



« QUOI DE NEUF, CHERCHEURS ? » : LES ENJEUX DE LA TRANSITION NUMÉRIQUE

SYNTHESE

Paris, le 23 novembre 2017

SOMMAIRE

I.	INTRODUCTION	3
II.	LES ENJEUX SOCIAUX ET POLITIQUES DE LA TRANSITION NUMERIQUE	4
III.	MUTATION NUMERIQUE, NOUVEAUX ENTREPRENEURS SOCIAUX : NOUVELLES FORMES D'ACTION COLLECTIVE DANS LA CITE ?	8
IV.	TROIS ATELIERS ACTEURS-CHERCHEURS SUR LES ENJEUX DE LA TRANSITION NUMERIQUE	14
A.	La transition numérique : quels impacts pour les habitants-citoyens, la prise en compte de leurs usages, la relation de service ?	14
1.	Les outils numériques, à la fois « remède et poison » ?	14
2.	Le numérique comme outil d' « empowerment »	15
3.	Comment accompagner la transition numérique ?	16
B.	La transition numérique : quels impacts pour les acteurs de l'habitat, leurs métiers, leurs organisations ?	17
1.	Qualifier le changement numérique : révolution, mutation ou transition ?	17
2.	Des évolutions de court et long terme sur les organisations	18
3.	La transition numérique, levier de transformations économiques et managériales	20
C.	Smart-city : gouverner, gérer, vivre la ville autrement ?	21
1.	Le terme de smart city a-t-il encore un sens ?	21
2.	La place du logement social dans la smart city	22
3.	Le dialogue entre sciences de l'ingénieur et sciences sociales pose de vraies questions	23
V.	SYNTHESE DE LA JOURNEE	26
VI.	CONCLUSION	28
	LES INTERVENANTS	29
	LES ANIMATEURS	30

Rédaction

Vincent Le Rouzic, doctorant au CRIA, Paris 1 Panthéon-Sorbonne

Les articles ont été rédigés par :

Amandine Mille, doctorante en urbanisme au Lab'Urba, Université Paris-Est (atelier 1)

Marie Mondain, doctorante CIFRE chez UMR Géographie-Cités et Fédération des OPH (atelier 2)

Vincent Le Rouzic, doctorant au CRIA, Paris 1 Panthéon-Sorbonne (atelier 3)

Coordination de la journée et des Actes

Dominique Belargent, responsable des partenariats institutionnels, l'Union sociale pour l'habitat

Elisabeth Gras, chargée de communication institutionnelle, l'Union sociale pour l'habitat

contact@acteursdelhabitat.com

contact@rehal.fr

I. Introduction

Dominique BELARGENT, responsable des partenariats institutionnels, l'Union sociale pour l'habitat

Marie-Christine JAILLET, directrice de recherche au CNRS, animatrice du REHAL

Dominique Belargent souhaite la bienvenue à l'ensemble des personnes venues nombreuses pour cette nouvelle édition des journées « Quoi de neuf, chercheurs ? », consacrée cette année aux enjeux de la transition numérique pour les acteurs de l'habitat. Ces journées sont organisées d'une part par le Réseau recherche habitat et logement (REHAL) et d'autre part par le Réseau des acteurs de l'habitat qui rassemble à ce jour l'Assemblée des communautés de France, l'Assemblée des départements de France, l'Association des maires de France et des présidents d'intercommunalité, l'Association des maires Ville & Banlieue de France, le groupe Caisse des Dépôts, la Fédération nationale des associations régionales d'organismes d'habitat social, la Fédération nationale des agences d'urbanisme, France Urbaine, l'Union sociale pour l'habitat et Villes de France.

Le secteur de l'habitat vit une transformation numérique importante. Les acteurs de l'habitat, au premier rang desquels les collectivités et les organismes Hlm, construisent depuis plusieurs années des stratégies numériques ambitieuses dans un souci d'intérêt général. Ces transformations sont majeures pour les acteurs du secteur : elles mobilisent de nombreuses ressources, de nombreuses compétences, de nombreux collaborateurs. Pour le secteur du logement social, ces dynamiques sont principalement portées par les organismes Hlm eux-mêmes, mais elles font également l'objet de travaux approfondis au sein de l'Union sociale pour l'habitat et de ses fédérations.

Cette journée a un objet modeste : prendre un peu de recul pour que chacun puisse s'interroger sur le sens et les enjeux de ces évolutions à long terme. Une telle journée va s'appuyer sur le dialogue entre les acteurs de l'habitat et les chercheurs. Il permettra aux acteurs de l'habitat de se nourrir de l'actualité des travaux de la recherche en la matière et aux chercheurs d'alimenter leurs questionnements. L'ambition affichée est toujours de créer de nouvelles occasions de partenariat entre acteurs et chercheurs.

Marie-Christine Jailet rappelle que ces journées sont inscrites dans le paysage des acteurs et des chercheurs. Les coopérations construites entre acteurs et chercheurs de l'habitat resteront et les moments qui la scandent également. Cette coopération doit beaucoup à Dominique Belargent. À l'heure de la société de la connaissance, cette coopération entre chercheurs et acteurs nécessite un travail quotidien peu visible. Ce rendez-vous est d'autant plus précieux que vous l'avez maintenu dans un moment de crise pour tous les acteurs du logement social, à un moment où un modèle qui incarne la solidarité nationale est remis en question. Les chercheurs ne peuvent pas rester indifférents, muets ou silencieux face à cette situation parce que nous savons combien cette question de la solidarité est à la fois essentielle et névralgique au cœur de nos sociétés contemporaines.

Sur un sujet pour le moins d'actualité, on observe une sorte d'emballement pour une technologie qui semble avoir ouvert le champ du possible et pouvoir rendre intelligent les initiatives, les actions, les politiques dès lors qu'elles s'appuient sur le numérique. Les initiatives foisonnent. Dès lors, donner un peu de recul pour discerner les changements à l'œuvre est pour le moins une nécessité et s'avère salutaire. Nombre de chercheurs et de chercheuses observent, décrivent, analysent ce qui peut ou non améliorer les services et plus largement modifier les conditions de la fabrique de l'habitat et de la ville. **Marie-Christine Jailet** ne doute pas que chacun puisse ressortir de cette journée plus intelligent, en tout cas en situation de mieux comprendre, tout du moins plus averti.

Cette journée est également l'occasion de présenter la cinquième édition du panorama des recherches en cours sur l'habitat et le logement. Ces coopérations, c'est aussi le prix de l'article scientifique sur l'habitat social qui a été remis ces dernières semaines. Ce sont aussi des coopérations sur projets avec le développement de doctorats en CIFRE. À noter enfin que les 28 et 29 mai auront lieu à Toulouse les journées « Jeunes chercheurs » du REHAL.

II. Les enjeux sociaux et politiques de la transition numérique

Isabelle BARAUD-SERFATY, maître de conférences à Sciences Po (Master Stratégies Territoriales et Urbaines), consultante en économie urbaine, IBICITY

Bernard BLANC, directeur général d'Aquitanis

Patrick BRAOUEZEC, président de Plaine Commune

Bernard COTTIN, directeur de la transformation numérique, Caisse des Dépôts

Michel WIEVIORKA, sociologue, président de la Fondation Maison des sciences de l'homme (FMSH)

Animée par **Emmanuelle PARRA-PONCE, rédactrice en chef d'AEF Habitat-Urbanisme**

En introduction du débat, **Michel Wieviorka** constate une forme de renouveau des sciences humaines et sociales appliquées à la ville. Il y a cinq ans, la recherche prenait du retard sur la problématique du numérique par rapport aux autres pays. Michel Wieviorka avait ainsi écrit en 2013 un ouvrage s'intitulant *L'Impératif Numérique* pour inciter les chercheurs à s'emparer de cette problématique. La recherche a beaucoup à explorer et à critiquer dans le numérique. Concernant le thème de la journée qui nous occupe à présent, Michel Wieviorka estime que la transition numérique est déjà faite. Nous sommes déjà dans le nouvel univers numérique, même si tout le monde n'y est pas ou pas pleinement. Ce nouvel univers a déjà une certaine épaisseur historique : il suffit de regarder nos enfants pour s'en convaincre.

Michel Wieviorka cite deux approches insuffisantes pour aborder les enjeux du numérique : la première, c'est d'être béat devant le numérique comme les Saint-simoniens du début du XIX^{ème} siècle l'étaient vis-à-vis de l'industrie ; la seconde est de considérer que le numérique, c'est dangereux, par rapport aux risques vis-à-vis du contrôle des données et des libertés publiques, Michel Wieviorka cite un passage lu dans une revue lors d'un long voyage en avion, qui présente Singapour comme étant une véritable smart-city autrement dit « *une ville du futur où bientôt le robot sera le meilleur ami de l'homme* », « *une ville qui s'approprie tout ce qui est intelligent au sens large du terme et dans tous les domaines (vie quotidienne, transport, aide à la personne, sécurité, stockage)* », « *une cité-Etat qui voit loin, très loin même, plongeant avec ferveur dans l'ère robotique et digitale* ». Une telle vision illustre parfaitement ce que peut être l'attitude béate vis-à-vis de la smart city, sans beaucoup prendre de recul. La seconde vision puise plutôt ses références dans la littérature dystopique de Georges Orwell et de ses héritiers.

Il faut dépasser ces deux visions. Tout d'abord, vivre à l'heure du numérique donne l'image d'une certaine passivité car il s'agit de s'adapter à ce nouvel univers. Or quand on y regarde de plus près, on observe une capacité d'action, de la contestation, du rejet, mais aussi de l'innovation, de l'invention. On constate que les mouvements de résistance politiques contemporains sont très mobilisés sur les réseaux sociaux, mais ce sont aussi des mouvements physiques et des mouvements qui s'incarnent dans des places (Indignados, Occupy Wall Street). Plus récemment, on a vu des actions moins positives se développer : des acteurs utilisent ainsi le numérique pour diffuser la haine ou alimenter les préjugés. Dans l'habitat, le numérique peut être utilisé par des anti-acteurs, des anti-mouvements et il faut l'anticiper. Le numérique exerce aussi un impact sur les inégalités sociales : il fragilise des activités classiques, c'est pourquoi on parle beaucoup d'ubérisation de la société, de destruction d'emplois dans certains secteurs, sans savoir où seront créés les nouveaux emplois. Uber représente à la fois la déstabilisation de la corporation des taxis et de la grande entreprise de taxi G7, mais aussi l'arrivée de nouveaux entrants sur le marché du transport créateurs d'emplois, mais qui travaillent parfois dans des conditions difficiles. Cela renouvelle ainsi profondément la question sociale.

Une autre question doit se poser selon **Michel Wieviorka** : quels sont les rapports sociaux entre ceux qui dominent l'espace du numérique et ceux qui sont à l'extérieur de cet espace ? Et là, il faut être très attentif à ces nouveaux rapports sociaux qui se nouent entre ces nouvelles entreprises qui n'ont parfois que quelques années d'existence (appelées parfois les GAFA – pour Google, Apple, Facebook, Amazon) et les usagers. Il se constitue des rapports sociaux permettant d'améliorer les services, mais aussi d'augmenter leur emprise sur la vie sociale. Et tous les domaines sont concernés.

L'ensemble de ces questions doit être apprécié à différents niveaux et il faut essayer d'articuler ces niveaux. Il faut analyser les phénomènes à l'échelle individuelle pour voir en quoi chacun est concerné par le numérique, mais aussi analyser les phénomènes dans une dimension planétaire. Et l'habitat est au milieu de tout cela. L'habitat ne peut pas être pensé seulement comme l'habitat localisé, il faut le penser en matière de cosmopolitisation du monde. Il faut penser différentes échelles de temporalité alors que le numérique nous conduit dans le présentisme, dans l'immédiateté. L'habitat dont vous avez la charge n'est pas appelé à subir passivement le changement numérique. Il faut donc penser les choses globalement, tout en cherchant à développer les capacités des acteurs et en premier lieu des habitants. Tout cela implique des politiques publiques, des acteurs qui ont des responsabilités et donc des moyens pour agir et développer des connaissances.

Isabelle Baraud-Serfaty réagit à l'introduction en souscrivant à l'ensemble des propos de Michel Wieviorka. Le terme de smart city empêche de penser parce qu'il enferme la réflexion dans une démarche trop techno, dans un catalogue d'innovations, de start up et il laisserait penser que les élus ont le choix ou non de s'engager dans une démarche de smart city. En revanche, il est essentiel d'acter que la révolution numérique a eu lieu et elle saisit les villes rapidement. Il y a donc un vrai sujet numérique pour les villes, mais qui ne se réduit pas à la smart city.

Patrick Braouezec partage également le propos introductif de Michel Wieviorka. En tant que politique, il a une réelle responsabilité : il faut une maîtrise publique de tout ce qui est en train de se transformer actuellement. Certes, nous ne sommes plus dans la transition, mais nous sommes dans une révolution qui n'est pas arrivée au bout. Sans être un spécialiste du numérique, les enjeux sont tels qu'on a pas le droit de ne pas chercher à le canaliser. Ni diabolisation, ni angélisation, mais la maîtrise publique et l'orientation politique du numérique sont nécessaires. C'est ce que Patrick Braouezec et ses équipes tentent de mettre en œuvre à Plaine Commune.

Bernard Cottin résume les choses en disant que la transition numérique n'est ni bien ni mal, elle est. Comme l'industrie au début du XIX^{ème} siècle, la France a profité des bénéfices de la révolution industrielle. On est dans une situation similaire à présent : c'est la quatrième révolution, on ne peut pas l'éviter, mais il faut l'embrasser. Il ne s'agit pas d'aller vers les excès de Singapour, mais plus proche de chez nous, des pays comme la Suède ou Israël ont plus avancé dans l'adoption de ce nouveau monde. Il faut nuancer la question de la transition : si la transition est là, elle ne l'est pas partout. Le voyage est numérique, l'hôtellerie est numérique, le commerce est numérique, mais ce n'est pas encore le cas de tous les secteurs, et notamment dans le logement et plus particulièrement dans le logement public, la transition est plus devant nous que derrière nous.

