnemental, socialement équitable et économiquement viable.

Ainsi, la *smart city*, aujourd'hui définie par le Parlement européen, comme «une ville qui cherche à résoudre les problèmes publics grâce à des solutions basées sur les TIC sur la base de partenariats d'initiative municipale et mobilisant de multiples parties prenantes» (*Mapping smart city in the EU*, 2014) offre une quadruple promesse, fondée sur la mise à disposition et l'exploitation des données:

• L'optimisation des fonctions urbaines traditionnelles (telles que la mobilité, l'énergie ou la gestion des déchets).

• Le pilotage et la gestion de la ville en temps réel.

• L'association multisectorielle de l'ensemble des parties prenantes.

• L'émergence de processus davantage participatifs permettant aux citoyens de contribuer à la ville de demain.

### LES LIMITES DE LA SMART CITY

Ces 10 dernières années, les expérimentations se sont multipliées: à Séoul, en Corée du Sud, la technologie *Radio Frequency Identification* permet en temps réel de facturer aux habitants le ramassage en fonction de la quantité de déchets produite. À Lyon, le système Hublo permet de collecter, de visualiser et d'analyser en temps réel l'ensemble des données liées au service d'eau de la ville et ainsi de mieux anticiper et organiser les interventions, de réduire les fuites et la consommation de cette ressource. Quant à Vienne, elle a développé des programmes de capteurs citoyens: les automobilistes sont équipés de capteurs qui aident à réguler la circulation mais aussi, entre autres, la qualité de l'air.

Cependant, malgré ce développement massif des dispositifs intelligents, la *smart city* peine encore à remplir ses promesses. Le numérique est très consommateur en énergie et ses déchets posent des problèmes de recyclage ardu. La *smart city* est également vulnérable aux cyberattaques et aux aléas techniques et naturels. Elle peut aussi contribuer à accroître les fractures sociales et les tensions, car elle accélère le mouvement de concentration de l'économie vers celle de la connaissance.

Sur le plan de l'énergie par exemple, l'expérience Linky en France (installation de 35 millions de compteurs intelligents par ErDF pour 4,5 milliards d'euros) n'a pas encore atteint ses objectifs: les premières études ont révélé que, pour 90% des consommateurs, l'arrivée de Linky n'a rien modifié à leurs pratiques. En effet, sans appropriation par les usagers, les technologies ne changent pas le réel. Comme le soulignait Pierre Ducret, une grande part du chemin vers la ville plus protectrice de l'environnement passera d'abord par un changement des habitudes, des modes de vie et des comportements de chacun.

De plus, la *smart city*, qui portait la promesse d'un gouvernement urbain renouvelé, pose aujourd'hui un défi majeur: celui de la maîtrise de l'ensemble de ces données urbaines collectées, utilisées et exploitées via des dispositifs intelligents, qui sont aujourd'hui très largement développés par des grands groupes privés. De plus, au contraire d'espaces de vivre-ensemble, la ville du tout technologique a tendance à se déshumaniser, se privatiser et à entretenir le repli sur soi.

### INVENTER LE MODÈLE SOCIO-ÉCONOMIQUE DE LA VILLE CONNECTÉE

Au cours de ses premières années de développement, la *smart city* a semblé-t-il être trop largement envisagée sous un angle uniquement technologique; la ville



devenant un gigantesque tableau de bord permettant de contrôler et d'optimiser les processus urbains. Quant aux autres dimensions de la *smart city*, elles sont encore peu développées.

Pour les acteurs de la ville, le défi est donc désormais le suivant : inventer le modèle socio-économique de la ville «connectée», c'est-à-dire la régulation propre à la ville des nouvelles technologies. Pour mettre ces nouvelles technologies au service des défis urbains du 21<sup>e</sup> siècle et notamment du défi écologique. Pour construire, les outils de politique publique, à même d'encadrer l'usage massif de ses technologies. Car la technologie ne résout pas les problèmes humains d'organisation et elle ne remplace pas le besoin de politique.

Les technologies sont aujourd'hui dans le quotidien de chacun et dans celui des villes. Elles sont un des outils, on l'a vu, pour apporter des solutions au défi de la transition énergétique. Mais pour les mettre au service d'une ville «intelligente», de grands chantiers restent encore à mener :

- Celui de la maîtrise de la donnée par les pouvoirs publics : l'ouverture des données – aujourd'hui largement contrôlées par les GAFAM (géants du Web) – doit être organisée. À cette fin, les administrations doivent se réorganiser en conséquence et faire évoluer leurs pratiques.

- Celui du changement des usages et des pratiques : en identifiant notamment là où la technologie a un pouvoir transformateur sur les pratiques et là où elle ne vient qu'accompagner mais ne peut précéder.

- Celui de la place du citoyen, qui ne doit plus être uniquement un usager de la ville et des technologies, mais aussi un acteur à part entière de la fabrique urbaine.

*In fine*, la *smart city* ne peut pas être l'objet, le but, même si les technologies et leur usage au service de la ville peuvent apporter des solutions. Il faut se garder de tout «solutionnisme» : c'est collectivement et consciemment que tous les acteurs et habitants des villes doivent réfléchir à ce qu'ils veulent que les technologies fassent pour eux.

Faire véritablement converger les révolutions numériques et écologiques afin de mettre l'une réellement au service de la seconde et gérer les transitions rapides qu'elles imposent aux sociétés urbaines devient l'enjeu majeur. C'est pourquoi nous interrogeons, en conclusion, sur l'une des convergences possibles entre ces deux phénomènes au travers du rapprochement entre conversion numérique et conversion architecturale.

## CONCLUSION

Après avoir questionné en introduction le terme industriel, regardons le mot révolution. Quelles sont, précisément, les modalités de cette révolution ?

Et par là on voudra tenter de revenir à la question de l'architecture, et en particulier à celle des pratiques de réhabilitation, question déjà évoquée un peu plus haut. Jean Carassus a très bien dit l'enjeu fondamental qui se situe, dans l'urgence climatique, dans la réhabilitation plutôt que dans la construction neuve : «Ce qui compte pour atteindre nos objectifs entre 2020 et 2050, c'est essentiellement le patrimoine existant.»

Dans le cas par exemple des projets universitaires, les campus de demain adviendront, majoritairement, dans des architectures existantes, en particulier des années 1960 et 1970. Ainsi la révolution numérique de l'apprentissage va se faire dans des lieux existants, aux architectures contraintes. Si cela ressemble à un paradoxe, ou en tout cas à une difficulté, peut-on faire l'hypothèse que, bien au contraire, ce pourrait être cohérent ?

En effet, et pour en revenir au mot révolution, il est utile de bien comprendre le changement à l'œuvre : c'est une opération, au sens technique, de conversion et non pas de construction. Alan Turing, l'un des inventeurs du monde numérique, utilisait déjà ce mot, conversion. Et c'est effectivement ce qui se passe lors d'un procédé de «numérisation» : l'information numérisée (qui doit d'abord exister – on ne peut pas numériser un rien) est

convertie en une autre forme, qui s'ajoute à la première. Il n'y a pas de «construction neuve» d'information, car ça n'est techniquement pas possible.

Pensons à la conversion numérique des livres et à l'expérience intéressante qu'en a fait la BNF : lors des premières phases de numérisation pour la constitution de Gallica, il fallait, pour des raisons techniques, détruire le codex pour le numériser : opération qui s'est avérée catastrophique, tant la BNF s'est rendu compte qu'en perdant le support on perdait aussi une manière indispensable de comprendre l'information (McKenzie dit : «form affects meaning» : une même information, inscrite sur deux supports différents, n'est en fait pas la même information). La BNF a appris de ses erreurs : un ouvrage est aujourd'hui présent sur Gallica à la condition impérative que son double physique soit présent dans les rayonnages. Et là encore, ces considérations sont avant tout techniques : l'outil de numérisation est construit ainsi ; l'existence numérique d'un objet ne peut être qu'un ajout à son existence physique préalable.

Le changement numérique est une (re) conversion de l'existant, et non pas une construction ; apparaît alors une hypothèse de travail : pourrait-on penser ensemble conversion numérique et conversion architecturale, en saisissant la convergence de deux enjeux : la conversion numérique d'un patrimoine écrit, et la conversion architecturale d'un patrimoine bâti ?

Cette piste de travail est d'autant plus encourageante qu'elle s'inscrirait dans la continuité d'une histoire d'échanges entre architectes et informaticiens (échanges de méthodes, de langages...) ; on parle couramment d'architecture informatique, et ce détournement sémantique n'est pas anodin.

Et alors, pourquoi pas, tout le corpus de discussions historiques sur la manière d'aborder le patrimoine architectural – Viollet-Le-Duc, Ruskin, Boito, Riegl, Brandi, Bonelli, Charte de Venise, Choay, etc. – pourra-t-il éclairer les débats actuels sur la conversion numérique de la mémoire ?

## SÉMINAIRE 3 TRANSFORMATIONS ÉCONOMIQUES ET AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE : QUELS ENJEUX ?

CONTRIBUTION DE GUILLAUME BIGOT, ALEXANDRE MERAH, GUILLAUME PASQUIER, FRANÇOIS CANTINAUD  
INTERVENANTS : LAURENT DAVEZIES, MARTIN VANIER

**Analyser et comprendre les inégalités territoriales et leurs impacts sur le travail et la richesse des populations revient à se heurter à de nombreuses idées reçues ou à des considérations politiques d'ordre démagogique. «Paris et le désert français», théorie d'après-guerre, reste un diktat quand on évoque les différentes politiques d'aménagement du territoire. Mais ces raccourcis ne témoignent évidemment pas d'une réalité.**

**Cependant, l'analyse des disparités territoriales, et de l'aménagement du territoire au sens large, n'est pas chose aisée. Aucune réponse globale ne semble valable pour expliquer le dynamisme d'une métropole par rapport à une autre. À l'inverse, l'approche locale et contextuelle donne souvent les clés nécessaires à l'appréciation de la dynamique des territoires.**

**Pour autant, les actions publiques, nationales puis locales, en termes d'aménagement et de redistribution et le contexte historico-industriel des territoires, ont dissocié la richesse produite par le territoire de la richesse de ses habitants.**

**Alors que cette dissociation peut encore être aggravée ou modifiée notamment face aux enjeux et mode de travail de l'économie numérique, nous avons souhaité étudier les disparités des dynamiques territoriales d'abord comme héritage des politiques d'aménagement, mais aussi au regard de leur système productif, des principes d'organisation des flux redistributifs et, enfin, en tenant compte de l'interconnexion des territoires.**

### LES DISPARITÉS TERRITORIALES FACE AUX CYCLES DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Laurent Davezies, économiste, propose une interprétation des disparités territoriales à partir de données statistiques fournies par l'INSEE. Son long travail de recensement et d'analyse lui permet une interprétation directe ou par extrapolation de données lui servant d'unité de mesure : le PIB par habitant, traduisant la création de richesse des territoires, et le Revenu par habitant témoignant de la richesse individuelle.

L'analyse menée par Laurent Davezies repose sur trois temps interprétés au regard des inégalités territoriales

- TEMPS UN – entre 1860 et 1980 : dans cette période, PIB par habitant et revenu par habitant suivent une courbe parallèle dans une échelle de temps allant de 1860 à 1960. Cette courbe commence au début de la révolution industrielle où les richesses territoriale (PIB/hab) et individuelle (Revenu/hab) restent faibles sans pour autant créer de disparités interrégionales. À l'inverse, au milieu du 20<sup>e</sup> siècle, les disparités interrégionales

ont atteint leur paroxysme tout en permettant une hausse simultanée du PIB et du Revenu /habitant. Un écart important se crée alors entre les régions les plus riches créatrices de valeurs collectives et individuelles et les plus démunies. De même, la richesse créée par le territoire engendre, par voie de conséquence, une augmentation de la richesse individuelle. Après ce pic du milieu du 20<sup>e</sup> siècle, l'effet d'aubaine des Trente Glorieuses permet une décroissance des inégalités territoriales tout en gardant une corrélation entre le PIB par habitant et le revenu par habitant montrant que la richesse produite par un territoire alimente directement la richesse individuelle. En synthèse, il y a encore, lors de ce cycle, une corrélation entre «produire» et «être riche».

- TEMPS DEUX : à partir des années 1980, l'analyse des données statistiques interprétées par Laurent Davezies montre une divergence entre la courbe du PIB /habitant et celle du revenu /habitant. La première ayant tendance à redevenir un facteur de discrimination territoriale, alors que la seconde reste linéaire sur le territoire. Concrètement, la mutation de la production du travail, passant d'une production industrielle capable de «s'étaler» territorialement à une économie de l'information, favorise le clivage territorial. Cette nouvelle économie de l'information, s'appuyant sur plus de

matière grise, accélère la concentration géographique (à titre d'exemple, 80 % des emplois numériques sont concentrés sur 12 communes !). À l'inverse, le mécanisme toujours croissant de redistribution des dépenses publiques et sociales, l'égalisation territoriale des salaires et de retraites, comblent, en termes de richesse individuelle (revenu par habitant) les fossés entre territoires. Ainsi, les métropoles les plus dynamiques sont celles qui non seulement conservent et alimentent une force de frappe productive créant de la richesse, mais aussi captant directement (par l'emploi) ou indirectement (par les retraites ou prestations sociales) les revenus. Comme on le voit, grâce (ou à cause) du bon fonctionnement du principe redistributif entre territoires, «produire» et «être riche» sont décorrélés.

- TEMPS TROIS : ce nouveau cycle n'a pas encore commencé ou, s'il a commencé, ne peut encore être mesuré. La genèse de cette période débute en 2008 et se traduit par une diminution progressive des dépenses publiques. Si, en France, cette action reste encore mineure, nul doute qu'elle se concrétisera très prochainement. La réduction des dépenses publiques aura pour effet de réduire les redistributions entre territoire et d'augmenter les disparités territoriales liées à la production de richesse (PIB par habitant). Les territoires générant du revenu productif cesseront d'alimenter les territoires non productifs qui s'enfonceront dans la crise, creusant ainsi un écart possiblement comparable à celui vécu au milieu du 20<sup>e</sup> siècle (après «Paris et le désert français», «les métropoles et le désert français»). Mathématiquement, cette baisse des dépenses publiques devrait, par ricochet, recréer entre les territoires des disparités de richesse individuelle.

Le géographe Martin Vanier propose une vision des disparités territoriales basée sur les politiques d'aménagement du territoire et leurs évolutions mais aussi sur le dynamisme des espaces eux-mêmes. Loin des discours binaires qui tendraient à dire que «hors des métropoles, point de salut» ou à mettre en exergue l'idée «des territoires abandonnés», les cartes illustrant l'évolution démographique témoignent du dynamisme quasi général des territoires urbains. En effet, loin de l'idée reçue, le solde migratoire aug-

mente pour les trois quarts des villes et les zones de repli diminuent.

Martin Vanier propose une approche de la doctrine d'aménagement du territoire en quatre périodes :

- entre 1945 et 1960 se met en place une vision de l'aménagement du territoire basée sur « l'équipement ». L'objectif est alors de mettre en œuvre, sur le territoire national, les équipements structurants permettant d'éviter les discriminations territoriales, de moderniser et de désenclaver.

- entre 1960 et 1975, la phase des grands travaux achevée, l'aménagement du territoire va se concentrer sur une politique de rééquilibrage entre Paris et le reste du territoire national, notamment grâce au redéploiement industriel. La spécialisation des territoires (le zonage) devient un principe d'aménagement.

- entre 1975 et 1995, l'aménagement du territoire s'appuie sur des principes moins structurants et sur des solutions plus locales et plus modestes, basées sur les reconversions et les décentralisations. L'aménagement du territoire s'adapte à la crise. Il ne s'agit alors plus de propager territorialement la richesse productive, mais de se concentrer sur les territoires à la peine.

- entre 1995 et 2015 et plus, cette période est marquée par la fin d'une politique étatique et nationale d'aménagement du territoire. Il n'y a plus de grand schéma de cohérence territorial. À l'inverse, les actions régionales, qui supportent la responsabilité d'aménager leur territoire, doivent s'appuyer sur les principes mouvants et difficilement perceptibles d'une société mobile.

S'appuyant peu ou prou sur des jalons de temps similaires, il est apparu intéressant de croiser les deux interprétations de Laurent Davezies et de Martin Vanier. L'idée est ainsi de mixer l'approche statistique du premier qui, grâce à un travail analytique et rétrospectif fait « parler » les chiffres, avec une analyse géographique, c'est-à-dire de compréhension des territoires et de leur différence.

Ainsi :

- La période entre 1945 et 1960 correspond au moment où, selon Laurent Davezies, les disparités territoriales, au regard du PIB et du revenu par habitant, restent encore très fortes. Cette période commence par la publication de l'ouvrage de Jean-François Gravier, *Paris et le désert français*, en 1947. Pendant cette période, l'exode rural crée encore des clivages importants, notamment en affirmant la toute-puissance productive de l'Île-de-France, mais la production industrielle, et ses effets amonts et aval, développe peu à peu des zones de richesse dans les territoires. C'est pendant cette période que l'aménagement

du territoire se fait en s'appuyant sur la création et le développement des équipements expliqués par Vanier. La mise en œuvre des grands équipements routiers et ferroviaires permet la diffusion de la richesse productive dans les territoires et engendre par voie de conséquence une diminution des disparités territoriales.

- La période entre 1960 et 1980 : la massification territoriale de la production de richesse a gommé la plupart des disparités territoriales. Chaque territoire dispose d'une capacité productive lui permettant de développer des richesses locales. En parallèle, la mise en œuvre des politiques publiques et sociales, par le biais des redistributions, lisse les écarts du revenu par habitant. Rejoignant Vanier, l'État axe sa politique d'aménagement du territoire sur le développement de zone de compétitivité et sur le développement de zones économiques. C'est à cette époque que certaines métropoles forment les principes industriels de leur ADN territorial. Lié à un héritage, ou à un choix délibéré porté par une décentralisation, ces métropoles vont « miser » sur un axe de développement. De cette époque, vont émerger des pôles de compétitivité (Nice Sophia Antipolis, l'aéronautique toulousaine...) qui vont permettre de corréliser localement PIB et Revenu par habitant. À l'inverse, en 1967, apparaissent pour la première fois des zones de conversion. D'abord dans les zones minières, puis dans la sidérurgie, l'industrie textile, ces premières actions tentent de reconvertir des territoires qui seront bientôt en crise.

- À partir de 1980 comme l'indique Martin Vanier, l'aménagement du territoire, en tant que principe étatique, devient moins structurant pour se concentrer sur des actions locales. Est-ce cette absence de politique nationale qui engendre une remontée des disparités territoriales, notamment au regard de la production de richesse ? Il serait injuste de résumer le déclin des anciens grands territoires industriels à une carence étatique. La crise des énergies fossiles et celle de la production industrielle en sont des facteurs plus discriminants. Pour autant, comme en témoignent les analyses de Laurent Davezies, les écarts se creusent entre les métropoles capables de conserver une économie productive dynamique et les autres. Cependant, la hausse des dépenses publiques et le principe de redistribution guidant le modèle sociétal français gommant les écarts de revenus entre habitants.

- Et aujourd'hui ? Un inconnu. Comment adapter une vision mobile du territoire avec une action en termes d'aménagement du territoire qui, par définition, réclame une action concrète ? L'action strictement territoriale devient alors plus floue surtout la baisse des dépenses publiques engendre un effet négatif sur le principe redistributif.

## LES FLUX REDISTRIBUTIFS ET LEURS LIMITES COMME OUTIL DE DYNAMISATION DES TERRITOIRES

La vision du développement des territoires de Laurent Davezies sort clairement de ce que nous avons l'habitude d'entendre en prenant à rebours les pensées dominantes. Il se livre ainsi à une explication du paradoxe de « croissance sans développement », à contre-courant des théories économiques plus traditionnelles qui considèrent que la croissance économique d'un territoire est uniquement liée à son développement.

### DYNAMIQUES DES INÉGALITÉS TERRITORIALES

Laurent Davezies considère que la redistribution de richesse n'a jamais été aussi forte entre les territoires riches et pauvres, effet qui se constate également ailleurs en Europe (Allemagne avec la Bavière ou Espagne avec la Catalogne). Sans nier que certains territoires puissent être en réelles difficultés, il considère que les assertions d'une certaine partie de la classe politique, considérant que les territoires auraient été oubliés au profit des métropoles sont totalement fausses, ce que les chiffres confirment.

Ainsi :

- en 1980, l'Île-de-France produit 27 % du PIB français et récupère 25 % du revenu ;

- en 2014, l'Île-de-France produit 31 % du PIB français et récupère 22 % du revenu.

La concentration de richesse est de plus en plus forte mais la répartition des bénéfices également.

Par ailleurs, il est constaté une amélioration plus forte du revenu médian par habitant dans les territoires par rapport aux métropoles. Ainsi, entre 2001 et 2013, le revenu moyen par habitant a progressé de 8 % dans les communes de plus de 20 000 habitants et de 18 % dans les communes de moins de 5 000 habitants.

Ces éléments introduisent bien ce qui pousse Laurent Davezies à reformuler le fonctionnement de l'économie des territoires qui n'est pas seulement liée à leur capacité à créer de la richesse mais aussi à leur capacité à en capter.

### STRUCTURE DE L'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE DES TERRITOIRES

Les schémas de fonctionnement de l'économie d'une nation ne peuvent s'appliquer à un territoire, car il y a toutes sortes d'entrées/sorties qui ne sont pas prises en compte dans les indicateurs économiques usuellement utilisés (le PIB

régional est très discutable, ne serait-ce que parce qu'il est en réalité impossible de subdiviser par région la création de valeur d'une entreprise à dimension nationale).

Par ailleurs, d'autres mécanismes forts sont à l'œuvre. Par exemple, environ un quart des retraités franciliens choisit de s'installer en province, cela constitue donc une forme de redistribution de revenus pour le territoire d'accueil.

Ainsi la structure économique d'un territoire peut se décomposer de la manière suivante :

- économie productive (biens et services produits sur le territoire mais vendus en dehors) ;

- activités résidentielles ou présentesielles (production et vente locale) ;

- activités publiques.

Entre 1988 et 2008, l'emploi ayant le plus progressé était celui lié à la consommation (c'est-à-dire les activités résidentielles ou présentesielles) avec une hausse de 7 millions ; les emplois productifs ayant, quant à eux, subi une baisse de 1,9 million.

Or, dans ce même laps de temps, les inégalités territoriales de revenus par habitants n'ont cessé de baisser.

Ainsi, la redistribution a mieux résisté à la crise que la production et a eu des effets positifs sur les territoires.

Pour Laurent Davezies, la conclusion est claire : la richesse captée par un territoire donné se fait sur la richesse productive nationale. Ainsi la richesse des territoires, où les activités résidentielles et présentesielles sont majoritaires, dépend du dynamisme économique des territoires à économie productive forte : « c'est dans le dynamisme de l'Île-de-France que se trouve la richesse de la Creuse ». Le développement des territoires se fait de manière indirecte au travers de la redistribution des produits des territoires productifs. Il est donc inutile de concentrer les aides au développement productifs sur des territoires qui n'ont aucun avenir sur ce plan. Néanmoins, avec 57 % de dépenses publiques, il est difficile d'aller plus loin dans la redistribution. Un tel taux n'a par ailleurs été possible que grâce à l'endettement. La progression des revenus dans les territoires non productifs devrait donc rapidement se tarir. Ce qui n'est pas sans poser question quant à l'avenir de ces territoires.

Les conclusions de cette analyse ne semblent pas en accord avec le ressenti de l'opinion publique. Cela peut s'expliquer :

- par le fait que la mise à disposition des bases de données de l'INSEE est récente, ce qui a limité la possibilité de réaliser ce genre d'analyse pendant très longtemps ;

- par l'accroissement des inégalités au sein d'un même territoire alors que les inégalités entre territoires se sont réduites.

À cette explication nous pourrions peut-être en rajouter une troisième : les redistributions sont très inégales d'un territoire à un autre. En effet les territoires touristiques, ou qui profitent de redistributions spécifiques importantes (l'arrivée de retraités), en bénéficient fortement alors que ce n'est pas le cas de territoire comme ceux du nord-est de la France où les pertes liées à la désindustrialisation n'ont jamais été comblées. Ainsi certaines régions continuent à incarner ce ressenti.

Quand bien même les chiffres semblent s'opposer à ce ressenti, le ralentissement de la redistribution des richesses entre territoires semble présager des difficultés croissantes dans les territoires non productifs qui ne pourront être contrées que par des politiques publiques volontaristes et pragmatiques.

## LES CARACTÉRISTIQUES DES TERRITOIRES FRANÇAIS FACE À LEUR SYSTÈME PRODUCTIF

Au cours de son intervention, Laurent Davezies a souligné l'effet de la mondialisation sur le système industriel et agricole français, les conséquences des mécanismes de flux redistributifs inter-territoriaux, et a évoqué les destructions non renouvelées d'emplois privés, et la déstabilisation du produit intérieur brut national. De plus, Laurent Davezies a alerté sur la concentration de la production, notamment en Île-de-France, et sur les conséquences futures de la fin de l'étalement du revenu, vouées à creuser les inégalités territoriales. Il semble intéressant d'approfondir le propos de l'économiste à l'aide de données économiques, géographiques et sociales, à travers les axes suivants :

- les spécificités du territoire français ;

- les conséquences des lois de décentralisation sur l'évolution de l'emploi public en France ;

- la perte de compétitivité des territoires et le déclin industriel français ;

- la nécessité d'accompagner les mobilités liées au travail et de développer l'étalement du revenu à travers une nouvelle coopération interrégionale.

### LES SPÉCIFICITÉS DU TERRITOIRE FRANÇAIS

Dans son ouvrage *L'Égalité des Territoires, une passion française*, Philippe Estèbe évoque trois grandes spécificités

historiques de notre territoire : sa faible densité de population et son absence de désert, le faible poids des grandes villes lié au poids de ses petites et moyennes villes et la représentation politique encore aujourd'hui de son espace rural.

