

Note de lecture

De la Smart City aux territoires d'intelligence(s) Rapport au premier ministre sur l'avenir des smart cities, confié à Luc Belot, député de Maine-et-Loire, avril 2017

www.gouvernement.fr/sites/default/files/document/document/2017/04/rapport_smart_city_luc_belot_avril_2017_definitif.pdf

Contexte :

Un mois après la promulgation de la loi pour une République numérique (dite « Loi Lemaire » du 7 octobre 2016) dont Luc Belot, député du Maine-et-Loire, avait été le rapporteur, le Premier ministre Manuel Valls, lui confie l'élaboration d'un rapport sur la ville intelligente. Si d'autres rapports sont déjà sortis sur ce sujet, ce dernier est le premier à mettre clairement les EPCI au cœur du processus.

Contenu du rapport :

Deux mouvements rendent indispensable la recherche d'outils et de solutions nouvelles dans la gestion des services publics urbains : l'augmentation inéluctable de la population urbaine, qui impose une gestion optimisée des ressources, et le développement des usages numériques, avec une montée en puissance des modes de consommation collaboratifs et horizontaux.

La *smart city*, définie comme « territoires d'intelligences », poursuit deux enjeux majeurs : celui de ses habitants et celui de ses entreprises. Le projet de *smart city* est avant tout une démarche, la construction d'une méthode d'action et de réflexion au service d'un projet politique de vivre ensemble.

« La smart city c'est passer de la ville Informatique à la ville Numérique. Il s'agit de construire une ville collaborative, contributive, disruptive, inclusive, créative ».

Au-delà de projets de démonstrateur, il convient de placer l'« expérience citoyen » au centre de l'élaboration des politiques publiques. C'est en construisant avec les habitants que les pouvoirs publics améliorent la décision qui permet à la ville de devenir plus intelligente, facilitée par les outils numériques.

Trois priorités sont identifiées pour mettre l'humain au cœur des villes intelligentes :

- organiser une réelle gouvernance au niveau des EPCI : associant élu et administration, acteurs économiques, enseignement supérieur et la recherche, vers une réelle transversalité
- assurer la souveraineté en gardant la maîtrise de la donnée, des outils, logiciels et autres applications, dans un contexte de standardisation
- garantir une ville inclusive en mettant le citoyen au cœur des projets

Le rapporteur a formulé un ensemble de 25 propositions visant à permettre une véritable amélioration de l'utilisation des infrastructures publiques, des services rendus aux usagers et de la décision publique, notamment grâce aux technologies numériques, à travers l'essor de projets de "ville intelligente".

La smart city est une chance pour les territoires et leurs habitants

Alors que la croissance de la population urbaine pèse sur les infrastructures et le budget des collectivités territoriales, principalement en zone péri-urbaine (p6/7), le déploiement d'outils numériques peut permettre une amélioration de l'utilisation de ces infrastructures (lissage des variations de consommation, amélioration des services rendus en les personnalisant, favorisation de la co-construction de la politique territoriale (p13) ou encore utilisation de méthodes incitatives pour les comportements individuels (p11)). Pour ce faire, les collectivités devront donc s'engager dans des investissements réfléchis et mettre en place une conduite du changement.

Exemple d'investissement ayant permis de mettre en évidence des gains : étude rennaise ayant permis de mettre en évidence un « pic » de fréquentation du métro par les étudiants à l'heure du premier cours universitaire – un déplacement de l'horaire a géré un lissage de fréquentation permettant à la métropole de reporter des investissements d'infrastructures (10Md€)

Le déploiement des *smart cities* est une opportunité économique pour les entreprises françaises.

Le marché global de la *smart city* est de l'ordre de 1 050Md\$ (étude Frost and Sullivan, 2013), et la France dispose réellement d'une expertise reconnue mondialement sur le marché des services publics locaux (eau, énergie, déchets).

Pour conserver cette place et ne pas être supplantés par les fournisseurs de services numériques, les groupes français ont d'ores et déjà créé une offre numérique ou conclu des partenariats avec ces derniers. Des structures comme Vivapolis existent pour les aider à construire des offres à l'étranger (p20). Concernant les plus petites entreprises et les start-up, il paraît utile de favoriser leurs collaborations avec les grands groupes, afin de présenter leurs réalisations communes, notamment dans la phase d'expérimentation pouvant donner lieu à des collaborations plus pérennes.

Pour que le marché national soit porteur, les entreprises doivent pouvoir réutiliser les innovations développées dans un territoire sur plusieurs projets. À ce titre, il convient de dépasser les contraintes liées à la variété des situations existantes sur les données (besoin de standards de la donnée- p21), et celles liées à la concurrence territoriale entre les entreprises (mutualisation entre EPCI par la création d'outils comme des sociétés publiques locales permettant de mutualiser la maîtrise d'ouvrage et l'ingénierie juridique- p22).