Bernard Blanc préfère utiliser le terme de troisième vague de rationalisation plutôt que de parler de révolution numérique, ou de quatrième révolution industrielle. Plus généralement, il défend une ligne « humaniste » qui remet l'humain au cœur de la révolution dont on parle. Bernard Blanc a une double casquette de praticien en étant à la tête d'un organisme Hlm depuis 25 ans et de chercheur en sciences de gestion. Il se décrit comme un dirigeant *old school* qui accepte l'héritage d'une culture organisationnelle bureaucratique car elle a fait dans les Trente Glorieuses la preuve de son immense pertinence, tout en étant engagé dans une démarche entrepreneuriale visant à mettre en œuvre une réelle politique de proximité.

Quel bénéfice peut tirer un organisme Hlm de la révolution numérique ? Comment se réinventer dans ce monde-là ? Agir en tant que dirigeant Hlm, c'est imaginer des stratégies de développement efficace et durable dans un monde en turbulence, mais également mieux interroger et critiquer nos modes de pensée et nos pratiques. Les bailleurs sociaux ont su créer un lien de proximité en coprésence physique et sont aujourd'hui invités, à la demande de la société, à aller vers un deuxième régime de coprésence, mais médié par les réseaux. Pour **Bernard Blanc**, il ne s'agit pas de remplacer l'un par l'autre, mais bien d'unifier ces deux mondes. L'objectif est ainsi d'« augmenter » le patrimoine physique et la relation clientèle en s'appuyant sur la création d'un « hub » et une gestion de flux automatisée d'individus dans des processus qui vont répondre à des attentes, des besoins dans l'instantanéité, la singularité de la trajectoire de chacun. Ni

high-tech (haute technologie) ni *low-tech*¹, cette approche vise la « *just tech* », c'est-à-dire la technologie à sa juste place.

Patrick Braouezec rappelle que Plaine Commune est un territoire au Nord de Paris de 420 000 habitants marqué par son histoire ouvrière, l'immigration et la désindustrialisation, les pertes d'emplois et les friches urbaines. Depuis vingt ans, avec l'arrivée du Stade de France, on observe un renouveau économique et la création de nouveaux emplois notamment autour de l'image, du numérique et du son. Il y a trois ans, un travail a été engagé avec Bernard Stiegler sur les territoires apprenants². Les études ont montré que 3 à 6 millions d'emplois vont disparaître à cause du numérique : et ce sont essentiellement les emplois sans formation qui sont menacés. Avec Bernard Stiegler, nous nous sommes intéressés aux savoir-faire, aux connaissances qui ne sont pas dans le monde de la valorisation, du salariat, mais qui sont du travail informel ou du travail bénévole, pour voir comment nous pouvons valoriser ces activités et les formaliser. Nous avons rencontré des Ministres de l'époque et nous avons reçu une lettre de mission pour expérimenter sur dix ans l'idée de territoire apprenant : pour mettre en place une économie contributive où les individus vont recevoir de l'argent pour ces activités. Et on parle simplement d'argent et non de salaire car la question du salariat est aussi posée pour ces nouvelles activités. Un programme de recherche avec cinq doctorants sur l'économie contributive, sur les conséquences de la robotisation, sur ce que peut être l'intelligence collective, est ainsi en cours. Sur Plaine Commune, d'autres initiatives existent : on peut notamment parler d'un projet de création de plateforme numérique sous forme coopérative pour concurrencer Uber.

Bernard Cottin indique que la Caisse des Dépôts soutient différentes expérimentations en cours dans le domaine du numérique, notamment en ce qui concerne la construction et la réhabilitation des bâtiments. C'est le cas du projet Batiprint à Nantes visant l'impression en 3D de logements sociaux de 90m², permettant d'envisager des coûts de construction et une rapidité de construction plus grande. Le logement réversible en bureaux ou en locaux d'autre nature est aussi permise par le numérique avec une expérimentation à Bordeaux, suivant des modèles développés en Suède. Un troisième exemple concerne la réhabilitation numérique permettant de rendre « smart » les bâtiments anciens.

Une autre série d'applications concerne la gestion du patrimoine immobilier. Ainsi, la gestion du bâtiment lui-même, avec la question de la maintenance prédictive et la gestion de l'énergie, montre qu'il peut y avoir convergence entre les technologies et la transition écologique. Concernant la relation avec le locataire, beaucoup de projets sont en cours : les expérimentations de la SNI sont intéressantes, notamment avec la création de plateformes. En revanche, pour **Bernard Cottin**, il peut apparaître contradictoire d'affirmer que le numérique puisse permettre de « resocialiser » les quartiers.

Il y a ensuite la question de l'organisation du marché du logement : le numérique permet de provoquer une désintermédiation, comme c'est le cas dans le secteur des banques ou des taxis. Et l'exemple cité en Seine-Saint-Denis par **Patrick Braouezec** montre qu'il peut aussi y avoir une « désintermédiation des désintermédiaires », comme une forme d'ubérisation d'Uber, avec l'apparition de nouvelles plateformes numériques. On va certainement assister dans le domaine du logement à cette désintermédiation avec la création d'échanges de particuliers à particuliers. Sur le marché du logement public, **Bernard Cottin** considère qu'il existe un réel sujet autour de la gestion des données et il précise que la Caisse des Dépôts a pour projet de s'engager fortement sur ce terrain. Du point de vue de l'intérêt public, le big data permettrait de donner de la transparence, mais ceci pose la question de l'accès à ces données. En Israël, une startup s'est créée, dont la vocation est de ratisser Internet pour récupérer toutes les données sur le logement du marché américain. Elle parvient à faire apparaître des choses qu'on ne connaissait pas auparavant et vend ensuite ses services de façon très active. Bernard Cottin note enfin deux sujets de préoccupation : tout d'abord, l'inclusion des personnes âgées et des personnes socialement fragiles ; et ensuite la question du contrôle des données.

¹ Le terme *low-tech* a été créé en antonymie avec *high-tech*. Il peut être traduit par « basse technologie ».

² <http://theconversation.com/conversation-avec-bernard-stiegler-faire-de-plaine-commune-en-seine-saint-denis-le-premier-territoire-contributif-de-france-65931>

Isabelle Baraud-Serfaty a conduit une étude avec Clément Fourchy (Espelia) et Nicolas Rio (Acadie) sur les « *les nouveaux modèles économiques urbains – Qui paiera la ville (de) demain ?* »³ pour tenter de comprendre et de caractériser les transformations induites par le numérique sur l'économie – et donc sur la ville – et la manière dont les collectivités locales doivent rendre leurs services urbains. Six axes de transformation ont été identifiés, mais seuls deux vont être à présent développés : le premier est **l'émergence de la multitude** qui, selon Nicolas Colin et Henri Verdier, caractérise une transformation fondamentale où l'usager-habitant-consommateur devient producteur de données, de places dans son logement, de places dans sa voiture, de places dans son parking, d'énergie, d'information, de financement. Les infrastructures sont ainsi bouleversées, ce qu'on peut noter avec la capitalisation boursière d'Airbnb qui est supérieure aux géants hôteliers sans posséder une seule chambre.

La deuxième transformation radicale est **l'individualisation de l'individu**, au sens où l'on cherche à être au plus près de l'usager, de ses désirs et de ses comportements. Cela ouvre à un système de facturation selon l'usager et selon l'usage, où le prix devient de plus en plus fonction du consentement à payer une chose et non pas d'une rencontre de l'offre et de la demande. L'heure est ainsi à l'industrialisation de l'individualisation selon l'expression d'Emmanuel Davidenkoff. Avant, il fallait développer une offre à grande échelle pour faire baisser les coûts ou une offre sur mesure pour répondre aux besoins individuels, et maintenant il devient possible de faire du sur-mesure au prix du standard. On a parlé des constructions 3D dans le bâtiment : outre le fait que cela permet de produire plus vite, cela permet surtout de produire du sur-mesure à prix accessibles.

La troisième transformation radicale est **l'importance du temps réel** : on voit bien que ce qui se passe à un instant t dans la ville peut être de plus en plus appréhendé, de plus en plus instrumenté. Ainsi, ce mécanisme se traduit par exemple par l'effacement dans le domaine de l'énergie : comme les pics de consommation d'énergie coûtent cher, on va vous inciter à différer votre consommation aux heures creuses. Ce mécanisme de l'effacement s'applique de plus en plus aux flux de mobilité par exemple avec des expérimentations comme le péage positif.

Isabelle Baraud-Serfaty considère que l'on assiste à un basculement, d'une ville gérée par les infrastructures à une ville fabriquée et gérée par l'aval, par la demande, et de plus en plus centrée sur l'habitant-usager-consommateur devenu également producteur et à qui l'on s'adresse différemment. On assiste à un glissement serviciel des services urbains, au sens d'un élargissement du périmètre du service urbain et d'un glissement de la valeur vers l'aval qui se traduit par le fait que l'offre de transport public devient l'offre de mobilité-service. Cela concerne l'ensemble des autres secteurs. Par exemple, dans l'énergie, on passe d'un enjeu de la distribution d'énergie, à un enjeu de performance énergétique, ce qui inclut la distribution d'énergie, la performance du bâtiment et l'intégration à un réseau électrique. De la même manière, on passe d'un objectif de traitement des déchets à un objectif d'économie circulaire. Et ces évolutions arrivent de façon accélérée dans le domaine du bureau et certainement prochainement dans le domaine du logement.

Tout cela pose de nombreuses questions qui interpellent les collectivités locales selon **Isabelle Baraud-Serfaty** : quel rapport entre l'individu et le commun ? Quelle est la place des GAFAs par rapport aux collectivités locales dans le rôle d'autorités organisatrices ? Deux questions interpellent spécifiquement les opérateurs du logement et de l'aménagement : quel est mon métier ? que devient le métier de chacun ? On le voit, les frontières entre les métiers et les secteurs basculent : les bailleurs n'ont pas vocation à devenir des opérateurs de la distribution énergétique, mais ils peuvent devenir des opérateurs de la performance énergétique. Et pour les aménageurs, ne doivent-ils pas s'adresser directement aux habitants-usagers-consommateurs dans une logique de désintermédiation ? Et enfin, plus largement, qu'est-ce qu'une offre de logements ? Est-ce toujours des m² à tel endroit ? où n'est-ce pas un service permettant à chacun d'avoir le logement le plus adapté à son besoin du moment ?

³ <http://www.modeleseconomiquesurbains.com/>

III. Mutation numérique, nouveaux entrepreneurs sociaux : nouvelles formes d'action collective dans la cité ?

Brigitte BARIOL, déléguée générale de la Fédération nationale des agences d'urbanisme

Vincent BERNE, responsable du programme Comme à la maison (Calm), Singa France

Nicolas DOUAY, maître de conférences en aménagement-urbanisme, Université Paris 7 Diderot, chercheur à Géographie-cités

Véronique MOMAL, présidente du Club « Innovation et Management », directrice Clientèle et membre du Directoire d'ICF Habitat

Stéphane VINCENT, délégué général, La 27^{ème} Région

Animée par **Emmanuelle PARRA-PONCE**, rédactrice en chef d'AEF Habitat-Urbanisme

Nicolas Douay introduit cette seconde table-ronde sur la mutation numérique et les nouveaux entrepreneurs sociaux en se posant la question de savoir si cela peut permettre de faire émerger de nouvelles formes d'action collective. Lors de la première table-ronde, il a été fait référence aux GAFAs qui tracent la perspective d'une ville qui pourrait se passer d'institutions, à l'image de Google qui a l'ambition de devenir la plate-forme par défaut des services municipaux aux États-Unis à grands coup de capteurs, réseaux et algorithmes. Au-delà de la smart-city sous forme de *google urbanism*, il convient de voir ce qu'il se passe au-delà, ou plutôt à côté, de cette contre-utopie en s'interrogeant notamment sur le rôle des entrepreneurs sociaux. Les questions qui vont être abordées sont donc les suivantes : quel est l'impact du numérique sur les entrepreneurs sociaux ? Sommes-nous pour de nouvelles modalités d'action collective ? Pour répondre à ces questions, il faut dépasser l'opposition entre cyber optimisme et cyber pessimisme et observer la diversité, les relations et les transferts entre acteurs (civiques, pros, institutionnels...).

Nicolas Douay revient tout d'abord sur les origines d'Internet : Internet est d'abord une innovation financée par le domaine militaire qui s'inscrit dans un modèle technologique plutôt centralisé et qui ne semblait pas ouvrir de perspectives particulières d'émancipation politique. Toutefois, cette innovation doit aussi beaucoup à la contre-culture américaine qui en a fait un outil décentralisé, notamment par le développement de la micro-informatique personnelle. En effet, les pionniers d'Internet sont souvent des hippies qui voient dans cette innovation un espace émancipé où ils pourraient former des « communautés » et poursuivre leur projet politique.

Ainsi, au-delà du protocole technique, Internet est donc souvent présenté comme étant une « révolution démocratique » selon les travaux de Dominique Cardon. Celle-ci peut prendre plusieurs formes en s'appuyant sur l'émergence de nouvelles formes de coopération, d'échange et d'innovation collective. La construction même de l'outil est un produit de cette approche collaborative, égalitaire et méritocratique. Personne ne peut contrôler personnellement le réseau, ce qui peut illustrer la dimension libertaire de cet espace. Les normes du réseau se construisent par consensus et cela se retrouve ensuite dans l'esprit de collaboration qui va accompagner les principales réussites du numérique. Internet est donc un espace contributif dans lequel chacun peut apporter ses compétences au service d'une ambition collective à l'image par exemple du logiciel libre et des licences *creative commons*. Les pionniers s'inscrivent dans la mouvance contestataire post-1968 qui formule une critique du capitalisme, celle-ci pouvant être « sociale » ou « artistique » selon l'approche de Luc Boltanski et Eve Chiapello. Internet correspond au second type, la critique artistique.