En premier lieu, la France est un espace à faible densité (112 hab/km<sup>2</sup> en France, contre 231 hab/km<sup>2</sup> en Allemagne, 181 hab/km<sup>2</sup> en Suisse et au Luxembourg), mais possédant des habitants partout. Son rapport espace/population lui confère une physionomie très particulière, rendant coûteuse la couverture des services à l'ensemble des individus sur l'ensemble du territoire.

Ensuite, la faiblesse de ses grandes villes et leur difficulté à atteindre la « taille critique » s'observent notamment dans la comparaison, à l'exclusion de Paris et Lyon, avec les villes européennes telles que Milan, Florence, Francfort, Munich, Hambourg, Stuttgart, Manchester, Barcelone, Anvers...

Enfin, la France a conservé ses communes rurales et n'a pas réalisé, comme tous les autres pays voisins dans les années 1970, les réformes territoriales pour dissoudre le rural dans l'urbain.

## LES CONSÉQUENCES DES LOIS DE DÉCENTRALISATION SUR L'ÉVOLUTION DE L'EMPLOI PUBLIC EN FRANCE

Depuis 1980, le système industriel et agricole français a été fortement remis en cause face à la mondialisation, qui a redéfini les conditions de marché. Face à ce bouleversement, une réponse sociale forte de redistribution a été menée sous forme d'une politique d'accélération des dépenses publiques et sociales.

Dans son intervention, Laurent Davezies mentionne qu'environ un tiers des zones françaises a une progression de l'emploi directement liée à l'augmentation des emplois publics. Depuis les années 1980, les lois successives de décentralisation ont contribué à multiplier le principe d'égalité des droits ainsi qu'à élargir aux départements et aux régions la « compétence territoriale générale » limitée jusqu'alors aux communes, comme le souligne également Philippe Estèbe.

Ces lois successives sur la décentralisation sont à l'origine de l'explosion du nombre de postes dans la fonction publique territoriale, qui représentent plus de la moitié de la hausse totale des emplois publics (+700 000 emplois dans la fonction publique territoriale entre 1981 et 2010).

L'emploi public représente en 2015 plus de 5,5 millions d'emplois, soit 20,6 % du total des emplois salariés en France. Cette surabondance d'emplois publics créés depuis les années 1980 ne peut pas être une réponse viable à la faiblesse



de création d'emplois du secteur privé : cette stratégie creuse les déficits publics, affaiblit la croissance potentielle du pays, et affecte en retour sa capacité à créer des emplois dans le secteur privé.

### LA PERTE DE COMPÉTITIVITÉ DES TERRITOIRES ET LE DÉCLIN INDUSTRIEL FRANÇAIS

Le problème de compétitivité de la France s'illustre par son incapacité structurelle à créer des emplois privés depuis des décennies : dans son intervention, Laurent Davezies parle de 250 000 emplois privés perdus depuis 2008. Entre mi-2013 et mi-2015, seuls 57 000 emplois dans le secteur privé ont été créés en France, contre 482 000 en Allemagne, 651 000 en Espagne et 288 000 en Italie (source Standard and Poor's). Au cours de la même période, la France a créé 233 000 emplois dans le secteur public, aussi bien des postes de fonctionnaires que des emplois aidés.

Le déclin de l'emploi industriel observé en France, avec 1,4 millions d'emplois perdus en 25 ans, est représenté par les cas notables d'Areva, ex-géant de la filière nucléaire aujourd'hui en faillite, d'Alstom, vendu à General Electric, d'Alcatel, fusionné avec l'américain Lucent avant d'être rachetée par Nokia, et de Merial, pépète vétérinaire de Sanofi vendue à l'industrie allemande.

Dans son ouvrage *La gravité du déclin de l'industrie française*, Frédéric Parrot rappelle que c'est dans l'industrie que l'innovation est la plus forte, que l'on dépose le plus de brevets, et que l'on trouve le plus d'emplois qualifiés. Les sites de production en France sont à la fois générateurs d'emplois directs, d'emplois liés aux services associés à l'industrie, et d'emplois locaux. L'abandon de cette force industrielle française contribue à la désertification des zones alentours telles que les industries, les services, les infrastructures et les écoles, et fragilise l'écosystème local.

Enfin, la substitution d'un emploi qualifié à un emploi de services a un impact sur la consistance de la main-d'œuvre, et l'absence d'outils de production compétitifs sur le sol français augmente le risque que l'innovation se fasse hors du territoire.

### LA NÉCESSITÉ D'ACCOMPAGNER LES MOBILITÉS LIÉES AU TRAVAIL ET DE DÉVELOPPER L'ÉTALEMENT DU REVENU À TRAVERS UNE NOUVELLE COOPÉRATION INTERRÉGIONALE

Dans son ouvrage *L'Égalité des Territoires, une passion française*, Philippe Estèbe préconise un nouveau dispositif d'organisation du territoire, basé sur un réseau de solidarités nouvelles entre territoires, au lieu de fonder uniquement la

solidarité nationale sur la redistribution de l'État vers les territoires, pour trois raisons majeures :

- l'appareil redistributif territorial ne peut plus assurer le niveau de prestations exigé par les collectivités locales qui s'estiment « souveraines » ;
- le dispositif est inflationniste et alimente une compétition permanente entre les territoires pour accéder à des ressources raréfiées ;
- il n'assure pas l'égalité des individus, dès lors qu'il contribue à la distribution locale de ressources collectives, plutôt qu'à la valorisation de ressources territoriales.

L'évolution des migrations pendulaires en France depuis les vingt dernières années illustre la nécessité de repenser le modèle territorial actuel. Selon une étude INSEE parue en 2016, 16,7 millions de personnes quittent quotidiennement leur commune de résidence pour se rendre à leur lieu de travail, soit près des deux tiers de la population active française. Cette donnée se traduit par deux phénomènes :

- le nombre de personnes travaillant en dehors de leur commune de résidence est en augmentation (+ 6 pts entre 1999 et 2013) ;
- les distances parcourues chaque jour par ces travailleurs sont de plus en plus longues. Depuis 1999, la distance médiane domicile-travail a augmenté de 2 km, la moitié des employés français résidant désormais à plus de 15 km de leur lieu de travail.

Cette mobilité croissante des employés et des facteurs de production donne une importance supérieure aux lieux de travail, de loisirs et de consommation par rapport aux lieux d'habitation. En somme, pour Philippe Estèbe, « l'armature urbaine » se défait, les temps sociaux et les rythmes de vie évoluent, certains services publics et commerces deviennent inutiles, liés à des déficits structurels d'habitants sur des territoires, tandis que d'autres sont en surpopulation chronique.

Afin d'accompagner ces nouvelles mobilités, il apparaît donc nécessaire de passer d'un raisonnement d'administration de stocks (services, populations, équipements) à un raisonnement en termes d'animation de flux (mobilités, richesses, compétences). En outre, le développement des réseaux Internet et de téléphonie mobile permet aujourd'hui de penser non plus uniquement en maillage territorial, mais également en accompagnement de la mobilité des personnes.

Ces dynamiques semblent indispensables afin de garantir l'interconnexion des territoires, notamment ceux en recherche de complémentarités, et afin de favoriser l'étalement du revenu entre

ces territoires, comme souligné par Laurent Davezies.

### LES MÉTROPOLES ET LEURS INTERCONNEXIONS COMME AXE D'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Martin Vanier plonge dans l'histoire des interventions sur l'aménagement du territoire en France depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale pour nous rappeler que cette discipline a connu une profonde remise en question au tournant des années 1980. Les décennies précédentes avaient été marquées par des interventions puissantes et déterminées, fondées d'une part sur une vision cohérente et partagée par tous du territoire national – l'hexagone – et d'autre part sur la conviction de la nécessité de rétablir l'égalité des territoires par des démarches compensatrices. À partir de la crise économique, ce modèle s'essouffle, jusqu'à arriver au point où un nouveau consensus se fait sur l'idée que les démarches compensatrices insufflées d'en haut ne fonctionnent plus. Pour reprendre les termes de Martin Vanier, l'aménagement devient alors du « ménagement ». Il ne s'agit plus de transformer les grands équilibres, mais plus modestement d'atténuer, de compenser, de prendre en compte les effets de phénomènes économiques plus vastes en mobilisant sur chaque territoire une boîte à outils adaptée. Cette nouvelle attitude coïncide avec la mise en œuvre de la décentralisation et ce n'est sans doute pas un hasard. Les collectivités territoriales dotées de nouveaux pouvoirs s'emparent de la question de leur aménagement et de leur développement. Avec des réussites diverses. Dans le même temps, toute ambition d'une représentation cohérente et partagée du territoire français est abandonnée. Un puzzle de schémas régionaux a remplacé l'image unifiée du pays. Martin Vanier affirme qu'il n'y a pas de raison d'avoir la nostalgie de cette vision partagée à l'échelle nationale. Nous verrons plus loin qu'il pourrait pourtant y avoir de bonnes raisons de s'en inquiéter, notamment si l'on est convaincu par une autre idée mise en avant par Martin Vanier, celle de l'importance des réseaux dans lesquels s'insèrent les territoires.

Mais avant cela, il convient de faire un détour par la question des métropoles. La métropolisation est un fait que personne ne conteste, même si l'on peut regretter que la puissance de cette transformation – et sa relative simplicité conceptuelle – conduit parfois les observateurs à négliger d'autres tendances toujours à l'œuvre. La métropolisation est un phénomène global. Elle a d'ailleurs conduit la

Banque mondiale a modifié son approche du développement. En 2009, une mise à jour de sa doctrine l'a conduite à cesser de défendre sa vision traditionnelle et ruraliste du développement et à considérer qu'il fallait désormais soutenir et non pas freiner le développement des métropoles, meilleures locomotives pour tirer la croissance. En France, les succès de certaines métropoles régionales et l'émergence d'une nouvelle vision du rôle de Paris pour le succès de l'économie nationale – vision promue par le débat puis le projet du Grand Paris – ont aussi mis la question des métropoles au cœur des débats. À tel point qu'à l'occasion de la réforme des régions adoptée en 2014, on a vu émerger chez certains l'idée que la façon la plus rationnelle d'organiser politiquement les territoires, et donc de délimiter les régions, aurait été de partir des métropoles et de se demander pour chaque territoire, dans l'orbite de laquelle il se trouvait, de quelle métropole il était l'arrière-pays. L'idée, simple et séduisante, était que l'accès aux services métropolitains était un droit essentiel et qu'il fallait donc créer les conditions optimales pour que chacun puisse l'exercer dans les meilleures conditions possibles.

On constate d'ailleurs à cette occasion le retour d'une recherche de représentation d'ensemble de l'aménagement du territoire français. Et Pierre Veltz, qui n'est certes pas aller jusqu'à dessiner une telle carte, s'approche lui aussi de cette idée lorsqu'il dit que la France entière s'apparente à une grande métropole dont le TGV est le métro.

Le phénomène de métropolisation est devenu tellement dominant dans les discours sur l'analyse des dynamiques territoriales qu'une vision binaire tend à apparaître. On trouve d'un côté les tenants du tout métropolitain, pour qui il faut privilégier le développement de ces grands hubs économiques à toute autre intervention, en espérant que l'effet rebond permettra la diffusion de la richesse sur l'ensemble du territoire. Et à l'autre extrême du spectre, les dénonciateurs des « territoires abandonnés de la République », la France périphérique décrite en particulier par Christophe Guilluy dans des ouvrages à succès. Martin Vanier dénonce ce manichéisme comme simpliste et passant à côté de

nombreuses réalités des territoires. L'analyse cartographique montre une réalité plus contrastée.

Certes les métropoles de plus d'un million d'habitants bénéficient d'une tendance favorable depuis quelques années, mais leur destin est loin d'être uniforme. Et, plus important, il est inexact d'affirmer que les petites villes s'effondrent uniformément. Les trois quarts des bourgs gagnent des habitants, ce qui est le signe que tous ne sont pas en situation désespérée, loin de là. Pour les villes moyennes, la proportion est moindre, seule la moitié d'entre elles ont un solde migratoire positif.

Martin Vanier propose un cadre d'analyse plus large pour comprendre ce qui se passe sur les territoires, et déterminer des politiques adaptées aux situations particulières. Le plus important est d'observer ce qui se passe à différentes échelles, afin d'établir si une ville fait système avec sa périphérie et son aire urbaine. Ainsi, tous les cas de figure sont possibles. Si par exemple une ville centre va mal, mais que sa périphérie et son aire urbaine se développent, une réflexion urbaine sur le cœur de la ville semble une réponse adéquate. Si seule l'aire urbaine se porte bien alors que la ville centre et sa périphérie périclitent, alors le problème est plus profond et le risque est fort de créer un vide au centre.

Plus généralement, la grande question qui se pose à une ville est de savoir dans quel système elle évolue et si elle y est bien intégrée, si elle est à la fois contributrice et bénéficiaire du système. Cela suppose de rompre avec une grille d'analyse exclusivement concentrée sur les caractéristiques propres de la ville en question pour s'interroger sur son rapport aux autres territoires partenaires, bien au-delà de son voisinage immédiat. Les questions des réseaux, des mobilités, des circuits logistiques deviennent alors premières. L'interdépendance entre les territoires ne se pense plus en termes de solidarité des uns vers les autres, mais en termes de « contrat de réciprocité ». Plus que sur le territoire, Martin Vanier préconise de faire porter la réflexion sur les « lieux », en particulier ceux où se croisent de nombreux flux et de nombreux usages, comme les gares.

On constate que le projet pour le Grand Paris a en partie emprunté à cette logique et déclenché des réflexions et des débats sur l'interdépendance entre les territoires. L'importance accordée par tous à l'aménagement des quartiers de gares du nouveau métro va dans le sens de l'importance des lieux (le seul fait qu'on utilise le terme « gare » et pas « station » comme c'est habituellement le cas pour le métro parisien est d'ailleurs un signe, il ne s'agit pas seulement de lieux où l'on passe, mais de lieux où l'on vit). Les concentrations thématiques des activités économiques dans des sous-parties du Grand Paris – les clusters – ont été comprises par beaucoup non pas comme des pillages des uns par les autres mais bien comme des chances pour l'ensemble grâce à leur bonne intégration dans le système de transport métropolitain en construction. À plus large échelle, les débats et l'embryon de stratégie pour l'axe Seine (Le Havre, port du Grand Paris...) sont une tentative intéressante d'alliance entre les territoires à grande échelle.

Les alliances entre territoires sont une recommandation essentielle de Martin Vanier pour bien penser le développement. Il cite en particulier les efforts réalisés dans ce but par la maire de Nantes. L'analyse du besoin de ce type de démarche est très convaincante. Au vu des défis à relever, en particulier en matière environnementale, une somme de démarches autarciques des territoires, aussi vertueuses soient-elles individuellement, serait condamnée à l'échec. Mais on peut ici s'interroger sur une potentielle contradiction. D'une part, plus personne ne pense l'aménagement du territoire national dans son ensemble et, d'autre part, chacun s'accorde à dire que seule l'alliance entre les territoires qui composent la République permettra de répondre aux enjeux du 21<sup>e</sup> siècle. Sans imaginer revenir à l'époque triomphante de la DATAR, peut-être serait-il tout de même judicieux de réfléchir à une vision partagée à l'échelle nationale (et même européenne pour certains sujets) de l'aménagement, afin de créer un cadre de référence dans lequel les alliances entre territoire seraient facilitées car fondées sur une compréhension commune des enjeux.



## SÉMINAIRE 4

### ÉCONOMIE ET TRANSFORMATION DU TRAVAIL : LA TRANSITION EST-ELLE POSSIBLE ?

CONTRIBUTION DE PIERRE-YVES BONNAUD, MATTHIEU ÉVRARD, FRÉDÉRIC GHOULMIÉ, DIMITRI LACOURTE  
INTERVENANTS : LAURENT BERGER, DOMINIQUE BOULLIER, LUDOVIC GUILCHER

**Nous avons souhaité dans un premier temps reprendre et se reposer précisément sur ce qu'est la nouvelle économie et ses émergences, pour faire un lien avec les modifications que cela implique sur les individus et le travail et leurs implications sur le territoire. Enfin nous avons voulu dans une dernière partie nous attarder sur l'importance des phénomènes liés à la gestion de la transition dans un contexte où le rythme du cycle de la nouvelle économie (immédiateté) est à l'opposé du cycle de l'urbanisme (le siècle).**

### LA NOUVELLE ÉCONOMIE QUI REDESSINE NOTRE RELATION À L'ESPACE-TEMPS

#### RAPPEL ET DÉFINITION DE LA NOUVELLE ÉCONOMIE

La Nouvelle Économie désigne la croissance que connaît l'économie depuis l'émergence et l'utilisation des nouvelles technologies. C'est un phénomène qui est repris par certains économistes comme une révolution industrielle, mais on constate bien que cela ne touche pas que le tissu économique mais également les relations sociales, l'accès à la connaissance ou encore la prévisibilité. À noter que c'est la première révolution industrielle (après les trois premières) qui ne prend pas source dans l'émergence d'une nouvelle énergie (charbon, pétrole, nucléaire), ce qui a quelques implications que nous allons détailler. La source originelle est la fusion des technologies de l'information, de la miniaturisation, de la rapidité de calcul qui, ainsi combinées permettent de modéliser un monde, des objets, des comportements, des molécules de manière virtuelle, et à partir desquels, grâce à la simultanéité et les prévisions, permet d'influer sur le monde réel.

On associe souvent deux lois à ce mouvement :

- La loi de Metcalfe qui dit que la valeur d'un réseau augmente à chaque fois que quelqu'un s'y connecte.

- La loi de Moore qui prédit que la puissance de calcul double tous les 18 mois.

Cela montre à quel point les notions économiques classiques de la croissance sont complètement transformées et presque incontrôlables si on ne s'adosse pas soi-même à ces propres principes et qui (c'est la force du modèle) propage en cascade cette adhésion :

- Les nouvelles technologies travaillent dans un environnement à inflation exponentielle avec tous les avantages (croissance...) et inconvénients (dépréciation du stock, rendement marginal négatif).

- Le succès des réseaux s'auto-reproduit et forme des oligopoles.

La Nouvelle Économie a, par naissance, transformé plusieurs fondamentaux de manière très directe ; mais avec quelques années de recul, on peut aussi constater des transformations de fond, indirectes.

#### IMPLICATION DIRECTE SUR LES NOUVELLES FILIÈRES

La Nouvelle Économie a fait naître des nouveaux métiers, de manière très directe, que l'on peut catégoriser, sans être exhaustifs :

- métiers du contenant qui ont trait à l'infrastructure (logistique, stockage, câbles ou ondes, etc.), aux terminaux (ordinateurs, mobiles) ;

- métiers du contenu qui ont trait aux logiciels, à l'édition, à la connaissance, à l'information ;

- métiers de la logistique, la distribution ;

- métiers du e-commerce, de la vente de production, de services en ligne (bancaire, voyages, etc.), de transactions ;

- métiers de communication : mots clés, achat d'espace, micro-marketing ;

Ces nouveaux métiers ont émergé en même temps que la technologie qui fait qu'aujourd'hui, on peut constater une accélération du modèle :

- *real-time bidding* : processus d'enchère d'espaces publicitaires en microseconde (pendant que la page se charge) ;

- trading à haute fréquence ;

- *big-data* : analyse massive de données anonymes qui permet l'arbitrage comportementale en temps réel et les prévisions.

Dans cette masse à traiter pour répondre à nos demandes, le *search*, le ciblage, la géolocalisation et l'appartenance à des communautés d'intérêt reviennent en point pivot de la distribution de la valeur.

Ces nouveaux métiers ont donc fait émerger un modèle oligopolistique puisque chaque réseau autoalimente sa propre valeur, et le point d'entrée de chaque demande se retrouve dans les nouvelles « entreprises plateformes » (*search*, réseaux sociaux, *market places*, plateformes d'échange).

Enfin le traitement informatique et la fiabilité de la gestion des données ont également été à l'origine de la multiplicité des moyens de compensation et par effet induit d'une industrie entière de la gestion des compensations non monétaires. À savoir qu'un bien était majoritairement compensé en monnaie (achat-vente), dès lors que le bien n'existe pas et que la plateforme permet d'apporter une réponse, les biens peuvent simplement ne pas exister (pré-vente, vente à découvert) et même être compensés au sein de la plateforme (services, avoirs, points, bitcoin, etc.). Cette perte de contrôle transactionnelle est à l'origine de multiples contestations et recours sur les entreprises plateformes (fiscale, anticoncurrentielle, sécurité). Leur succès est néanmoins indéniable.

#### IMPLICATIONS INDIRECTES ET ÉMERGENCE DE NOUVELLES FILIÈRES

Les nouvelles technologies et la nouvelle donne ont aussi eu des effets indirects sur les métiers.

Tout d'abord, les métiers de la transition énergétique : on fait rarement le rapprochement immédiat, mais cette quatrième « révolution industrielle » n'est pas une révolution prenant source dans l'énergie, et par ailleurs n'est pas énergivore (contrairement aux trois premières révolutions industrielles). Toute révolution conduisant à des réflexions de transformation plus large, cette révolution en marche sur les nouvelles technologies a fait prendre conscience de la surconsommation d'énergie « sale », de la consommation des ressources « à crédit » et par la même manière ont conduit à accélérer cette attente de transition énergétique.

Deuxièmement, les biotechnologies et la santé : ce secteur a pleinement profité des deux lois de cette nouvelle révolution (Moore et Metcalfe), car les puissances de calcul et le travail en réseau des chercheurs ont démultiplié et accéléré les capacités de compréhension des phénomènes et leurs applications.

Enfin, la quasi-gratuité d'accès aux réseaux a permis de faire émerger de nouveaux modèles de valeur :

- modèle de la seconde main : économie circulaire, échanges *peer-to-peer*, ressource et recyclage ;

- émergence d'une économie de la gratuité (dons, partage, prêts, encyclopédies gratuites, logiciels libres, etc.).

Ces nouveaux modèles ont contracté notre appréciation à l'espace et au temps, à tel point que Laurent Berger a suggéré la création d'une banque du temps, idée à suivre.

#### RELATION À L'ESPACE

L'augmentation des puissances de calcul et la dématérialisation de la localisation de la connaissance ont créé un phénomène de fragmentation du cycle de production, de décroissance des stocks, d'optimisation de la logistique (raccourcissement des délais de livraison, accélération du cycle de développement d'un produit). À tel point qu'il est difficile aujourd'hui de définir l'origine d'un produit, la localisation de la valeur ajoutée ou la source d'un service.

L'espace s'est contracté. Non seulement la mondialisation permet l'ouverture à des marchés éloignés, mais la démocratisation des transports et l'accès dématérialisé aux clients ont créé une forme d'obligation à l'export. L'aspiration à la croissance s'assimile très naturellement à l'export.

La masse d'information à gérer et la quantité de l'information sortent du domaine de compréhension immédiat de l'humain. Dans ce contexte, se pose le problème de la réglementation (voir ci-dessous le lien avec l'évolution urbaine) qui n'a pas trouvé de solution juridique alors qu'elle s'est trouvée une solution en elle-même. Ainsi, finalement, les réseaux et les plateformes s'autorégulent. C'est la confiance et non le contrôle qui tient en équilibre (Laurent Guilcher l'avait soutenu également pour la gestion de la relation des managers dans l'entreprise). La notation, les leaders d'opinion, le vote, la transparence deviennent les règles de contrôle de qualité et de conformité de la proposition. La régulation est opérée soit par le système lui-même (administrateurs), soit par les membres (modérateurs), soit par la publication à la communauté. Un parallèle que l'on trouve de nouveau dans le domaine bancaire puisque le modèle de la sécurité bancaire (coffre-fort) devient

chahuté par le bitcoin dont le principe est justement d'assurer la sécurité des transactions en les rendant publiques, et que le témoignage de tous en soit le garant, par opposition au secret.

On peut donc constater que le monde réel, par son pilotage virtuel, est devenu quantique et que l'espace s'est contracté. Cette tendance est importante dans les transformations sociales, puisque cela pousse à l'agnosticisme et resserre les relations réelles.

#### RELATION AU TEMPS ET À L'INDIVIDU

On peut estimer une tendance de fond à l'accélération, l'immédiateté, l'ultra-personnalisation des biens, des services, de la connaissance, grâce aux modélisations et à l'infrastructure virtuelle qui maîtrisent le réel. De manière caricaturale, on finit par se lasser, à être « blasé » de ces objets finis, ces services personnalisés et à portée de main, qui correspondent à notre besoin avant même qu'on ne l'ait exprimé.

En tous les cas, même si ce type de service immédiat n'est pas abouti, chacun est d'ores et déjà capable de se projeter dans ce futur proche où il le sera. On a coutume de comparer la révolution Ford, qui a révolutionné l'industrie par la standardisation (chacun a le droit de choisir la couleur de sa voiture à condition qu'elle soit noire), et la Nouvelle Économie qui a permis d'anticiper la personnalisation (une voiture est aujourd'hui déjà produite, personnalisée avec les options que vous souhaitez, sans même en avoir exprimé la demande, ni même le besoin).

En conséquence, émerge une nouvelle tendance formidable et antinomique en réponse directe, et qui est génératrice aussi de nouveaux métiers, d'une nouvelle économie.

Cette réponse appropriée est portée par deux registres : le divertissement et la sécurité.

On l'a vu auparavant, une des conséquences immédiates des nouvelles technologies combinées à l'allongement de la durée de vie est le développement du temps libre. En effet, l'accélération a permis une prise de conscience qu'en se projetant à moyen terme, on avait une maîtrise parfaite de nos besoins matériels et à un coût décroissant. Cela ajouté à l'allongement de l'espérance de vie et à l'épuisement des ressources naturelles, la recherche de l'épanouissement se dirige vers la protection de sa vie. Et cette recherche se présente de deux manières : la protection (sécurité, assurances, santé préventive, *silver economies*, etc.) et le divertissement (sports, loisirs, événementiel, détente, nouvelles expériences, etc.) qui permettent de nous détourner de notre destin.

