

GT3



L'AMÉNAGEMENT URBAIN à l'ère du numérique

8 mars
2016

L'aménagement urbain à l'ère du numérique Problématiques, programme, planning en 2016

La gouvernance à l'ère de la donnée :
Quels enjeux et positionnement pour les aménageurs ?
Charlotte Jacquot, SCET et Bertil Delfos, Chronos

L'innovation dans les services urbains.
Synthèse du rapport d'évaluation de la politique de soutien à l'innovation
Christian Levy, CGEDD

L'aménagement urbain à l'ère du numérique :
Enjeux, impacts et programme de travail du réseau des aménageurs
Caroline Maurand, Ministère du Logement et Florence Menez, Cerema

www.logement.gouv.fr/le-reseau-national-des-amenageurs
reseanationalamenageurs.ad.dhup.dgaln@developpement-durable.gouv.fr

GT3 : l'aménagement à l'ère du numérique

2016 / Session 1

Séance Introductive et Programme de travail 2016

En complément des deux présentations, une note problématique a été distribuée en séance, qui présente le programme de travail du GT3 en 2016. Elle est annexée à ce compte rendu.

Deux documents sont également disponibles pour approfondir les présentations : Une note de synthèse intitulée « Schémas de gouvernance et exploitation des datas services : la ville au défi de la gestion de l'open data » réalisée par la SCET et Chronos et le rapport d'évaluation des politiques de soutien à l'innovation dans les services urbains, CGEDD, téléchargeable sur internet.

La révolution du numérique va impacter fortement la société et sa manière de fonctionner. Des changements sont déjà visibles dans un grand nombre de domaines de la vie quotidienne et bien évidemment dans la manière d'organiser et de gérer la ville. La mobilité, la question énergétique, la gestion des infrastructures figurent parmi les éléments les plus évidents mais c'est l'ensemble des domaines qui sont impactés : l'apparition de nouveaux services, une vision différente de l'emploi et par ricochet des lieux destinés à accueillir de l'emploi. Certes, dans ce système en pleine évolution, l'aménageur n'est qu'un maillon parmi tant d'autres, à commencer par les collectivités publiques et l'État ainsi que les différents opérateurs et les usagers.

Parce qu'il est nécessaire d'avoir un lieu d'échanges des pratiques, des expérimentations et des connaissances sur le sujet, parce qu'un travail de sensibilisation est à faire pour la filière aménagement, parce qu'il est important d'identifier dès à présent les points de blocages et les difficultés d'ordre réglementaire ou juridique qui pourraient se présenter, le Réseau National des Aménageurs a choisi de consacrer un groupe de travail spécifique au thème du numérique et de ses impacts sur l'aménagement en 2016. Ces impacts peuvent être analysés selon deux angles :

- en termes de redéfinition du métier d'aménageur et de son positionnement au sein du processus de production de la ville. Au-delà de son rôle de pourvoyeur d'infrastructures, d'espaces publics et de « préparateur » de l'immobilier, l'aménageur est à la fois fournisseur et demandeur de données. Il devra aussi composer avec les autres acteurs, dont les nouveaux entrants et les collectivités.
- en termes d'évolution des « produits » issus de l'aménagement pouvant rendre possibles de nouveaux usages, de nouvelles pratiques donc certains sont inconnus aujourd'hui.

Cette séance s'est organisée autour de deux présentations pour poursuivre ses questionnements :

- SCET (Charlotte Jacquot) et Chronos (Bertil Delfos) : la gouvernance à l'ère de la donnée, quels enjeux et positionnement pour les aménageurs ?
- CGEDD (Christian Lévy) : innovations dans les services urbains. Synthèse du rapport d'évaluation de la politique de soutien à l'innovation, CGEDD.