Par les usages qu'il permet, Internet est tout d'abord un élargissement de l'espace public selon **Nicolas Douay**. C'est le droit ou plutôt la capacité de prendre la parole qui s'élargit à l'ensemble de la société. Par ailleurs, une partie des conversations privées intègre l'espace public. Pour les citoyens, organisés ou non, Internet offre ainsi de nouvelles ressources pour la mobilisation. Pour étudier cet élargissement, la notion de « mobilisation de ressources » est déterminante. Michel Offerlé, politiste français, distingue trois grandes catégories de ressources mobilisables par les mouvements sociaux. Tout d'abord, le nombre c'est-à-dire la

capacité à mobiliser des effectifs importants. Ensuite l'expertise, dépendante des compétences des membres du groupe et/ou de leurs capacités à mobiliser des personnalités expérimentées censées permettre la persuasion. Enfin, le recours au scandale permet la dénonciation. On comprend donc en quoi la disponibilité de chacune de ces ressources va influencer le répertoire d'action de chaque groupe. La « ressource nombre » peut apparaître évidente lorsqu'un groupe veut s'approprier l'espace public. La « ressource expertise » pourra être centrale dans l'action de militants environnementalistes qui vont vouloir remettre en cause des modes de gestion publique dominants. Et enfin, la « ressource scandale » va être au cœur de démarches artistiques, qui, sans cette médiatisation pourraient apparaître comme étant des démarches solitaires.

Par rapport aux différentes ressources identifiées par Michel Offerlé, nous pouvons questionner les effets d'Internet sur les pratiques militantes. En effet, par rapport aux luttes urbaines observées dans les années 1960 et 1970 au sein des pays occidentaux, la nature des formes d'engagement et de militantisme évolue avec l'utilisation des outils numériques. Internet met en relation les citoyens, rassemble des informations, fait circuler des mots d'ordre. Par rapport aux luttes urbaines traditionnelles, cette contestation 2.0 permet de rassembler un nombre important de citoyens en un temps plus court, de donner plus d'importance aux scandales et finalement de révéler des capacités inédites d'expertise qui apparaissent grâce à des processus participatifs. Internet révèle alors des mouvements sociaux urbains à l'organisation moins hiérarchique et collective laissant place à des formes d'engagement plus individuelles où la dimension réticulaire offre de nouveaux horizons en permettant le renforcement et l'élargissement d'une forme d'intelligence collective pour faire référence aux travaux de Lévy.

Finalement, Internet semble accueillir plus facilement l'expression des différents mouvements sociaux urbains d'après **Nicolas Douay**. Les nouveaux réseaux sociaux se transforment en forums de débat public offrant ainsi la possibilité d'un espace public virtuel. De plus, ils peuvent aussi devenir des espaces de coopération pour construire collectivement des solutions alternatives en matière d'aménagement et de gestion de l'espace. De nombreux exemples existent comme les sites de pétitions en ligne, permettant d'organiser la mobilisation sur les réseaux sociaux.

Parfois, certains espaces physiques vont venir agréger ces expérimentations avec des hybridations entre ce qui relève du web et ce qui est hors-ligne. On peut penser aux « tiers lieux » qui englobent tout lieu de sociabilité autre que la maison et le travail. Il s'agit d'un lieu fréquenté quotidiennement par ses usagers qui ne s'applique pas seulement aux espaces de coworking. On utilise également cette terminologie pour parler d'autres lieux d'innovation comme les FabLab, les incubateurs ou accélérateurs de startups, les HackerSpaces ou les lieux d'Open innovation. Les tiers lieux d'innovation sont des lieux d'échange visant à provoquer des rencontres qui n'ont pas leur place dans l'univers plus cloisonné des entreprises traditionnelles. Les living-labs, par exemple, sont des lieux permettant à la fois aux citoyens, aux acteurs publics et privés d'expérimenter autour d'innovations scientifiques ou technologiques.

À ces lieux, **Nicolas Douay** associe de nouvelles méthodes autour de la pensée par le design (*design thinking*). Le design est d'abord un mode de représentation et de traduction des concepts abstraits dans un langage (une forme) compréhensible pour le plus grand nombre. Le designer rend physique des concepts comme celui de proximité qui devient, par exemple, un objet ou un guichet. Il répond ainsi à un enjeu de transmission et de médiation du travail abstrait. Une autre manière d'appréhender ce qui serait spécifique au designer serait sa capacité à travailler en mode projet. La représentation est alors un moyen d'amener les autres dans le processus de projet. En cela, elle n'est pas la compétence du designer mais son outil. Mais pour d'autres, il serait réducteur d'associer le design à un travail de mise en forme. Il serait en mesure de conceptualiser et problématiser des situations en mobilisant des informations hétérogènes. Le numérique est forcément au cœur de ces pratiques de design et l'action publique, l'espace sont des objets d'intérêt.

L'usage des technologies pour réinventer la citoyenneté prend forme dans le mouvement des Civic Tech (littéralement « technologies civiques ») qui vise à ouvrir les modes de gouvernement et les relations civiques dans l'espace public entre les citoyens, les communautés, les villes, les gouvernements. Les Civic Tech sont un mouvement plus ou moins militant ou institutionnalisé qui vise à revitaliser et transformer nos institutions sociales, mais les définitions en proposent des interprétations assez différentes les unes des autres. Les champs d'intervention sont nombreux et peuvent renvoyer aux usages citoyens mais aussi aux appropriations par les institutions dans les domaines de la consommation collaborative, du financement collaboratif, des réseaux sociaux, de l'organisation communautaire ou de l'ouverture des données gouvernementales. On peut donner

quelques exemples. Cette dynamique est internationale et on trouve donc ces militants « geeks » sur tous les continents. Les États-Unis sont pionniers avec la fondation en 2009 du groupe « Code for America ». Celui-ci se présente comme étant un collectif non-politique et non-partisan qui vise à faire du code informatique dans une perspective civique sans rechercher des profits mais uniquement une meilleure gestion des affaires publiques.

On retrouve ce type de plateforme en France. Des plateformes dédiées telles que les cartes participatives permettent de recueillir les avis, les idées et les réactions d'individus à propos du développement d'un territoire. La plateforme Carticipe permet de localiser différentes propositions ouvertes sur une carte où chaque citoyen peut voter pour ou contre des propositions d'aménagements, et ajouter les siennes. Le créateur de la carte a d'abord développé l'outil comme initiative citoyenne avec les journaux Marsactu.fr. ou Rue 89 Strasbourg puis auprès de collectivités comme à Grenoble ou Avignon.

Armel Le Coz identifie sept grandes familles de l'innovation démocratique. Il y a tout d'abord les **Autonomes** qui prônent l'auto-organisation citoyenne (Colibris/Rahbi, Zèbres/A.Jardin, Alternatiba, associations de l'économie sociale et solidaire engagées) : pas besoin des institutions pour trouver des solutions, il faut penser global, agir local, il y a une certaine méfiance/défiance vis-à-vis des institutions et l'action passe avant tout. La famille des **Révolutionnaires** refuse le fonctionnement du système politique et institutionnel actuel (exemple : NuitDebout, PrimairesCitoyennes, CitoyensConstituants, #MaVoix ...). Ils cherchent à le déstabiliser ou le « hacker » via les élections ou la pression populaire. Ils veulent mettre en place une autre constitution, c'est à dire d'autres règles du jeu. Il y a ensuite la famille des **Formateurs** qui forment les citoyens d'aujourd'hui et de demain (exemples : université du Nous, Acropolis/Youtubers, SCOP d'éducation populaires, Coopcité / Lieux & parcours, Voxe) : ils diffusent une culture collaborative, ouverte, pédagogique, basée sur l'épanouissement personnel, l'autonomie et la responsabilité et sont issus de l'éducation populaire, du théâtre, des pédagogies alternatives, du numérique...

La famille des **Transformateurs** veut changer le système « de l'intérieur » en travaillant auprès des institutions et des décideurs par la formation, le changement de méthodes, de modes d'organisation et de postures, l'accompagnement du changement (exemples : Territoires Hautement Citoyens, 27^{ème} région – Design des politiques publiques...). La famille de la **Démocratie participative** (CNDP, Instances Locales, Villejuif ...) d'origine institutionnelle (à l'initiative des collectivités ou d'administrations) est parfois perçue comme de la simple communication descendante, parfois efficace et innovante, mais souvent laborieuse. La famille des « **Civic tech** » (les geeks) construit des outils numériques (plateformes, sites, applications, réseaux sociaux...). Ils cherchent ergonomie, accessibilité et simplicité mais sont parfois taxés de « gadgets ». Ils annoncent qu'ils vont révolutionner la politique en lui appliquant les logiques de pair à pair et de réseau – (exemples : applications politiques ; civocracy, demodyne, avaaaz, stig, democracyOS, fluicity, vérité politique ...). Enfin, les **Fédérateurs** « do it yourself démocratie » : ils cherchent à fédérer les initiatives qui poussent à « plus et mieux de démocratie », ils organisent des événements, rencontres, débats et ils acculturent les acteurs et décideurs (exemple : Démocratie Ouverte, GNIAC, Décider ensemble, Synergies démocratiques, Pouvoir citoyen en marche, Communes citoyennes, Institut de la concertation ...).

En France, il existe aussi un écosystème d'innovateurs qui proposent différentes plateformes. Ce mouvement est, en partie, structuré par des collectifs comme celui de « Démocratie ouverte » qui est la déclinaison francophone de l'« Open Government Partnership ». Ces objectifs sont résumés par des mots d'ordre de transparence, collaboration et participation.

Le développement de nouvelles technologies en ville se traduit par l'irruption d'acteurs non-gouvernementaux. Ainsi, les acteurs privés de l'économie du numérique et les citoyens engagés dans le développement des Civic Tech viennent souvent bousculer les institutions en charge de l'aménagement de l'espace. La légitimité et la capacité à faire la ville par les acteurs publics peuvent alors être remise en cause, mais cette perspective n'est pas unique et encore moins inéluctable. En effet, le numérique offre aussi de nombreuses opportunités pour transformer la pratique de l'aménagement par la sphère publique. Les institutions ont la possibilité de se saisir des outils technologiques du numérique.

Cette numérisation peut prendre différentes formes en fonction des contextes socio-politiques selon **Nicolas Douay**. Ce large spectre part du contrôle et de la surveillance généralisée des citoyens et se termine sur l'ouverture des processus d'aménagement et de gestion de la ville. Ces deux dimensions sont probables mais

nous choisissons ici de nous concentrer sur cette deuxième hypothèse selon laquelle les outils numériques permettraient de rendre plus effectif l'impératif participatif qui s'est imposé dans la littérature, mais pas encore réellement dans la pratique. On peut toutefois prendre quelques exemples autour du budget participatif de la Ville de Paris.

L'usage émergent par les institutions locales des outils de la Civic Tech offre une opportunité pour tenter de rendre plus effectif le tournant collaboratif en matière de planification urbaine et d'en faire une pratique open-source (Sassen). En effet, cette approche est maintenant le paradigme dominant de la littérature, mais peine à se concrétiser lorsqu'il est confronté aux logiques techniques et à la réalité du pouvoir local.

Alors que la crise de la représentation a tendance à se renforcer, l'expérimentation d'outils numériques donne l'opportunité aux institutions de développer de nouvelles formes de légitimité en tissant de nouveaux liens avec les citoyens et la société civile. Toutefois, cette hypothèse n'est possible que si ces nouvelles plateformes trouvent leurs publics, sans quoi les mêmes causes produiront les mêmes effets et les citoyens et groupes les mieux informés et dotés y trouveront des moyens supplémentaires pour dominer les mécanismes de production de la ville. Au-delà de la question du tournant participatif, l'enjeu pour les institutions est aussi de prendre part à un rapport de force avec les autres acteurs engagés dans la numérisation de la ville afin de ne pas laisser la disruption numérique marginaliser le rôle de la sphère publique dans les mécanismes de fabrication de la ville.

Pour conclure, **Nicolas Douay** considère qu'au-delà de la dépolitisation apparente, il y a une envie participative qui s'exprime sur le Web. On constate peu de changements des rapports de force dans l'urbanisme, mais des parcours militants et/ou professionnels possibles qui peuvent porter des modes alternatifs vers un rééquilibrage des rapports de force (expert VS citoyens) et de nouveaux modèles de ville.

Stéphane Vincent précise que le terme de *civic hall* a été francisé pour s'appeler les halles civiques. Par rapport aux travaux d'Armel Le Coz sur les sept familles de l'innovation démocratique, il y a des choses qui nous rassemblent et des choses qui nous séparent. Ce qui nous rassemble, c'est l'esprit militant, mais nos points de vue divergent dans le rapport aux institutions. Le projet de 27^{ème} Région vise à changer le système dans le système : il faut pirater la fabrique des politiques publiques, il faut pirater avec bienveillance, nous sommes des *friendly hacker*. Il manque dans les institutions une capacité de réflexivité, une capacité de recherche-action. Il faut arriver à réinventer des lieux critiques.

Pour **Vincent Berne**, Internet sert à informer, mais aussi à agir et à s'engager : plus de 30 000 personnes se sont engagées sur notre plateforme Comme à la maison depuis 5 ans sur des problématiques comme l'intégration des immigrés.

Véronique Momal considère que sur le plan des démarches participatives, cela interpelle les bailleurs sociaux car nous avons des modes d'organisation assez classiques, pour ne pas dire figés, institutionnalisés. Ces nouveaux modes d'action sont très inspirants et en tant que bailleur social, nous devons avoir une position d'hybridation entre ces nouveaux modes d'action. Les habitants sont pluriels : ils peuvent être à la fois passifs dans la gestion de la résidence, tout en étant actifs dans un engagement associatif qui peut régénérer la vie de quartier. Les associations de locataires sont aussi perturbées par l'émergence de ces mouvements qui viennent réinterroger les projets menés avec les bailleurs et qui interpellent les acteurs de manière différente. Dans le logement social, ces nouveaux modes d'action ne se posent cependant pas en contre-modèle, on peut donc vivre une transition équilibrée. Véronique Momal précise qu'il faut tout de même s'interroger sur le rapport de ces nouveaux entrepreneurs sociaux à l'État : il a été dit qu'ils n'avaient pas besoin de l'État, mais ils viennent parfois chercher des subventions et des soutiens, et attendent aussi de la puissance publique qu'elle joue son rôle de redistribution équitable des richesses et de régulation des inégalités.