De cette tendance et de ces deux expressions sont nées plusieurs filières économiques en croissance, qui paradoxalement sont issues de la Nouvelle Économie (et des nouvelles technologies), mais sont à l'opposé de leur conception fondatrice. À savoir que la précision, la prévision, l'invisibilité font place au hasard, à l'imprévu, au ressenti physique personnel. De cette demande est née l'économie de l'immatériel, de l'usage, du savoir-faire, des marques, de la surprise, « ce besoin d'aléatoire ».

Le sujet est poussé à l'extravagance de l'urbanisation au point, par exemple, de voir saluer les initiatives de fermes urbaines (*cf.* chapitre sur la ville), où pour générer des émotions, on fait venir l'expérience rurale en ville !

### TRANSITION DE LA VIE AU TRAVAIL

#### PLACE ET RÔLE DU TRAVAIL DANS LA SOCIÉTÉ DES URBAINS

Pour Jacques Levy, la France est devenue quasiment urbaine : 61 des 64 millions de personnes qui l'habitent vivent dans des aires urbaines. Les urbains se caractérisent par leur mobilité (mobilité pour le travail, les loisirs, la santé, les obligations familiales ou autres). À partir de ce constat nous pouvons ramener la transition de la vie au travail à une conception urbaine, à la ville, à l'habitat, aux lieux de vie.

Du fait de sa mobilité physique, l'urbain est devenu hyper connecté au reste du monde, à tout moment, en tout lieu.

Comme détaillé en première partie, favorisée par le progrès des sciences et techniques, en particulier celui des technologies de l'information et de la communication, l'imbrication entre vie privée et vie professionnelle bouleverse une des bases jusqu'alors stable du mode de production dans lequel nous vivons, où la frontière entre la sphère domestique et la sphère professionnelle était nette. L'ouverture de cette frontière va de pair avec un changement des conditions et des modes de travail. Le travail, historiquement, a une implication physique. Aujourd'hui ce n'est plus le modèle dominant ; le travail c'est savoir s'organiser face aux flux de commande et d'informations.

Quand ces flux sont couplés aux flux des obligations quotidiennes de la vie personnelle, cette imbrication des contraintes et aspirations des salariés fabrique de nouvelles attentes et de nouveaux besoins de flexibilité (« nos pratiques urbaines ont été transformées par les vacances et l'essor du temps libre » – Jean Viard).





L'entreprise doit donc évoluer du fait de ces interconnexions et s'adapter à de nouvelles organisations en revoyant la valeur/sens du travail et notre approche de notre environnement.

## FIN DE LA «FIRME»

LA RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRISE  
Rappelons le rôle de l'entreprise : son but n'est pas de créer des emplois mais de répondre à différents besoins. Le client est alors positionné au centre dans la stratégie de l'entreprise, devenant aussi la cible d'une adaptation des offres aux données qu'il met à disposition inconsciemment par ses connexions. L'entreprise est incitée à devenir de plus en plus agile pour s'adapter aux fluctuations des attentes/données de ses clients. Ces mêmes clients qui sont eux-mêmes connectés avec leurs propres salariés, fournisseurs. Ces entreprises prennent peu à peu conscience qu'elles ne gèrent plus simplement du personnel mais des réseaux humains complexes, eux-mêmes connectés à d'autres structures, ce qui structure leur management et leur transversalité.

C'est une véritable révolution, car les entreprises plateformes et le numérique redéfinissent le travail, envoyant au rebut le modèle de la firme de l'âge industriel. Le rôle de cette dernière dans l'économie du 20<sup>e</sup> siècle était essentiel, en ce qu'elle organisait les relations entre les travailleurs beaucoup mieux que ne pouvait le faire le simple marché. Avec ces entreprises plateformes, la hiérarchie a totalement changé aujourd'hui : plus besoin de contrat, le travail individuel est intermédié par l'informatique et ne passe plus par l'autorité d'un chef d'entreprise.

L'emploi ne devient-il alors qu'une simple matière première et le travail du développement personnel ?

Si l'on reprend les propos de Dominique Boullier nous avons un risque de confusion avec la monétisation de l'économie d'opinion où le travail pourrait devenir l'objet d'un échange sur le marché et faire, tout comme une matière première, l'objet d'une cotation en continu : le contrat de travail est remplacé par la vente d'un service dont la quantité et le prix varient en temps réel, au gré de l'offre et de la demande. C'est un modèle qui prône l'auto-entreprenariat.

Il est ainsi nécessaire pour le modèle actuel de l'entreprise d'assurer sa transition à travers différents éléments, comme le rappelle Laurent Berger dans son introduction :

- Le lieu de travail reste un lien fondamental de socialisation (« on y rigole... »).
- L'entreprise doit s'organiser pour définir et assurer les perspectives de chacun dans son travail. Par exemple, la perception du stress dans la *French Tech* est

15% moins forte qu'en entreprise « classique » – du fait notamment des perspectives d'évolution malgré la précarité du travail (IFOP – Paris Workplace).

- L'entreprise est un lieu d'épanouissement et d'expression, qu'elle prospère ou non.
- Les salariés peuvent concilier leur vie personnelle et professionnelle de manière harmonieuse.

Sans nécessairement aller jusqu'à la théorie de Bernard Stiegler selon laquelle « l'emploi est mort vive le travail ! » la transition est en cours et la question du travail reste plus que jamais au centre des enjeux économiques et politiques de nos sociétés. Le travail, tantôt facteur d'épanouissement personnel tantôt enjeu d'aliénation, n'en finit pas d'évoluer.

## RUPTURE ET ANNONCES D'ÉVOLUTION SUR LES LIEUX DE TRAVAIL

Revenons sur le devenir du travail en entreprise : nous voyons apparaître une personnification de plus en plus forte de l'entreprise – par exemple, le siège social d'une entreprise véhicule de plus en plus ses valeurs ou celles de son dirigeant sous différentes formes : sa localisation, son accueil de salariés ou clients, sa capacité à offrir des zones de formation ou de travail collaboratifs... Le lieu physique de l'entreprise sera également le lieu qui rapprochera la production économique du monde du travail.

Les mutations et les transitions amenées dans l'entreprise replacent le manager au centre d'un dispositif qu'il subit et doit accompagner. Ainsi, le rôle des managers suit cette transition où la coordination multicanale et l'animation seront leur principale fonction. Ils deviendront des animateurs d'espaces, où nomades, télétravailleurs, consultants externes, auto-entrepreneurs, salariés, experts cohabiteront ponctuellement le temps d'un projet ; « il faut des managers capables de mettre les choses en perspective, de leur donner du sens », selon Ludovic Guilcher.

La question de la flexibilité des espaces devient donc un enjeu majeur pour tous les donneurs d'ordre et les aménageurs d'espace que ce soit au niveau de la métropole, de la ville ou du bâti lui-même.

Cette flexibilité attendue est aussi le reflet d'une séparation de plus en plus ténue entre la vie – les données – personnelle et professionnelle. Et là encore le monde du travail doit s'interroger sur la liberté à trouver dans l'entreprise, car « c'est le juste retour du fait que le numérique fait envahir la sphère individuelle par la sphère du travail », comme le précise Gilbert Emont.

Ainsi, certains concepts comme *Work life Harmony* consistent à rechercher une

harmonie qui englobe l'ensemble des facettes de la vie d'une personne : vie professionnelle, familiale, sociale... qui de ce fait est infiniment plus exigeante que la recherche d'une harmonie sur le lieu de travail qui ne prendrait pas en compte les autres aspects de la vie du salarié. L'objectif est de réconcilier la vie hors du travail avec celle au travail, la vie de la ville sur les lieux de travail.

La nouvelle donne immobilière est en marche, l'immobilier doit se transformer en s'adaptant aux individus (habitants) ; l'immeuble devenant services et social. Ainsi quatre tendances majeures marquent le paysage actuel :

- L'entreprise devient « lifestyle », l'esprit *start-up* s'invite dans tous les domaines d'activités.
- Le numérique est source d'innovation et de nouveaux usages dont le *Desksharing* – un poste de travail est vacant 50 % du temps (Francoscopie 2011).
- Le bureau devient un connecteur, un écosystème de partage (esprit collaboratif).
- Le nomadisme est une tendance majeure – 60 % des entreprises du CAC40 ont signé un accord sur le télétravail.

Ainsi de véritables ruptures sont à attendre du fait d'une obsolescence d'un immobilier face aux nouveaux usages et attentes. Une génération X Y Z aborde le marché du travail à l'image de son profil LINKED-IN où l'on voit poindre des stratégies de profit d'un capital humain (valorisation de son immatériel propre). Les jeunes diplômés n'hésitent pas à délaisser aujourd'hui les grands groupes pour se faire embaucher par une *start-up*, quitte à gagner moins dans un premier temps, escomptant à terme un revenu supérieur.

Ce type de comportement commencerait-il lui aussi à déstabiliser la place centrale du contrat salarial ? « Il est certain que de profonds changements s'annoncent. À coup sûr, ils transformeront notre réalité du travail comme la révolution industrielle l'a fait en son temps. Face à cela, il reviendra à chaque acteur concerné de remodeler sa façon de produire, repenser sa façon de travailler, réécrire le droit du travail et de la protection sociale pour s'adapter à ces nouvelles formes d'emplois. » Philippe Boyer dans *La Tribune*.

## TRAVAIL ET TERRITOIRE

Les nouvelles formes d'économie, fondées en grande partie sur la rapidité des échanges, conditionnent de manière significative la croissance des nations

développées et fortement urbanisées, modifiant de fait l'organisation du travail et de l'entreprise, et interrogeant les villes dans leur capacité à optimiser les services urbains. Elles engendrent la métropolisation et inscrivent le territoire physique dans un espace apparemment plus partagé et apte à proposer d'avantage de souplesse aux actifs de demain.

À l'instar des espaces de travail, il y a des choses qui, à l'échelle de la ville, sont liées aux ambiances. Comme l'explique Dominique Boullier, associer conteneurs (cadre bâti, design, technique) et contenants (où on sent qu'il se passe quelque chose), c'est comprendre le mécanisme qui consiste à la fois à transformer son environnement et à se faire transformer par lui. L'aménagement de l'espace au sens large, qu'il s'agisse du cadre de travail ou du cadre de vie, devient un enjeu de transformation des pratiques collectives afin de donner à tout un chacun le sens de sa place, dans un cadre ou une vision qui font sens et le dépassent.

L'entrée dans le 21<sup>e</sup> siècle est marquée par une profonde et vaste période de transitions aux multiples facettes. La mondialisation, l'urbanisation, la contrainte climatique, les impacts technologiques s'accompagnent d'une évolution des normes sociales, des pratiques personnelles, des aspirations générationnelles, des modes de faire et d'être qui s'expriment de façon exponentielle dans nos villes. Le collectif glisse vers le collaboratif, le vivre ensemble s'organise autour d'espaces de valeur qui font communauté, l'innovation d'usage prime sur les avancées technologiques.

Anticiper, comprendre et s'approprier ces émergences, s'engager au présent pour le futur d'un territoire, tels sont les fondements d'une démarche prospective efficace. Cette démarche prend appui sur le développement d'une culture numérique, du collaboratif, de la mobilité et sur l'évolution du rapport de l'individu à son travail, à sa ville, à l'espace public pour capter cette force créative et cette nouvelle forme d'intelligence collective.

Ainsi dans ce contexte d'évolutions sociétales, on voit des collectivités comme la métropole de Lyon soutenir et favoriser l'explosion des espaces de *coworking*, des lieux d'innovation ouverte, et autres tiers lieux qui sont autant d'interfaces dans la ville pour accueillir ces nouvelles dynamiques, accélérer ces nouveaux modes de faire et ces innovations d'usage.

La création du réseau « coworking Grand Lyon », réseau pionnier en France, en est la parfaite illustration. Lieu fertile à la création d'entreprises, à l'innovation et à l'emploi, lieu où se tisse du lien social, lieu de mutation du rapport au travail, l'espace de *coworking* nous dit beaucoup des aspirations et des valeurs des nouvelles générations.

## L'AVÈNEMENT DU NUMÉRIQUE ET SES IMPLICATIONS

Avec le numérique, on assiste à l'émergence d'une forme urbaine nouvelle, une ville qui fonctionne dans le réseau des flux de données. Ce n'est plus une ville qu'on peut gouverner, ce sont les plateformes qui gouvernent. Les villes essaient de survivre, dans un environnement de connectivité maximale qui a certes l'avantage de la traçabilité (récupération de données), ce qui nécessite une approche nouvelle de la gouvernance des données urbaines différentes.

Comment la ville peut-elle être à la fois conteneur et contenant ? La ville est espace de loisirs, de culture, de sport, zone d'activités, écoquartiers, incubateur de *clusters*, zone d'habitation, d'enseignement, de recherche. Ce cadre-là est-il suffisamment conteneur et contenant ? L'espace public communautaire a des qualités de conteneur et de contenant qui ont tendance à produire des abstractions, des choses de plus en plus volatiles, beaucoup moins définies durablement dans l'espace.

Est-on capable de récupérer la réactivité, l'attention, la fluidité, la rapidité, la connectivité, pour en faire du conteneur correct, qui le rendent vivable, et une forme de contentement ? On est loin de la matérialité urbaine, de sa durée et aussi de l'esprit urbain fait d'habitudes, de familiarité... il en est de même pour les territoires, qui supposent une topographie, mais aussi une topologie.

## SMART CITY, LA TECHNOLOGIE AU SERVICE DES CITADINS

« Mais que veulent les citoyens et les usagers de la ville ? – une ville élégante et désirable » (Laurent Vigneau, Urbaniste, Artelia).

C'est entendu : la ville intelligente rendra tout plus efficace. Elle chassera les consommations inutiles, les remplacera par des conseils comportementaux, des solutions palliatives, des scénarios optimisés de substitution. Les citoyens seront en permanence informés de la meilleure façon d'utiliser leur environnement immédiat, d'optimiser leurs parcours, de faire plusieurs choses à la fois, tandis qu'ils seront invités à utiliser leur corps différemment : moins de gras, plus de mouvements, gestion en temps réel des calories... et toujours de multiples possibilités pour gagner du temps.

Et si l'homme hyperconnecté n'avait pas toujours envie d'être hyper efficace ? Car sait-on vraiment ce que veulent les citoyens et les usagers de la ville ? Plusieurs signaux laissent à penser qu'ils veulent de plus en plus vivre deux temps à la fois : un temps efficace, optimisé, et à l'inverse un temps imprévu, incertain, aléatoire (comme on l'a expliqué en première partie).

On ne sait pas encore si les deux temps sont corrélés, si un excès de l'un entraîne une croissance de l'autre, mais l'on peut constater aujourd'hui que le second, en matière de technologies, rattrape très vite le premier : petit voyage dans la compétitivité par l'inefficacité !

Prenons le cas de la mobilité. L'optimisation des temps de parcours et des chaînes de mobilités est acquise tandis que la connaissance des mobilités s'affine grâce aux technologies et au *big data*, avec quelques surprises de taille comme l'invariance des temps moyens de transports depuis 40 ans et la minorité des motifs dits économiques : travail, livraisons, logistique urbaine... Prenons l'exemple de la logistique urbaine. Située au carrefour des enjeux du développement urbain, de la dynamique économique et de la qualité de la vie, elle prend un intérêt croissant dans le fonctionnement global de la ville et sa gestion nécessite une rationalisation performante de ses composantes. L'explosion du e-commerce, une tendance liée entre autres au vieillissement de la population, à la diminution du taux de motorisation en centre-ville, à un intérêt pour l'achat ludique ou une valeur du temps en augmentation, congestionne les villes et stimule le développement de solutions de livraison plus vertueuses. En effet, le volume de marchandises qui circulent en ville est déjà tel que les coûts de livraison du dernier kilomètre se sont envolés ces dernières années, jusqu'à représenter près de 20 % du coût total de la chaîne de valeur du transport de marchandises. À l'échelle nationale, la livraison urbaine utilise le cinquième du trafic motorisé. Elle occupe le tiers de la voirie et est à l'origine de plus du quart des émissions de gaz à effet de serre en ville, selon les chiffres publiés par France Stratégie.

Le dernier kilomètre a connu plus de transformations en trois ans que lors des trois dernières décennies. Mais il est fort probable que les années qui viennent verront la poursuite de cette mutation et l'apparition de nouveaux modèles : la livraison collaborative, les véhicules autonomes (la France, dont le coût du travail est un des plus élevés d'Europe, sera un territoire privilégié pour le développement de solutions robotisées), les solutions hors domicile (points relais, consignes), les livraisons en mode doux (à pied, à vélo).

Le monde du dernier kilomètre deviendra alors une équation à 4 :

- les collectivités locales, qui ont la maîtrise de la réglementation ;
- les e-marchands, et notamment les principales *market places*, qui pilotent le choix des solutions et la politique commerciale ;
- les innovateurs, qui développent des solutions nouvelles, informatiques et technologiques ;





• les opérateurs de transport, qui doivent saisir les opportunités leur permettant de transformer leur métier.

Le cœur de cette transformation sera probablement le client, qui pourra choisir ce qu'il souhaite, quand, où et à quel prix. Un des principaux enjeux sera la place que pourra trouver le commerce de proximité.

Ainsi, une grande partie des mobilités n'est plus liée aux temps de parcours. Mobilités ludiques, divagations urbaines – promenades-shopping non contraint – horaires variables, etc. modifient le rapport des urbains à la mobilité et aux espaces publics.

Ces urbains majoritaires préféreront au gain de temps d'autres valeurs comme la garantie des horaires, le confort, l'agrément de l'itinéraire, les ambiances et atmosphères, la sécurité et la propreté. Le vieillissement moyen des citoyens ne fera qu'accentuer cette recherche de mobilités « inefficaces » tant qu'elles sont plus « agréables ».

De façon plus globale, les technologies doivent désormais intégrer l'existence de deux espaces publics : l'espace public réel et l'espace public numérique. L'espace public numérique, à travers les réseaux sociaux et les liens Internet, a volé aux espaces publics réels bon nombre de ses fonctions historiques : faire ses achats, jouer, discuter avec ses amis sont les plus évidents. Il y a donc aujourd'hui une complémentarité entre ces deux espaces publics.

Dans ces conditions, que peut proposer l'espace public réel que ne peut pas proposer l'espace public numérique ? La demande des urbains dans les usages de la ville évolue rapidement vers le sensible, l'agrément, le sentiment, l'expérience : la ville élégante et désirable ne peut pas se vivre sur le Net !

### LA MOBILITÉ, ARMATURE D'UNE VILLE DURABLE ET DÉSIRABLE

La mobilité « à la française » est née il y a 30 ans de la rencontre entre des opérateurs publics soucieux de la qualité des services offerts, une industrie novatrice, notamment dans les transports collectifs (tramway, trains, tram-trains, métro, bus, services aux usagers...) et des professionnels de l'aménagement urbain soucieux de la cohésion de l'ensemble.

Portée et valorisée par des collectivités qui voulaient utiliser la mobilité en tant que vecteur d'économie et de rénovation urbaine, elle est devenue l'emblème de la ville durable à travers plusieurs réalisations de renommée internationale : tramways de Grenoble, Nantes, Strasbourg, Bordeaux, Montpellier, métros de Rennes, Toulouse, Marseille.

Cette politique urbaine ne considère pas les transports publics en tant que moyens de déplacements mais en tant que supports d'un renouveau urbain global, avec des résultats spectaculaires : rénovation et valorisation des tissus urbains desservis, attractivité commerciale, émergence de l'économie touristique, agréments des déplacements, appropriations par les habitants...

Les retombées de la conception d'une infrastructure de transport conçue avec la prise en compte du développement urbain potentiel qu'elle peut impulser sont donc plurielles : effets immédiats sur les déplacements eux-mêmes avec translation massive de l'usage de la voiture vers des modes de transports plus durables, effets ricochets sur la valeur de la ville, économique, culturelle, touristique, effets globaux sur le cadre de vie des riverains et des visiteurs, réduction des nuisances, beauté des lieux, etc.

Après avoir changé le destin de plusieurs villes ou agglomérations, la mobilité « à la française » se concentre aujourd'hui sur les apports des nouvelles technologies dans l'optimisation de la chaîne multimodale et la facilité d'accès des usagers. Les objectifs déjà atteints sur plusieurs projets sont une ville accessible à tous et partout, une information facilitée en temps réel, une intégration des services sur les téléphones portables ou supports numériques, un transfert de la mobilité subie vers la mobilité ludique, et toujours l'amélioration des formidables effets induits des mobilités bien conçues sur la ville, sa fluidité, sa beauté et sa facilité d'usage.

La ville désirable repose en grande partie sur la façon dont on s'y déplace et encore plus sur la façon dont les déplacements la complètent et la respectent. L'apport français sur cette intime articulation se traduit par des solutions capables de générer un duo gagnant/gagnant entre la ville et ses mobilités, entre intelligence numérique et services urbains :

• En valorisant la chaîne vertueuse de co-conception de la ville, par des méthodes de contextualisation des sujets humains, économiques et environnementaux, par une capacité à les traduire en projet urbain partenarial et par la construction ou l'exploitation des services urbains. Ainsi la décision de développer tel ou tel service n'est plus isolée dans son objectif sectoriel, mais vient étayer un projet urbain global, lui-même résultant d'un diagnostic territorial complet. Chacun des thèmes de la ville est ainsi amplifié par son environnement et sa participation à un développement global.

• En amplifiant le rôle des services publics : les maquettes numériques urbaines, les *Smart Grids* permettent de présenter les services urbains dans une continuité logique du scan des perfor-

mances de la ville et des projets urbains associés. Chaque service urbain devient donc la conséquence d'une politique globale qu'il contribue à satisfaire. Il n'est plus un produit isolé répondant à une seule des thématiques de la ville. Les services publics deviennent ainsi interactifs et connectés dans un processus commun très communicable et validé par les élus. La maquette numérique urbaine permet donc de lier l'intelligence de la ville et l'ensemble de ses services publics en clarifiant l'apport de chacun aux ambitions durables globales. Il s'agit là d'une nouvelle façon de concevoir la ville, non plus à partir d'un projet global qui sous-tend des services mais dans un jeu de va et vient entre planification, projets urbains et services publics.

Le tout est autorisé depuis peu par la visualisation en 3D des actions, des données et des services. C'est à ce titre que la fabrique urbaine va connaître une mutation profonde en passant de la Planification des volontés à la Scénarisation des choix, en favorisant les confrontations nécessaires à l'émergence de la ville participative.

### UN PEU DE PROSPECTIVE... QUE SERA LA VILLE DANS 20 OU 30 ANS ?

Dans son programme de prospective « Territoires 2040 », et à partir des trois facteurs qui agissent à l'échelle mondiale et transforment en profondeur les territoires français, à savoir la croissance démographique et le vieillissement, le changement climatique et enfin l'urbanisation, la Datar (Délégation à l'aménagement du territoire) a imaginé un certain nombre de scénarii pour les différents « systèmes spatiaux » du territoire national. Chaque espace remplit une fonction essentielle au service du territoire national : produire de la richesse ou des ressources agro-environnementales, accueillir des populations résidentes ou touristiques, permettre l'entrée dans le territoire national et la circulation des flux de toute nature ou le déploiement de l'industrie, organiser des espaces métropolitains qui assurent le rayonnement de la France tout en permettant le développement de leur *hinterland*, renforcer les villes moyennes qui jouent un rôle majeur dans l'accessibilité aux services de proximité.

Loin de prédire l'avenir, la prospective vise principalement à anticiper les évolutions possibles pour mieux s'y préparer et à élaborer des stratégies appropriées pour tenter d'infléchir les tendances les plus négatives et, mieux encore, pour aller vers l'idéal souhaité. Se projeter dans le futur, regarder au loin, c'est donc éclairer l'action publique en repérant les défis qui nous attendent afin de forger un avenir désirable.

Qu'il s'agisse d'hyperpolisation (réseaux mondiaux / coopération / ségrégation / État / concentration / nœuds métropolitains / efficacité urbaine), de régiopolisation (autonomie fiscale / réseau urbain / stratégies spatiales régionales / mobilités durables / gouvernement métropolitain), de postpolisation (décroissance / périurbanisation généralisée / individualisation / séparation spatiale / circuits courts / auto-organisation), dépolisation (autosuffisance domestique / réseaux sociaux / décroissance assumée / faible densité / déprises des centralités), des néologismes composés du suffixe polisation en référence à la polarisation exercée par la métropolisation, la Datar voit dans la mondialisation, une tendance lourde, et dans les métropoles, des « connecteurs » assurant « les liaisons entre la France et la mondialisation ».

La mondialisation, et son expression territoriale la plus courante, la métropolisation, dessinent des territoires marqués par la circulation et l'échange. Depuis les années 1960, le nombre de passagers aériens a par exemple doublé tous les dix ans. Quant au transport maritime par containers, il représente désormais près des deux tiers du commerce mondial en valeur et les trois quarts en volume. Ces nouveaux territoires sont traversés par des flux de toute nature (navetteurs, touristes, marchandises, informations, capitaux) et s'organisent à partir de « portes d'entrée ». Qu'elles soient terrestres (gares ferroviaires), maritimes (ports), aériennes (aéroports), territoriales (métropoles), ces portes polarisent une part importante de tous les flux générés. Une société où la mobilité est généralisée réinterroge les rapports qu'entretiennent les individus aux territoires. Les frontières ont tendance à s'effacer et le monde des réseaux (transports, numérique...) à devenir de plus en plus prégnant.

Qu'il soit polarisé (mobilité globale / métropolisation et pôles intermédiaires / consommation énergétique forte liée aux transports), dilué (déplacements réduits / dématérialisation de l'échange / consommation énergétique forte liée à l'habitat), archipelisé (mobilité à grande distance limitée / autonomisation

des nœuds majeurs / sécurisation), fluidifié (gouvernance de réseau / innovation et créativité / habiter le flux / mobilité individuelle décuplée), la capacité de régulation d'un tel système ainsi que sa grande vulnérabilité (interruption de trafic, saturations, *bugs*...) sont au centre de toutes les attentions et des enjeux futurs.