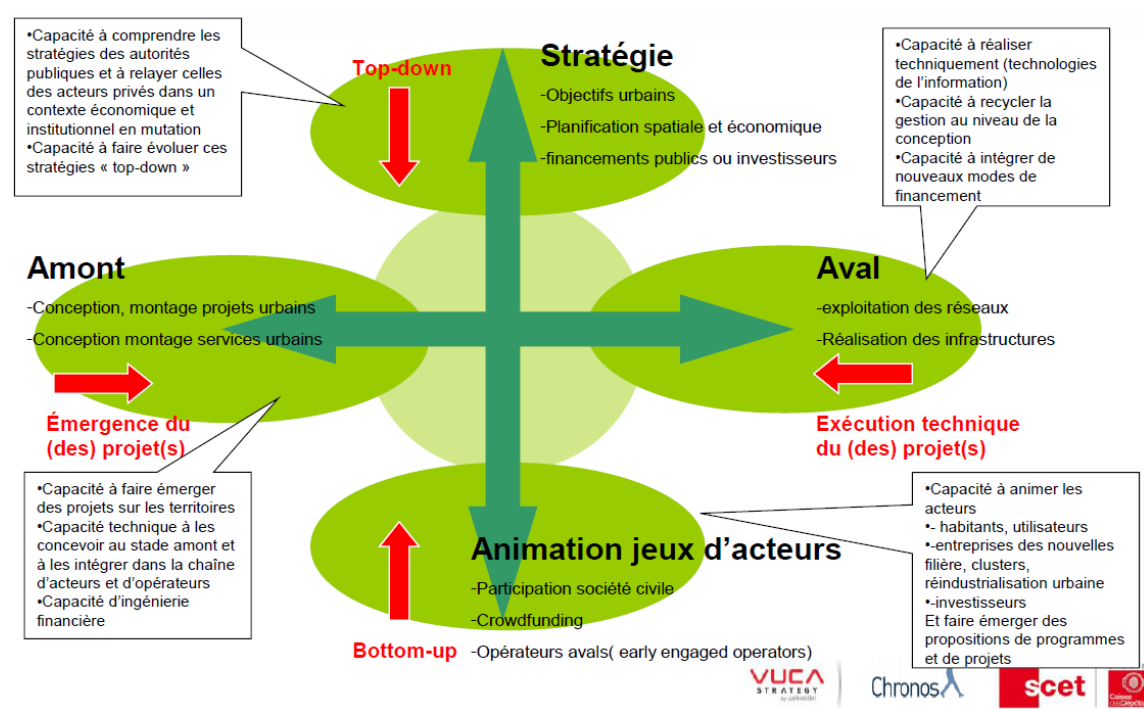
<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/164000047.pdf>

La gouvernance à l'ère de la donnée, quels enjeux et positionnement pour les aménageurs ? SCET / Chronos

L'intervention sur la gouvernance de la donnée se base sur la note « *Schémas de gouvernance et exploitation des datas services : la ville au défi de la gestion de l'open data* », réalisée par la SCET et Chronos pour le Réseau national des aménageurs. Elle est disponible sur le site internet du réseau.

La constitution de bases de données et leur ouverture ou partage peuvent sembler loin des préoccupations d'un aménageur qui ne prennent pas part aux instances de gouvernance qui se créent....pourtant, être parti prenante (voir être fondateur !) peut être un atout formidable pour les aménageurs. La mobilisation de la donnée numérique permet le développement de nouveaux lieux, de nouveaux services générant de nouveaux usages. Hormis les besoins nouveaux en termes d'infrastructures et de bâtiments (pour loger les data center par exemple), l'exploitation de la donnée permet d'avoir un nouveau regard sur les comportements des citoyens usagers et de pouvoir ainsi anticiper sur les aménagements et les espaces à prévoir.

Le schéma ci-dessous, extrait de la présentation de la SCET et Chronos, reprend de manière synthétique ses différents enjeux et les impacts sur les missions des aménageurs.



Le rôle de l'aménageur dépasse le cadre strict de « fournisseur de terrains prêts à bâtir » **pour aller vers l'amont**, être aux côtés de la collectivité pour l'aider à élaborer sa stratégie de développement urbain et de déploiement numérique. **Mais également vers l'aval**, être en capacité de proposer des services immobiliers et urbains voire participer à leur gestion. L'aménageur fait ainsi partie de cette famille d'acteurs, jouant un rôle charnière auprès des collectivités permettant d'articuler la stratégie et la définition des grands objectifs avec des problématiques opérationnelles permettant de faire émerger les projets et les programmes.

Cependant pour jouer pleinement ce rôle, l'aménageur doit être en capacité d'accéder aux données, de croiser les différentes informations pour développer des connaissances nouvelles et surtout **une connaissance fine des comportements permettant d'adapter les projets ou d'anticiper sur les problématiques de gestion à mettre en place**. Ces démarches ne peuvent se faire que si la collectivité met en place une plate-forme de données, afin de les ouvrir et de les rendre disponibles. A ce stade, plusieurs freins existent encore, entre les questions juridiques sur le statut et le caractère confidentiel des données, l'appréciation de la valeur autour des données et de leurs exploitations, etc.