Brigitte Bariol fait le lien entre l'introduction de Nicolas Douay et les travaux des agences d'urbanisme de la FNAU : les élus ont été sollicités pour voir la manière dont ils voient la transition numérique, dont ils abordent la ville intelligente et comment cela peut guider l'action des agences d'urbanisme. Ce qui ressort de ces échanges, c'est une grande méfiance vis-à-vis de la dimension technologique de la smart city : l'enjeu pour eux, c'est l'économie collaborative et la création d'emplois.

Stéphane Vincent travaille sur le design des politiques publiques et en a popularisé le terme. Les pouvoirs publics sont très influencés par les sciences de gestion et les sciences juridiques. Il semble qu'elles peuvent être enrichies par une approche issue du milieu de la création, de la conception créative. Le design est apparu très tôt comme un chaînon manquant. On a voulu développer la maîtrise d'usage en commençant par un lycée construit avec les lycéens, les parents, les professeurs, etc. L'intelligence ne se construit pas qu'à travers le numérique et il ne faut pas regarder que ce que les gens disent faire, mais également observer leur action. Comment on réinterroge les fonctions d'une médiathèque ? d'une école ? d'une maison de santé ? La question de la maîtrise d'usage est encore très peu popularisée en France, dans l'urbanisme, mais plus généralement dans les politiques publiques. Certaines collectivités se sont interrogées sur leur démarche et voulaient intégrer ce type d'approche de recherche-action. Compte-tenu de la difficulté croissante à trouver de l'argent public pour financer ce type de démarche, Stéphane Vincent souligne l'intérêt de faire appel à des structures comme la 27^{ème} Région, avec des petites équipes très agiles et souvent des salaires associatifs.

Vincent Berne présente Singa, un mouvement citoyen créé en 2012 autour de la question de l'asile. Les réfugiés sont connectés dans leur parcours, mais une fois arrivés dans leur pays d'accueil, l'intégration est plus difficile. En 2015, le programme Comme à la Maison (Calm) a été lancé suite à une étude sur l'usage des nouvelles technologies par les personnes réfugiées. Calm est un programme de mise en relation de Singa France visant à connecter des personnes réfugiées à la recherche d'un accueil temporaire avec des particuliers disposant d'une chambre pour les accueillir. Le programme a d'abord été lancé en Île-de-France, puis à Lille, Lyon et Montpellier. Nous sommes en train de réfléchir aux possibilités d'essaimage en France et à l'international (Québec). Sur les 300 personnes de la phase test, les résultats sont très intéressants : 60% ont trouvé un logement autonome, 45% ont trouvé un emploi, 27% reprennent des études. Singa développe aussi d'autres initiatives sur la base de centres d'intérêt et d'affinités professionnelles, notamment sur l'entrepreneuriat. Singa a créé un incubateur de projets (36 projets soutenus) pour soutenir des personnes réfugiées ou non afin de permettre à un public mixte de travailler ensemble. Singa s'inscrit au cœur d'un réseau de partenaires, notamment dans le domaine du logement où des liens sont tissés avec Solidarités Nouvelles pour le Logement, Habitat et Humanisme ou encore le Ministère de la Cohésion des territoires.

Pour **Véronique Momal**, les bailleurs sociaux sont des acteurs de la ville tout à fait intéressés par ce type d'innovation. Ils participent ainsi à de nombreux appels à projets comme « Réinventer Paris », ou « Inventons la Métropole », qui sont de nouvelles manières de répondre aux attentes des collectivités locales. Des équipes très pluridisciplinaires se constituent à ces occasions et permettent de travailler sur ces nouveaux quartiers en intégrant la question du développement de l'économie de partage, des réseaux d'entraide ou de voisinage... L'habitat participatif se développe aussi en permettant de construire des projets avec les futurs habitants, de même que le *crowdfunding* (financement participatif). En mettant à disposition des locaux pour abriter des « tiers lieux », les bailleurs sociaux favorisent également le lien entre transition numérique et territoire. Véronique Momal conclut comme Bernard Blanc lors de la première table-ronde que tout ne peut pas être digital dans notre activité, mais que la réflexion sur l'évolution du métier de bailleur rendue nécessaire par la transition numérique permet de recomposer l'offre de service avec les habitants et de renforcer leur capacité d'agir.

Selon **Brigitte Bariol**, cinq grands champs d'action ont été identifiés pour que les collectivités locales portent le numérique : sans toutes les aborder, celle qui nous intéresse le plus est celle de la donnée et de la gestion de la donnée comme ressource territoriale : comment préserver l'intérêt général ? Comment éviter la privatisation des données ? Comment rester dans une dimension collaborative ? Pour Brigitte Bariol, il serait intéressant d'organiser un hackathon entre des agences d'urbanisme et des organismes Hlm sur la question des données que l'on pourrait mutualiser et la manière de les utiliser au mieux. Autre sujet clé sur lequel les agences d'urbanisme ont beaucoup travaillé : la connaissance de ces écosystèmes économiques du numérique, de ces lieux d'innovation et de ces entreprises. Il existe notamment des atlas des Fab Lab et des tiers lieux comme celui réalisé par l'Atelier parisien d'urbanisme (Apu) et l'Institut d'aménagement et d'urbanisme d'Île-de-France (IAU-IDF) pour la métropole du Grand Paris.⁴ Ce sont des lieux très mouvants, très récents (80% n'existaient pas en 2010), certains sont portés par l'action publique, mais la plupart sont d'initiative privée ou associative. L'enjeu se pose pour les collectivités d'accompagner au bon moment ces initiatives sans les tarir ni

⁴ http://www.iau-idf.fr/fileadmin/NewEtudes/Etude_1373/Terres_d_innovations_juin_2017_BD.pdf

s'y substituer. Nous sommes aussi persuadés qu'il est important de renouveler l'activité économique au cœur des villes et notamment dans les quartiers en politique de la ville. L'agence du numérique a découvert que des universités américaines venaient dans les quartiers en France repérer les entrepreneurs qui créent des pépites pour les attirer aux Etats-Unis. Une centaine de startupper seraient ainsi partis. Enfin, la question de l'inclusion, pour éviter les fractures territoriales et sociales, et de l'empowerment, de la mobilisation de tous les publics, est primordiale. Brigitte Bariol cite notamment l'exemple de Saint-Omer où sont organisés des petits déjeuners et des challenges numériques auprès de différents publics pour accompagner la transition numérique.

Au cours du débat avec la salle, **Eddie Jacquemart**, président de la Confédération nationale du logement (CNL), confirme que la transition numérique est en marche, mais que si l'on veut la réussir, il faut mettre les habitants, les consommateurs, les locataires, au cœur du dispositif. Les associations de locataires ne sont pas hostiles à la transition numérique, comme le montre la présence de la CNL sur les réseaux sociaux. Eddie Jacquemart lance ainsi un appel pour travailler ensemble sur l'éducation populaire au numérique et souligne que les associations de locataires sont les mieux placées pour informer et former les locataires sur ces enjeux.

IV. Trois ateliers acteurs-chercheurs sur les enjeux de la transition numérique

A. La transition numérique : quels impacts pour les habitants-citoyens, la prise en compte de leurs usages, la relation de service ?⁵

Franck CHARTIER, directeur des systèmes d'information, Union Sociale pour l'Habitat

Christian HARCOUËT, président du Club Habsis, secrétaire général du groupe Valophis

Mickaël LE MENTEC, maître de conférences en sciences de l'éducation à l'Université de Picardie Jules Verne et membre du GIS M@rsouin

Laurie PÉRIGAUX, doctorante en sciences de l'information et de la communication au Laboratoire PREFICS, Université Rennes 2

Mathieu SAUJOT, coordinateur du programme Fabrique urbaine, Institut du développement durable et des relations internationales (Iddri)

Animé par Emmanuelle PARRA-PONCE, rédactrice en chef, AEF Habitat-Urbanisme

La transition numérique n'est pas une problématique récente. Pour autant, ce sujet apparaît plus que jamais d'actualité, dans un contexte de multiplication des outils et des expérimentations au sein de certaines organisations professionnelles, qui dépassent le seul champ du logement social. La transition numérique est-elle achevée ou toujours en cours pour les bailleurs sociaux ? Quelle est la réelle valeur ajoutée de ces outils ? Le recours à l'outil numérique ne risque-t-il pas d'engendrer un appauvrissement des relations de proximité entre le bailleur et les locataires, alors même que les organismes Hlm ont construit une partie de leur identité et de leur rôle sur ces pratiques et les valeurs qui les sous-tendent ?

1. Les outils numériques, à la fois « remède et poison » ?

Les discours sur le développement des technologies sont profondément antagonistes. D'un côté, l'accent est mis sur les potentialités offertes par le « tout numérique » : les nouvelles technologies sont alors présentées comme un instrument du changement, voire la promesse de l'avènement d'un monde meilleur. D'un autre côté, des « réprobateurs » mettent en garde sur les risques de voir émerger de nouvelles inégalités. Pour **Mickaël Le Mentec**, il est indispensable de garder à l'esprit que le numérique ne se diffuse pas dans un « vide social ». En effet, des travaux scientifiques (par exemple, dans le champ de la sociologie des usages) montrent que les comportements des individus face aux technologies ne peuvent être dissociés de leur capital social, culturel et de leur trajectoire personnelle. Les individus disposent de capacités et de rapports différenciés aux technologies. D'après Mickaël Le Mentec, la fracture numérique s'est désormais déplacée. **Il identifie trois degrés de fracture. Le premier degré renvoie à l'accès** : la baisse des prix des appareils technologiques permet certes leur démocratisation, toutes classes sociales confondues, pour autant, 10 % des individus en France n'utilisent toujours pas ces outils de nos jours. Les individus isolés socialement conservent une certaine distance vis-à-vis des technologies, auxquelles ils accèdent moins aisément. **Le deuxième degré de fracture renvoie aux usages** à proprement parler : le milieu social apparaît ici comme une variable discriminante.

⁵ L'atelier fait l'objet d'un compte-rendu complet rédigé par Amandine Mille sous le titre « Une lecture critique du développement des outils numériques : expérimentations et pistes de réflexions sur l'accompagnement et la capacité d'agir des habitants et des acteurs de l'habitat », accessible sur : <https://www.acteursdelhabitat.com/Une-lecture-critique-du>

Enfin, troisième degré de fracture, **le numérique cristallise de nombreuses inégalités en termes de compétences** et de capacités à tirer des bénéfices de ces pratiques. D'autres lignes de clivage sont à noter, avec des écarts entre zones rurales et zones urbaines, entre pays riches et en voie de développement. Les écarts sont également visibles entre les générations, les professions et les catégories sociales, le milieu social (Granjon, Lelong et Metzger, 2009 ; Fontar, Leprince et Le Mentec, 2015), ou encore les situations sociales (Boutet et Trémenbert, 2009). Pour **Mickaël Le Mentec**, les « digital natives » n'existent pas : il faut déconstruire cette idée, dans la mesure où les jeunes individus n'ont certes pas le même rapport aux technologies, mais ne sont pas pour autant compétents et éprouvent des difficultés à chercher et à repérer des sources d'informations.

Le travail de thèse en cours de **Laurie Périgaux** permet de réfléchir aux notions mobilisées pour mesurer les inégalités entre divers acteurs (usagers, professionnels, commanditaires). Elle propose une approche par la notion d' « écart », entendu comme un « élément de mesure et de prise en compte de l'usage dans l'intégration d'un dispositif numérique » en lien avec la relation de service. La doctorante s'intéresse plus spécifiquement aux travailleurs sociaux, mais démontre que ce monde professionnel et celui des organismes Hlm partagent des préoccupations communes sur la transition numérique. L'analyse des écarts permet notamment de repérer des divergences entre les attentes nées du développement numérique et les pratiques réelles que l'on peut observer sur le terrain. L'observation des compétences et des connaissances permet notamment de révéler des imaginaires positivistes et négatifs. Ces imaginaires, qui ne sont pas mesurables en eux-mêmes, le deviennent dès lors qu'ils sont observés puis traduits en termes de représentations sociales. Laurie Périgaux illustre ce propos par un exemple sur la dématérialisation des services administratifs en ligne. Ce processus impacte directement le public vulnérable, qui rencontre de plus en plus de difficultés pour effectuer des démarches en ligne, alors même que le numérique est mobilisé par ces mêmes personnes dans le cadre de leurs activités de loisirs. L'ergonomie et les mises à jour régulières des sites Internet ajoutent une couche de complexité pour l'utilisateur. Une telle situation implique pour les travailleurs sociaux de prendre conscience de l'écart entre l'imaginaire et les pratiques réelles, en admettant qu'il est erroné de penser que tout le monde a accès au numérique.

2. Le numérique comme outil d' « empowerment »

Des intervenants s'interrogent sur la manière dont le numérique peut être saisi comme un outil d' « empowerment », c'est-à-dire comment et à quelle(s) condition(s) il peut devenir un levier pour augmenter le « pouvoir d'agir » des citoyens. À ce titre, le projet de recherche « Capacity », porté par la FING (Fondation Internet Nouvelle Génération), le CREAD (Université de Rennes 2) et Télécom-Bretagne, porte une attention particulière aux pratiques des individus et à leurs parcours individuels, ainsi qu'au rôle des acteurs territoriaux (médiateurs numériques, travailleurs sociaux, élus, etc.). Les premiers résultats, présentés par **Mickaël Le Mentec**, démontrent que la diffusion des technologies ne suffit pas pour obtenir davantage d'égalité sociale dans les quartiers populaires. Les mesures mises en place dans les années 1990 ont été remises en cause à partir de 2004-2005. Une nouvelle manière d'envisager la question des inégalités est de s'intéresser à l'inclusion sociale, une notion anglo-saxonne récemment introduite en France. Puisque les technologies sont censées contribuer à l'inclusion sociale des individus, comment tirer profit de ces outils pour améliorer la qualité de vie ?