## CONCLUSION

Qui aurait pu prévoir, il y a encore 5 ans, la vitesse de diffusion du *smartphone*, quand cette technologie était encore balbutiante ? À titre d'exemple, l'âge moyen des entreprises cotées aujourd'hui au NASDAQ est de 25 ans, celui des GAFA est de 22 ans tandis que celui des entreprises du CAC 40 est de 104 ans (source CNN).

De la même manière, au niveau de la vie « active », il n'est plus possible de concevoir les trajectoires professionnelles individuelles de façon linéaire. La prospective n'a plus pour objet les mutations qui vont affecter la génération suivante : c'est à l'échelle d'une carrière que les paradigmes se transforment.

Cette incertitude est d'autant plus grande que ce sont également avec des grilles de lecture différentes qu'il faut appréhender cette transition : la croissance, le salariat, la séparation du travail et du non-travail, la compétitivité, l'intérêt commun.

Demain, l'adaptabilité et l'apprentissage permanent deviendront une nouvelle hygiène de vie. Comme le rappelait Laurent Berger, dans 20 ans 60 % des métiers seront des métiers nouveaux, la façon dont on produira demain dans les entreprises n'aura ainsi plus rien à voir avec les modes de production actuels. L'enjeu d'éducation sera immense. Afin de faire face à la complexité du monde environnant, il deviendra primordial d'acquérir de nouveaux réflexes en développant des nouvelles compétences, à la fois techniques, relationnelles, analytiques... À ce constat un sentiment de précarisation d'un monde à deux vitesses émerge,

un emploi sûr et à haute valeur ajoutée pour les uns, la précarité pour les autres, c'est tout l'enjeu pour l'entreprise et les pouvoirs publics, comment équilibrer le collectif avec l'individuel.

Beaucoup de métiers se sont révélés en très forte demande grâce à cette contre-tendance : les *Chief Happiness Officer*, les coachs sportifs, les animateurs de l'immatériel. De même que le métier de manager dans une entreprise s'est transformé, les individus réclament par réaction l'autonomie, le droit à l'erreur, le droit de changer d'avis. Le *zapping* virtuel et sans persistance trouve une application immédiate dans le réel.

Ainsi nous pouvons nous interroger également sur la temporalité de l'emploi salarié et surveiller de très près la remise en cause de cette échelle de valeur, et l'émergence de nouvelle valeur (Bitcoin, monnaie locale, troc, économie collaborative, les travaux d'utilité collective, l'utilisation de licences à réciprocité). « Le travail ne peut, ni ne doit, être réduit à la forme historique qu'il a prise dans les sociétés industrielles depuis le 19<sup>e</sup> siècle, c'est-à-dire l'emploi salarié à plein temps. » « La forme salariée n'est qu'un moment de la longue histoire du travail », comme l'explique Alain Supiot dans *Critique du droit du travail*.

Enfin pour faire la transition sur les changements dans les métiers, on peut reprendre les principes abordés par Laurent Berger, qui a mis en avant deux principes :

• Nous sommes en transition permanente et un objectif d'entreprise est par définition indéterminé puisque la demande du client est individuelle, immédiate et éphémère.

• La relation dans l'entreprise s'inscrit dans le dialogue, la compréhension des évolutions, la négociation, le compromis et donc l'adéquation des causes et effets dans un processus évolutif.

*1 « L'emploi est mort, vive le travail ! la fin de l'emploi est l'occasion de réinventer le travail au cœur de nos sociétés du numérique, de construire une économie contributive en lieu et place de cette économie de l'incurie qui nous détruit à petit feu ».*





## SÉMINAIRE 5

## TRAVAILLER DEMAIN : QUELS ESPACES ET QUELLES RELATIONS À LA CITÉ ?

CONTRIBUTION D'ÉRIC DONNET, YANN FLORENÇON, GÉRALDINE LEMOINE ET BÉRENGÈRE OSTER  
INTERVENANTS : SONIA LAVADINHO, ÉLISABETH PÉLEGRIN-GENEL, GÉRARD PINOT

**En guise d'introduction à ce séminaire, Gilbert Emont nous annonçait que nous allions aborder des thèmes plus « spatialisés ». C'est étrange que ce terme désigne à la fois l'espace dans lequel nous évoluons, mais aussi l'Espace infini au-dessus de nos têtes. Pour ce séminaire, nous emploierons le mot « spatialisé » au sens d'« envoyé dans l'espace », comme l'ont utilisé Élisabeth Pélegrin-Genel et Sonia Lavadinho.**

**Nous avons pris ce séminaire d'abord comme des messages d'alerte plus ou moins violents en fonction des intervenants. Avec Élisabeth Pélegrin-Genel, qui remet en cause les modèles établis mais avec tempérance, nous avons pris du recul et nous nous sommes interrogés sur nos usages et les différentes façons « d'habiter nos espaces », que nous adoptons au fur et à mesure de nos évolutions.**

**Avec Sonia Lavadinho, nous avons été bousculés. Elle nous a alertés sur la condition essentielle du lien entre vie professionnelle et contrat de travail au moment même où nous discutons des réformes sur le droit du travail et que notre nouvelle ministre, Muriel Pénicaud, affirme dans un grand quotidien : « Le CDI est la norme et le restera ! » Sonia Lavadinho nous a questionnés sur la juste rémunération de la mise à disposition de « l'esprit créatif », de ces moments d'être au bureau, dans un espace de travail ou bien dans ce qu'elle appelle « la ville du dehors ». Elle nous a bousculés en nous parlant de « l'économie créative » ou de « l'économie expérientielle » qui émergent ; elle nous a bousculés quand elle exprime le fait qu'elle ne croit plus au « travail » à proprement parler, mais à des endroits où nous pourrions interagir. Comment continuer à bâtir des villes, des immeubles, et comment imaginer ces endroits où nous interagirons ?**

**C'est pourquoi, notre retranscription commence par un examen d'une vision du futur, en essayant de décrypter, parmi les fantasmes ou les excès de la révolution numérique, les signaux faibles qui se réaliseront sans doute, en prenant soin de comprendre les mises en garde venues du futur. Nous reviendrons ensuite sur ce que vivent les entreprises aujourd'hui et quelles sont les tendances d'aménagement sous l'angle méthodologique. Enfin, nous dresserons sous formes d'enjeux, les grands défis qui attendent la ville du travail / loisir, et notre posture face aux différents choix du présent.**

## LE FUTUR MONDE DU TRAVAIL : PROSPECTIVE, PARADOXES ET SIGNAUX FAIBLES

La prospective désigne la démarche qui vise à se préparer aujourd'hui à demain en élaborant des scénarios sur la base d'analyse de données disponibles, de comportements, de faits passés et de signaux faibles. Partant de cette définition et en observant les évolutions urbaines, économiques, sociales et sociétales, à quoi pourrait donc ressembler ce futur monde du travail possible ? Quels risques et opportunités l'exercice prospectif met-il en lumière et quels enseignements en tirer en tant qu'acteurs de la ville ? Immersion dans le futur possible.

## LE TRAVAIL DANS LA VILLE DE DEMAIN : LE RÉCIT DU FUTUR

En tant que membre actif de la « classe créative », vous aurez en tout premier lieu choisi votre ville, et ce, avant même votre activité ou votre employeur, si vous souhaitez en avoir un ! Mais quel type de ville ? Une ville du dehors, une ville marchable, comme Berlin, Oslo, New York ou Vancouver, capable d'accueillir les corps en mouvement, la mobilité devenant une valeur centrale. Mais aussi une ville qui fait place au *togetherness*, aux interactions, dans les espaces publics certes, mais aussi dans les espaces privés.

L'environnement professionnel dans lequel vous évoluerez, quel qu'il soit, devra lui aussi trouver le moyen d'assembler et de mettre en synergies les diffé-

rentes composantes qui le constituent (équipes, expertises, espaces...) pour favoriser la sérendipité et donc la créativité. La maximisation des rencontres sera d'ailleurs un facteur clé pour vous attirer et vous fidéliser car, en tant qu'hyper mobile, vous ne resterez pas plus de quatre à cinq ans dans une même ville ou un même métier. Au quotidien, plus besoin d'équipement informatique, tout sera virtuel grâce aux outils holographiques. D'un geste, ou d'un regard, vous pourrez commander et actionner ces outils virtuels, mais pas seulement ! Votre robot personnel, véritable assistant, réalisera pour vous les tâches que vous lui aurez dévolues, vous dégageant ainsi des contraintes quotidiennes et matérielles. À moins que ce ne soit l'inverse...

Votre rythme de vie sera celui que vous aurez choisi avec des plages horaires dédiées au travail, qui elles seront flexibles, et des marqueurs temporels fixes liés à votre vie privée. Besoin de passer chez le dentiste ? Rien de plus simple en réservant la voiture autonome dentiste *Car-e* avant la sortie de l'école où vous attendra la voiture autonome *Childcar*. Même chose pour votre coiffeur ou votre kinésithérapeute. Et en tant que « Slasher », vous jonglerez entre deux, trois ou quatre activités différentes au sein d'une même semaine : créatif, mais aussi professeur de Pilates, spécialiste d'aquaponie ou caviste.

Entre deux réunions, vous visiterez un appartement que vous avez repéré après l'avoir évalué en fonction de sa *workability* par rapport à vos différents rythmes de vie. Vous vous engagerez sur une durée courte sachant que vous réfléchissez à vous installer dans un nouveau pays l'année prochaine. Pour la composition du logement, vous avez indiqué rechercher deux chambres avec une salle de bains privative, ainsi qu'une cuisine, une salle de jeux et un *rooftop* partagés, et enfin un *fablab* accessible 24h/24 et 7j/7.

En résumé, vos journées ressembleront beaucoup à des samedis, sans toutefois les visites familiales dominicales en banlieue. À l'avenir, vous réserverez pour vos parents la *FamilyCar* et les accueillerez dans la ville du dehors.

## LES RISQUES LIÉS À CES PROJECTIONS

Que l'on adhère ou non à ces scénarii, l'exercice prospectif alerte et met l'accent sur des phénomènes dont certains peuvent se transformer en tendances de fond. À l'heure où les modèles économiques, sociaux ou politiques sont bousculés dans leurs fondamentaux, il apparaît nécessaire et utile d'identifier les risques que de telles projections peuvent représenter.

## • FRAGMENTATION ET GENTRIFICATION DE LA SOCIÉTÉ ET DU MONDE DU TRAVAIL

Selon Sonia Lavadinho, seules trois catégories de métiers continueront à exister dans les trente prochaines années : les fonctionnaires, les métiers des services à la personne et la « classe créative ». Cette dernière peut se définir comme l'ensemble des métiers liés à la création, qu'elle trouve son origine dans la pensée, les sciences ou le dessin. Elle désigne par là même toutes les activités ou fonctions non algorithmisables et non robotisables.

Cette lecture du monde du travail de demain, partagée par plusieurs observateurs, est synonyme de destruction massive d'emplois et limite fortement les perspectives de reconversion. Dès lors, comment garantir un équilibre social et « faire société » quand les trois quarts de la population n'auront plus d'emplois ?

Si l'on poursuit dans cette logique d'opposition brutale entre classe créative active et classe non créative non active, il existe un risque fort de dislocation des sociétés dites développées telles que nous les connaissons, et de basculement vers un phénomène de « sud-américanisation » de ces dernières. Cette éventualité, qui implique violence, insécurité, repli et protectionnisme, viendrait ainsi se placer en totale confrontation avec la logique d'ouverture et d'hyper mobilité également envisagée, mais surtout nécessaire à l'émergence d'une classe ou d'une économie créative.

Au-delà de la fragmentation possible liée à des différences de richesse, il en existe une autre : la fragmentation générationnelle. Dans un contexte marqué par le vieillissement de la population, d'une part, et l'émergence d'une classe créative, jeune et « toute puissante » sur le monde du travail, d'autre part, comment créer de la cohésion et œuvrer, notamment à travers l'action politique et, par la voie des représentants élus, à un alignement des intérêts du plus grand nombre ?

## • UNE VISION DÉSHUMANISÉE DE LA VILLE AUTOMATISÉE

L'obsession de la vitesse, de la libération des flux et de la rentabilité du temps nous incite à une hyper mobilité sans aucun moment de pause, ou le moins possible. La portabilité des objets et de la techno-

logie renforce également cette accélération des rythmes de vie.

Dans le même temps, la disparition physique possible de certaines activités, liées notamment aux services à la personne ou aux professions libérales qui deviendraient elles aussi nomades, pose une vraie question de vie au sein de l'espace urbain. Dans l'optique de la construction de villes du dehors attractives et propices aux modes de déplacements doux, quel sera le paysage de celles-ci ? Comment appréhender les espaces publics, les pieds d'immeubles, la question de la mixité ?

Et dans une logique d'hyper mobilité toujours plus forte où chacun devient « autosuffisant » dans ses besoins quotidiens, on peut légitimement se poser la question suivante : pour satisfaire quel besoin ou usage, outre que commercial notamment, souhaiterons-nous « nous arrêter » ? Les villes des hyper mobiles devront en effet intégrer et concilier deux périmètres et dimensions de vie : l'extrêmement grand, dans une logique d'ouverture et d'expérience à l'échelle mondiale, et le petit, le vivable, c'est-à-dire un périmètre dans lequel on puisse connecter les différentes facettes d'une même vie (travail, loisir, famille, consommation), et ce, en offrant à ses différents publics un tissu urbain cohérent.

## • DE L'IMPORTANCE DE L'APPROPRIATION DE LA VILLE

Cette question de l'appropriation de la ville est centrale. Quel que soit le scénario prospectif, l'enjeu est bien d'être en capacité d'éviter de concevoir des lieux traversés mais non habités. Aujourd'hui, des réponses apparaissent et certaines villes entament un nouveau travail pour inciter leurs habitants à prendre le temps, à s'arrêter, cela faisant souvent écho à une politique de limitation du véhicule personnel. La réappropriation des places par les piétons en cœur de ville en est un exemple.

La réinvention de la ville, ou comment des espaces tombés en désuétude sont transformés sur le long terme en espace urbain partagé, en est un autre. On peut citer ici les exemples de la High Line à New York ou bien plus proche de nous la Coulée Verte à Paris, ainsi que celui de l'ancienne mine de charbon de Zollverein à Essen dans la Ruhr, reconvertie en espace culturel.

## SIGNAUX FAIBLES ET PREMIERS EFFETS SUR LA CITÉ ET LE MONDE DU TRAVAIL

Certaines tendances jugées secondaires ou anecdotiques pour certains ont d'ores et déjà un effet sur la ville et le monde du travail. Nous avons ici choisi de nous arrêter sur trois d'entre elles, estimant que leurs impacts iront croissant sur

la conception de la ville et les liens qui unissent contenant et contenu.

## • COHABITATION ROBOTS, HUMAINS ET INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Les robots d'assistance personnelle sont de plus en plus nombreux. Présents notamment dans le milieu médical, ils investissent de nouveaux secteurs : éducation, sécurité, police, tourisme... Même si nous ne sommes qu'au début de la cohabitation entre humains et robots, la vitesse de déploiement de ces derniers (+30 millions en 4 ans) incite à intégrer cette dimension dans la conception des espaces. Quels espaces partager, quelle distance instaurer, quelles règles établir ? Le département robotique du Laboratoire d'informatique, de robotique et de microélectronique de Montpellier, le Lirmm, a travaillé sur ces sujets pour faire progresser la mixité entre intelligence artificielle et intelligence humaine. Et ce n'est qu'une question de temps avant que cela se traduise concrètement et largement dans les espaces de travail.

Au-delà de l'image du robot humanoïde, la cohabitation au sein d'un même espace, public ou privé, peut prendre des formes très différentes. Les capteurs en tout genre ont déjà envahi l'espace public, l'espace de travail et l'espace privé. Le bâtiment se fait « intelligent » pour optimiser sa gestion et maîtriser ses consommations. Aujourd'hui discrète, la cohabitation est déjà une réalité et elle sera demain encore plus visible.

## • PLUS DE NOMADISME, PLUS D'AGILITÉ ET PLUS D'EXPÉRIENCE

Monde du travail et construction de la ville ne s'appréhendent déjà plus comme une structure linéaire. Les ruptures, les variations, les aspérités sont aujourd'hui recherchées et font la différence, qu'il s'agisse de parcours professionnels ou d'espaces urbains. Les nombreuses enquêtes menées auprès des Millénials soulignent cette tendance de la non-linéarité déjà constatée dans plusieurs secteurs ou métiers : le temps moyen des CDI se réduit et le nombre d'expériences s'accumulent ; le besoin de sens et de variété devient primordial. En termes de management et d'accueil au sein des entreprises, les profils de la génération Y et Z constituent un véritable défi. Dès lors, outils, modes de management et environnements de travail doivent s'adapter sans pour autant négliger ou déstabiliser les autres profils.

La non-linéarité, la recherche d'expérience et l'accélération des changements impactent également la conception et les usages de la ville au sens large. Il apparaît essentiel de concevoir des espaces et des modèles de gouvernance capables de se transformer rapidement pour accompagner ces évolutions. Pour prendre un exemple concret dans notre secteur, l'industrie hôtelière a été une

des premières à faire face à des changements profonds quant aux besoins et aux attentes de ses clients. L'industrie a dû trouver des solutions et s'adapter à ce besoin d'expérience pour répondre au défi posé notamment par les plateformes numériques comme AirBnB, Booking ou d'autres. Ces dernières années, les concepts innovants, comme Yooma ou Meininger, ont fleuri et les opérateurs historiques en place ont diversifié leur palette d'offres à l'image d'AccorHotels et de son concept Jo&Joe.

#### • INDIVIDU ET COLLECTIF, PROPRIÉTÉ ET PARTAGE

Les modèles en place du salariat et de la propriété, qui ne sont d'ailleurs pas la norme pour toutes les sociétés, sont aujourd'hui remis en cause par ce futur possible qui mise sur le mouvement, la non-linéarité et les interactions.

Au-delà du phénomène, notamment de la hausse du nombre de travailleurs indépendants et des différentes formes d'auto-entreprenariat dans le monde, il est intéressant de souligner que cette tendance n'est pas pour autant synonyme de perte d'esprit collectif. Au contraire, elle constitue une manière de le réinventer, de créer de nouvelles communautés dans un contexte d'individuation de la société. Du simple portage salarial destiné à gagner en efficacité et en souplesse, aux collectifs d'artistes qui bénéficient d'une couverture sociale et d'une assistance commune, le modèle de la coopération évolue lui aussi. En effet, d'abord observé chez les professions libérales et les « purs » créatifs, il se développe également aujourd'hui au sein de professions plus précarisées, notamment les travailleurs indépendants des sociétés de services. Nous pouvons ici citer l'exemple de la plateforme SMart, coopérative historiquement dédiée aux métiers artistiques et de la communication, qui a fédéré et soutenu en Belgique l'action collective de livreurs-cyclistes contre l'entreprise TakeEatEasy.

Le concept de propriété individuelle, qu'il s'agisse d'immobilier, de modes de transports, de biens de consommation, est aussi lourdement impacté par cette émergence d'un nouveau mode de vie basé sur les principes de liberté de choix et d'hyper mobilité. Il en constitue même l'un des principaux freins et ce pour plusieurs raisons : coût, réel bénéfice, transmission, obsolescence, nouvelle mobilité... Cela a donné lieu à la création de nouveaux modèles économiques, comme l'économie du partage bien sûr, mais aussi au retour du principe d'abonnement. À titre d'exemple, on peut citer le cas du *streaming* musical ou vidéo, mais aussi celui de Lokéo, société de location d'électroménager et multimédia, ou de BIC ou Bigmoustache.com qui viennent de lancer des offres de rasoirs sur abonnement ; ce mode de consommation faisant

écho au concept de *worry free lifestyle*, c'est-à-dire de limitation ou de non-gestion des contraintes.

En matière immobilière, le *coworking* répond en partie à cette même logique. Et le *coliving*, c'est-à-dire la possibilité d'avoir un espace de vie réduit mais privé, au sein d'un plus grand espace avec des pièces communes – cuisines, salons, salles de gym – où il est possible d'interagir avec d'autres résidents, en constitue le pendant au sein de la sphère privée.

Au terme de cet exercice prospectif, qui recèle autant de risques que d'opportunités, on constate un déplacement de curseur. Un basculement progressif s'est opéré et nos sociétés sont passées d'une économie du « bien », assise sur le temps long, des valeurs comme la propriété ou le salariat, vers une économie du service où les rythmes se font plus rapides et les modèles moins figés. Aujourd'hui, une nouvelle phase semble débiter avec l'émergence d'une économie de l'interaction où la qualité de service par exemple réside dans la relation et l'expérience. Animer, faire vivre, susciter des émotions créer des souvenirs, que l'on parle de ville, de produits, d'activités... deviennent essentiels et se traduisent dans les positionnements de nombreuses marques commerciales ou institutionnelles. La valeur se déplace vers l'émulation, l'étincelle, à l'image de certains espaces de *coworking* qui valorisent d'un point de vue financier les synergies créées au sein de leurs locaux. Dès lors, comment l'immobilier, qui s'inscrit dans un temps long et qui par définition est fermement ancré, peut se transformer et répondre à ce besoin croissant d'expérience, de mobilité et d'interaction ?

## LES TENDANCES DE FOND VÉCUES PAR LES ENTREPRISES

Après une exploration dans le futur, déroutante, passionnante ou anxiogène, selon chacun, il est nécessaire de revenir sur ce qui se joue aujourd'hui et dans un futur proche. Que vivent les entreprises et les salariés, et comment cela se traduit dans le projet immobilier ? Quels sont les fondamentaux qui guident aujourd'hui la conception des espaces de travail et avec quelles méthodologies ?

### LES ENJEUX VÉCUS PAR LES ENTREPRISES ET LEURS BESOINS FACE AUX ÉVOLUTIONS DU TRAVAIL

D'abord, rappelons que les entreprises vivent plusieurs révolutions en même temps depuis à peine quelques décennies :

- La révolution du numérique et la dématérialisation de la production de

biens et de services. Cela se traduit par un passage de l'ère du papier à l'ère du numérique ou encore la numérisation du poste de travail, la possibilité de travailler à distance et en réseau (on parle de capitalisme de plateforme) et bien sûr, le nomadisme et la possibilité d'être connectés à différents endroits (*anytime, anywhere*).

- La transition écologique qui impose une approche immobilière durable et le développement d'un patrimoine immobilier moins consommateur d'espace et d'énergie, afin de réduire son empreinte écologique. Il s'agit de mieux consommer l'espace en partageant mieux les ressources. On mutualise les surfaces à l'échelle de plusieurs bâtiments à l'image des projets de type campus et on intègre de nouvelles réflexions sur la mobilité à l'échelle de l'entreprise avec les plans de déplacements ou le télétravail et son impact sur les temps de transports et le rapport domicile-travail (« tout ça pour allumer un ordinateur »).

- La mondialisation qui impose une réactivité forte pour s'adapter à la concurrence et aux conditions du marché. Cela se traduit par des réorganisations permanentes, nécessitant une souplesse dans l'organisation et l'adaptation des espaces. Ces changements d'organisation se produisent aussi bien dans les entreprises privées que dans les administrations ou services publics, confrontés régulièrement à de nouvelles procédures ou refonte des services lors de changements politiques.

De l'autre côté, les salariés font également face à des évolutions rapides qui changent leur rapport au travail :

- De nouvelles formes de management avec notamment la transition d'un management de type « directif » et « vertical », vers un management plus horizontal, mettant en valeur les interactions et la participation des collaborateurs. Un management en cœur d'équipe où l'encadrant devient un animateur au service de son équipe et transmet son expertise en continu. Un management qui se réalise parfois à distance : c'est le *remote management* qui pose la question du management « hors présence », et qui repose sur le fait de placer les salariés en situation d'autonomie et de responsabilisation.

- De nouvelles possibilités de travail sont offertes aux collaborateurs qui évoluent dans une nouvelle répartition des surfaces : multiplication des espaces d'interactions d'un côté, réduction des surfaces allouées aux postes de l'autre. Mise à disposition d'espaces de travail dynamiques en « postes non attribués », pour améliorer l'occupation des bâtiments mais aussi donner de la liberté de placement. Des solutions spatiales couplées avec l'aménagement du temps de travail grâce au télétravail, à la maison ou dans des nouveaux tiers lieux à proximité de son lieu de travail (Bure@ulib).

Au final, ces nouvelles possibilités se traduisent par l'apparition de nouveaux espaces conçus dans un esprit moins « tertiaire », s'inspirant davantage d'espaces libérés tournés vers le bien-être, le chez soi et offrant une diversité de fonctions et de postures physiologiques.

## LES ORGANISATIONS ET LES ESPACES : DÉCRYPTAGE DU PROJET IMMOBILIER

### • STRATÉGIE IMMOBILIÈRE ET CULTURE D'ENTREPRISE

La localisation des projets immobiliers est la partie la plus visible de la stratégie immobilière des entreprises : on n'a pas la même stratégie selon que l'on crée un siège social, un bâtiment destiné à regrouper des activités de *back-office* ou un centre de recherche et développement. Mais la stratégie immobilière recouvre une nature plus complexe : à l'intérieur même du bâtiment se joue le déploiement de la culture d'entreprise et de son ADN.

Aujourd'hui, le projet immobilier a changé de nature, passant d'un centre de dépense à un centre de ressource, d'avantage perçu comme support de plusieurs dimensions stratégiques de l'entreprise : le projet RH et de management, le projet numérique, le projet d'image et de marketing, le projet social, le projet écologique et de développement durable... Chaque nouveau projet doit composer avec l'ensemble de ces problématiques, mais selon la nature du projet et la culture d'entreprise, ces dimensions ne seront pas traitées de la même façon et avec la même priorité.