Quelques expérimentations ont été conduites dans des collectivités.

A Rennes, dès 2010, la métropole a mis en place une plate-forme de données avec la création d'un service dédié afin d'accompagner et de suivre les différents services de la métropole et leurs partenaires dans l'élaboration d'applications et l'émergence de nouveaux outils liés à ces données. A titre d'exemple, sur l'opération de la Courrouze des tablettes numériques sont mises à disposition des citoyens pour les aider à se projeter dans le futur quartier.

Une autre initiative est celle menée sur le territoire de Plaine Commune. Ce territoire accueille de nouveaux sièges d'entreprises et connaît une congestion de trafic importante aux heures de pointe qui s'ajoute aux difficultés de circulation récurrente sur le réseau ferré. Un service a été mis en place auprès des salariés pour les informer en amont des difficultés de trafic sur le secteur et leur proposant des itinéraires bis, des solutions de covoiturage pour se rendre au travail ainsi que des propositions de tiers-lieux pour délocaliser provisoirement leurs lieux de travail. Un tel service nécessite une collaboration de plusieurs acteurs, le partage d'informations entre eux, un positionnement nouveau pour l'acteur public et le développement de compétences spécifiques.

Ceci n'est pas sans heurt, tant les obstacles et les freins sont encore nombreux : juridiques, culturels, économiques, sociétaux. **Le principe de la régie publique de données** promue notamment par Chronos est une réponse à ces questions, mais elle n'est pas unique. Localement, les acteurs du territoire doivent être en capacité de mettre en place le système qui leur convient en fonction aussi des données qu'ils veulent mettre à disposition. Sur ce dernier point, la disparité de traitement entre les données publiques et les données privées peuvent biaiser les débats.

Innovations dans les services urbains, CGEDD

La seconde intervention a été réalisée par Christian Lévy du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (CGEDD) sur le sujet des services urbains. Christian Lévy a coordonné une mission d'expertise chargée d'évaluer les politiques de soutien à l'innovation dans les services urbains et d'établir des recommandations sur les actions possibles de l'État et de certains de ses opérateurs dans ce domaine.

Il définit les services urbains à travers trois catégories :

- **les services urbains de base ou essentiels** qui regroupent l'eau et l'assainissement, la collecte et le traitement des ordures ménagères, la propreté urbaine, l'éclairage public, les transports urbains, la communication, les autres réseaux et services divers. Ils sont historiquement liés à la notion de services publics, d'activité d'intérêt général, assurée directement par la collectivité ou déléguée pour tout ou partie par la personne publique ;

- **les nouveaux services publics urbains** qui tirent parti non seulement des synergies croissantes entre plusieurs réseaux, mais également des possibilités de mutualisation et création de nouveaux réseaux ;
- **les services urbains collaboratifs.** Ce nouveau type de services (mobilité, loisirs, hébergement, économie circulaire, mutualisation de services de proximité, services fondés sur la valeur d'usage, etc.) est fondé sur des relations de communautés géographiques ou virtuelles. Ils assurent une *optimisation privative* des réseaux existants (publics généralement ou privé).

Le cœur de métier des aménageurs est tourné vers la mise en œuvre des conditions pour permettre le développement des deux premières catégories de services. **Néanmoins, ils doivent se positionner désormais également sur les services collaboratifs** de la troisième catégorie. Les aménageurs font partie des acteurs interpellés et amenés à jouer un rôle plus important dans les jeux d'acteurs à venir.

D'autres acteurs sont déjà fortement positionnés comme les gestionnaires de données (IBM, Cisco, Orange, Google, etc) qui adoptent des stratégies différentes : soit ils recherchent des collaborations avec les acteurs traditionnels de l'urbain (c'est le cas par exemple d'Orange), soit ils développent leurs propres services devenant des prestataires de services à part entière (Cisco et la mobilité électrique par exemple). On voit également de nouvelles alliances qui se forment entre les entreprises, plus particulièrement lorsqu'il s'agit de projets à l'international. Le secteur reste encore très segmenté et cloisonné en France.