Mickaël Le Mentec s'interroge sur la manière dont ces outils peuvent être mobilisés pour favoriser la démocratie participative, ou encore l'accès à l'emploi. Deux notions proches envisagent la fonction émancipatrice des outils numériques : le « pouvoir d'agir » et l'*empowerment*. Cette dernière expression désigne la capacité des individus à se mobiliser individuellement et collectivement pour renforcer leur pouvoir d'agir. Dans la continuité de ces travaux, le projet Capacity questionne l'existence d'un « ascenseur social numérique ». Dans quelle mesure les individus, en particulier les plus fragilisés en matière d'insertion professionnelle, peuvent-ils entrer dans une logique d'*empowerment* : à quelles conditions, quels sont les facteurs discriminants, quel est le rôle des contextes politiques et des acteurs institutionnels, etc. ? Afin de développer le pouvoir d'agir des individus, des démarches sont initiées par des collectivités territoriales. C'est le cas de la Ville de Brest qui a rapidement perçu les potentialités des technologies pour créer du lien social. Un projet pour démocratiser l'accès à Internet dans l'habitat social a été lancé, en particulier à destination des populations les plus fragilisées. Mickaël Le Mentec propose ainsi quelques pistes de réflexion pour renforcer le pouvoir d'agir des citoyens : développer et pérenniser les lieux d'accès publics à Internet, favoriser le dialogue entre les différents acteurs, soutenir politiquement les projets, former les acteurs (élus,

professionnels de la médiation numérique, travailleurs sociaux, etc.) aux enjeux du numérique, créer des projets fédérateurs. **Mathieu Saujot** ajoute qu'il faut garder à l'esprit que l'*empowerment* des citoyens n'est pas automatique.

3. Comment accompagner la transition numérique ?

Pour **Mickaël Le Mentec**, l'accompagnement des individus vers une appropriation des outils est indispensable, afin que ceux-ci soient en capacité d'identifier les usages bénéfiques qu'ils peuvent en tirer. **Laurie Périgaux** considère qu'un accompagnement à l'usage du numérique doit également être mis en œuvre à destination des professionnels. Elle s'appuie sur le cas des travailleurs sociaux, étudiés dans le cadre de sa thèse. Dans le travail social comme dans le domaine de l'habitat, des expérimentations sont mises en place, à l'instar des *social lab*, tiers lieux au sein desquels des personnes contribuent aux réflexions sur les usages du numérique. Toutefois, Laurie Périgaux estime que la co-construction avec les usagers est une condition *sine qua non* pour réussir l'intégration d'un dispositif numérique dans le suivi et le parcours des locataires. Cela implique de placer l'usager au cœur du projet, dans la mesure où c'est lui qui définit la demande et les attentes. Pour les organismes Hlm, un enjeu est de tendre vers une complémentarité entre les actions de proximité et les outils numériques. L'idée que les outils ne doivent pas se substituer aux échanges avec les locataires, au contact humain et aux actions de proximité, fait consensus entre les intervenants et les participants de l'atelier. Ce sujet a par ailleurs fait réagir plusieurs acteurs opérationnels dans la salle.

L'ensemble des intervenants considère que, si la transition numérique est engagée, ce processus n'est pas achevé et demeure un terrain à conquérir pour les bailleurs sociaux. Pour **Christian Harcouët**, il est très probable que les bailleurs ne soient qu'à mi-parcours d'une série d'évolutions débutée dans les années 1980. Il interroge le rôle des agences de gestion, dans un contexte nouveau de « proximité augmentée ». En énonçant les différents types de relations entretenues avec les locataires (attribution d'un logement, relations au quotidien avec le gardien, etc.), Christian Harcouët rappelle combien les relations de proximité sont au cœur des activités du bailleur. Ces relations sont amenées à évoluer, depuis l'intégration des objets connectés dans l'habitat « intelligent ». La conduite du changement ne peut se faire sans l'implication des salariés des organismes Hlm (du gardien au directeur selon les projets), à travers des formations du personnel et la mise en œuvre d'expérimentations pour préparer le développement de projets à une plus grande échelle. Les discussions à l'issue de cette présentation portaient notamment sur la « main invisible » du numérique. Il s'agit des actions peu visibles pour le locataire, mais qui permettent pourtant d'améliorer la qualité de service. Le numérique est ainsi un instrument supplémentaire au service – et non au détriment – des valeurs de proximité des bailleurs et de la rapidité de l'information et du traitement des demandes.

Dans la continuité des échanges autour des enjeux du numérique pour l'usager-locataire et le bailleur social, **Mathieu Saujot** propose d'observer les outils numériques du point de vue des collectivités locales. Dans quelle mesure le numérique peut-il être mobilisé par les Villes, à la fois comme un outil de connaissance sur les territoires et pour favoriser le « potentiel démocratique » ? Le numérique peut ainsi permettre de répondre à des objectifs spécifiques de politique publique, tout en offrant de réelles opportunités de mise en capacité du citoyen dans une logique de démocratisation. Ces outils autorisent notamment la collecte de données dont les collectivités ne disposent pas, alors qu'elles en ont besoin pour l'adaptation d'une offre (par exemple, des places de stationnements vélos) aux besoins effectifs. Il faut retenir que les connaissances sur ce type de données sont limitées et coûteuses à produire pour les collectivités. Il y a donc un intérêt à développer des expérimentations d'outils de « crowdsourcing » auprès des pouvoirs publics, c'est-à-dire des applications ou plateformes numériques qui mobilisent « l'intelligence de la foule ». Mathieu Saujot cite ainsi quelques exemples, comme le Plan Vélo à Paris (environ 7 000 habitants ont répondu à un questionnaire en ligne de recensement des besoins et attentes des cyclistes), la cartographie collaborative *Open Street Map*, le budget participatif de la Ville de Paris, ou encore la carte de cyclabilité créée par une association du Nord-Pas-de-Calais. Ces outils, qui peuvent transformer la gestion urbaine et la participation citoyenne, se multiplient à travers le monde.

Les collectivités locales font cependant face à plusieurs défis : choix d'un outil approprié au projet politique, atteinte d'un niveau suffisant de mobilisation citoyenne, traitement et analyse des données produites, etc. La mise en place des outils de participation numérique ne suffit donc pas, dans la mesure où les collectivités doivent s'interroger sur l'utilité des données collectées. En effet, les dispositifs doivent s'inscrire dans une démarche réfléchie en fonction des besoins et de la contribution attendue du citoyen. Dans le cas inverse, la

collectivité ne sera en mesure ni de traiter les données, ni de mobiliser le citoyen si celui-ci ne perçoit pas l'intérêt de sa contribution. Pour cela, il est indispensable pour les collectivités de définir des objectifs en amont du lancement d'un outil numérique.

B. La transition numérique : quels impacts pour les acteurs de l'habitat, leurs métiers, leurs organisations ?⁶

Jacques BRENOT, directeur général de Norevie, président de l'Institut Hlm de la RSE

Sophie BRETESCHÉ, enseignant-chercheur (HDR) en sociologie au département sciences sociales et de gestion de l'Ecole des Mines de Nantes, membre du LEMNA (Laboratoire d'Economie et de Management de Nantes Atlantique) et responsable de la chaire RITE (Risques technologiques émergents)

Bruno CHAUDET, maître de conférences en sciences de l'information et de la communication, chercheur au laboratoire PREFics, Université Rennes 2

Christian LE MOËNNE, professeur émérite des universités, président d'honneur de la Société française des Sciences de l'Information et de la Communication, PREFics, Université Rennes

Patrice NOISETTE, socio-économiste et urbaniste, professeur associé à l'ESSEC, Chaire d'économie urbaine

Dominique SOYER, directeur général de Maisons et cités, administrateur du Club Innovation & Management

Animé par **Dominique BELARGENT**, responsable des partenariats institutionnels, Union sociale pour l'habitat

BIM, paiement du loyer en ligne, réclamation par réseaux sociaux, logement connecté ... les technologies numériques font désormais partie intégrante du métier de bailleur social, comme des pratiques des locataires. Cependant, ces technologies ne sont pas encore stabilisées et il est extrêmement difficile de dissocier les effets transitoires des effets structurants de la transition numérique sur les organisations et les métiers du logement social.

1. Qualifier le changement numérique : révolution, mutation ou transition ?

L'hésitation sémantique autour de ce tournant du numérique souligne combien il s'agit d'un phénomène récent, non stabilisé et difficile à qualifier comme le rappelle **Christian Le Moënné**. La transformation numérique, c'est-à-dire l'évolution des usages et des pratiques induites par le développement des technologies de communication et l'échange massif et instantané de données, n'engendre pas nécessairement une révolution ou une vague d'innovation. Nous sommes à l'émergence de nouvelles technologies dont les possibilités et effets demeurent largement inconnus. « Il est donc trop tôt pour percevoir tout le potentiel social, technique, architectural, anthropologique du processus qui se déroule sous nos yeux ». Pourtant, et c'est sans doute normal, les prévisions et prédictions sur l'état du monde qui nous attend dans les années à venir sont foisonnantes. La smart-city, la ville numérique joue le rôle fécond d'utopies. Ce sont des moyens de donner à percevoir ce que nous ne sommes pas capables de comprendre et de prévoir. Ces modèles créent des dispositions favorables, une "mise en acceptabilité" de ces innovations, de ces changements.

⁶ L'atelier fait l'objet d'un compte-rendu complet rédigé par Marie Mondain, sous le titre « Transition numérique : des techniques au service de quel modèle Hlm ? » accessible sur : <https://www.acteursdelhabitat.com/Transition-numerique-des>

Le changement numérique ne semble pas faire émerger des nouveautés mais plutôt confirmer des tendances technologiques et sociétales de long terme. **Christian Le Moëne** encourage à considérer d'un œil critique les évolutions trop rapidement attribuées à la transition numérique. Redéfinition du rapport entreprises/territoire, effacement de la frontière entre sphère publique et sphère privée, recomposition des équipes de travail, éclatement de hiérarchie, effondrement du coût des réseaux, etc. toutes ces tendances étaient déjà à l'œuvre avant l'essor du numérique. La transition numérique a surtout fourni l'outil technique pour les accélérer. L'ubérisation n'est pas, par exemple, un phénomène nouveau. L'éclatement des corps intermédiaires (corporations, syndicats) était également l'objectif de la loi Chapelier de 1791 et reflète surtout l'état de rapports de force entre groupes sociaux à une période donnée. De même, si la généralisation des technologies numériques permet de fluidifier le fonctionnement des organisations, elles peuvent également favoriser la multiplication des cadres normatifs et maintenir les lourdeurs administratives.

La transition numérique s'inscrit dans une évolution millénaire du rapport de l'homme à la technique que l'anthropologue des techniques André Leroi-Gourhan fait remonter à l'usage du silex à la préhistoire. L'essentiel de l'intelligence que nous déployons n'est pas une capacité propre de l'humain, le résultat de l'activité cérébrale, mais se situe dans l'environnement. L'être humain « designe », c'est-à-dire qu'il met de l'intelligence dans l'environnement, par exemple à travers la production d'outils, pour trouver des solutions sans avoir à penser. La transition numérique participe de cette mise en sens du réel, de même que la calculatrice, le silex ou l'écriture. Ces outils sont transmissibles de génération en génération, ils fournissent une mémoire. Ils concourent ainsi à l'inertie des structures organisationnelles.

2. Des évolutions de court et long terme sur les organisations

La transition numérique est déjà l'œuvre dans le secteur du logement social depuis une trentaine d'années, même si les transformations sont moins rapides qu'ailleurs (télécoms, banques) du fait de la dimension patrimoniale de l'activité et du caractère administratif de la gestion locative une fois le logement construit. **Sophie Bretesché** met en évidence trois ruptures majeures pour les organisations portées par la transition numérique. D'une part, les technologies numériques permettent **l'automatisation de la prise de décision** à partir d'algorithmes de plus en plus puissants. D'autre part, elles font du virtuel une donnée réelle avec la **généralisation de la réalité augmentée** comme mode d'analyse et de diffusion d'informations. Enfin, elles s'appuient sur **l'autonomie d'objets connectés** progressivement capables de collecter, traiter des données et d'agir en conséquence. Ces évolutions ont des conséquences directes dans le secteur du logement social. **Jacques Brenot et Patrice Noiset** proposent ainsi une typologie des effets du numérique sur le logement social. Cinq domaines sont particulièrement concernés : les relations avec les parties prenantes (fournisseurs, collectivités locales, locataires), les relations sociales et managériales au sein de l'organisation, la transformation des chaînes de valeur et des modèles économiques, la création de valeur à travers l'évolution du cœur de métier et la création de valeurs par le développement de nouvelles possibilités (nouveaux métiers, valorisation des données, etc.).



Les cinq perspectives sur le numérique

Source : Institut Hlm de la RSE, 2017, « Pour une transition numérique responsable des organismes Hlm », octobre 2017, Les cahiers de la RSE, n°5, 84 p.

Pour documenter ces changements à l'œuvre, **Sophie Bretesché** a entrepris en 2017, à la demande du Club Innovation et Management, une recherche-action sur les transformations technologiques et sociales liées au numérique dans les organismes Hlm. À travers des entretiens individuels et collectifs auprès de huit organismes Hlm, elle recherche comment le numérique transforme le rapport à l'environnement, l'organisation interne, les identités professionnelles, le rapport au travail et les relations aux acteurs extérieurs. Les premiers résultats à partir des entretiens menés auprès de deux organismes Hlm montrent des positionnements vis-à-vis du numérique très distincts. Le premier organisme vise une incorporation des technologies numériques dans l'ensemble des activités du bailleur. Au-delà des outils numériques classiques comme l'usage du BIM (*Building Information Model* ou technique de modélisation des données d'un bâtiment) pour la conception ou la création d'espace locataire personnalisé en ligne, le numérique est progressivement intégré à toutes les tâches. Deux réalisations sont particulièrement emblématiques du volontarisme de l'organisme : la création d'une agence en ligne permettant des visites virtuelles de chaque logement et la numérisation en cours du patrimoine (caractéristiques techniques, état, etc.). Le second organisme revendique une approche prudentielle où le recours aux technologies numériques se justifie par la recherche d'amélioration de la relation au locataire. Cette comparaison met en évidence les adaptations nécessaires de l'organisation à ces changements notamment en termes de coordination du traitement de l'information produite, et de rapport à la prise de décision et d'échanges d'information en interne.