La généralisation de l'espace ouvert pourrait laisser penser que les entreprises utilisent toutes l'espace de la même manière. Or, il y a autant de façon de faire de l'espace ouvert que de cultures d'entreprises et de nature de projets.

L'espace ouvert n'est pas nouveau mais il a considérablement évolué dans son design et dans les services proposés avec des espaces à taille humaine conçus pour des équipes de vingt à trente personnes. Ces espaces sont souvent décriés, alors qu'ils sont conçus plus finement et sont beaucoup plus en phase avec ce que vivent les entreprises. La véritable problématique n'est plus de savoir si l'on doit faire un espace ouvert collaboratif, mais comment on le fait ? Pour répondre à quels enjeux ? Et pour développer quelle image / culture d'entreprise ?

- L'enjeu est-il de développer de nouvelles pratiques managériales ?

- L'enjeu est-il de développer de nouveaux outils numériques ?

- L'enjeu est-il de développer les synergies inter-services ?

- L'enjeu est-il d'optimiser les surfaces en mutualisant mieux l'espace ?

- L'enjeu est-il de créer un bâtiment vitrine qui servira davantage à marketer l'entreprise par rapport à ses clients ?

Au final, la façon dont chaque projet répondra à ces questions aboutira à un espace collaboratif différent : dans son image comme dans son intégration du numérique ou des nouveaux modes de management.

## NOUVEAUX USAGES ET NOUVELLES MÉTHODOLOGIES D'AMÉNAGEMENT DES ESPACES

Les usages au travail et la façon d'occuper les bâtiments ont beaucoup changé en quinze ans, si bien que la façon de programmer des projets tertiaires a considérablement évolué depuis cinq ans. Les méthodes de conception des espaces se sont adaptées tenant compte des nouvelles réalités comme :

- la sous-occupation des bâtiments (70 % d'occupation maximum en moyenne) ;

- la réduction du temps passé au poste de travail (- de 50 % du temps au poste) ;

- l'augmentation des activités d'interactions en petits groupes.

Avec un paradoxe, le parc immobilier tertiaire n'est pas adapté : 80 % des surfaces sont attribués au poste et 20 % sont attribués à des grandes salles de réunion souvent mal utilisées.

Aujourd'hui, on programme l'espace de travail selon trois grandes questions :

- Nouveau rapport au temps et à l'espace : l'analyse des besoins des utilisateurs se fait moins par l'analyse des métiers que par l'évaluation par chacun de son profil d'activités suivant une grille à deux entrées :

1. Quelle est la répartition de mon temps de travail entre activités individuelles et activités d'interactions / collaboration ?

2. Quel est mon profil de mobilité dans l'entreprise : sédentaire, mobile ou nomade ?

Ces deux facteurs qui restituent de façon plus pertinente le travail réel vont permettre une programmation plus adaptée des espaces. Cela se traduit par les grandes orientations : le bâtiment est occupé à 60 %, il y a un enjeu de mieux occuper les surfaces : peut-on partager les postes et si oui, quel est le taux de mutualisation ? Parallèlement, le télétravail est-il développé avec une charte définissant les règles d'attribution, les jours, les durées ?

- Nouveaux modes managériaux : l'espace est le reflet des modes d'organisation de l'entreprise. Il doit être en adéquation avec sa culture managériale :

management directif, persuasif, délégatif, participatif ? Ces choix sont fondateurs du projet spatial. Inutile de créer un espace qui ne serait pas en phase avec le discours managérial.

Dans le cas d'une entreprise cherchant à faire évoluer le rôle du management par le biais d'un projet spatial, l'accompagnement des managers est indispensable pour mettre en cohérence pratiques et espace. En cas de dysfonctionnements, l'espace est souvent mis en cause alors que le problème est davantage lié à une mauvaise formation des personnes aux usages de l'espace. Un espace accélère les dysfonctionnements issus de mauvais choix d'organisation et de mauvaise préparation des individus à « manager » l'espace et les personnes.

- Nouvelles méthodes participatives : aujourd'hui, le projet immobilier est résolument participatif. Le processus de conception est peut-être plus important que la conception elle-même. De plus en plus de projets résident dans la possibilité de simuler de nouvelles postures au travail et de « tester le futur » par une opération pilote qui, après évaluation, sera ajustée avant un déploiement à l'échelle de l'entreprise.

C'est la nouvelle logique qui guide les méthodologies participatives : penser le projet ensemble ne suffit pas, il faut vivre l'expérience ensemble pour confirmer ou infirmer une idée d'aménagement. C'est une nouvelle forme de prototypage à échelle 1 de l'organisation. Là aussi, les démarches de co-construction avec les collaborateurs peuvent être mal réalisées et desservir les projets si elles se réalisent dans le cadre d'une vision très directive, laissant de « fausses » marges de manœuvre.

L'espace « physique » immobilier reste un support stratégique pour mettre en œuvre le projet d'entreprise. Malgré une apparente standardisation apportée par la généralisation de l'espace ouvert, la diversité des combinaisons d'espaces permet de mettre en valeur la culture d'entreprise, différents modes de management et d'organisation. Si la mobilité a changé le rapport au travail et le temps passé dans les activités, le besoin d'être ensemble, rassemblé dans un même bâtiment continue de faire sens. L'espace ouvert collaboratif, parce qu'il est bien mieux conçu qu'il y a vingt ans, est bien en phase avec l'époque que traversent les entreprises. Ça ne veut pas dire que cet espace est parfait ou qu'il ne faut pas prendre en compte ses défauts. Les vrais risques semblent ailleurs : « plus les entreprises se numérisent, plus elles doivent s'humaniser », se traduit par notre capacité à habiter les lieux collectivement plutôt qu'à les traverser dans une mobilité individuelle.



## 5 ENJEUX À RELEVER POUR UN MONDE DU TRAVAIL NOMADISÉ, NUMÉRISÉ ET HUMANISÉ : SUBIR OU CHOISIR ?

Le monde du travail, à l'exemple de notre société devient plus complexe, plus protéiforme, et revêt de nouveaux visages : télétravail, *coworking*, temps partagé, *slashing*... Ces nouvelles formes de travail apparaissent aux côtés des CDD et CDI et tendent à s'installer sur l'échiquier pour satisfaire des attentes et aspirations toujours plus diverses.

Nous nous sommes interrogés sur la nature des enjeux à relever par les entreprises et les salariés dans un monde du travail de plus en plus nomadisé, numérisé et déshumanisé. Sommes-nous condamnés à subir ou pouvons-nous choisir d'adopter de nouvelles postures face à ces évolutions ? Seront-elles essentiellement individualistes ou permettront-elles de préserver le collectif, de mieux habiter les lieux ?

### • NUMÉRISATION DE L'ENTREPRISE ET LIEU DE TRAVAIL ?

Pour Elisabeth Pélegrin-Genel, la numérisation de l'entreprise, si elle impacte bien les modes de travail et qu'elle tend à déshumaniser, ne conduit pas pour autant à anéantir la relation physique au lieu de travail. Qu'il s'agisse d'entreprise traditionnelle ou de *start-up*, on continue à aller « au bureau », même s'il faudrait probablement lui trouver un autre nom ? D'aucuns diront que la raison principale est un manque de confiance généralisé, on fait venir les gens tous les jours parce que « l'entreprise » veut les avoir sous les yeux. Mais c'est peut-être aussi parce que l'individu a besoin de collectif, d'échanges, de relations humaines et que l'immeuble les fait converger.

### • ESPACES DE TRAVAIL PERFORMANTS OU PERFORMANCE SOCIALE ?

Les entreprises en quête de productivité cherchent à avoir des espaces de travail de plus en plus performants, efficaces et rationnels. Elles ont le souci de mieux les occuper, elles mesurent et contrôlent leurs ratios d'occupation, et font la chasse aux m<sup>2</sup> non exploités. Cela se traduit aussi par des réflexions sur leurs aménagements et sur les modes de travail, aux antipodes du bureau individuel fermé. Mais faut-il y voir uniquement la recherche de gains supplémentaires, dans une logique purement coût/m<sup>2</sup> et au détriment des salariés et de leur confort ?

Les signaux faibles évoqués précédemment nous font plutôt penser que les entreprises sont en train de prendre le virage de la modernité et ont compris l'importance de l'environnement de travail sur le facteur humain, sur sa produc-

tivité et sa créativité. Dans un contexte de course aux talents, l'environnement de travail constitue un facteur de motivation et d'attractivité indéniable que l'entreprise ne peut pas ignorer. En s'intéressant à la qualité des espaces, en investissant dans le design et l'aménagement des bureaux, c'est la performance globale de l'entreprise qu'elles contribuent à améliorer.

### • HABITER AU TRAVAIL OU TRAVAILLER CHEZ SOI ?

On dispose aujourd'hui de tous les outils nécessaires pour pouvoir travailler de chez soi et faire de sa maison son nouveau bureau. On peut aussi travailler depuis des tiers lieux (cafés, gares). C'est peut-être une des raisons pour lesquelles les entreprises cherchent à faire ressembler les lieux de travail à des lieux *cosy*, chaleureux, comme à la maison. Mais il faut probablement se méfier de l'effet Canada dry : « Ça ressemble à chez soi », puisque dans ces nouveaux espaces il n'y a rien de personnel. On se retrouve en entreprise dans un lieu décoré, mais non habité. Lorsqu'on travaille en *flex office*, on ne dispose de d'un casier (l'équivalent d'un petit casier de piscine), on ne peut pas personnaliser son bureau avec des effets personnels (il n'y a plus de place pour les photos de famille, la tasse à café et autres cartes postales décoratives). On doit pouvoir changer de place, d'étage, du jour au lendemain. Il ne faut pas s'attacher. C'est aussi le terrorisme du rangé, rien ne doit dépasser !

En contrepartie, l'entreprise crée de nouveaux espaces d'échanges plus collaboratifs (on parle de la Place du Village chez Criteo où l'on se retrouve pour prendre un café et discuter) où les salariés peuvent tisser du lien social et l'on observe dans de nombreuses entreprises un ratio 50/50 de répartition des espaces entre l'individuel et le collectif (espaces de réunion, d'échanges informels).

Et pourtant le défi à relever par les entreprises reste de taille, car même si on pousse au collaboratif, le risque du repli sur soi reste fort. Décloisonner les espaces ne garantit pas le decloisonnement des esprits.

### • VERS TOUJOURS PLUS DE BIEN ÊTRE OU LA MISE EN SCÈNE DU BONHEUR ?

Élisabeth Pélegrin-Genel parlait de la fascination pour le fun, c'est-à-dire des efforts déployés par les entreprises, du numérique principalement, pour « ne pas montrer le travail, le vrai labeur » et insister sur les à-côtés : salles de sport, espaces de détente et de bien-être. Ainsi pour vous donner envie de venir travailler, on vous dit que vous allez avoir une vraie cuisine et un baby-foot, faire du sport, être original... On cache le travail, on lisse l'image de l'entreprise. Est-ce le signe d'une dictature du jeunisme ?

Orientée exclusivement vers les nouveaux entrants, les Millennials ?

Les statistiques semblent parler d'elles-mêmes : en 2020, 50% de la population active sera constituée par les jeunes nés après 1985. De là à dire que toute l'entreprise va se construire autour d'eux, il n'y a qu'un pas. Et pourtant, il va falloir s'intéresser aux autres 50% et faire collaborer et cohabiter des générations très différentes avec des aspirations variées.

Des initiatives émergent un peu partout mais elles sont encore assez isolées. Élisabeth Pélegrin-Genel en a cité certaines, issues aussi bien d'initiatives privées comme Darwin à Bordeaux ou les Grands Voisins à Paris, que de l'entreprise elle-même, avec le *corpworking* de la Villa Bonne Nouvelle d'Orange, qui a repris à son compte les bonnes idées du *coworking*.

Ces initiatives témoignent toutes d'une prise de conscience de la nécessité d'inclure l'ensemble des composantes de la population active. Elles constituent des laboratoires d'idées qui ont vocation à se généraliser et à être transposées à une plus grande échelle, puisque savoir travailler en équipe, associer les seniors aux plus jeunes, est indispensable à la créativité et à l'innovation.

### • EMPLOIS INDÉPENDANTS OU PRÉCARITÉ DU TRAVAIL ?

L'émergence de modèles variables et flexibles traduit l'évolution, la transformation profonde mais progressive du travail et surtout des actifs qui le composent. Un certain nombre d'entre eux opte déjà pour des formes de travail alternatives, qui contribuent à diversifier les expériences et les découvertes, à picorer, plutôt que de rester dans une relation platonique avec un même employeur pour une longue période.

Le salarié a le choix de nouvelles formes du travail. Mais est-ce un choix pour tous ? Pour les plus diplômés et les jeunes ? Qu'en est-il des autres salariés, moins adaptables, qui vont devoir subir un emploi fragmenté et précaire ?

Rester accroché à ce qui est connu, maîtrisé, est le premier réflexe de la majorité d'entre nous, plutôt que de se préparer au changement et à la reconversion professionnelle. Les politiques publiques, peu novatrices à ce jour, protègent en figeant plutôt qu'en accompagnant vers un futur plus audacieux et plus dynamique. Mais l'optimisme peut être de mise puisque la variété des modes de travail attendues par les nouveaux entrants va permettre à l'entreprise de s'adapter plus facilement au contexte économique. Celles qui ont des besoins ponctuels pourront faire appel à des profils aux compétences spécifiques et les missionner à la journée ou au mois, ou à la demande. Bienvenue dans l'ère du T.A.D, le travail à la demande en réponse aux besoins réels des entreprises.

Face à ces mutations du travail, le principal défi à relever est celui de la formation et de la décorrélation actuelle entre le système éducatif et la réalité professionnelle. Mais comment former les personnes sur un marché du travail qui évolue en permanence et les accompagner dans leurs aspirations ? Il est illusoire de croire que l'Éducation nationale aura le temps et les ressources nécessaires pour former les étudiants aux réels besoins des métiers. Elle ne peut que révéler des potentiels et ce sera à l'entreprise de capitaliser sur ces potentiels.

Les employeurs se plaignent de la difficulté de trouver les meilleurs talents, les perles rares... Une des clés sera pour eux de les former, de les accompagner, afin de faire naître les éminences de demain. La formation devient un enjeu stratégique pour l'entreprise et le travailleur dans une logique d'enrichissement mutuel. Il faudra certainement aller plus loin en France sur le droit à la reconversion et à la formation.

Pour terminer sur une note optimiste, reprenons le titre de l'article de Markus Gabel dans les *Cahiers français* du mois de mai 2017 et qui fait écho au titre de l'ouvrage de Jérémie Rifkin : « Et si l'avenir du travail commençait aujourd'hui ? ».

## CONCLUSION

Toutes les projections ne se réalisent pas. Il est important d'avoir une vision du futur, dans le présent, pour choisir des orientations. Mais il n'est pas dit que nous puissions avoir raison avec vingt ou trente ans d'avance.

Nous pouvons espérer que la redistribution des espaces précède celle des richesses avec plus de collectif, de services, de bien-être. Comme le soulignait Élisabeth Pélegrin-Genel, on ne demande plus des organisations en *open space*, mais des organisations en *coworking*. Et ce petit « co » que nous mettons devant les espaces ou nos actions pour y donner un caractère collaboratif (*coliving*, *coworking*, covoiturage...), rejoint le *togathering* de Sonia Lavadinho. D'ailleurs, cette logique de mutualisation qui se déploie dans l'immobilier (services, espaces, ressources...) est une source d'inspiration pour la société au sens large.

Pour revenir à Sonia Lavadinho, elle envoie effectivement des signaux faibles sur une fraction de la population, seulement, « les créatifs ». La grande question est donc : cette population de créatifs doit-elle emporter tout le monde ? Le monde qu'elle nous fait entrevoir laisse de côté une grande partie de la population. Elle fait le pari des pessimistes, de la violence « je pense qu'on va vers une sud-américanisation », dit-elle. En un sens c'est un peu ce que nous propose Trump aujourd'hui.



Nous faisons le pari que le positionnement de Trump va rendre service aux défenseurs du climat. Nicolas Hulot ne s'y est pas trompé, il déclarait : « Le retrait des États-Unis de l'accord de Paris va entraîner des renforcements d'alliances proportionnés à la “gifle” reçue dans la lutte contre le réchauffement climatique. Il peut sortir de cette décision quelque chose de positif. Je pense qu'il y a un axe autour de la solidarité universelle qui va se créer et peut-être un axe inattendu entre l'Europe, la Chine, l'Inde, y compris aux États-Unis ».

Sonia Lavadinho nous rend service, comme Trump, quand elle nous envoie des signaux d'alertes, pour nous faire réagir. Sa vision du « travail » est extrêmement radicale également. Mais il faut rappeler qu'elle nous enseigne aussi que l'épanouissement des individus ne passera plus forcément par le travail. Et cette mutation fondamentale – mais aussi très complexe – qu'elle annonce, est tout à fait enthousiasmante pour nous qui travaillons sur la construction de la ville.

Pour finir, un clin d'œil sur la relation travail/robot/ubérisation : nous vous proposons d'aller sur un site Internet très intéressant qui prédit les chances, nous dirions plutôt les risques, qu'ont les métiers d'être remplacés par un robot : ce site est : willrobotstakemyjob.com. Faites le test et vous verrez que plusieurs branches et métiers ne sont pas encore menacés. Et comme la plupart des métiers de la construction de la ville ne sont pas délocalisables, nous sommes résolument optimistes sur les évolutions de nos activités, et « du travail » qu'ils peuvent procurer, encore.

## SÉMINAIRE 6

### GOVERNANCE URBAINE ET TRANSITION ÉCONOMIQUE : QUEL RÔLE POUR L'ACTION PUBLIQUE ?

CONTRIBUTION D'OLIVIER COURTAIGNE, PIERRE-YVES GUICE, FRÉDÉRIC DE KLOPSTEIN, JEAN-RAPHAËL NICOLINI  
INTERVENANTS : XAVIER BERTRAND, BENOÎT BOUREL, JOËLA DAVALO, PIERRE GIORGINI, CLAUDE LENGLET,  
MICHEL LUSSAULT, BENOÎT ROBYNS, LUDOVIC ROUSSEAU

Pour ce 6<sup>e</sup> séminaire, un peu particulier puisqu'il se déroulait « hors des murs » de la Fondation, Gilbert Emont a impulsé notre journée de travail en filant la métaphore du « voyage ». Voyage parce que « sur le terrain », voyage aussi par les rencontres multiples des acteurs qui interviennent au cours de nos séminaires.

Mais ce 6<sup>e</sup> séminaire était aussi un « bilan de mandat à mi-étape », si l'on peut dire.

En effet, notre réflexion pour l'année Palladienne 2017 porte sur l'émergence des urbains sous l'angle du travail, de la métamorphose du travail. Nous avons donc étudié les transformations du territoire (pas seulement les métropoles mais le rapport rural / ville) ; nous avons réfléchi aux conséquences du numérique dans notre rapport au travail, mais également sur le développement durable et ses incidences en termes de responsabilités collectives (entreprises, élus, producteurs de la ville, etc.) ; nous avons enfin réfléchi aux évolutions du travail en tant que tel (mutation d'entreprise avec Orange et réflexions selon Laurent Berger, CFDT).

Notre journée à Lille a donc été l'occasion de confronter nos voyages précédents à une réalité, notamment politique. Rappelons ainsi notre thématique de réflexion pour ce 6<sup>e</sup> séminaire : « Gouvernance urbaine et transition économique : quel rôle pour l'action publique ? »

Cette interrogation est à inscrire dans le contexte particulier de la région des Hauts-de-France. Pourquoi un contexte particulier ? Car d'une part, l'une de ses figures politiques est Xavier Bertrand, ancien ministre, personnalité politique de premier plan, aujourd'hui président du Conseil régional, mais, d'autre part, parce que le contexte même de la région est celui d'un territoire d'expérimentation inhabituel sur le plan national (cf. la Troisième révolution industrielle).

Notre restitution s'est donc attachée à retranscrire, de façon peut-être inhabituelle également, cette journée de travail.

Dans un premier temps, il nous a semblé important de revenir à un point d'origine et d'explication des théories de Jeremy Rifkin, afin de bien comprendre et de cerner les problématiques posées, ainsi que leurs relations avec la question qui servait de fil directeur à la journée. Cela nous a permis de porter un regard mieux éclairé, parfois aussi critique, sur les cas pratiques que nous avons pu rencontrer, à Vilogia et à l'Université catholique de Lille.

Notre réflexion s'est poursuivie par une remise en perspective, en s'appuyant sur les propos de Michel Lussault, des notions économiques et géographiques qui sous-tendent les politiques de réindustrialisation ou de redynamisation des anciens territoires industriels. Notre conclusion porte sur ce qui était en fait l'introduction de cette journée de travail, puisque c'est à la lumière de toutes les autres interventions que nous avons cherché à remettre en perspective le rôle de l'action publique, tel que l'a exprimé Xavier Bertrand.

### TROISIÈME RÉVOLUTION INDUSTRIELLE : DE QUOI PARLE-T-ON ?

#### UNE VISION GLOBALE ET SYSTÉMIQUE DU DÉVELOPPEMENT DES TERRITOIRES

Comme les deux précédentes (la première, celle du charbon et de la machine à vapeur, la deuxième, celle du pétrole et de l'électricité), la Troisième révolution industrielle, basée sur la transition énergétique et les technologies numériques, a pour but de changer notre façon de vivre, de produire, de consommer, de nous déplacer, etc.

En synthèse, Jeremy Rifkin propose une approche cohérente et structurée qui s'appuie sur le potentiel des plateformes numériques jointes aux réseaux intelligents, notamment dans la gestion des données, dans les transports et dans l'emploi des énergies distribuées.

La mise en œuvre de cette vision repose sur six propositions :

- Le développement des plateformes numériques qui forment le socle de l'Internet des objets (IoT). Les données recueillies et les algorithmes de traitement vont permettre un accroissement significatif de l'efficacité dans le domaine énergétique, mais aussi dans la mobilité individuelle et la logistique, l'optimisation des processus industriels, le développement de nouveaux marchés, etc.

- Le développement des énergies intelligentes par la réorientation des grands investissements énergétiques vers les énergies renouvelables : électricité d'origine photovoltaïque, éolien terrestre et off-shore, géothermie, énergies marines, unités de bio-méthanisation, etc.

- La conversion rapide des moyens de transport aux énergies propres, essentiellement électriques et à hydrogène, jointe au développement des modes de déplacement doux et à l'optimisation de l'ensemble des chaînes logistiques grâce aux plateformes numériques, ce qui réalisera une véritable révolution des mobilités.

- La transformation de l'ensemble de notre environnement bâti en lieux hautement efficaces sur le plan énergétique, producteurs d'énergies propres

et de données grâce à la mise en place de batteries de capteurs. Les bâtiments deviennent alors les nœuds du réseau maillé sur lequel transitent les informations et les énergies distribuées.

- La mise en œuvre dans tous les domaines des principes de l'économie circulaire, seule solution à notre portée pour faire face à l'épuisement prévisible des ressources naturelles. Ici aussi, la maintenance et l'optimisation de l'emploi des matériaux et des énergies dans un bâtiment seront facilitées par les données mises en place par le BIM.

- L'appui sur les nouveaux modèles économiques qui découlent de ce qui précède mais aussi de l'essor de l'économie du partage, de l'économie de la fonctionnalité et de l'évolution des comportements des nouvelles générations.

Cet ensemble n'a de sens qu'à partir du moment où il est vu comme un tout, déployé de façon globale et systémique.

#### POURQUOI CETTE INITIATIVE DANS LA RÉGION DES HAUTS-DE-FRANCE ?

Après avoir été championne de la première révolution industrielle, la région a dû trouver les ressources nécessaires pour surmonter les conséquences de la deuxième. Anticiper et gérer ces changements et ces défis, faire preuve d'esprit pionnier et imaginer des solutions innovantes était une nécessité pour une région longtemps « sinistrée » économiquement.

La démarche a été mise en œuvre en 2013, avant la fusion des régions, et elle est le fruit d'une rencontre entre des projets existants sur le territoire, les responsables politiques et économiques du territoire et la vision de Jeremy Rifkin.

Ainsi, le 25 octobre 2013, à l'occasion du World Forum de Lille, la Chambre de commerce et d'industrie de la région Nord de France et le Conseil régional du Nord-Pas-de-Calais ont présenté officiellement leur projet stratégique de Troisième révolution industrielle en Nord-Pas-de-Calais, élaboré en collaboration avec Jeremy Rifkin. Initialement soutenu par Daniel Percheron, ancien président du Conseil régional, Xavier Bertrand a souhaité élargir la dynamique à la Picardie et l'amplifier dans les années à venir. Notons la mise en place de Rev3, structure permettant le soutien et la communication sur les actions développées.

Pour conclure cette première partie, sous forme de longue introduction à notre journée de travail, nous pouvons relever les premiers résultats mis en avant par la Région, depuis la mise en œuvre de cette démarche :

- 700 projets suivis.

- Un investissement à la fois public et privé estimé à 500 millions d'euros/an.

- Plus de 14 millions d'euros déposés par des citoyens sur le livret d'épargne Troisième révolution industrielle en moins de 2 ans.

- Un fonds d'investissement inédit de 40 millions d'euros destiné au financement d'entreprises désireuses de développer leur projet en Hauts-de-France et à créer des emplois.

- 7 grands projets dits structurants pour l'avenir : plan EFeEL & TRI – « Smart Lycées » ; Université Zéro Carbone ; hôpital de la Troisième révolution industrielle ; efficacité énergétique dans l'industrie ; Réseaux Électriques Intelligents (REI) ; mobilité (avec le SMIRT) ; synergies du bassin lensois.

« Nous avons la chance historique de faire à nouveau de notre Région le berceau de la prochaine révolution industrielle », Xavier Bertrand.