Le poids des services urbains dans l'économie se confirme chaque année avec une forte augmentation des chiffres d'affaires cumulés au fil des années. Ce secteur pèse ainsi 3 % dans le PIB national. Derrière ses chiffres se cachent des modèles économiques différents mais, avec le développement de l'économie circulaire et de l'économie collaborative, ces économies pourraient s'accroître les prochaines années. Le numérique va inciter à diversifier les services en ouvrant le champ des possibles et en renouvelant les modèles économiques.

L'analyse des innovations dans ce secteur conduit à identifier deux axes :

- **l'utilisation du numérique pour tendre vers une gestion « intelligente » des réseaux** existants et accroître leurs performances en termes de services rendus. Une mise en synergie de certains réseaux est également rendue possible, même si les cadres juridiques peinent encore à sécuriser les montages et les solutions mises en place (notamment en ce qui concerne les questions autour de la production et de la consommation d'énergie dès lors que l'on dépasse l'échelle de l'îlot).
- **la promotion d'un urbanisme plus économe et moins énergivore** en travaillant à la fois sur du renouvellement urbain (requalification de friches, densification de tissu existant) et sur de nouveaux systèmes de production d'énergie et d'offre de mobilité.

Cela amène à dépasser le cadre de l'opération de l'aménagement pour s'inscrire dans un territoire plus large avec une gouvernance à construire. Pour autant, les politiques de soutien à l'innovation portées par l'État et ses opérateurs (ADEME, CDC, ...) restent principalement ciblées soit sur le développement de l'innovation technologique, soit sur le déploiement à la micro-échelle d'objets urbains. Les auteurs du rapport font le constat d'un système d'aide segmenté qui n'incite pas suffisamment à mettre en place des synergies entre réseaux et entre acteurs.

Ce cadre national actuel ne favorise par l'innovation dans les services urbains à la bonne échelle et peut conduire à exclure certains acteurs de ces dispositifs voire les désintéresser de ces innovations, comme les aménageurs. C'est l'objet même de ce groupe de travail au sein du réseau national des aménageurs que de sensibiliser et d'acculturer les aménageurs à la notion de services et de gestion en lien avec les évolutions induites par le numérique.

GT 3 – L'aménagement urbain à l'ère du numérique

Problématiques, programme, planning en 2016

1. La problématique générale –la prise en compte du numérique dans les pratiques et les métiers de l'aménageur

Les modes de vie et de consommation ont fortement évolué avec l'arrivée croissante de l'économie numérique dans les usages du quotidien (smartphone, géolocalisation, réalité augmentée, internet des objets, plate-formes de services, nouveaux services et applications, etc.). Après l'industrie de la musique, de la photographie, le commerce en ligne, l'éducation, c'est l'ensemble des services urbains qui est impacté (transports, énergie, eau, déchets, et apparition de nouveaux services, etc.) mais aussi la manière de vivre et de travailler. Ainsi, en l'espace de quelques années, la manière de faire la ville, dans les « produits de sortie » (espaces publics, réseaux, bâtis) et dans ses process (modes de conception et de programmation des projets, gestion des quartiers) a évolué et va poursuivre son évolution.

Concernant la distribution d'énergie, les « smart grids » se consolident progressivement, conduisant à de nouvelles modalités de gestion urbaine. Concernant la mobilité urbaine, elle a fortement évolué ces dernières années avec des modalités de gestion du trafic accordant une place croissante aux systèmes de transport intelligents (STI) et aux systèmes d'informations voyageurs. L'offre est renouvelée, avec des vélos et automobiles en libre service, l'apparition de voitures électriques et leurs systèmes de recharges associés ou encore la possibilité d'utiliser des parkings jusqu'alors exclusivement privés. Les consommateurs deviennent aussi plus exigeants, de demande de nouveaux besoins, d'une consommation plus locale, de délais de livraison plus courts pour des achats en ligne ou encore des produits « sur-mesure » ou personnalisés. La sphère du travail est également impacté avec le développement (certes encore timide) du télétravail, du travail nomade et mobile. Face à ces évolutions sociétales, le numérique et les usages que l'on peut en faire sont indispensables à l'aménageur.

2. Les enjeux pour les aménageurs

Le numérique impacte les aménageurs dans les projets qu'ils conduisent et dans les outils qu'ils utilisent aussi bien en amont de leurs projets (sur les méthodes et les pratiques de conception et de programmation) qu'en aval sur la nécessité d'offrir de nouveaux services et de nouveaux produits (espaces publics connectés, bâtis intelligents, locaux adaptés aux nouveaux usages, etc.).