Ainsi, le choix d'une communication multicanal avec les locataires (en agence, en ligne, par téléphone, sur les réseaux sociaux) montre la nécessité d'organiser cet échange d'informations. Définir les canaux de communication prioritaires, mettre à jour les identités multiples du locataire permettent d'épurer le traitement de l'information. Le cas échéant, le numérique peut superposer à une gestion réelle du locataire une gestion virtuelle, ce qui entraîne une multiplication des moyens mobilisés et une perte d'information. Le clivage risque de se renforcer entre les fonctions organisationnelles exercées au siège qui ont directement accès à ces informations et le travail de proximité pour qui la production de ces informations peut sembler être une charge de travail supplémentaire. Par ailleurs, l'adoption de procédures numériques pour traiter la gestion des attributions, les réclamations ou même les investissements peut entraîner une automatisation de la décision. Si l'élaboration d'un système automatique de gestion des attributions permet de satisfaire aux contraintes réglementaires et diminue le risque de contentieux, elle risque aussi d'entraîner une déresponsabilisation des collaborateurs en charge des dossiers d'attribution. Ces procédures ne semblent pas effacer la complexité des situations des demandeurs et la nécessité d'un suivi. Enfin, le travail d'enquête auprès de ces deux organismes révèle aussi l'appétence de nombreux collaborateurs pour un décloisonnement des données produites. Caractéristiques patrimoniales, informations sur le locataire, montants d'investissement, etc., ces informations sont produites et utilisées service par service. Le numérique rend techniquement possible le partage de l'information à tous les collaborateurs mais questionne directement les structures hiérarchiques existantes pour lesquelles l'accès à l'information est aussi un enjeu de pouvoir.

À ces évolutions actuelles s'ajoutent des changements de plus long terme. L'atelier a permis de réfléchir à certaines transformations envisageables dans un futur proche et la manière dont elles interrogent les fondements du logement social : la valeur de l'actif immobilier, la participation à la production de la ville et l'accès au logement.

Jacques Brenot explique ainsi comment l'exemple des GAFA (Google, Apple, Facebook, Amazon et autres géants du web), ces entreprises dont le modèle économique repose sur la collecte et la valorisation des informations sur les usagers, interroge sur les possibilités de valorisation de ces données. La conception de logements avec des objets connectés modifie la valeur même de l'actif immobilier. À terme, la valeur d'un bien dépendra-t-elle de ses caractéristiques patrimoniales ou de sa capacité à générer des informations ensuite valorisées par l'organisme Hlm? Ces données peuvent à la fois servir à améliorer la qualité de service au locataire et être partagées avec d'autres partenaires comme les collectivités locales. Des informations fiables sur les pratiques résidentielles selon les quartiers comme les consommations énergétiques peuvent ainsi guider la conception des politiques publiques locales en ciblant précisément des besoins et des potentiels. Les bailleurs seraient encore plus parties prenantes de la production de la ville de demain. De même, le numérique revisite le droit au logement puisqu'il fournit les moyens techniques d'une déterritorialisation de l'accès au logement. Il serait possible de concevoir un système de loyers par abonnement qui garantirait un accès au logement sur tous les territoires.

3. La transition numérique, levier de transformations économiques et managériales

Au-delà de l'adoption de nouvelles techniques ou de l'émergence de nouveaux métiers (e-manager, BIM-manager), la transition numérique questionne directement le modèle Hlm et ses évolutions possibles. **Dominique Soyer**, directeur de Maisons et cités, explique que le numérique lui permet de massifier ses opérations de réhabilitation et de construction. Pour autant, le tissu local de TPE n'est pas organisé pour répondre à des appels d'offres trop importants. La mise en œuvre de cette innovation reviendrait donc à choisir entre accroissement de la performance et responsabilité sociale vis-à-vis des entreprises locales. Les collaborateurs de Maisons et Cités ont finalement choisi de travailler avec une start-up pour trouver une solution technique de division et de gestion des lots par appel d'offres permettant de conserver les avantages de la massification et l'organisation actuelle des entreprises de BTP.

La transition numérique invite ainsi à une réflexion plus systémique sur ses effets. L'adoption d'un nouveau process entraîne des effets sur les relations avec les parties-prenantes, les locataires, les collectivités. Elle suppose donc d'évaluer les effets à attendre de ces transformations à l'aune d'une vision particulière du modèle Hlm. **Patrice Noisette** et **Jacques Brenot** proposent ainsi d'utiliser les principes de la responsabilité sociétale des entreprises (RSE) pour appréhender le changement numérique et choisir les outils technologiques à mettre en œuvre. En effet, il s'agit de principes mobilisés pour concevoir l'intégration par les entreprises de préoccupations sociales, environnementales et économiques dans leurs activités et leurs interactions avec leurs parties prenantes. La RSE fournit ainsi un guide pour organiser le changement qui peut être mobilisé pour la transition numérique. Dans le cadre d'une étude pour l'institut Hlm de la RSE, ils proposent une série de préconisations pour accompagner la mise en place des technologies numériques au sein des organismes Hlm. Concernant les pratiques managériales ils préconisent ainsi le maintien d'une relation client physique pour garantir un service accessible à tous. Ils suggèrent aussi d'accompagner ce changement par une mise en œuvre progressive et concertée. Cette démarche doit prévoir la formation des locataires comme des collaborateurs à ces technologies et prendre en compte les rapports différents des individus au numérique. Le changement numérique s'accompagne d'une remise en cause générale du fonctionnement des organisations qui peut être intégrée dans une démarche RSE d'entreprise. **Dominique Soyer** présente ainsi la « démarche vision » mise en œuvre au sein de l'organisme Maisons et Cités pour définir collectivement la stratégie de l'entreprise 2017-2019. Au cours de l'année 2016, l'ensemble des parties prenantes (collaborateurs, locataires, élus, partenaires) ont participé à la réflexion. Les échanges ont permis de réfléchir aux outils numériques utilisés par l'entreprise. La mise en relation avec les objectifs et le fonctionnement de l'entreprise a permis de leur donner du sens. Pour **Jacques Brenot**, la dématérialisation des états des lieux fournit un exemple typique du changement de perspective qu'offre le numérique. C'est une procédure mise en place dans de nombreux organismes Hlm. Celle-ci soulève la question de l'appropriation des outils numériques par le personnel. Certains préfèrent conserver des supports papiers, pour d'autres un temps d'appropriation est nécessaire. Cependant, c'est la nécessité même de l'état des lieux qui peut être interrogée. Lorsque l'organisme Hlm a numérisé son patrimoine, l'état des lieux apporte peu d'informations supplémentaires alors même qu'il mobilise des agents de façon récurrente. Le renversement de la perspective, par exemple la mise en place d'un système d'intéressement aux locataires ayant bien entretenu leur logement, devient dès lors une alternative à considérer.

C. Smart-city : gouverner, gérer, vivre la ville autrement ?⁷

Alain BOURDIN, sociologue et urbaniste, professeur à l'École d'Urbanisme de Paris (Université de Paris-Est), membre du Lab'urba

Nicolas DOUAY, maître de conférences (HDR) en urbanisme à l'Université Paris Diderot et chercheur à l'UMR Géographie-Cités

Thierry MARCOU, directeur de programme, pilote du projet Audacities, Fondation internet nouvelle génération, FING

Marie ORDAS-MONOT, responsable des partenariats, direction des Fonds d'épargne, Caisse des Dépôts

Véronique VELEZ, responsable du département Innovation et prospective, direction de la maîtrise d'ouvrage et des politiques patrimoniales, Union sociale pour l'habitat

Jérôme ROLLIN, urbaniste, chercheur associé au Lab'Urba, Université Paris-Est Créteil

Animé par **Brigitte BARIOL**, déléguée générale, Fédération nationale des agences d'urbanisme (FNAU)

Bien qu'il n'existe pas encore de ville intelligente au sens de smart city – tout juste quelques quartiers « intelligents » à l'état de démonstrateurs – on ne saurait nier le succès que ce vocable rencontre, porté il est vrai par des intérêts industriels, économiques et financiers de première importance. Pour les acteurs de l'habitat et de l'urbain, l'introduction des NTIC dans la ville est génératrice de nouvelles manières de gérer, gouverner, vivre la ville, contribuant à façonner les villes et l'habitat de demain. Les objectifs, qui s'inscrivent dans ceux de la ville durable, semblent être de répondre à une volonté de sobriété dans l'utilisation des ressources, mettre l'usager au cœur des dispositifs, permettre une approche systémique de la ville. Les travaux de recherche sont particulièrement nombreux, fondés sur l'observation du développement et de l'usage des NTIC dans la ville. Quelles avancées constate-t-on ? Mais aussi, quels risques et quelles dépendances ? Les usagers-habitants-citoyens sont-ils en mesure de s'approprier ces nouveaux dispositifs, et comment ? La ville intelligente est-elle la ville des inégalités ou celle des opportunités ? De nouvelles formes de gouvernance se mettent-elles en place et si oui, lesquelles ? Face aux industriels, quelle place les pouvoirs publics conservent-ils dans la « ville intelligente » ?

1. Le terme de smart city a-t-il encore un sens ?

Thierry Marcou rejoint **Alain Bourdin** sur l'épuisement actuel du terme de smart city puisque certains acteurs parlent maintenant de « cognitive era ». Le scénario raconté par la *smart city* ne s'est pas réalisé car sont arrivés un certain nombre de *disrupteurs*, notamment dans le secteur de la mobilité. La disruption des services urbains par les startups et les plateformes a pour conséquence non pas de simplifier la ville, mais justement de la rendre plutôt ingouvernable.

Dès lors, comment dépasser le terme de smart city ? Les termes de ville intelligente, ville durable, ville post-carbone, doivent être interrogés. À travers ces termes, parle-t-on d'un modèle ou d'une méthode ? Pour **Alain Bourdin**, il est clair que la *smart city* est d'abord une méthode. Il rappelle que la notion de *smart city* implique

⁷ L'atelier fait l'objet d'un compte-rendu complet rédigé par Vincent Le Rouzic, sous le titre « *Lost in transition : l'habitat et les territoires saisis par le numérique* », accessible sur : <http://acteursdelhabitat.com/Lost-in-transition-l-habitat-et>

bien moins le rapport direct à la technologie que ne le fait la notion voisine de ville intelligente. Elle correspond plus à la définition d'une manière de concevoir et gérer la ville proche de ce qu'on appellerait en France la ville durable. C'est d'abord dans cette perspective qu'elle a été considérée par les chercheurs nord-américains. Dans d'autres pays on parlera plutôt de ville digitale, ce qui correspond à une concentration de l'interrogation sur les technologies et leurs effets.

La ville intelligente est un terme de plus en plus inadapté : les industriels ne veulent plus l'employer comme en témoigne le fait qu'IBM ait cessé d'utiliser cette terminologie. Derrière le concept de la ville intelligente, il y a de vrais enjeux économiques pour des acteurs très divers : les collectivités locales, les grands opérateurs urbains comme la RAPT, les industriels, les acteurs de l'énergie et les acteurs de la mobilité, mais aussi les porteurs d'innovations comme les start-ups. C'est très éclairant de comprendre les enjeux du monde des énergéticiens et de voir comment le numérique intervient comme instrument structurant. Ce qui nous interroge, ce n'est pas la ville intelligente : une des missions des chercheurs est de déconstruire un certain nombre de choses, et la ville intelligente en fait partie. Le terme *smart city* ne peut être traduit par celui de ville numérique car c'est son ambiguïté sémantique qui nous intéresse. Pour **Alain Bourdin**, la ville post-carbone est un terme plus neutre et donc plus intéressant.

Alain Bourdin identifie quatre directions principales explorées par la recherche ou qui mériteraient de l'être. Premièrement, il y a **le rapport aux objets techniques** : la sophistication des technologies numériques, voire l'introduction de l'intelligence artificielle conduisent à de nouveaux développements pour les travaux sur le rapport aux objets techniques de la vie quotidienne, sujet déjà largement abordé à propos de la domotique. Ces travaux sont déjà bien développés, notamment en Suisse et en Allemagne. L'utilisation du numérique change par exemple le rapport à l'espace. Le mode de rapport aux objets est un élément important car on voit que les termes évoluent rapidement, on parlait essentiellement de réalité augmentée il y a encore trois ans, maintenant c'est l'intelligence artificielle. Le changement va très vite : la domotique des nouveaux logements est déjà dépassée à la livraison des opérations immobilières. On vit un moment de civilisation où des cadres structurants sont en train de se faire et de se défaire : il faut s'interroger sur la transformation radicale de l'environnement humain jusqu'à remettre en cause l'espace euclidien et le temps kilométrique.

Ensuite, il y a **les évolutions des modes de vie**. Le numérique est censé apporter un ensemble de transformations du mode de vie, mais comment le fait-il ? Il faut questionner l'injonction à la transformation des modes de vie. On travaille sur le problème des transformations des modes de vie, mais il faut interroger la manière de changer les modes de vie et la nature d'un mode de vie. Un rapport que nous avons réalisé pour WWF illustre que ce ne sont pas les comportements les plus militants qui sont les plus porteurs de changement des modes de vie à long terme. Les sociétés individualisées ne sont pas nécessairement individualistes, mais c'est à l'échelle de l'individu que se construit le mode de vie.

Alain Bourdin identifie deux points très peu étudiés. Tout d'abord, **la manière dont le gouvernement des villes se transforme avec les technologies numériques** et les problèmes que cela lui pose. En Allemagne, ce questionnement a commencé à être exploré. La question des données, de leur gestion, et de leur protection, est abordé par les praticiens plus que par les chercheurs. La ville intelligente à Nantes, s'élabore autour du collaboratif et de la maîtrise d'usage, mais les chercheurs s'y intéressent peu. Ensuite, **le rôle du numérique dans la création de nouvelles formes urbaines** (notamment dans les projets en démarrage ou en cours) et de nouvelles formes de valeurs urbaines. Ce champ est peu investigué par les chercheurs, alors qu'il y a une vraie question autour de l'orientation de la production des données pour s'insérer dans la production de la ville.