### QUELLES INITIATIVES ET QUELLES RÉALISATIONS SUR LE TERRAIN ?

Au cours de cette journée, nous avons pu voir deux projets concrets de mise en œuvre de la Troisième révolution industrielle, avec le bailleur social Vilogia et l'Université catholique de Lille, la « Catho ».

D'emblée, Claude Lenglet a souligné une première originalité du *Masterplan* mis en œuvre dans la région : c'est le premier qui est rentré dans un dialogue, au moyen de groupes de travail, entre les acteurs locaux et Jeremy Rifkin. Ce n'est donc pas le plan de Jeremy Rifkin pour la région des Hauts-de-France, mais le plan de la région des Hauts-de-France, fait avec Jeremy Rifkin. Il s'agit du premier laboratoire de mise en œuvre de la Troisième révolution industrielle. Cette question du dialogue entre les parties prenantes, que nous allons retrouver au cours de ces rencontres, nous semble cruciale pour réfléchir à ce que peut ou doit être l'action publique.

#### • VILOGIA

Pour Vilogia, la réhabilitation du patrimoine fait partie des priorités de la stratégie RSE de l'entreprise : 37 % du parc est en étiquettes EFG. Dans ce cadre, le quartier de l'Escalette, en grande partie détenu par Vilogia, a été choisi pour être le site expérimental de la TRI.

Comme l'a souligné Claude Lenglet, Ludovic Rousseau, le chef de projet, n'a pas masqué les difficultés rencontrées par le projet. En synthèse, elles relèvent de la gouvernance du projet avec, un exemple, 45 partenaires associés à la conduite de ce projet, mais toutefois l'absence d'un des principaux protagonistes, la métro-

pole lilloise, alors que sa compétence en matière d'énergie était indispensable dans la conduite de ce projet. Les obstacles de nature juridique ou réglementaire sont par ailleurs nombreux, par exemple l'interdiction des réseaux privés en résidentiel. Écueil social également, avec les locataires du parc Vilogia qui se sont opposés au projet ; et bien sûr les difficultés techniques et financières.

Cet exemple concret a illustré à merveille la nécessité d'inscrire ces projets dans un contexte plus général, porteur de sens, susceptible d'emporter l'adhésion des populations et plus généralement des parties prenantes du projet ; ce que Claude Lenglet a appelé un « récit ». Cette dimension manque encore à la Troisième révolution industrielle et, en ces temps où la vie politique se renouvelle en profondeur, on peut se demander si les élus n'ont pas ici un rôle prépondérant à jouer. Outre les sujets de gouvernance, les obstacles juridiques et sociaux, Claude Lenglet a rappelé l'absolue nécessité de fixer un prix pour le carbone, seule façon de répondre aux problématiques financières des projets visant à une économie décarbonée.

Il est intéressant ici de souligner que ce diagnostic n'est pas propre à Claude Lenglet ou à la TRI, mais fait l'objet désormais d'un consensus très large au sein de la société : médias, dirigeants, etc. Je fais par exemple référence au manifeste de l'association *The Shiftproject*, dirigée par Jean-Marc Jancovici. Ce point est important, d'une part parce que le discours de Rifkin est plutôt centré sur la réalisation d'économies d'énergie, qui reste un objectif essentiel, et d'autre part parce que le coût de l'énergie en France est relativement bas du fait de l'énergie nucléaire.

Cette visite a néanmoins fait ressortir deux points qui permettent un certain optimisme :

- La bataille de l'efficacité énergétique, qui est porteuse de nombreuses créations d'emplois.

- Et le facteur humain, le fort intérêt des populations pour ces enjeux et surtout le renouvellement des générations qui voient plus de valeur à l'usage, au réseau et aux connexions qu'à la propriété, comme va l'illustrer l'exemple de la Catho.

#### • LA CATHO

Avec cette dernière, nous entrons de plain-pied dans la transition économique et numérique. Pour la Catho, cela passe par un changement de modèle qui voit la fonction de transfert remplacée par un modèle en écosystème, c'est-à-dire cesser de se penser dans l'efficacité productive pour passer à une économie basée sur l'intensité créative. La Catho quitte donc une organisation classique et pyramidale (où le nœud prime le lien comme le dit Pierre Giorgini) pour s'inscrire



dans une logique maillée et coopérative (où le lien prime le nœud).

Ce qui pour nous acteurs de l'immobilier est très intéressant, c'est que Pierre Giorgini voit l'immobilier comme un nouvel acteur de cette transition; il devient le « lieu apprenant », autant par le contenant que par le contenu. Cette approche innovante de l'immobilier complète celle de Dominique Boullier sur l'immobilier comme plateforme de génération de liens sociaux, comme lieu d'expérience et d'expérimentation.

Pour mettre en place cette intensité créative, les écoles d'ingénieurs ont été fusionnées et pour chaque projet, des équipes pluridisciplinaires ont été mises en place dans des lieux, des espaces offrant tous les équipements nécessaires. Il faut bien sûr des gens capables d'animer ces séances créatives, qui connaissent les dernières innovations méthodologiques, la pédagogie co-élaborative; sur le plan immobilier, cela se traduit par la construction d'un bâtiment offrant 32 surfaces de *showroom* à l'image de celle qui nous a reçus.

L'intervention de Benoît Robyns, vice-président à la transition énergétique et sociétale, en charge du programme Live Tree (Lille Vauban Esquermes en Transition Énergétique, Écologique et Économique), a permis de positionner les projets de la Catho au sein de la Troisième révolution industrielle. L'objectif est en effet d'atteindre une cible zéro carbone à l'horizon 2035 pour tout le campus. Le périmètre ne se limite pas au quartier où se trouve l'université, puisque la Catho est présente dans d'autres quartiers de la métropole lilloise. Et pour piloter ce projet, c'est bien le fonctionnement décrit par Pierre Giorgini qui est en place: un laboratoire à l'échelle réelle associant tous les acteurs pour décloisonner toutes les disciplines, en ce compris les sciences humaines et sociales.

Mais la force des projets portés par l'université lilloise, c'est surtout d'associer la recherche scientifique et sociale, comme Benoît Bourel a pu l'exprimer. À ce titre, la technologie doit être au service de l'utilisateur, voire au service de l'apprentissage (bâtiment intelligent). L'approche sociotechnique consiste à concilier ces approches « techno » et « socio »; d'où un travail avec des sociologues, des psychologues, des anthropologues expérimentaux pour mieux comprendre les problématiques liées à l'homme, ses comportements, ses résistances.

Implication de tous, modèles coopératifs, bâtiments et enseignants jouant le rôle d'animateurs et médiateurs, prise en compte des besoins sociaux et pas seulement technologiques à la réflexion, cette approche globale pourrait sans doute donner à Vilogia de meilleures chances de mener à bien ses projets.

Cette pédagogie de l'écosystème semble aussi avoir porté ses fruits avec Humanité, quartier de ville expérimental où l'enjeu est de faire vivre ensemble des personnes en situation de handicap et d'autres personnes. Un projet similaire sur l'intergénérationnel est aussi en cours de démarrage. Ce qui est intéressant dans ces deux derniers exemples, c'est qu'ici l'urbanisme et l'immobilier sont organisés par rapport à des usages, des recherches d'innovations et bien moins dans des logiques purement utilitaires: se loger, produire, vendre, comme le dirait Pierre Giorgini, en fonction de liens et non de nœuds.

## POURQUOI ET COMMENT RÉINDUSTRIALISER UN TERRITOIRE ?

Autant que leurs réussites et leurs limites, on retient des exemples précédents l'intensité et la sincérité de l'engagement de ceux qui les font vivre au quotidien. C'est comme si tout le tissu socio-économique des Hauts-de-France s'était donné le mot pour tenter de s'inventer un avenir commun, durablement viable faute de pouvoir être immédiatement profitable. Certes, il y a bien une planification derrière toutes ces initiatives, et le regard du politique, se voulant stratège et coordinateur, n'est jamais très loin; mais tout de même, l'impression est tenace d'assister à une réaction instinctive à l'échelle d'une région, à un réflexe de survie qui animerait l'ensemble des acteurs d'un territoire.

## LA DÉSINDUSTRIALISATION, UNE NOTION À NUANCER

Définir ce à quoi les acteurs économiques et politiques des Hauts-de-France cherchent à échapper, ou ce dont ils souhaitent se remettre, est une chose assez simple. Le taux de chômage y est solidement installé au premier rang national (12,1% fin 2016 dans la région, contre 9,7% pour la France métropolitaine), de même que la part des jeunes n'étant ni en formation ni en emploi (28% fin 2013, contre 22% au niveau national). Le revenu médian de la région est le plus faible de France (18 600€ en 2013, soit près de 10% de moins que la valeur nationale), ayant même décliné en euros constants depuis les années 2000 dans certaines aires géographiques, et 18% de la population, soit un million de personnes, vit sous le seuil de pauvreté.

Les raisons de la déprise économique des Hauts-de-France peuvent également sembler évidentes: l'économie de la région, fortement marquée par la prépondérance de l'industrie (qui concentre encore une large part de l'activité fran-

çaise dans les secteurs du textile, de la métallurgie ou des transports), a été emportée par la vague de désindustrialisation qui a frappé le monde occidental depuis une trentaine d'années, alors que, depuis les grandes crises des années 2000, les politiques publiques de relance et l'investissement privé ne sont plus en mesure d'insuffler un quelconque effet contracyclique.

Mais les choses ne sont peut-être pas si simples que cela. D'abord, parce que la notion de désindustrialisation doit être tempérée et qualifiée. Il y a bien une désindustrialisation statistique de la France depuis 30 ans: le secteur compte moins de 3 millions de salariés aujourd'hui, contre 5 millions en 1980, et les ouvriers non qualifiés ne représentent plus que 2,3% de la population active. Pierre Veltz en attribue notamment les causes à un positionnement de l'activité française sur des créneaux de milieu de gamme, très vulnérables à la concurrence, à des taux de marges trop faibles, rendant difficile toute politique d'investissement digne de ce nom, ou encore à la dégradation de la compétitivité de nos produits nationaux. Toutes ces considérations s'appliquent pleinement à l'industrie des Hauts-de-France, le textile en étant sans doute le meilleur exemple.

En revanche, comme Michel Lussault nous l'a montré, ce constat d'une désindustrialisation structurelle des pays développés est remis en perspective, voire inversé, si l'on pense en termes de production plutôt que d'activité, autrement dit, si l'on observe la fin plutôt que les moyens:

- d'une part, parce que la demande mondiale en biens manufacturés n'a jamais été aussi forte qu'aujourd'hui et a suscité une forte intensification des systèmes productifs (le produit manufacturé par heure travaillée en France a été multiplié par 4 entre 1995 et 2015). Cette demande porte de plus en plus vers des biens « augmentés » d'un panel de services dont la production obéit elle-même à une logique industrielle (l'exemple le plus simple étant celui du *smartphone* et de ses applications);

- d'autre part, nous l'avons entendu à plusieurs reprises cette année, parce qu'une part croissante de la demande en biens manufacturés se déplace de la possession vers l'usage, ce qui conduit à mobiliser une force de travail à caractère industriel mais dont la production n'est pas matérielle, voire pas quantifiable: ce sont, entre autres, les salariés de l'ubérisation et de l'économie collaborative;

- et enfin, parce que le fonctionnement même de nos sociétés modernes nécessite une quantité astronomique de services répétitifs et reproductibles (énergie, transports, télécommunications, etc.), dont les modes de production ont toutes les caractéristiques de l'activité industrielle, sauf celle de déboucher sur des biens tangibles.

## LA « SOCIÉTÉ HYPER-INDUSTRIELLE » ET SA TRADUCTION DANS NOS TERRITOIRES

Le besoin de nos sociétés en organisations et en productions industrielles n'est donc pas si différent de ce qu'il était hier. La différence majeure est que, pour répondre à la demande et demeurer compétitifs, les acteurs économiques doivent désormais prouver leur capacité à fournir en masse des services faisant appel à des biens manufacturés, plutôt que leur seule capacité à fournir en masse des biens manufacturés. Ce nouveau paradigme, que Pierre Veltz qualifie de « société hyper-industrielle », a deux grandes caractéristiques.

D'abord, le niveau de développement des infrastructures de transport et de communication à l'échelle mondiale est tel que, pour la première fois dans l'histoire, les notions de spécialisation géographique, d'avantages comparatifs des nations, au sens de Ricardo, n'ont plus cours. Les sources d'approvisionnement de chaque composante élémentaire des biens et services manufacturés, c'est-à-dire les entreprises industrielles au sens historique du terme, sont soumises à une concurrence permanente et mondiale, orchestrée par des experts en *sourcing* et en *supply chain* dont les méthodes n'ont plus rien à envier à celles du capitalisme financier. Cela aboutit généralement à une division de la production, un « dégroupage » pour reprendre l'expression de Michel Lussault, en un très grand nombre d'origines et de fournisseurs, ceux qui auront su présenter le meilleur rapport entre coût, qualité de production et conditions d'acheminement.

Ensuite, à l'autre bout de la chaîne de valeur, on assiste à la formation de quasi-monopoles très puissants, qu'il s'agisse d'anciens conglomérats industriels qui ont su évoluer, ou d'entreprises de nouvelles technologies exploitant des services « de niche » (l'entreprise la plus rentable du monde, Apple, appartient d'ailleurs à ces deux catégories). Ces monopoles commandent chacun tout un écosystème de biens manufacturés et de systèmes de production « dégroupés ». Ils s'érigent et se maintiennent grâce à leur capacité à supporter d'importants coûts fixes (recherche et développement, création d'infrastructures) et à déployer rapidement et largement, par la conjonction de moyens matériels (capitaux) et immatériels (plateformes), les innovations qui alimentent de manière cyclique la demande et l'offre de services et de biens; pour en revenir aux Hauts-de-France, pensons ici à la manière dont Zara et H&M ont renvoyé Daxos et La Redoute à la préhistoire.

Autrement dit, le monde hyper-industriel tendrait à évoluer naturellement vers un schéma radicalement opposé à celui de la concurrence juste et équitable que la

majorité des pays occidentaux cherchent à organiser: il met quelques puissantes entreprises, capables de maîtriser la conception et la distribution, en situation de contrôle total de réseaux de production au sein desquels les acteurs industriels « au sens strict » se livrent une guerre exacerbée.

La compréhension de ces mécanismes est essentielle afin de ne pas se tromper dans la réponse à apporter au défi de la transformation des territoires industriels.

L'idée de refuser, tout simplement, de souscrire à la logique hyper-industrielle, peine généralement à dépasser le stade d'incantation électorale: d'une part, parce que les tentatives de réintroduction de barrières protectionnistes se heurtent toujours aux nécessités du commerce et aux exigences de la demande (les biens manufacturés représentent environ 75% des exportations et des importations de la France); d'autre part, parce qu'une frontière économique ne garantit aucunement une égalité de traitement dans tout l'espace qu'elle délimite (les concurrents les plus féroces de certains pans de l'industrie française se trouvent à l'intérieur de l'Union européenne, comme hier les industries textiles lilloises et lyonnaises se faisaient concurrence).

Il faut donc se résoudre à jouer le jeu concurrentiel et viser à ce que nos territoires industriels y soient des candidats crédibles. Les trois leviers évoqués précédemment doivent être actionnés:

- la compétitivité par les coûts, qui s'obtient localement en regroupant des fournisseurs capables de se stimuler et de se compléter, et en leur offrant des conditions immobilières et fiscales appropriées

- la compétitivité par les connexions, qui résulte de la capacité d'un territoire à se positionner en hub des réseaux matériels et immatériels qui tissent la sphère productive mondiale

- la compétitivité par la qualité de conception et de production, qui nécessite une concentration de connaissance, de capital humain apte à s'adapter et à innover.

On voit bien que l'on dresse en creux le portrait des « filières ouvertes » selon l'expression de Michel Lussault, des « plans » de la Nouvelle France Industrielle, des « clusters » de Christian Blanc. Il n'y a plus lieu de penser en termes de spécialisations locales fermées et autonomes: la connaissance absolue et permanente de tous les facteurs de compétitivité relègue cela au rang de traditions d'un autre temps. Une filière industrielle territorialisée n'a désormais de sens que si elle génère un écosystème capable de se renouveler, de s'adapter et de se projeter dans la dimension extra-géogra-

phique, ou a-géographique, du monde hyper-industriel. C'est à cela qu'il faut souhaiter au monde socio-économique des Hauts-de-France, grâce à sa mobilisation massive et concertée, d'aboutir.

## COMMENT L'ACTION PUBLIQUE PEUT-ELLE ÊTRE PERTINENTE ET EFFICACE ?

Après avoir analysé le contexte économique, le fond théorique et les premières retombées pratiques de la Troisième révolution industrielle, l'intervention de Xavier Bertrand, parrain de notre promotion, prend un tour nouveau. Notre temps d'échange avec Xavier Bertrand visait à l'entendre tout particulièrement sur sa façon de mettre en œuvre ses prérogatives de président du Conseil régional des Hauts-de-France, ainsi que sur sa stratégie en matière d'aménagement du territoire et de valorisation des atouts de la région dans le contexte actuel.

Nous avons, à cette occasion, clairement perçu:

- son attachement à mettre en place des mesures concrètes perceptibles par la population

- et sa manière bien à lui d'agir en homme de terrain, en entrepreneur avec une obligation de résultat.

## LES PRÉROGATIVES DE LA RÉGION

Xavier Bertrand nous a tout d'abord un peu surpris en nous disant qu'il appréhendait sa fonction de président de la Région Hauts-de-France comme celle de maire d'une grande ville; une région dans laquelle Lille serait le centre-ville et les quartiers formeraient l'ensemble des villes de la région. Mais cette façon de voir se comprend en fait parfaitement, si l'on considère qu'il faut à la fois penser le présent et la vie quotidienne, pour avoir un impact immédiatement perceptible par la population (qui, rappelons-le, ne sait pas forcément à quoi sert la Région!), et en même temps se projeter à long terme, à 10, 20 ou 30 ans, avec une stratégie de développement du territoire.

Car la problématique du développement de la ville est finalement, à une autre échelle, la même que celle du développement d'une région ou du pays tout entier. De ce point de vue, Xavier Bertrand salue la pertinence de la loi NOTRe, qui confie aux Régions la grande prérogative de l'économie, même s'il regrette au passage que la technocratie soit encore un frein et que la loi n'aille pas jusqu'à donner la faculté d'expérimenter dans les domaines réglementaire, fiscal et administratif. Les Régions disposent en outre de deux autres prérogatives majeures: les transports et le logement.

En parallèle, le pouvoir des maires a été transféré aux intercommunalités, ce qui a d'ailleurs coûté très cher: doublonnages de postes, hausse de la fiscalité locale, etc.

L'administration du territoire devrait donc bien à terme se jouer à l'échelon de la Région et des intercommunalités, avec la probable disparition des conseils départementaux qui ont été dépossédés de leurs prérogatives.

### L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET LA VALORISATION DES ATOUTS DE LA RÉGION

Les Hauts-de-France ont la chance d'avoir, avec Lille, une grande métropole régionale. Mais son rayonnement pourrait être bien plus important si sa situation frontalière était mieux exploitée. Cela passe notamment par la maîtrise des langues étrangères (flamand, anglais).

Xavier Bertrand entend combler cette lacune (« quand vous parlez flamand dans le nord vous n'êtes pas au chômage! ») en développant des écoles de langues et même en favorisant l'apprentissage du mandarin pour attirer les touristes chinois.

En parallèle, il faut réfléchir au renforcement des transports en commun de la métropole lilloise qui est complètement saturée par la circulation automobile.

L'idée serait aussi tirer parti de la position centrale de la France et de sa région dans les transports Nord-Sud en développant la logistique sur l'ensemble de son territoire.

Plus généralement Xavier Bertrand propose plusieurs pistes de réflexion :

- il prône une plus grande autonomie des Régions, une vraie décentralisation, plus de pouvoirs pour mieux agir à l'échelon local avec les décideurs régionaux: les entreprises, les associations, les citoyens et leurs élus ;
- il se demande s'il ne faudrait pas développer, pour les zones rurales et périurbaines, l'équivalent de l'ANRU des zones urbaines ;
- il verrait bien une sorte de DATAR régionale qui fixerait une stratégie de développement régional.

### L'ESPRIT D'ENTREPRISE SOUFFLE À LA TÊTE DE LA RÉGION: LA MISE EN ŒUVRE DE MESURES CONCRÈTES

Xavier Bertrand a pris en décembre 2015 la tête d'une région Nord-Pas de Calais élargie à la Picardie. La nécessité de lui

trouver un nouveau nom s'est doublée d'une volonté politique de donner une image positive de la nouvelle région sur le plan national comme sur le plan international. Le nom des « Hauts-de-France » remplit pleinement cet objectif et galvanise sa population de 6 millions d'habitants.

C'est la première pierre d'une stratégie de marketing territorial, qui agit sur plusieurs tableaux et notamment celui de l'emploi, clef de voûte du redressement de la région, véritable priorité politique selon Xavier Bertrand.

Cette priorité passe en particulier :

- par la mise en œuvre d'une politique de développement de la formation initiale et de la formation continue qui est essentielle pour un retour durable à l'emploi. Par exemple, Xavier Bertrand veut notamment créer des organismes de formation permettant de soutenir le développement des pôles logistiques à l'échelle régionale ;
- par des démarches de promotion du territoire à l'échelon international, avec par exemple les efforts pour attirer l'Agence européenne du médicament ou les initiatives en matière culturelle en créant le Festival des Séries télévisées ;
- par le développement de l'industrie de la robot-numérique, car si les robots remplacent des emplois à faible valeur ajoutée ils créent aussi trois emplois: conception, production, assemblage, installation et maintenance.

D'ailleurs, il est amusant de remarquer que Michel Lussault donne raison à Xavier Bertrand sur l'importance de la Logistique et de la robotique associée à l'intelligence artificielle. Je cite: « la logistique est le secteur roi du monde » car il est ce réseau de mobilités de la globalisation ; « aujourd'hui une nouvelle forme de robotique croise les acquis de l'ingénierie des robots et de l'intelligence artificielle. Nous sommes là devant une mutation dont nous ne mesurons absolument pas les possibles conséquences. »

Xavier Bertrand imagine aussi une mesure à l'échelon national consistant à modifier la logique actuelle d'indemnisation du chômage pour créer un outil de formation professionnelle tournée vers des emplois précis et fléchés avec les entreprises régionales.

On le voit, Xavier Bertrand se positionne en entrepreneur et comme le maire d'une grande région: des actions concrètes perceptibles par la population dans son quotidien et une vision sur le long terme pour agir en profondeur.

## CONCLUSION

Nous tenons naturellement à remercier Xavier Bertrand, parrain attentif, intéressé et source d'inspiration, ainsi que l'ensemble des intervenants de cette journée, dont les propos nous ont permis de dresser un panorama complet des problématiques qui se présentent aujourd'hui aux Hauts-de-France.

Il est difficile de porter un avis synthétique sur la manière dont les Hauts-de-France s'y prennent pour se construire un avenir meilleur: en tentant de mettre réellement en pratique la théorie de Jeremy Rifkin, d'aller au-delà de la dialectique classique opposant désindustrialisation à réindustrialisation, la région s'engage dans quelque chose qui n'a jamais été fait à une telle échelle.

En écho à la thématique générale des séminaires de l'Institut Palladio pour l'année 2017, cet exemple restera en tout cas particulièrement éclairant: il illustre comment le travail, en tant que donnée économique, révélateur sociologique, objectif politique, peut être le point de départ d'un projet de développement territorial « total », concernant tous les acteurs du territoire, trouvant des traductions concrètes dans tous les pans de la vie publique, y compris les formes urbaines et l'immobilier.

Sans épuiser les points qui nous ont interpellés en rédigeant cette restitution, nous souhaiterions poser deux dernières questions à Xavier Bertrand :

- La première est celle du temps de l'action politique, de sa chronologie: un mandat d'exécutif local a un début et une fin, qui n'ont aucune raison de correspondre au début et à la fin de l'histoire du territoire. En l'occurrence, Xavier Bertrand a dû prendre le relais d'une politique publique engagée par son prédécesseur, issu du camp politique opposé; et la Troisième révolution industrielle des Hauts-de-France ne sera sûrement pas achevée au terme de son mandat. Comment concilier le temps politique et le temps du territoire? Qu'aurait-il fait différemment s'il avait piloté le projet de Troisième révolution industrielle dès le début? Que ferait-il différemment s'il ne devait pas remettre son mandat en jeu en 2021?
- La deuxième question porte sur les phénomènes de ségrégation, de création de nouvelles inégalités, que peut provoquer la transition vers une économie « hyper-industrielle ». La vision globalisée de la production industrielle permet sans doute d'envisager un avenir serein pour certaines métropoles; mais quel sort réserve-t-elle aux espaces ruraux et périurbains? Comment prévenir le risque de formation de nouvelles fractures territoriales?