Le premier enjeu est de traduire et anticiper l'impact du numérique aux différentes échelles (bâtiment,

îlot, projet d'ensemble/réseau d'ensemble). Cela conduit ainsi à revoir la programmation, la conception et maintenance des réseaux (services urbains traditionnels) et à s'intéresser davantage aux services dès la conception du projet (nouveaux services publics urbains et services collaboratifs).

Concernant les nouveaux services publics urbains (portage mixte, public-privé) et les *services urbains collaboratifs* (souvent un portage privé), les premiers apparaissent souvent à la jonction de l'action publique et l'action privée¹. Ils tirent parti des synergies croissantes entre plusieurs réseaux et des possibilités de mutualisation. Ces synergies peuvent être permises ou accélérées par des systèmes de plateforme numérique de gestion locale. *Les services urbains collaboratifs* sont eux fondés sur des relations de communautés, géographiques ou virtuelles, de services personnalisés qui se développent grâce au numérique. Ces services sont pris en charge par des sociétés privées et éventuellement par des aménageurs privés. Concrètement, ces nouveaux services peuvent modifier la conception des bâtiments², de l'îlot³ ou du projet d'ensemble.

Conséquence de ce premier enjeu, le second enjeu pour l'aménageur est de penser autrement l'organisation territoriale, en allant chercher de nouvelles potentialités en dehors des territoires « classiques » de croissance urbaine. Autrement dit, le numérique pourrait renouveler la hiérarchie classique entre les villes permettant à des villes moyennes et périurbaines de saisir de nouvelles opportunités pour (re-)développer un tissu économique. Ainsi, quelques expériences, encore trop disparates, émergent ici ou là, en dehors des métropoles voire des territoires métropolitains avec la réimplantation d'une industrie et d'un tissu économique secondaire, permettant d'offrir des emplois et un cadre de vie différent. Aujourd'hui l'aménageur, dans son caractère ensemblier, est peu présent dans ces territoires alors que les collectivités ont besoin d'ingénierie pour porter des projets d'ensemble et globaux, alliant emplois, services et habitat.

Le troisième enjeu est d'intégrer l'usage du numérique dans les pratiques professionnelles de l'aménageur. En effet l'usage du numérique et l'accès à une multitude de données vont permettre de concevoir autrement les projets, avec la possibilité de faire des simulations, de mieux anticiper sur des problématiques de gestion. Plusieurs outils et dispositifs existent aujourd'hui et il conviendrait de s'interroger sur la manière dont les aménageurs peuvent s'en saisir (BIM, carnet numérique de suivi⁴, opportunités grâce géolocalisation et réalité augmentée, ...).

3. Les objectifs du RNA et programme de travail pour 2016

En 2016, ce groupe de travail poursuit plusieurs objectifs :

- sensibiliser les aménageurs sur les impacts du numérique et les accompagner dans la prise en compte de ces impacts
- repérer les innovations, les expériences et de les partager au sein du groupe
- identifier les points de blocages, les difficultés et pouvoir travailler avec les aménageurs pour

¹ Rapport CGEDD, 2015, Expertise de la politique de soutien des innovations dans les services urbains.

² Par exemple, des parkings sous immeubles peuvent être ouverts à la location grand public via une application smartphone, conduisant ainsi à concevoir un accès spécifique sans passage dans le hall d'entrée et autre espaces commun de l'immeuble.

³ Pour assurer la viabilité et la rentabilité de certains micros-réseaux sont développés à l'échelle de l'îlot. Ils permettent de réguler et d'optimiser les services fournis (ex smart grid)

⁴ Le projet de loi relatif à la transition énergétique pour la croissance verte crée un carnet numérique de suivi et d'entretien du logement pour tous les immeubles à usage d'habitation. Ce carnet mentionne l'ensemble des informations utiles à sa bonne utilisation, à son entretien et à l'amélioration progressive de sa performance énergétique. Il est obligatoire pour toute construction neuve dont le permis de construire est déposé à compter du 1er janvier 2017 et pour tous les logements faisant l'objet d'une mutation à compter du 1er janvier 2025.