2. La place du logement social dans la smart city

C'est ensuite la question de la place que peut occuper le logement social dans la *smart city* qui a été abordée à deux voix à travers l'exposé d'une part de **Thierry Marcou** et d'autre part de **Véronique Velez**. AudaCities est un programme de recherche et d'observation critique de la ville numérique porté par la Fondation internet nouvelle génération et l'IDDRI Sciences Po qui s'intéresse à la gouvernance et à l'innovation dans la ville, sous l'angle du numérique. Il propose une grille d'analyse et une cartographie des changements dans la ville et dans la vie des citoyens avant et après le numérique, en identifiant ce qu'il y a de nouveau et de déstabilisant dans le numérique.

Dans ce programme, l'Union sociale pour l'habitat porte les questions relatives au logement et à la question du social, le numérique se traduisant pour les organismes Hlm par le développement d'un très grand nombre de services. L'un des sujets sensibles en matière de numérique est la question de « l'innovation pour tous » afin de limiter le développement des inégalités. La *smart city* n'est en général pas associée aux quartiers de la politique de la ville, même si on a eu des contre-exemples ce matin à travers la question de l'entrepreneuriat.

Quels peuvent être la place et le rôle du logement social dans la *smart city* ? Pour **Véronique Velez**, c'est un chantier stratégique, comme en témoignent plusieurs plénières aux Congrès de Nantes (2016) puis de Strasbourg (2017) sur des thèmes comme « Comment préserver l'intérêt général au cœur de la ville intelligente ? » ou encore « Comment les Hlm luttent-ils contre les f(r)actures numériques ? ». Si l'USH participe à Audacities, c'est justement pour continuer à explorer la question de la place du logement et du logement social dans la *smart city*. **Thierry Marcou** rejoint **Véronique Velez** sur le constat que le logement social constitue un angle mort de la *smart city*. Force est de constater qu'on parle du logement social uniquement sur le thème des nouvelles sociabilités de proximité : on voit émerger de nouveaux acteurs comme les plateformes smiile, chouette copro, ou cility. D'autres acteurs comme Avekapeti monétarise des liens de solidarité : mise en relation entre particuliers, leur permettant de vendre ou acheter des plats faits maison.

Véronique Velez fait part des interrogations de l'USH sur l'articulation des bailleurs sociaux avec les nouveaux entrants du numérique (les plateformes, les startups, les grands groupes) : comment les bailleurs dialoguent-ils avec les innovateurs ? Quid des services numériques et services physiques en termes d'organisation et de modèle économique ? Somme toute, il y a un management de l'innovation assez classique, dont le modèle dominant s'articule d'une part autour de partenariats avec des accélérateurs de startups, dédiés au logement social et d'autre part autour des expérimentations organismes Hlm/start-up. L'USH a même créé un village des startups au Congrès Hlm il y a deux ans pour développer ces initiatives et anime des Trophées de l'innovation Hlm. Tout l'enjeu est de développer les liens avec des grands groupes et avec la recherche sur l'innovation. Se développe ainsi un réseau professionnel de personnes en charge de l'innovation permettant d'initier des innovations managériales, organisationnelles, sociales, techniques.

En réaction, **Thierry Marcou** s'interroge sur l'existence d'autres modèles d'innovation possibles. Il constate un développement trop uniforme de l'innovation urbaine : le modèle d'innovation des startups et plateformes numériques a fait tache d'huile, ce qui rend difficile d'échapper au prisme déformant du modèle startupien. Ceci pose de nombreuses questions : pourquoi une approche seulement servicielle de la mobilité ? Les algorithmes de matching sont-ils seulement marchands, peuvent-ils être aussi citoyens, ou écologiques ? La solution est souvent considérée comme étant uniquement dans les mains de la startup, dans les données, mais jamais, ou rarement, du côté de l'usager.

Il existe un autre enjeu pour les bailleurs sociaux dans l'articulation des bailleurs sociaux avec les nouveaux entrants du numérique : selon **Véronique Velez**, c'est la prise en compte des nouveaux services numériques en amont, dès les phases d'aménagement et de conception des programmes de logements ou dans leur rénovation. Cette dimension n'est pas au cœur d'Audacities. Pourtant, une telle perspective permet de considérer que le développement du numérique devient le développement d'un très grand nombre de services comme l'auto-partage, la production et le partage d'énergie locale, l'agriculture urbaine sur les toits, etc. En ce sens, Les Hlm peuvent faire plateforme, mais ce n'est pas la même chose pour un bailleur d'avoir un toit plat pour faire de l'agriculture urbaine que d'intégrer ces services futurs dès la phase d'aménagement et de conception. Il faut ainsi anticiper en repensant les projets qui intègrent des services du futur mais qui correspondent aux besoins usuels d'aujourd'hui : concrètement, la suppression des places de parking sans alternatives concrètes pour la mobilité des personnes ne fait que reporter le stationnement sur les quartiers environnants. L'enjeu pour les équipes de maîtrise d'ouvrage est de créer des espaces urbains et des bâtiments qui ont la capacité à accueillir les usages traditionnels tout en intégrant les services futurs.

3. Le dialogue entre sciences de l'ingénieur et sciences sociales pose de vraies questions

Le regard croisé de deux chercheurs ont permis de compléter le débat. **Jérôme Rollin** a présenté l'apport des sciences sociales dans l'articulation de la ville numérique aux territoires. Puis, **Nicolas Douay** a placé les enjeux de participation au cœur de la problématique de la *smart city*.

Jérôme Rollin considère que l'adaptation des technologies numériques aux réalités des territoires bénéficie autant à la gestion territoriale qu'à l'innovation numérique. La multiplication de dispositifs technologiques liés à la production et à la gestion de données numériques fait apparaître de nouveaux enjeux stratégiques et méthodologiques pour les élus et les professionnels de la gestion des territoires. Le foisonnement de ces dispositifs risque de déconnecter les dispositifs de gestion de l'urbain des usages de la ville. Il convient « d'urbaniser les technologies » afin de les adapter aux réalités territoriales. Dans ce contexte, la coopération entre start-ups et professionnels de l'urbain se révèle indispensable. Au vu des spécificités de la gestion territoriale, la mise en place de méthodologies issues des sciences sociales est nécessaire pour faciliter le travail commun entre les professionnels du numérique et ceux de la ville. Face à des start-uppeurs issus de l'informatique et du commerce, les professionnels de la ville doivent faire valoir leurs compétences : l'expertise sur les usages est, par exemple, un moyen efficace de contrebalancer la simplification des phénomènes sociaux et urbains qu'engendre la modélisation informatique.

Une étude publiée récemment par le groupe Chronos montre que la ville numérique a assez mauvaise presse auprès du grand public, alors que la ville-nature est la mieux classée. C'est peut-être assez contradictoire avec l'idée selon laquelle la ville numérique est censée gérer des modes de vie et améliorer la vie urbaine. L'hypothèse de **Jérôme Rollin** est que la prise en compte des usages, des modes de vie par les acteurs du numérique est assez difficile. Par exemple, une plateforme numérique 3D à Lyon baptisée « *Modélisation urbaine de Gerland* » (MUG) permet de développer un nouvel outil d'aide à la décision pour planifier le développement du territoire de Gerland. Le démonstrateur MUG donnera à voir différentes options d'aménagement, en intégrant toutes les dynamiques et les interactions urbaines, dans une approche intégrée.

Ce dispositif est spécifique en termes d'organisation du gouvernement des villes. C'est un projet faisant partie du programme Ecocité du Grand Lyon et mené par un consortium formé de deux startups, de Véolia et EDF. L'objectif de cette plateforme est d'articuler entre eux les phénomènes et les domaines de la gestion urbaine. Le bien-être urbain, la mixité urbaine, sont pris en compte. Il faut articuler sciences de l'ingénieur et sciences sociales pour réussir cela : ils font donc appel à des urbanistes, des économistes et quelques sociologues. Et la startup s'est aperçue qu'il y a de vrais débats sur des sujets comme la mixité sociale du côté des chercheurs en sciences sociales. Le dialogue entre sciences de l'ingénieur et sciences sociales pose de vraies questions.

Jérôme Rollin identifie trois points principaux à retenir de l'expérience de l'élaboration de tels projets numériques avec les acteurs publics. Tout d'abord la temporalité, une startup doit être rentable rapidement, ce qui est contraire avec le temps de la planification urbaine. Ensuite, le territoire : les startups et les acteurs du numérique n'ont pas forcément une bonne compréhension de ce qui se passe en termes technico-administratifs. Enfin, la question de l'optimisation urbaine est posée.

Nicolas Douay place les enjeux de participation au cœur de la problématique de la *smart city*. Il rappelle que les mutations technologiques ont souvent produit des changements sociaux importants qui se traduisent dans l'espace et la pratique de l'aménagement. Alors que la ville intelligente fait partie des concepts incontournables, voire dominants, il propose une analyse de l'effet des usages du numérique sur l'urbanisme et par conséquent l'habitat. Plus spécifiquement pour le domaine de l'habitat, le numérique offre donc des perspectives alternatives de gestion et de gouvernance. Il s'agit de la mise en réseau et de l'*empowerment* des locataires mais aussi de nouvelles ressources pour les opérateurs afin d'engager de nouvelles formes de dialogue et de gestion. Le numérique est appréhendé ici comme un système technique. Il s'agit d'analyser les usages du numérique en dépassant les oppositions entre technophiles et technophobes. Pour cela, il faut relire cette problématique à partir du corpus de la planification urbaine. **Nicolas Douay** a ainsi recours à la méthode des idéal-types en distinguant les acteurs institutionnels et non institutionnels et d'autre par les plateforme ouverte et fermée : **un urbanisme algorithmique** avec le retour des experts ; **un urbanisme ubérisé** sous la pression d'une extension du domaine du capitalisme urbain ; **un wiki-urbanisme** à la recherche d'une ville alternative et **un urbanisme open-source** par le renouveau des pratiques des institutions de l'aménagement. Ces quatre figures-types sont représentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau : les quatre figures-types de l'urbanisme à l'heure du numérique
(Auteur : Nicolas Douay)

Type d'urbanisme	Urbanisme algorithmique	Urbanisme ubérisée	Wiki-urbanisme	Urbanisme <i>open-source</i>
Courant de la planification	Planification d'expertise	Planification post-stratégique	Planification communicationnelle	Planification participative
Acteurs dominants	Privés et/ou Publics	Privés	Citoyens	Institutions et citoyens
Urbanistes	Ingénieur	Innovateur	Amateur, Civic Hackeur	Médiateur numérique
Valeurs dominantes	Rationalité	Marché	Démocratie contributive	Démocraties représentative et participative
Objectifs	Efficacité, Durabilité, Contrôle	Innovation, Disruption, Profits	Sociabilité, Modèles alternatifs de gouvernement et de ville	Participation, nouvelle légitimité et capacité d'action
Méthodes	Data mining et algorithmes	Data mining et algorithmes	Crowdsourcing et délibération collective	Crowdsourcing, contrôle ou participation, délibération collective
Dispositifs	Plateforme de contrôle fermée	Plateforme « coopérative » marchande et fermée	Plateforme « coopérative », non-marchande, co-construite et ouverte	Plateforme « participative » parfois co-construite et ouverte

V. Synthèse de la journée

Franck CHARTIER, directeur des systèmes d'information, Union sociale pour l'habitat

Bruno CHAUDET, maître de conférences en sciences de l'information et de la communication, chercheur au laboratoire PREFics, Université Rennes 2

Olivier GACQUERRE, maire de Béthune, représentant Villes de France

Marie-Christine JAILLET, directrice de recherche au CNRS, coordinatrice du REHAL

Benoit MOREL-LAB, directeur du numérique, Dynacité

Marie ORDAS-MONOT, responsable des partenariats, direction des Fonds d'épargne, Caisse des Dépôts

Animée par **Emmanuelle PARRA-PONCE**, rédactrice en chef d'AEF Habitat-Urbanisme

La table-ronde finale a permis de tirer les principaux enseignements des trois ateliers qui se sont déroulés en début d'après-midi pour tenter de faire une synthèse transversale des travaux qui mobilisent actuellement chercheurs et acteurs de l'habitat autour des enjeux de la transition numérique. En complément de l'exposé des trois rapporteurs, trois acteurs (collectivité locale, organisme Hlm et chercheur) ont apporté leurs visions transversales.

Franck Chartier présente ainsi la synthèse de l'atelier 1 sur les usages du numérique où existait un clivage entre le regard de sociologue et le regard opérationnel de la part des organismes Hlm. Le numérique fait l'objet d'une forme d'utopie permettant de résoudre tous les problèmes, alors que l'essentiel est de préserver une relation humaine et un contact de proximité. La question de fond est de savoir si le numérique permet de créer du lien, de rapprocher les individus, de réduire les inégalités ou si au contraire le numérique va rendre les relations plus impersonnelles et compliquer les choses. En termes de contexte, il apparaît que les organismes Hlm sont plus dans une évolution que dans une réelle transition numérique. La principale nouveauté est la rapidité avec laquelle la transition numérique se déroule par rapport à d'autres avancées technologiques. Une des grandes questions est de savoir si cela répond à un réel besoin : n'y a-t-il pas du gadget ? Ne faisons-nous pas du numérique pour faire du numérique ?

Aussi, dans toute avancée technologique, le risque d'un creusement des inégalités est réel : 10 à 15% de la population sont peu en capacité de recourir au numérique pour des questions financières ou de compétences pour utiliser ces nouveaux outils. A partir d'enquêtes menées dans le parc social, il apparaît que cette proportion de personnes ayant une difficulté d'accès au numérique n'est pas plus importante que dans le reste de la population, ce qui pourrait laisser penser que la fracture numérique n'est pas nécessairement liée à la fracture sociale. Ceci s'explique certainement par le fait que ces technologies sont de moins en moins onéreuses. Sur les points d'intention, il convient de faciliter un accès large à Internet et notamment la fibre. Le développement d'espace libre numérique est également à initier. Pour les organismes Hlm, l'implication des locataires dans la co-construction de nouveaux outils numériques semble essentielle.