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

CONTRIBUTION D'OLIVIER BUCAILLE, SYLVAIN GRÉMY, DIMITRI MAILLARD, CHRISTOPHE ZURAWSKI  
INTERVENANTS : PHILIPPE CHIAMBARETTA, XAVIER LÉPINE ET FRÉDÉRIC NOUËL

**La transformation de l'immobilier est un long et lent voyage porté, influencé et guidé par plusieurs facteurs de différentes origines et natures (évolutions sociétales, événements historiques...) : les différentes révolutions industrielles en furent une des premières composantes avec l'évolution sociétale et celle du monde du travail associée.**

**Avant la première révolution industrielle, le monde est principalement rural avec la domination de l'agriculture et de l'élevage. Les types d'ouvrage construits sont implantés au plus près des populations pour répondre à des besoins très simples. Du point de vue infrastructure par exemple, de nombreux ouvrages type ponts ont été créés pour faciliter la vie quotidienne et les transports entre la campagne, lieu de production, et les villes.**

**L'immobilier acquiert une nouvelle composante après la première révolution industrielle. Les villes connaissent alors de nouveaux développements avec la création des premières usines et leur architecture associée. Ces nouveaux lieux sont un des premiers facteurs de concentration des populations avec la première transformation du monde du travail, et de l'organisation des lieux d'habitation construits à proximité de ces derniers. Les corons ont ainsi été créés près des mines pour loger les ouvriers.**

**La deuxième révolution industrielle est à l'origine de la création de l'immobilier tertiaire avec son fonctionnement et son architecture associée. L'organisation spatiale des villes, et plus généralement du territoire, a été fortement impactée par cette nouvelle donnée économique et sociétale.**

**Ces dernières années, la création du monde numérique, troisième révolution ou transformation majeure, a été également un facteur évolutif de l'organisation du travail, avec de fortes conséquences sur l'ensemble des modèles économiques et plus spécifiquement ceux du secteur immobilier.**

**À l'échelle de la ville, la vie des urbains est également en pleine mutation avec l'introduction de nouveaux modèles ou concepts dits expérimentaux, dont nous avons encore du mal à appréhender les conséquences à moyen et long terme sur les habitants ou utilisateurs de ces nouveaux lieux: la ville expérientielle avec ces nouveaux modes de travail, le développement des robots et de l'intelligence artificielle en sont des exemples marquants et connus de tous.**

**Par ailleurs, une prise de conscience très récente de l'impact de l'homme sur la planète, sujet repris par l'ensemble des canaux de communications et nos politiques, marque potentiellement une entrée dans l'air de l'Anthropocène. L'impact du monde sur l'écosystème a et aura un impact sur les formes urbaines et la requalification des parcs immobiliers actuels avec de nouveaux leviers de créations de valeurs et plus généralement sur l'ensemble des typologies de parcs immobiliers.**

**L'ensemble de ces transformations, de ces bouleversements, a eu et aura des impacts sur les formes immobilières et urbaines, avec un besoin de financement, de nouveaux *business model* à faire évoluer ou à créer, et la mise en place de nouvelles règles ou l'évolution du cadre réglementaire.**

### L'IMMOBILIER AU CŒUR DE CES TRANSFORMATIONS : QUEL FINANCEMENT ?

Dans une économie mondialisée où la finance, le social, l'immobilier ou encore la démographie sont extrêmement liés, nous assistons à plusieurs mutations fondamentales. Après plusieurs révolutions industrielles qui ont abouti à la mondialisation de l'économie et à la recherche de l'épanouissement personnel et collectif par la consommation et l'endettement, l'économie de la connaissance, du partage et collaborative tendent à devenir le modèle du 21<sup>e</sup> siècle. Parallèlement, nos processus productifs n'ont jamais autant été sous l'emprise de la finance et du besoin de financement, base de notre processus de développement économique depuis le début du 20<sup>e</sup> siècle.

Dans ce contexte de profonde mutation, l'immobilier et son financement doivent-ils se réinventer? Comment? Et pour aller où? Avant de tenter une analyse contemporaine et prospective du devenir du financement dans l'immobilier, revenons tout d'abord à sa source ainsi qu'à celle de l'économie.

### DE « L'ÉCONOMIE » AGRICOLE À L'ÉCONOMIE INDUSTRIELLE

• ÉCONOMIE AGRICOLE :  
UNE PÉRIODE SANS FINANCEMENT

L'économie agricole, qui a prédominé pendant la plus grande partie de notre histoire, est apparue lorsque l'agriculture de subsistance a laissé la place à une agriculture de production et de négoce. Il s'agissait d'un système fermé, qui n'avait pour finalité que de fournir à l'homme l'essentiel de son alimentation et de son énergie.

Durant cette longue période, l'histoire de la population évolue assez peu. Les principales caractéristiques de cette époque font état d'une population jeune et d'une faible espérance de vie, où les crises démographiques sont beaucoup plus spectaculaires que les phases de croissance. Ces crises peuvent être de nature différente, mais leur gravité est presque toujours liée à des circonstances politiques et économiques. Cette phase, qui a duré plusieurs milliers d'années, est éga-



lement caractérisée par une stagnation de la richesse par habitant, une accumulation de capital et une absence presque totale de tout investissement.

La spécificité de cette économie, que l'on dit « soumise à la trappe malthusienne », est son incapacité à capitaliser les innovations technologiques produites par les marchés : tout gain à court terme se répercutant sur les revenus est inévitablement absorbé par une croissance de population, et non par l'accroissement individuel du niveau de vie. Le financement privé est quasiment inexistant car trop risqué et dépourvu d'intérêt. Les seules véritables infrastructures qui bénéficient d'investissements « publics » provenant de l'impôt se limitent aux complexes militaires, aux châteaux et aux monuments religieux.

Les mentalités ne sont à l'époque pas tournées vers le progrès mais vers la reproduction des traditions. L'économie est donc celle de la foi, le divin l'emporte sur tout.

#### • ÉCONOMIE INDUSTRIELLE : INVENTION ET NAISSANCE DU SYSTÈME FINANCIER

La révolution industrielle du 19<sup>e</sup> siècle est une période où nous assistons au passage d'une société agricole à une société dominée par la mécanisation de la production de biens non alimentaires. Elle a commencé en Angleterre vers le milieu du 18<sup>e</sup> siècle pour s'étendre ensuite au reste de l'Europe de l'Ouest au 19<sup>e</sup> siècle.

Elle a apporté la croissance de l'industrialisation dans différents pays d'Europe et a enrichi le monde de progrès techniques : la maîtrise de la technologie et le stockage de l'énergie, principalement l'électricité, ont notamment permis de pouvoir conserver et investir.

Cette nouvelle période est basée sur la production, l'échange et la consommation des biens.

#### • MODIFICATION DES CARACTÉRISTIQUES DÉMOGRAPHIQUES

À partir du 18<sup>e</sup>, mais surtout du 19<sup>e</sup> siècle en Europe, les progrès de l'hygiène et de la médecine font baisser le taux de mortalité : on vit plus longtemps. Le nombre de naissances ne diminue pas immédiatement, si bien que la population augmente beaucoup pendant quelques décennies, avant que le taux de natalité ne baisse à son tour. On appelle cette période la transition démographique.

Au début de la première révolution industrielle (1780), la population mondiale est d'environ 700 millions d'habitants. Un siècle plus tard, au début de la deuxième révolution industrielle (1880), elle a doublé, atteignant 1,4 milliard.

Cette mutation fondamentale de la structure démographique va donc engendrer des conséquences sur l'immobilier, la construction de la ville et son financement.

#### • UNE SOCIÉTÉ QUI S'URBANISE

La population rurale, attirée par les emplois urbains, décline, si bien que le seuil de 50 % de citadins est franchi dans l'ensemble des pays industriels entre 1850 et 1940. Les conditions de vie en milieu urbain sont alors difficiles avec des loyers élevés, des logements médiocres ; néanmoins de nombreux progrès sont faits avec l'amélioration des transports urbains, l'apparition du gaz puis de l'électricité.

L'exode rural a dépeuplé les campagnes françaises où vivaient encore la moitié des Français en 1945, au profit de villes de plus en plus importantes qui rassemblent aujourd'hui les trois quarts de la population. La périurbanisation a étendu l'espace urbain dans les campagnes proches des agglomérations avec le développement des « cités dortoirs » et des banlieues pavillonnaires.

#### • LE RÔLE DU FINANCEMENT DANS CETTE ÉCONOMIE

Ces deux mouvements de fond qui impactent le 19<sup>e</sup> siècle constituent les prémices du système financier et donc du besoin en financement. On assiste à la naissance des marchés autour de quatre aspects principaux : unification réglementaire et technique du marché / amélioration des transports / suppression des douanes intérieures / unification des systèmes de mesure et de paiement. Notons l'apparition de grandes banques de dépôt au milieu du 19<sup>e</sup> siècle ainsi que la création de la Banque de France en 1800.

La propriété est l'objectif et l'apanage des plus aisés ou des industriels/agriculteurs. Le prêt immobilier prend son essor lors d'opérations de promotion. Si, pour des raisons de coûts, le logement reste un bien cher tout au long du 19<sup>e</sup> siècle, ce qui en limite l'accès (dans de bonnes conditions de prix et d'occupation) aux catégories aisées de la population, l'organisation d'un système moderne de crédit a peu à peu modifié la stratégie des acteurs et favorisé une meilleure adaptation de l'offre de logement à la demande. L'effet de levier de l'endettement a permis en effet d'augmenter la rentabilité des capitaux propres investis dans les logements moyens et modestes.

#### ÉCONOMIE DE SERVICES, CRISE(S) ÉCONOMIQUE(S) ET SURENDETTEMENT

##### • ÉCONOMIE DE SERVICES / TERTIARISATION

À partir du milieu du 20<sup>e</sup> siècle, comme toutes les sociétés développées, la société française est marquée par un poids croissant du secteur tertiaire au détriment des secteurs primaire et secondaire. Certains sociologues parlent de « société postindustrielle » et pense

que ce fait s'accompagne d'un grand nombre d'autres changements.

L'évolution la plus marquante de la structure de l'économie française est la chute brutale du poids de l'agriculture dans la valeur ajoutée totale : de 18 % en 1949 à 10 % au début des années 1960, il oscille aujourd'hui entre 1,5 et 2 %. La désindustrialisation s'amorce dans les années 1960 et s'amplifie dans les années 1980. La part de l'industrie dans la valeur ajoutée est ainsi passée de 25 % en 1960 à 10 % aujourd'hui.

Cette baisse a pour corollaire une croissance continue de la part des services marchands, qui passe de 35 % au début des années 1950 à plus de 50 % aujourd'hui. D'un point de vue sociologique, on assiste à l'explosion de la classe moyenne.

#### • DÉVELOPPEMENT ET MODE DE VIE DE LA CLASSE MOYENNE

Ce concept de « classes moyennes » date des Trente Glorieuses et correspond à l'émergence, entre classes populaires et classes aisées, d'une catégorie de la population ni riche ni pauvre.

Cette classe moyenne qui se développe, emmène avec elle ses attentes et ses modes de consommation. Ainsi, les années 1960 à 1990 sont le théâtre de la consommation à outrance. En 1970, 70 hypermarchés et 1200 supermarchés drainent les classes moyennes françaises. La plupart des Français ont connu la privation pendant la guerre, et une telle abondance de produits directement à portée de main représente une sorte de bénédiction.

Le pouvoir d'achat a augmenté de manière considérable. Les Trente Glorieuses sont une période de plein-emploi, avec un taux de chômage qui ne dépasse jamais les 3 % pour toute la période. Le revenu par habitant a triplé entre 1953 et 1967, et l'écart des revenus entre ouvriers et cadres supérieurs tend à se réduire. L'État-providence, notion apparue en 1945 et symbolisée par le général de Gaulle, instaure un certain nombre de réformes sociales qui permettent l'amélioration des conditions de vie : sécurité sociale, assurance maladie, régime des retraites. Par ailleurs, dans une France enrichie, la révolution scientifique et technologique participe à la démocratisation des produits de pointe.

Dans ces conditions idéales, la société de consommation peut s'installer.

Pour la première fois, consommer semble être la clé d'une vie heureuse. « I shop therefore I am » (« j'achète donc je suis »), a écrit l'artiste Barbara Kruger en 1987.

#### • PROSPÉRITÉ PUIS CRISES ÉCONOMIQUES

Alors que la prospérité semble imperturbable, les chocs pétroliers de 1973 et 1979 sont la première alerte à des crises plus profondes. C'est le début d'une crise économique latente et de plusieurs crises immobilières.

Une note du Centre d'Études Prospectives et d'Informations Internationales (Cepii) explique que, depuis la libéralisation de la finance, les crises suivent en fait l'évolution des cycles immobiliers. « Deux cycles immobiliers globaux se sont succédé entre 1985-1995, et entre 1997-2012 », explique son auteur, l'économiste Thomas Grjebine. Et chaque fois, « les banques ont alors cherché à dégager une rentabilité élevée en se tournant vers de nouvelles catégories d'emprunteurs dont les risques sont sous-estimés », explique-t-il.

#### • L'ENDETTEMENT ET LE SURENDETTEMENT : LES SUBPRIMES

Ignoré dans les années 1960, négligé dans les années 1970, le phénomène de l'endettement a pris une place croissante et déterminante dans la réalité de l'économie de services des années 1980-1990, qu'il s'agisse de celle des États ou du secteur privé.

L'avènement du matérialisme, de la consommation permanente en réponse à la recherche de bonheur des sociétés occidentales, propulse l'endettement privé au rang de passage obligatoire de l'épanouissement individuel et collectif. On assiste à la prise d'ampleur du système financier. Les États ont pour but d'entreprendre des politiques de libéralisation financière (surnommées « big bang ») dont l'objectif est d'accroître le drainage des capitaux en faveur de l'investissement. De manière générale, on aura recours aux « 3 D » (déréglementation, désintermédiation, décloisonnement).

L'État privatise et dérèglemente. Le capitalisme de groupe se développe, les entreprises européennes et françaises connaissent une prospérité indéniable. L'endettement privé prend le relais de la croissance dans les pays développés et entraîne des crises successives. Si l'on prend l'exemple de la crise des subprimes, qui sont nées pendant l'année 1995, cela pose la question du sujet du surendettement.

Les subprimes, sous-marché du marché hypothécaire des États-Unis, visaient à permettre aux ménages défavorisés un accès à la propriété immobilière. Ces prêts immobiliers à taux variables, gagés sur la valeur de l'acquisition immobilière (l'hypothèque) présentaient un risque important d'insolvabilité (non remboursement des dettes) mais les banques pouvaient saisir les maisons hypothéquées.

Le retournement de la croissance américaine, la hausse des taux d'intérêt et de la précarité des ménages concernés ont provoqué de nombreux défauts de paiement et une insolvabilité des débiteurs, puis, par ricochet, un besoin de refinancement des banques détenant ces créances ou ces titres (un besoin de liquidités pour faire face aux retraits monétaires des agents non financiers) et amplifié la crise du bâtiment et de l'immobilier (l'augmentation des saisies augmentant l'offre immobilière dans un contexte de demande déprimée).

Cette crise a donné naissance à de nouvelles réglementations censées mieux encadrer les conditions d'octrois des emprunts immobiliers et leurs transformations dans les différents circuits financiers. Cela a également été le point de départ d'une forme de défiance des populations envers leur système financier.

#### • LA DIGICRATIE

On assiste à la fin de cette période, 1980-2000, à une première rupture que Xavier Lépine cite dans son intervention : « la digicratie ».

Alors que la globalisation de l'économie avait été largement profitable aux pays développés comme aux pays en voie de développement et avait ainsi permis à plusieurs milliards de personnes d'accéder à un niveau de vie correct, la période en question met en avant une paupérisation des classes moyennes en Occident. Ce phénomène se traduit logiquement par la montée du populisme, le repli sur soi, la stigmatisation de « l'autre », du « nanti au chômeur profiteuse d'un système pervers et injuste », au mieux le retour en force de la doctrine Monroe (l'Amérique aux Américains), au pire le national-socialisme.

Cependant, depuis quelques années, la révolution du numérique fait son apparition et pourrait bien inverser positivement cette situation en Occident. La digicratie qui est en train de s'installer à grande vitesse repose sur des concepts radicalement différents :

- La mondialisation devient *bottom up* c'est-à-dire que l'initiative individuelle se déploie mondialement.

- C'est la demande qui façonne l'offre : la customisation par le client existe déjà dans les médias (musique, film par le *cloud* et vidéo à la demande VOD), par les services définis par les clients eux-mêmes, précurseurs de développements locaux par le biais de petites unités de production et de services (*cf.* imprimante 3D).

- La primauté du travail est à forte valeur ajoutée (la quote-part du travail à faible valeur ajoutée dans les nouveaux produits et services est faible : par exemple le *smartphone* avec ses applications embarquées).

- Une intensité capitaliste faible sur des horizons de temps courts

Comment le financement peut-il satisfaire ces nouvelles exigences et prendre en compte ces mutations sociétales ?

#### LE FINANCEMENT EST-IL EN TRAIN D'ÊTRE DISRUPTÉ ?

##### • LE FINANCEMENT DOIT-IL SE RÉINVENTER ?

Dans un contexte de population vieillissante, de taux d'intérêt bas et avec un *business model* de la banque en perte de vitesse (le syndicat national des banques demande qu'on investisse dans l'humain !) nous sommes en droit de nous demander si le financement a encore un avenir et de quelle manière il doit se réinventer. De plus, il est indéniable que les crises économiques ont dans la plupart des cas pour origine une surchauffe du système de l'endettement privé conduisant au surendettement.

Si le financement doit se réinventer en tant que tel, il doit également faire face à un changement de paradigme dans la chose même à financer. Nous allons vers une prédominance de l'usage sur la propriété. Par exemple, l'entreprise Michelin ne vend plus des pneus mais des kilomètres !

Ainsi, certains acteurs, investisseurs et *startups* tentent de nouvelles approches.

##### • L'EXEMPLE DE LA PROPRIÉTÉ À VIE

Xavier Lépine tente avec La Française AM d'explorer de nouveaux modèles, telle que la propriété à vie. Il s'agit d'opérer une séparation entre le bâti et le foncier et ainsi remplir deux objectifs : répondre à une crise de solvabilité en particulier pour les ménages habitant dans les zones denses en déficit de construction et décliner un *business model* innovant pour des investisseurs tel que La Française AM dans un contexte de financement du produit logement complexe et peu rémunérateur. Il s'agit d'une utilisation innovante des textes juridiques existants.

Cela tient également compte du fait que la population française va devenir de plus en plus vieillissante. Les successions seront donc plus tardives. L'âge où l'on hérite, actuellement de 52-53 ans, reculera massivement, les personnes qui hériteront de leurs parents ou aïeux seront, de plus en plus souvent, déjà elles-mêmes à la retraite. Ce modèle entraîne en quelque sorte un bouleversement des habitudes culturelles basées sur la propriété comme aboutissement dans le but de transmission de son patrimoine à ses descendants. On peut se demander si cette nouvelle manière d'appréhender la notion de propriété trouvera sa place au sein de la société française et de ses nombreuses spécificités.

En effet, démographie et transmission sont liées. En France notre système de taxation est basé sur une faible imposition de la transmission (une génération ne renouvelle que 15 % de la population) pour permettre aux ascendants de transmettre dans des conditions privilégiées leurs biens.

#### • LE CROWDFUNDING

Particulièrement adapté au financement des PME et des jeunes entreprises innovantes, le *crowdfunding*, ou finance participative, est une activité en plein essor. Selon le baromètre annuel réalisé par Compinnov pour l'association Financement Participatif France, la collecte sur les plateformes françaises de *crowdfunding* poursuit une forte croissance, passant de 152 millions d'euros en 2014 à près de 300 millions d'euros en 2015. D'après le dernier baromètre du *crowdfunding* immobilier réalisé par Fundimmo et Hellocrowdfunding, au premier semestre 2017, 36 millions d'euros ont été collectés, soit 20 % de plus qu'en 2016 sur la même période.

Le *crowdfunding* permet de financer des programmes de promoteurs mais également d'aménageurs et de lotisseurs. Si les projets financés demeurent majoritairement liés à de l'immobilier résidentiel, peu à peu, le tertiaire (bureaux, commerces, logistique...) fait aussi de plus en plus appel au *crowdfunding*.

On assiste à une réappropriation du financement de la ville et de la construction par la société en tant que telle et moins par des opérateurs spécialisés.

#### • NOUVEAU MODÈLE POUR LES BANQUES ET CRÉATION D'UN LIEN AFFINITAIRE

Une des autres pistes avancées par Xavier Lépine, pour permettre aux banques de continuer à exercer leur mission de financement, est la nécessité de créer avec leurs clients un lien affinitaire.

Le *business model* de la banque est en perte de vitesse. Plusieurs études montrent que la rentabilité des agences bancaires en France est fragile. Le résultat est édifiant : entre 15 % et 20 % d'entre elles coûtent plus cher qu'elles ne rapportent. En effet, les clients ne fuient pas les agences mais consomment leur banque différemment d'il y a quelques années.

Il existe également une autre problématique des agences : celle du multicanal. Internet et l'arrivée des banques en ligne ont bousculé les habitudes de consommation des particuliers. Les usagers des banques se servent de plus en plus de leur espace client sur Internet pour effectuer de simples opérations. Afin d'attirer les clients au sein de leurs agences et limiter la non-rentabilité de celles-ci, les banques doivent donc réinventer leur réseau en intégrant les nouvelles technologies au sein même des points de vente.

Pour parvenir à rester rentables et coller aux nouveaux besoins et usages de leurs clients, les banques doivent donc réinventer leurs approches et créer un lien affinitaire puissant. Un lien affinitaire est un lien qui préexiste à l'adhésion à un système.

La banque doit retrouver un modèle qui répond aux besoins du 21<sup>e</sup> siècle et en premier lieu prendre en compte les nouvelles économies, circulaires et solidaires.

### DE L'ÉCONOMIE DE LA CONNAISSANCE À L'ÉCONOMIE DE PARTAGE : HUMAINE, COLLABORATIVE ET ÉCOLOGIQUE

#### • L'ÉCONOMIE DE LA CONNAISSANCE

Le Conseil européen de Lisbonne de mars 2000 avait l'ambition de faire de l'Europe « l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique du monde d'ici 2020 ». Au niveau économique, la connaissance est un bien collectif et faiblement exclusif, le fait d'en disposer ne nous oblige pas à en payer la totalité du prix notamment lié à sa production.

Quel rôle peut jouer le financement dans une économie en pleine mutation et qui se tourne vers l'écologie, le collaboratif et l'humain ?

Cette nouvelle phase qualifiée « d'économie fondée sur la connaissance », « d'économie du savoir » ou encore de « capitalisme cognitif » serait caractérisée par une phase d'innovation radicale au sens de Schumpeter, impliquant non seulement de nouvelles technologies mais aussi de profondes transformations organisationnelles des firmes et des marchés ainsi que des modes de régulation.

#### • L'ÉCONOMIE DU PARTAGE : HUMAINE, COLLABORATIVE ET ÉCOLOGIQUE

L'effondrement planétaire de l'économie de la seconde révolution industrielle, à l'été 2008, a alerté la population mondiale sur la durabilité du système économique, et des remises en cause de ce modèle sont en cours. Dans une société de surendettement qui nous encourageait à consommer et à acheter toujours plus, nombre de personnes se sont retrouvées surendettées avec beaucoup d'objets désormais sans valeur et jugés inutiles. Aidées par le développement de l'Internet des réseaux, elles ont favorisé l'émergence d'un nouveau modèle économique, associé à la valeur morale de « partage », susceptible de relancer l'idée de progrès dans des sociétés qui n'y croient plus car à la crise économique s'est ajoutée une crise écologique majeure. Cette nouvelle manière de produire et de consommer revendique l'éthique du développement durable. En effet, elle articule les trois piliers que sont : l'économie, l'écologie et le social. Mais l'économie du partage

présente un aspect supplémentaire auquel il faut réfléchir, avec la dimension juridique et politique. L'économie du partage aspire à rebâtir l'économie sur de nouvelles valeurs morales, et notamment celle du partage, qui ne va pas de soi dans une société totalement individualisée et dont tout le système juridique repose sur la valorisation de l'appropriation privative des objets.

Les attentes de la société ont changé, nous voulons maintenant :

- privilégier l'usage à la possession ;
- privilégier le local au global ;
- privilégier la communauté à l'individu.

La consommation collaborative représente une révolution totale de la vision de la propriété. Depuis 1789, la Révolution française libérale a proclamé le plein pouvoir de l'individu possédant sur ses biens : le droit de propriété, qui est aussi un droit d'exclure les autres de l'usage des biens, était vu comme un droit naturel et sacré. Mais cette autarcie du bien, représentant l'idée de propriété pleine et exclusive, n'existe plus.

#### • LES IMPACTS SUR L'IMMOBILIER

Quels impacts immédiats et futurs cette nouvelle économie a-t-elle sur l'immobilier et son financement ?

Pourquoi acheter un bien immobilier ou une voiture, quand on peut les louer, les partager ? En milieu urbain, on loue, on échange, on troque. Cela concerne aussi bien les objets, les transports, le logement que le crédit. L'immeuble de bureaux ne sera pas épargné même s'il n'est pas aussi mobile que les individus ou les objets.

Il nous faut dans un premier temps différencier l'approche entre le logement et l'immobilier tertiaire.

Le premier étant un bien de première nécessité, il semble moins impacté que le second. Néanmoins, certaines évolutions sont à noter, comme l'invention de nouveaux modèles de construction collaboratifs (la co-construction ou la co-promotion). Conscients de l'intérêt à développer des modes alternatifs de production de logements mais aussi de proposer des produits en phase avec les nouveaux modes de vie, certains acteurs ont commencé à engager une réflexion permettant à des utilisateurs (ménages, artisans, commerçants...) de pouvoir accéder dans les centres urbains à des habitats groupés et participatifs.

Parlons également du « coliving ». La colocation a évolué ces dernières années : nous sommes passés de la colocation d'appartement pour étudiants à la colocation pour les personnes âgées. Face aux prix des loyers, de nombreux jeunes acceptent une colocation avec une personne âgée. En contrepartie d'un loyer

faible, le jeune rend quelques services, comme faire les courses, le ménage ou donner des cours d'informatique. Par ailleurs, on trouve de plus en plus de colocations à destination des seniors actifs. Des sites comme EmbassyNetwork.com ou Coliving.org se sont spécialisés dans l'habitat collectif bien localisé au cœur des métropoles urbaines comme San Francisco. Ces nouvelles formes d'hébergement créent du lien social et cette socialisation est l'occasion de développer des réseaux amicaux et professionnels. L'argument financier n'est pas la première motivation des colocataires, dont l'âge varie de 30 à 50 ans. La communication virtuelle étant devenue une réalité dans les grandes villes, l'idée de se retrouver et de communiquer physiquement fait écho. Le propriétaire d'une grande maison avec de nombreuses chambres ou d'un petit immeuble peut ainsi gagner de l'argent tout en offrant un habitat communautaire pour un loyer légèrement plus faible que la location d'un studio meublé.