Mise en place d'un portail du numérique avec la production de kits « bâtiment numérique ».

les dépasser

Pour cela, plusieurs thèmes seront abordés lors des séances de travail avec une valorisation des travaux : des fiches techniques, des fiches « retours d'expériences ». Seront également invités à témoigner et à contribuer au groupe de travail des acteurs autres que les aménageurs, comme des collectivités, des opérateurs du numérique, etc. Les aménageurs peuvent d'ores et déjà faire connaître leurs idées pour partager leurs expériences et leurs interrogations à l'adresse mail reseanationalamenageurs.ad.dhup.dgaln@developpement-durable.gouv.fr

La liste suivante des thèmes est indicative, ainsi que les questionnements. Les participants de la séance introductive sont invités à amender, compléter cette liste.

Thème 1. Renouveler la programmation pour intégrer les nouveaux usages et besoins liés au numérique

- La programmation générale : quels services et produits anticiper dès la conception du programme ? Quel Partage des coûts d'investissement et/ou du fonctionnement avec les collectivités ou autres parties prenantes (nouveaux services aux urbains) ? Quel partage des compétences ?
 - *Des témoignages attendus sur des exemples concrets*
- L'espace public connecté : Quels services supplémentaires anticiper ? Quels équipements et/ou Réseaux à déployer ? quelles prescriptions indiquer dans les cahiers des charges ?
 - *Par exemple, le mobilier urbain intelligent et communicant, etc. on pourra inviter un fournisseur et gestionnaire de mobilier urbain*
- Attractivité, emploi : quels services mettre à disposition, aujourd'hui ou demain dans l'offre des quartiers ?
 - comment financer ? Comment renouveler la mixité des fonctions et permettre une réindustrialisation de certains espaces avec des activités nouvelles et moins nuisibles (usage de l'imprimante 3D) ?
 - *Témoignages d'opérateurs d'espaces de co-working et de tiers lieux, en espace dense et en espace rural. Conditions de réussite, modèle d'équilibre financier.*
 - *Témoignages de fab lab : conditions de succès, partage du risque et coûts d'investissement et coûts de fonctionnement*
 - *témoignage d'entrepreneurs, d'industriels : l'expression de leurs besoins et les réponses apportées (ou à apporter)*

Thème 2. le numérique dans les réseaux (« les réseaux intelligents ») : innover dans les services urbains et les nouveaux réseaux / nouvelles activités

Le développement de services urbains intelligents va nécessiter un aménagement préalable et un équipement suffisant des zones à aménager. Quel niveau de qualité et d'équipement du territoire en matière de réseaux, réseau numérique en fonction des services et des produits que l'aménageur souhaite implanter ?

- Comment faire du smart réseau ? Combien cela coûte ? comment assurer sécurité et résilience ? Quelle répartition des coûts et des compétences ?
Smart water, smart grid, smart ... comment faire ? Quel coût ?

- *Témoignages de société de services qui déploient des offres auprès des gestionnaires*
- *Témoignages éventuels de cas à l'étranger*
- La question des réseaux « numériques » : haut débit, fibre, bas débit,... Comment anticiper sur les besoins en amont pour garantir la commercialisation des programmes ? Comment réadapter, s'ajuster à des besoins non identifiés ?
- *Témoignages sur les réseaux existants, opportunités et faiblesses (arcep, mission très haut débit, etc.)*
- *témoignages d'utilisateurs finaux et d'aménageurs => enseignements à tirer des retours d'expériences*

Thème 3. La question de la donnée, quelle place pour l'aménageur ?

La gestion de la donnée : opportunité, utopie ou cauchemar pour l'aménageur ? Comment aborder le sujet ? Quelles données pour quels services ? Quelle valorisation possible de la donnée pour l'aménageur ? Comment peut-il s'inscrire dans la chaîne de valeur ?

Lorsqu'on évoque l'émergence des nouveaux usages, on évoque également les géants d'internet comme Google, Amazon, Facebook, Apple (appelé aussi les GAFA) qui sont une position dominante grâce aux acquis constitués et à leurs capacités d'investissements mais, progressivement, de nouveaux acteurs apparaissent également, ce sont soit des start up, des start up devenues leaders sur leur marché (BlaBlacCar, Air bnb, ..) ou des grands groupes historiques qui font le choix de se positionner sur le big data et les traitements des données et on pense notamment aux SSII (sociétés de services en ingénierie informatiques) tels que IBM, CISCO ou les opérateurs de téléphonie (Orange, SFR, numéricable, ...). Des nouveaux acteurs dont il faut tenir compte.