Marie-Christine Jaillet considère que ce qui a été dit lors de l'atelier 1 est effectivement bien loin de Singapour. La société du numérique demeure avec ses problèmes, où les inégalités se recomposent. La dimension de l'âge joue certainement davantage. **Olivier Gacquerre** retient de l'atelier sur l'impact du numérique sur les habitants un débat de fond dans ce pays qui n'a pas été tranché : quelle société voulons-nous en France dans vingt ans avec le numérique ? Car le numérique touche à beaucoup de débats sociétaux et éthiques, comme peuvent en témoigner le débat autour du transhumanisme. Uber a suscité un débat parlementaire autour de la protection de la profession traditionnelle des taxis ou de la libéralisation du secteur. Ensuite, ces technologies sont voulues par les habitants. La commune de Béthune a cherché à développer ces technologies. **Olivier Gacquerre** voit la transition numérique comme une facilité, une obligation, mais surtout comme une chance. Il faut plutôt être accompagnateur ou initiateur plutôt que de subir

ces transitions. Il constate également que les jeunes habitants des quartiers prioritaires sont loin d'être déconnectés et à la marge de la transition numérique. Au contraire, ils ont une grande agilité dans ces domaines, même s'ils ne le font pas toujours à bon escient. **Marie-Christine Jaillet** réagit en considérant qu'il ne suffit pas de constater le bon équipement des habitants, mais de s'interroger sur l'usage et l'accès auquel cela donne droit. Deux autres questions doivent être abordées : que fait-on des données qui circulent avec le numérique ? Comment traiter les questions de conflit et de pouvoir dans les organisations dites de l'économie collaborative ?

Bruno Chaudet remarque à l'issue de l'atelier 2 qu'il est difficile de penser le numérique de manière fragmentée. Pour reprendre l'expression de Marcel Mauss, le numérique est réellement un fait social total, c'est quelque chose qui bouleverse l'ensemble des niveaux d'échelle. Dans cet atelier, on a été incapable de parler uniquement des organisations, car comment parler des organisations sans parler des usagers ? Il ressort de cet atelier que le numérique n'a pas réellement d'impact en tant que tel. Le numérique est une réponse à des crises organisationnelle et managériale. C'est d'une certaine manière considérer les technologies de l'information et de la communication comme une tentative d'élaborer des réponses à des problèmes concrets et de ce point de vue-là, il n'y a pas d'impact. On peut s'autoriser à faire un parallèle avec la manière dont la communication s'est développée en France avec la création par le CNPF (ex-Medef) d'un département de communication, et ensuite des directions de communication dans toutes les grandes entreprises. Cela constituait une réponse à la crise organisationnelle et managériale post-68 de l'entreprise qui commençait à se diffuser dans l'espace public face à une population ouvrière de plus en plus qualifiée suite à la massification de l'enseignement supérieur.

Actuellement, le développement de la maquette numérique sur l'ensemble de la chaîne de valeur du bâtiment peut être analysé en termes de réponse des acteurs aux questions de l'autonomie, de la qualité, de la délégation de la responsabilité dans l'acte de construire. Tout cela amène les participants à l'atelier à considérer le numérique non pas comme une question technique, mais comme une question sociale et politique. Dès lors se posent un certain nombre de questions : que veut-on en faire ? Pour répondre à quelle problématique ? Comme le disait Bernard Stiegler, le numérique est un *pharmakon*, c'est à la fois un remède et un poison. C'est à la fois un dispositif de normalisation, taylorisation, de bureaucratiation très fort et parfois un système d'émancipation qui permet de renouveler le travail. Un des participants à l'atelier est revenu sur le paradoxe de Solow : le numérique se voit partout sauf dans l'amélioration de la productivité. Il est donc très difficile de prévoir un retour sur investissement. Le numérique ne doit donc pas être pensé comme un facteur de productivité, mais comme une nouvelle manière de travailler.

On observe également que le numérique prolonge, voire accélère des tendances sociétales lourdes : redéfinition du rapport entreprises/territoire, effacement de la frontière entre sphère publique et sphère privée, recomposition des équipes de travail, éclatement de hiérarchie, effondrement du coût des réseaux, etc. Toutes ces tendances étaient déjà à l'œuvre avant l'essor du numérique. La transition numérique fournit l'outil technique pour les accélérer.. **Benoît Morel-Lab** considère que ce deuxième atelier lui a permis de remettre en cause de nombreuses certitudes qu'il avait sur l'impact du numérique sur les organisations, vu plus comme un moyen au service d'une certaine vision de l'entreprise que comme un initiateur de changements plus ou moins choisis. **Marie-Christine Jaillet** insiste sur la recomposition à travers le numérique des grandes questions à l'œuvre dans notre société, sans changer fondamentalement la nature de ces questions.

Marie Ordas-Monot dans sa synthèse du troisième atelier sur la gouvernance et la gestion de la ville à l'heure de la smart city revient sur les limites de la terminologie de la smart city qui est de fait concurrencée par d'autres termes comme la ville intelligente, la ville durable, la ville post-carbone. Sa production et sa gestion dépendent de plus en plus de multiples initiatives publiques et privées, ce qui pose la question de sa gouvernabilité (le numérique ne simplifiant pas nécessairement les choses) et de la place de l'habitant comme acteur individuel ou collectif.

Second point mis en évidence au cours de l'atelier : le traitement de la data. Grâce au digital, les données se multiplient, leur accès se simplifie, leur traitement se rationalise mais l'ambition de saisir la ville principalement par le prisme des données reste un leurre, quel que soit le raffinement de ces données : il est indispensable d'introduire une approche plus sensible des usages dans leur complexité.

Troisième sujet : les modes de vie car le numérique est porteur d'injonctions sur l'évolution des comportements sociaux. Or il n'est pas certain que ce soit une méthode socialement acceptable, et il a été montré au cours de

l'atelier que « la ville numérique » n'avait pas une très bonne image auprès de nos concitoyens. Deux pistes d'approfondissement et de coopération acteurs-chercheurs ont été pointées : d'une part avec les agences d'urbanisme autour de la manière dont le numérique impacte le gouvernement des villes, d'autre part avec le monde Hlm sur la place du logement social dans la smart city au travers du vaste chantier de l'hybridation logement-services. Les organismes Hlm travaillent à leur articulation avec les nouveaux entrants du numérique (les plateformes, les startups, les grands groupes) afin de faire bénéficier les habitants des Hlm de nouveaux services.

Enfin, **Marie Ordas-Monot** fait part de nombreuses interrogations sur la capacité prédictive en matière de modes de vie : qui peut dire qu'elles seront les aspirations individuelles et collectives des nouvelles générations devenues adultes ? Et quelle(s) ville(s), avec quelles aménités et quels modes d'accès à ces aménités, il nous faut construire pour dans 20 ou 30 ans ?

D'habitat Pour **Olivier Gacquerre**, le numérique est un des outils qui facilitent la mutation vers d'autres modèles de production, de consommation, d'habitat, de rapport aux autres et à la société qui sont en cours d'émergence principalement dans les nouvelles générations. Le numérique n'est pas la cause de ces changements culturels mais il en est un vecteur puissant. Cependant, les acteurs publics doivent tenir compte de l'éventail des canaux de communication utilisés par les usagers, qui doivent pouvoir être reçus physiquement lorsqu'ils se déplacent, trouver une réponse au téléphone lorsqu'ils utilisent ce moyen, recevoir une réponse par courrier ou par mail, lorsqu'ils utilisent ces différents moyens. La dématérialisation systématique entretient voire crée des fractures. Il plaide par ailleurs pour une démocratie contributive qui « ne refuse pas ce monde de connectivité mais le construit au profit du collectif ».

VI. Conclusion

Claire DELPECH, responsable des politiques locales de l'habitat, Assemblée des Communautés de France

Claire Delpech souhaite retenir un certain nombre d'enjeux de la transition numérique tout particulièrement pour les acteurs des territoires, au premier rang desquelles les collectivités locales. Il y a des enjeux de solidarité dans le numérique entre les villes et les campagnes, mais aussi entre les individus. C'est faciliter la mise en relation entre les individus, comme le montre le programme « Comme à la maison ». C'est aussi un jeu d'attractivité des territoires. C'est un jeu économique et industriel car le numérique est créateur d'emplois et crée également de la concurrence et de nouvelles opportunités de marché. C'est aussi un enjeu social avec tous les enjeux liés à l'habitat. Il existe cependant des situations d'inégalités face au numérique : il y a la question des usages qui est majeure comme a pu le souligner Alain Bourdin.

Pour les collectivités locales, c'est un enjeu d'efficacité dans la fourniture du service public comme l'allongement des horaires d'ouverture, le raccourcissement des distances. Plus généralement, le numérique peut permettre de constituer le service public autrement, comme a pu l'illustrer Stéphane Vincent avec la 27^{ème} région. C'est un enjeu de transparence et de citoyenneté avec la question de la maîtrise des données. C'est aussi un enjeu financier considérable pour les collectivités locales : l'investissement dans le numérique pour rester attractif et compétitif est certainement un des chantiers prioritaires pour les acteurs locaux et notamment les collectivités locales. Enfin, c'est un enjeu d'appropriation de l'ingénierie pour que ces outils soient au service des politiques publiques. C'est là où le monde de la recherche doit investir. Cela suppose d'avoir un projet de changement, ce qui suppose avoir un projet de territoire pour les collectivités. Et c'est là que la communauté des chercheurs doit pouvoir continuer à les accompagner dans ce domaine.

Claire Delpech invite enfin l'ensemble des participants à noter la date de la prochaine journée « Quoi de neuf, acteurs ? » du 21 mars 2018 qui traitera de l'actualité du secteur du logement social, et notamment de la réforme des APL et du projet de loi annoncé sur le logement.

Les intervenants

Isabelle BARAUD-SERFATY, maître de conférences à Sciences Po (Master Stratégies Territoriales et Urbaines), consultante en économie urbaine, IBICITY

Dominique BELARGENT, responsable des partenariats institutionnels, Union sociale pour l'habitat

Jacques BRENOT, directeur général de Norevie, président de l'Institut Hlm de la RSE

Sophie BRETESCHÉ, enseignant-chercheur (HDR) en sociologie au département sciences sociales et de gestion de l'École des Mines de Nantes, membre du LEMNA (Laboratoire d'Économie et de Management de Nantes Atlantique) et responsable de la chaire RITE (Risques technologiques émergents)

Bernard BLANC, directeur général d'Aquitanis

Patrick BRAOUEZEC, président de Plaine Commune

Alain BOURDIN, sociologue et urbaniste, professeur à l'École d'Urbanisme de Paris (Université de Paris-Est), membre du Lab'urba

Bruno CHAUDET, maître de conférences en sciences de l'information et de la communication, chercheur au laboratoire PREFics, Université Rennes 2

Franck CHARTIER, directeur des systèmes d'information, Union Sociale pour l'Habitat

Bernard COTTIN, directeur de la transformation numérique, Caisse des Dépôts

Claire DELPECH, responsable des politiques locales de l'habitat, Assemblée des Communautés de France

Nicolas DOUAY, maître de conférences (HDR) en urbanisme à l'Université Paris Diderot et chercheur à l'UMR Géographie-Cités

Christian HARCOUËT, président du Club Habsis, secrétaire général du groupe Valophis

Marie-Christine JAILLET, directrice de recherche au CNRS, animatrice du REHAL

Mickaël LE MENTEC, maître de conférences en sciences de l'éducation à l'Université de Picardie Jules Verne et membre du GIS M@rsouin

Christian LE MOËNNE, professeur émérite des universités, président d'honneur de la Société française des Sciences de l'Information et de la Communication, PREFics, Université Rennes

Thierry MARCOU, directeur de programme, pilote du projet Audacities, Fondation internet nouvelle génération, FING

Patrice NOISETTE, socio-économiste et urbaniste, professeur associé à l'ESSEC, Chaire d'économie urbaine

Marie ORDAS-MONOT, responsable des partenariats, direction des Fonds d'épargne, Caisse des Dépôts

Laurie PÉRIGAUX, doctorante en sciences de l'information et de la communication au Laboratoire PREFICS, Université Rennes 2

Jérôme ROLLIN, urbaniste, chercheur associé au Lab'Urba, Université Paris-Est Créteil

Mathieu SAUJOT, coordinateur du programme Fabrique urbaine, Institut du développement durable et des relations internationales (Iddri)

Dominique SOYER, directeur général de Maisons et cités, administrateur du Club Innovation & Management

Véronique VELEZ, responsable du département Innovation et prospective, direction de la maîtrise d'ouvrage et des politiques patrimoniales, Union sociale pour l'habitat

Michel WIEVIORKA, sociologue, président de la Fondation maison des sciences de l'homme (FMSH)

Les animateurs

Brigitte BARIOL, déléguée générale, Fédération nationale des agences d'urbanisme (FNAU)

Dominique BELARGENT, responsable des partenariats institutionnels, Union sociale pour l'habitat

Emmanuelle PARRA-PONCE, rédactrice en chef d'AEF Habitat-Urbanisme



contact@acteursdelhabitat.com
www.acteursdelhabitat.com

Créé en 2007, le Réseau des acteurs de l'habitat rassemble à ce jour l'Assemblée des communautés de France, l'Assemblée des départements de France, l'Association des maires de France et des présidents d'intercommunalité, l'Association des maires Ville & Banlieue de France, le groupe Caisse des Dépôts, la Fédération nationale des associations régionales d'organismes d'habitat social, la Fédération nationale des agences d'urbanisme, France Urbaine, l'Union sociale pour l'habitat et Villes de France.

Il a pour objectif de contribuer à construire une culture de l'habitat partagé entre collectivités locales et acteurs Hlm, et plus largement tout acteur intéressé par les problématiques de l'habitat et du logement.



**Le réseau des acteurs de l'habitat est financé par
l'Union sociale pour l'habitat et la Caisse des Dépôts.**