Le secteur de l'immobilier d'entreprise est quant à lui frappé de plein fouet par l'économie collaborative et de partage. Les mètres carrés de bureaux peuvent-ils se partager, les locaux d'entreprise s'ouvrir à d'autres usages, les entreprises se couler dans des espaces faits pour d'autres qu'elles ? Il y a la prospective, les rêves et... la réalité. Aura-t-on encore besoin d'immeubles de bureaux dans dix, vingt ou trente ans ? Oui certainement, répondent tous les professionnels de l'industrie tertiaire. Depuis une vingtaine d'années toutefois, ils donnent tort à toutes les Cassandra qui prévoyaient la disparition ou une nette diminution de l'immobilier d'entreprises. Même si le marché n'est pas au mieux, la production ne s'est jamais arrêtée ; ce sont les conditions de la location qui varient et s'adaptent. Les surfaces attribuées à chaque salarié auraient diminué de 12 % depuis 2009. Les baux 3-6-9 paraissent une éternité pour des entreprises qui se développent vite ou au contraire naviguent dans le brouillard parce qu'elles sont innovantes ou en difficulté. Les immeubles, ces fameux outils au service de l'entreprise, ont-ils changé de nature ? Pas tant que ça. De plus en plus grands, ils sont construits là où les promoteurs trouvent de la place et pas toujours sur les sites les plus pratiques pour les utilisateurs. Et cela en dépit de tous les sondages, car les promoteurs ne font pas toujours ce qu'ils disent. Le baromètre de BNP Paribas Real Estate montre en tout cas que l'accessibilité de l'immeuble par les transports en commun arrive dans le tiercé gagnant des critères de choix d'implantation pour 95 % des personnes interrogées, juste après le coût des loyers et des charges. Donnée récente, cette accessibilité est d'autant plus importante que les nouveaux venus sur le marché du travail, même bien

diplômés, choisissent souvent de ne plus passer leur permis de conduire.

Plus performants thermiquement, sans doute plus confortables et mieux conçus, les immeubles d'entreprises n'ont pas tous, loin s'en faut, fait leur révolution spatiale. La plupart sont organisés en *open space* au milieu desquels survivent quelques bureaux fermés. Les entreprises qui ont fait l'expérience des bureaux non attribués, ou gommé la hiérarchie en abattant les cloisons, sont les exceptions que tout le monde regarde sans toujours suivre leur exemple. Pourtant, le travail a indéniablement changé et va continuer de se transformer. Comment les entreprises peuvent-elles s'adapter ?

L'immobilier partagé est une réponse encore peu explorée. On parle aussi de « ville liquide » ou « mutualisée », « utile à tous mais pas en même temps ». Les réflexions ne sont guère abouties, mais l'idée avance de mutualiser les espaces, pour en éviter la vacance même temporaire. Les parkings peuvent par exemple être partagés entre les entreprises la journée, et les habitants du quartier la nuit. L'énergie produite par les ordinateurs des bureaux ou les *data centers* pourrait servir à réchauffer les logements. Partager les restaurants d'entreprise entre entreprises n'a rien de nouveau. Mais que se passe-t-il dans ces espaces avant 11 heures et après 15 heures ? Rien. L'idée progresse de les transformer en espaces accessibles aux salariés durant toute la journée : il devient possible d'y tenir une réunion ou de s'y réfugier avec son café pour se concentrer. Apparaît également l'idée de les ouvrir et de les approvisionner à l'heure du goûter ou du dîner, histoire d'inciter les salariés à rester un peu plus tard. Ces espaces pourraient, allons plus loin, servir à une autre population comme les riverains de l'immeuble, des associations... Dans la même ligne, le financement mutualisé d'une salle de sport est possible mais onéreux, alors que des installations déjà amorties sont souvent sous-utilisées juste à côté.

Le partage des bureaux entre entreprises est une autre piste, déjà largement explorée par plusieurs réseaux de centres d'affaires, dans lesquels les sociétés peuvent louer, pour un jour ou un an, des locaux qui leur sont attribués et bénéficier de services mutualisés. La montée de l'économie collaborative développe une alternative à cette offre presque trop classique : le partage des postes de travail dans les incubateurs ou les espaces de *coworking* et les réseaux de tiers lieux. Si leur entreprise y est adhérente, les salariés peuvent s'y rendre, lorsqu'ils n'ont par exemple pas le temps de retourner au siège, entre deux rendez-vous. Mieux installés que dans un café ou dans leur voiture, ils trouvent là un espace de travail confortable, confidentiel si besoin,

ainsi que tous les services classiques, depuis l'imprimante jusqu'à la vidéo-conférence de bonne qualité.

L'immobilier est à la fois un bien de consommation (on l'utilise) et un bien durable, « un actif ». Dans cette nouvelle économie, nous sommes en réalité locaux (utilisateurs) de tout et propriétaires de rien : l'usage d'un bien prime sur sa propriété. Près de 50 % des Français considèrent par exemple l'acquisition d'une maison de vacances comme inutile. La mutualisation concerne dorénavant tout actif immobilier. Un immeuble aura davantage d'usages et de destinations qu'aujourd'hui.

### L'IMMOBILIER AU CŒUR DE CES TRANSFORMATIONS : QUELLE RÉGULATION ?

Au cœur des transformations des formes urbaines, les dimensions juridiques jouent un rôle de régulation. Elles encadrent les évolutions, parfois elles les favorisent, d'autres fois elles les limitent. Le droit immobilier impacte au quotidien les contraintes pour construire ; il joue un rôle également déterminant dans les modifications des habitudes de consommation et de déplacement.

#### LE DROIT ET LA VILLE

##### • CONTEXTE

Aujourd'hui, près de 80 % des Français vivent dans les villes alors qu'elles ne représentent que 21 % du territoire. L'écart est encore plus important si l'on utilise la notion de zone urbaine, les centres urbains représentant moins de 15 % du territoire.

Dans ce contexte, la ville s'inscrit dans un cadre de droit où l'environnement démocratique est complexe. Elle est le lieu où la démocratie est la plus difficile à organiser : les règles doivent traiter des questions de voisinage, de cohabitation, de collaboration, le tout dans le respect des droits individuels qui sont d'autant plus difficiles à gérer en raison de la promiscuité. Cela donne lieu bien souvent à une multiplication d'intérêts contradictoires qu'il faut faire coexister.

Dans notre pays, cet environnement juridique est respecté et il contribue à façonner le développement urbain, ce qui n'est pas le cas dans les pays où l'accès aux tribunaux n'existe pas.

##### • UNE ADAPTATION AUX ÉVOLUTIONS

Les outils de régulation du développement urbain, historiquement centralisés par l'État, évoluent ; le droit de la ville s'adapte et utilise les textes pour favoriser la mise en œuvre des transformations des centres urbains.



La règle de droit essaie de rattraper les évolutions mais pas de les anticiper. Elle cherche à accepter et à reconnaître une porosité nécessaire entre les règles d'affectation et de destination sur lesquelles tout l'urbanisme est construit. Elle essaie d'établir des zones de tolérance, de flexibilité, pour reconnaître le caractère irrépressible de l'économie du partage.

## DROIT ET DIRECTIVES POLITIQUES

Les règles de droit sont la résultante des choix politiques de notre démocratie. Chaque mutation est le fruit d'une volonté politique qui correspond au souhait d'une majorité. À chaque alternance politique, le droit s'adapte, ce qui conduit à une véritable inflation législative et donne un environnement extrêmement changeant.

Les instances de décision sont aujourd'hui multiples et le partage des responsabilités et des compétences est complexe. La multiplicité des collectivités territoriales qui bénéficient de compétences propres en matière d'urbanisme et d'aménagement du territoire ne facilite pas l'organisation de la régulation.

Au niveau national, en fonction de l'évolution des équilibres démocratiques, l'idée d'organiser un système de subsidiarité et de répartition a été mise œuvre, puis remise en cause. Ce fonctionnement pose un problème d'instabilité des règles et ne favorise pas la conduite des projets d'aménagements.

Dans ce contexte, le métropolisation est-elle une opportunité ?

Le Grand Lyon est un exemple de réussite. Avec la volonté des élus, Lyon a réussi à fusionner l'intégralité des compétences des quatre communes en une seule entité, le Grand Lyon, qui gère de manière centralisée les transports, le logement, l'éducation, l'économie. Lyon a supprimé le département et à chaque élection municipale, le Grand Lyon se dote d'institutions administratives et politiques stables pour 6 ans. Fusion des compétences, gestion centralisée et stabilité des centres de pouvoir sont les clés de la réussite du développement de cette métropole.

En Île-de-France, la situation est différente. La région et les communes ont des calendriers politiques différents ; la première essaie d'appliquer les programmes sur lesquels elle a été élue, même si cela remet en cause ce qui a été décidé par les communes concernées. On assiste à un empiement de réglementations, qui doivent être compatibles entre elles, et qui changent très souvent. La durée moyenne de stabilité d'un document d'urbanisme en matière de compatibilité en Île-de-France est de 18 mois... L'urbanisme planifié en Île-de-France a de fait marqué le pas et il est très diffi-

cile de mettre en place des programmes sur le long terme. Pour autant, avec la mise en place de la métropole, une étape importante pour la construction de l'Île-de-France a été franchie. En effet, elle a permis le rassemblement des PLU : là où il y avait 213 PLU, il y a maintenant 13 zones urbaines.

## NUMÉRISATION, LE DROIT DOIT-IL S'ADAPTER AUX NOUVEAUX USAGES ?

Avec l'accélération des technologies et leur impact sur l'économie quotidienne, notre société est confrontée à un choc de la numérisation, dont le symbole est le phénomène d'uberisation. On assiste à une remise en cause de la réglementation et de l'encadrement du rôle de chacun, conduisant à une évolution des usages.

Avec le BlackBerry, puis les *smartphones* et les ordinateurs portables, le travail est arrivé à la maison. Cela permet par exemple à un salarié de ne pas passer sur son lieu de travail avant de se rendre à une réunion. Cependant, la distinction entre le temps de travail et le temps personnel est devenue parfois difficile à établir, à tel point que la loi a introduit récemment le droit à la déconnexion.

Cette évolution a des conséquences sur l'organisation de la ville. Historiquement la ville était construite en séparant les zones tertiaires et industrielles des zones résidentielles. Les migrations entre les différentes zones étaient organisées avec les transports publics et les réseaux routiers. Aujourd'hui, on observe une modification des espaces de travail, devenus pour certains plus banalisables. Le télétravail se développe progressivement mais aussi la création d'entreprise chez soi et le *coworking*. Certaines villes investissent d'ailleurs pour créer de nouveaux espaces de travail. En matière d'urbanisme, la frontière entre les zones tertiaires et les zones de logements et commerces est devenue progressivement poreuse.

Le droit s'adapte pour permettre les évolutions et les encadrer. Il tend à susciter des comportements vertueux et à favoriser l'intérêt général. À titre d'exemple, lors d'un recours, le Conseil d'État a accepté, au nom de l'intérêt général, une opération de *coworking* à Paris dans un bâtiment préalablement affecté au logement et aux services publics. L'évolution de l'hôtellerie avec l'arrivée d'Airbnb et la modification des politiques de transport avec Uber sont autant d'exemples de la nécessaire adaptation du droit face à l'impact de la numérisation.

Le droit est ainsi un élément de régulation qui essaie de préserver les protections individuelles, et cherche à maintenir un équilibre entre les parties prenantes. Il régule mais souvent avec un temps de

retard. La rapidité des évolutions technologiques et la mise en œuvre de moyens importants permettent de créer des situations monopolistiques, exploitant souvent des angles morts sur le plan juridique (cf. Uber, Airbnb, Booking, Expedia ou Trip Advisor).

Mais en général, ce n'est qu'une question de temps avant que la réglementation n'évolue et s'applique.

L'enjeu est de ne pas freiner les évolutions, tout en préservant un cadre acceptable pour notre société.

## L'IMMOBILIER AU CŒUR DE CES TRANSFORMATIONS : QUELLE FORME URBAINE ?

Dans ce chapitre, nous avons souhaité d'abord faire le constat des évolutions récentes des formes urbaines, pour ensuite traiter des traductions des évolutions de ces formes urbaines avec, comme illustrations, les exemples et les interviews qui composent le film de l'agence d'architecture PCA-Stream et la visite du siège de La Française avec Xavier Lépine. En dernière partie, nous verrons comment la valeur d'usage a modifié depuis une dizaine d'années la façon de concevoir les projets immobiliers.

## ÉVOLUTIONS RÉCENTES DES FORMES URBAINES

Le premier constat est que les évolutions des formes urbaines sont très récentes. Elles apparaissent de manière conséquente depuis une dizaine d'années.

La première des évolutions concerne l'enveloppe des bâtiments : c'est le résultat de la prise en compte des transformations, résultant de ce que Gilbert Emont appelle dans le film de PCA-Stream la révolution de l'urbain, que ce soit les transformations de l'économie numérique, de l'urgence climatique, du besoin de prendre en compte le développement durable, l'écologie, la transformation démographique.

Les évolutions récentes des formes urbaines sont aussi le résultat, la conséquence d'un changement de la façon de concevoir l'immobilier, qui vient de l'importance qu'a prise la valeur d'usage. Dans le film de PCA-Stream et lors de la visite du siège social de La Française, on ressent que la valeur d'usage est placée au centre de tous les choix de conception de l'immobilier. Alors, les évolutions ne se limitent plus seulement à l'enveloppe des bâtiments, mais à l'ensemble des éléments constitutifs de l'immeuble, l'extérieur, l'intérieur, le visible, le non-visible, l'immobilier, le mobilier.

Voyons à présent comment se traduisent ces évolutions des formes urbaines, au travers des exemples du film PCA-Stream et de la visite de l'immeuble La Française.

## TRADUCTION DES ÉVOLUTIONS DES FORMES URBAINES : EXEMPLES DE RÉALISATIONS DANS LE FILM PCA-STREAM DE GILLES COUDERT ET VISITE DU SIÈGE SOCIAL DE LA FRANÇAISE

Nous avons vu dans le film de PCA-Stream de Gilles Coudert beaucoup d'exemples cités et commentés notamment par Philippe Chiambaretta, fondateur de l'agence. Dans ces exemples, il y a des traductions des évolutions des formes urbaines, visibles de l'extérieur : c'est l'exemple de l'immeuble « Le ShAke » de l'architecte Philippe Chiambaretta « avec une spirale qui déroule une promenade de 250 mètres pour s'élever, de marches en terrasses arborées, jusqu'à un belvédère, situé à 50 mètres du sol ». L'objectif du ShAke est de s'ouvrir aux habitants d'EuraLille, mais aussi de s'adapter aux évolutions des usages du travail de plus en plus décroissés, traduction visible de l'extérieur, même si le fonctionnement intérieur de cet immeuble est clairement transformé, la forme urbaine marque principalement une rupture par son aspect extérieur.

L'autre traduction des évolutions des formes urbaines se lit aussi dans le fonctionnement intérieur des nouvelles générations d'immeubles. La transformation vient du fait de mettre au centre le bien-être des collaborateurs, le bien-être des salariés, et de faire entrer la création dans les bureaux. Les exemples qui sont cités dans le film de PCA-Stream, sont le Stream Building et le Cloud de Philippe Chiambaretta.

Le projet du Cloud est une restructuration d'immeubles réalisée pour le compte de SFL. L'enveloppe extérieure et les façades ne traduisent pas forcément l'évolution de la forme urbaine du fait de la restructuration respectueuse du passé, mais c'est surtout à l'intérieur que l'on voit l'évolution du fonctionnement urbain. Pour Éric Oudard, directeur technique et développement de SFL, le Cloud « symbolise la mise en réseau, la connexion interne et externe des personnes et des entreprises présentes dans l'immeuble ».

L'autre exemple révélateur de la profonde transformation intérieure des immeubles qui est cité dans le film est le Stream Building d'Eurosic imaginé par Philippe Chiambaretta, qui traite de la multifonction, du multiusage pour créer un lieu de vie et des formes nouvelles du travail selon l'architecte.

Le dernier exemple également révélateur d'une époque en mutation est le siège social du groupe La Française, immeuble de l'architecte Franklin Azi, que Xavier

Lépine nous a fait visiter. Les évolutions de la forme urbaine se retrouvent surtout à l'intérieur, même si les façades sur le boulevard semblent conçues avec un mode différent de pensée. La visite s'est déroulée de haut en bas, en découvrant tous les espaces de partage de l'immeuble à tous les niveaux : la superbe terrasse accessible, qui est un espace multiusage à la fois pour les salariés, pour les clients et aussi pour la tenue d'événements ; des espaces de rencontre à deux personnes, implantés en plein milieu des plateaux de bureaux, et des espaces de rencontre pour des petits groupes ; des espaces en sous-sol avec la salle de gym, la salle de musique et l'espace éclairé par le patio. Xavier Lépine nous a montré avec cette visite comment sa société prend soin du bien-être de ses salariés, à tous les étages.

On voit au travers de tous ces exemples que la valeur d'usage est maintenant au centre des préoccupations de l'immobilier. Voyons maintenant comment la valeur d'usage change depuis une dizaine d'années la façon de concevoir les projets.

## LA VALEUR D'USAGE CHANGE LA FAÇON DE CONCEVOIR LES PROJETS

Depuis une dizaine d'années, la profession constate que le *process* de fabrication des projets immobiliers est passé en mode collaboratif. Cette nouvelle façon de travailler est une approche transdisciplinaire comme l'explique Philippe Chiambaretta, approche qui mêle le social, l'économie, l'architecture, l'urbanisme, les mobilités, les accessibilités, le culturel ainsi que le paysage et l'agriculture urbaine.

Ainsi, dans le film de PCA-Stream, Gilles Clément, paysagiste, intervient pour parler de l'illusion de l'infinitude de l'espace. Considérant que la biomasse est en train de disparaître sur la terre et que donc plus rien ne sera infini, il faut prendre en compte selon lui le paysage au début des projets et dans son aspect multidisciplinaire. Dans le film, Nicolas Bel intervient, quant à lui, sur l'agriculture urbaine : le fondateur de Topager a le souci de l'agriculture urbaine qui n'est pas seulement un gadget mais aussi une recherche d'agriculture ou d'économie durable, avec l'objectif de faire pousser des plantes et des aliments d'une manière durable dans le respect de l'environnement.

Un autre aspect du changement de la façon de concevoir les projets est le fait qu'aujourd'hui les *process* font intervenir de plus en plus tôt les opérateurs privés. Cela rejoint un peu la question du financement dans la conception des projets avec de la co-construction, de la co-conception public/privé.

Toujours dans le film PCA-Stream, Nicolas Bouriau dit qu'il ne faut plus opposer public/privé, mais parle plutôt du partenariat public/privé. Il y a aujourd'hui une multitude de façons nouvelles de concevoir les projets dans lesquels les opérateurs privés commencent à avoir une place collaborative avec la commande publique. Depuis quelques années par exemple, il y a de plus en plus d'appel à manifestation d'intérêt, qui sont des concours dont le but n'est pas nécessairement et dans un premier temps la cession d'un terrain mais plutôt de sonder les opérateurs privés le plus en amont possible. L'idée est de voir l'acceptabilité du marché et des opérateurs privés, pour aller capter leurs réflexions et leurs innovations pour ensuite lancer un appel d'offres, un appel à concours qui aboutira à une cession de terrain et à la réalisation d'un projet immobilier. Philippe Chiambaretta, dans le film, parle de la façon dont le concours du ShAke a été mené. Là aussi, c'est un exemple de concours qui laisse le plus de liberté possible aux propositions des opérateurs privés qui a abouti à un immeuble, auquel EuraLille ne s'attendait pas du tout au départ.

Pour finir sur les nouvelles façons de concevoir, évoquons le concours « Réinventer Paris », dont Jean-Louis Missika dit dans le film PCA-Stream que, pour lui, ce concours a agi comme un révélateur : il y a des choses qui existaient et qui ont été révélées et formalisées par ce concours. Pour Jean-Louis Missika, « Réinventer Paris » a révélé ce qui était dans l'air du temps.

Il y a eu l'initiateur « Réinventer Paris », ensuite « Inventons la Métropole du Grand Paris », et tout récemment « Réinventer Paris II ». Les évolutions sont très rapides aujourd'hui, y compris sur la façon de faire les concours : ceux qui ont participé à « Réinventer Paris » s'en souviennent. C'était un concours très axé sur la communication pour la Ville de Paris, où au final, ce qui va en ressortir est aussi important que le fait que ce concours révèle une nouvelle façon de penser et l'expression d'un besoin, un besoin de faire autrement, d'avoir cette approche transdisciplinaire exprimée par Philippe Chiambaretta dans le film PCA-Stream.

La Métropole du Grand Paris a tenu compte du parcours du concours initiateur « Réinventer Paris » pour optimiser son concours « Inventons la Métropole du Grand Paris » ; et la Ville de Paris va tenir compte de ce qui s'est passé sur son premier concours pour améliorer son second « Réinventer Paris II ».

Ces nouvelles façons de concevoir les projets immobiliers, très clairement, ont et auront un impact direct sur les formes urbaines.

## CONCLUSION

Nous en concluons donc que certaines tendances sont en train de se dessiner et de se mettre en place, remettant en cause les modèles traditionnels et usages bien connus. Nous sommes arrivés à la fin d'un cycle avec l'émergence de nouvelles priorités et de nouvelles données économiques, sociétales, démographiques, numériques et environnementales.

Les villes et l'organisation du travail au sein des entreprises sont en pleine mutation. Le financement, la régulation et la forme urbaine ne sont que des moyens pour atteindre un seul et unique objec-

tif : créer une ville humaine, intelligente, écologiquement responsable, ouverte et inclusive avec des lieux d'échanges.

À l'échelle des entreprises, nous retrouvons une grande similitude d'évolutions : nouvelles technologies, nouveaux usages, nouvelles générations (*digitales natives*), tout va très vite et les générations se succèdent avec des habitudes et des priorités différentes, obligeant également à repenser les modèles d'aujourd'hui et de demain.

Notre façon de travailler ne sera plus la même : éthique, écologie, bien-être, épanouissement personnel et professionnel, nomadisme sont au cœur des préoc-

cupations des collaborateurs. On parle ainsi d'entreprise intelligente, humaine, numérique, comportant des lieux de rencontres et d'échanges avec de nouveaux modèles économiques à réinventer. On retrouve des objectifs d'évolution commune à l'échelle des villes et des entreprises avec une évolution des priorités et des comportements des salariés ou utilisateurs de ces lieux.

Il faut donc dès maintenant intégrer toutes ces évolutions dans l'architecture urbaine à venir

Quelle sera la ville de demain ? En réalité nul ne le sait. Une certitude : la ville sera !

Nous remercions tous ceux qui ont participé à la réalisation de cet ouvrage.

Collection « Les Actes de l'Institut Palladio® »

ISSN 2268-848X

Cycle 2017 - La Ville de demain : quelle place pour le travail ?

Édition Novembre 2017

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](http://www.fondationpalladio.fr) - Tél : +33 (0)1 40 38 38 31

Conception graphique : Autonne, [www.autonne.com](http://www.autonne.com)

Imprimeur labellisé imprim'vert

Crédits photos : Fondation Palladio, Nicolas Grout, 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

À PARAÎTRE EN 2018 :

HABITER LA VILLE DE DEMAIN

**Fondateurs**

ALTAREA COGEDIM • BNP PARIBAS REAL ESTATE • COPI • EY • FONCIÈRE DES RÉGIONS •  
GECINA • ICADE • KLÉPIERRE • LA FRANÇAISE • UNIBAIL-RODAMCO.

**Mécènes**

ADI / ASSOCIATION DES DIRECTEURS IMMOBILIERS • GROUPE ADP / AÉROPORTS DE PARIS • AE75 • AFFINE • AFILOG  
• AGENCE D'ARCHITECTURE ANTHONY BECHU • ALILA • AMO / ARCHITECTURE ET MAÎTRES D'OUVRAGE •  
AMUNDI IMMOBILIER • ARTELIA • GROUPE BALAS • BOUYGUES IMMOBILIER • BPD MARIGNAN •  
CAPITAL & CONTINENTAL • CBRE • CDIF / CLUB DES DÉVELOPPEURS IMMOBILIERS ET FONCIERS • CEGEREAL •  
CITYNOVE-GROUPE GALERIES LAFAYETTE • CLESTRA HAUSERMAN • CLIMESPACE-GROUPE ENGIE  
• COSY HOME • CRÉDIT AGRICOLE IMMOBILIER • GROUPE DUVAL • EGIS • EIFFAGE IMMOBILIER •  
EMERIGE • ENIA ARCHITECTES • EUROSIC • FFB / FÉDÉRATION FRANÇAISE DU BÂTIMENT • FPI / FÉDÉRATION  
PROMOTEURS IMMOBILIERS • FREO • FREY • GROUPE GA • GENERALI REAL ESTATE FRENCH BRANCH •  
GÉNIE DES LIEUX • GRAND PARIS AMÉNAGEMENT • GROUPAMA IMMOBILIER • INGÉROP •  
INTERCONSTRUCTION • KAUFMAN & BROAD • MACIFIMO • MOBILITIS • OGIC • ORANGE • GROUPE  
PANHARD • PATRIMOINE & COMMERCE • PCA-STREAM / PHILIPPE CHIAMBARETTA ARCHITECTE • PERIAL  
• POSTE IMMO • REOLIAN • RESOLVING • RICS FRANCE • S2T • SAPHYR • SCAU • SEFRI-CIME •  
SERVICES+CLOISON • SFL / SOCIÉTÉ FONCIÈRE LYONNAISE • SMABTP • SOCOTEC • SOGELYM DIXENCE  
• SOGEPROM • SPIE BATIGNOLLES • TECILI CONSEIL • VEOLIA • VINCI CONSTRUCTION FRANCE •  
VINCI IMMOBILIER.

FONDATION  
PALLADIO  
SOUS L'ÉGIDE DE LA FONDATION DE FRANCE