Thème 4. L'enjeu spécifique des territoires ruraux

Le comité interministériel aux ruralités du 13 mars 2015 prévoit plusieurs mesures s'appuyant sur les technologies du numérique afin d'améliorer l'accès aux services des habitants des territoires ruraux⁵. Dans les territoires ruraux, le numérique est un canal qui doit se développer afin de préserver voire renforcer la présence des services publics de proximité, la santé, l'école, les services aux usagers, etc.

- *Témoignages sur de projets de collectivités inscrits dans un projet global*
- *témoignage possible de La Poste⁶*

Thème 5. Le numérique et le métier d'aménageur

Quelle place pour le BIM ? Comment former les équipes ? La maquette numérique : quelles opportunités nouvelles pour l'aménageur pour mieux concevoir son projet et entreprendre de nouvelles formes de collaborations avec les différents opérateurs et les usagers ?

5 A l'occasion du comité interministériel du 13 mars, le raccordement au très haut débit a été réaffirmé comme un objectif prioritaire : le recours à des solutions complémentaires à la fibre optique (montée en débit, satellite, 4G...) sera facilité pour permettre aux collectivités de répondre plus rapidement aux besoins des populations les plus mal desservies.

6 Au 31 décembre 2014, 363 maisons de services au public sont en service, dans 9 régions et 67 départements. Un partenariat avec La Poste permettra de déployer 1000 maisons dès la fin 2016. Premier point de contact de l'utilisateur avec les opérateurs publics (la Poste, la SNCF, EDF, GRDF, les caisses d'assurance maladie, d'allocation familiale, de retraite, de mutualité sociale agricole, Pôle emploi), les maisons de services au public s'appuieront notamment sur l'usage de bornes internet pour réaliser les démarches à distance, grâce à l'accompagnement fourni par des animateurs formés.

- *Retours d'expériences / témoignages sur la façon de former les équipes et d'assurer la transition*
- *Comment se projeter avec les outils du numérique (simulation 3d, ...) ? Quelles sont les données nécessaires ? Quelle répartition des compétences et des rôles entre la collectivité, les aménageurs et les différents opérateurs ?*

L'introduction progressive du numérique dans les procédés de construction, à l'échelle d'un immeuble ou d'un quartier, permet une meilleure coordination des acteurs, une plus grande efficacité dans l'articulation des différentes interventions, une accélération des délais ; il est fondateur dans les projets les plus innovants qui feront la ville de demain, grâce en particulier à sa combinaison avec la gestion intelligente de l'énergie ; enfin, il représente une opportunité pour le suivi sur le long terme des bâtiments et l'anticipation des travaux de rénovation et d'entretien. Cependant il est parfois vécu par les acteurs de l'immobilier, de l'aménagement et les opérateurs de services urbains à la fois comme une opportunité et comme une menace, comme dans d'autres secteurs de l'économie qui font face à l'entrée de nouveaux concurrents s'appuyant sur Internet qui a notamment démultiplié la capacité des relations de particulier à particulier ; l'enjeu est d'accompagner les acteurs traditionnels dans le développement de nouveaux services.

La maquette numérique et le champ des possibles qu'elle ouvre sur la manière de concevoir un projet est un deuxième aspect de l'impact du numérique sur les pratiques professionnelles de l'aménageur. Des échanges seront ainsi organisés pour mieux appréhender ces nouvelles fonctionnalités.

Il est possible de cette thématique, transversale aux autres groupes de travail face à l'objet d'une séance spécifique, qui pourrait être programmée le 28 juin.

L'organisation des 3 sessions de travail en 2016

Session du 8 Mars 2016 :

Cadrage général et introductif, identification des exemples et des retours d'expérience, réception des questions et des thématiques complémentaires

3 sessions de travail

- 26 mai
- 22 septembre
- 9 décembre

2 à 3 présentations par demie-journée avec des sessions se déroulant de préférence sur la demie-journée. l'objectif est de laisser un maximum de temps au groupe pour échanger et débattre.

L'objectif est de faire témoigner des aménageurs, des collectivités, grands groupes et PME/Start up et de les inviter à identifier ce qu'ils attendent des aménageurs.

Session commune à l'ensemble des membres du RNA sur la maquette numérique : 28 juin (sous réserve de confirmation)

5. La production attendue



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DU LOGEMENT
ET DE L'HABITAT
DURABLE

RENCONTRES de l'aménagement opérationnel

- Fiches retour d'expériences et de témoignages, sous l'angle «la place de l'aménageur dans les partenariats autour des sujets numériques »
- Identification des sources d'informations disponibles