Des collaborations avec l'ensemble des acteurs du territoire pour offrir le meilleur service public possible

Les services publics ne parviennent pas, à eux seuls, à répondre parfaitement à la demande des citoyens. Pour les améliorer, il est donc nécessaire que la puissance publique collabore avec l'ensemble des acteurs du territoire (exemple de l'intermodalité qui permet de répondre à la problématique de difficulté du dernier kilomètre, mais qui n'est pas nécessairement assurée par le service public- cf service de voiture à la demande- p26). Plus particulièrement, la relation entre les grands acteurs du numérique et le monde de la recherche doit être pensée dans une logique collaborative et intégrer des modes de production décentralisés(p27).

Des nouvelles missions pour les EPCI: garantir la sécurité des données et des systèmes et développer une politique territoriale de la donnée en devenant tiers de confiance

Les *smart cities* sont un terrain de développement de l'IoT (internet des objets). La massification de son marché entraîne celle des données collectées (90 % de l'ensemble des données disponibles aujourd'hui ont été générées ces deux dernières années- p30/32).

« Il ressort des différents entretiens que la mission a pu mener que les enjeux de sécurité de ces nouveaux outils sont mal perçus et mal compris des collectivités territoriales ».

Le constat est que les décisions sont souvent prises au niveau technique, en fonction de contraintes budgétaires, sans que le politique ne soit saisi. La question de la sécurité est rarement posée. Pour sécuriser les systèmes et les données, un niveau d'appropriation plus élevé des enjeux par les élus et leurs services est donc indispensable. La loi dite « Lemaire » du 7/10/2016 permet de passer d'une logique de transmission de données sur demande à une logique d'open data : publication systématique des données dont la publication présente un intérêt économique, social, sanitaire ou environnemental, ainsi que les données des concessionnaires à l'autorité concédante. Par ailleurs, il apparaît nécessaire de faire un recensement des données d'intérêt territorial produites par des opérateurs privés afin de définir dans quelle mesure la collectivité peut en tirer profit, sans remettre en cause le modèle économique des entreprises (p33). À cela pourrait s'ajouter une réflexion sur un recours aux initiatives citoyennes, en favorisant la participation des habitants. Devenant ainsi dépositaire d'un grand nombre de données, les collectivités se verront dans l'obligation de mettre en place une réelle politique de sécurisation de ces dernières, la mutualisation de la gouvernance de ces données au niveau des EPCI contribuant à cet objectif. Il conviendra aussi de réfléchir aux dispositions en matière de licences permettant de limiter l'utilisation des données générées dans un sens contraire aux objectifs de politique publique (p39). Ne créant pas d'impact économique négatif en captant la valeur, la collectivité peut apparaître comme l'agrégateur naturel de la donnée, devenant un tiers de confiance sur les données individuelles (p43).

Comblent les fractures numériques territoriales et sociales pour permettre à tous l'accès à ces nouveaux services

L'absence de connexion de qualité à l'internet, fixe ou mobile, influence l'équipement des ménages et leurs usages (p47). Le déploiement d'une stratégie *smart city* ne peut se faire sans usages individuels installés. Les territoires aujourd'hui peu connectés pourraient se retrouver à la frontière voire exclus de plusieurs projets non opérables. Il est également indispensable de prêter une attention particulière aux inégalités sociales tant dans l'accès que dans les usages (p54). Sont un réel frein le coût de la connexion, la complexité d'installation, les modes d'usages. Les collectivités doivent donc réfléchir à accompagner les publics « les moins digitaux ».

Revoir les ressources humaines et organisationnelles et former les personnels

Au regard des organisations traditionnelles des services dans les collectivités, avec une organisation fonctionnelle autour de grands métiers dirigés par une direction générale épaulée par des fonctions supports, une réflexion sur la transversalité s'impose. La mission *smart city* pourrait être pensée autonome, intégrée, collégiale ou externalisée (p58). Les personnels sont sans conteste insuffisamment formés à ce jour, du fait de la rareté des modules spécifiques sur le marché, seulement encore embryonnaire en matière de formation initiale diplômante (p63), encore trop orienté vers une logique technologique. D'autre part, des formations aux enjeux numériques pour les administrateurs territoriaux et les élus sont indispensables pour appuyer les décisions qu'ils auront à prendre sur ces questions, en parallèle avec des formations sur la conduite du changement (p65).

Rendre les outils juridiques plus souples et saisir les opportunités alternatives de financement

Les conditions de recours au partenariat d'innovation sont strictes : les solutions innovantes doivent répondre à un besoin qui ne peut être satisfait par les solutions déjà disponibles sur le marché. Peu de collectivités ont eu recours à ce type de contrat, au regard de la difficulté de preuve d'absence de solutions disponibles et de la lecture extensive du délit de favoritisme retenue par la jurisprudence (p70). De manière plus générale, il semble que les collectivités n'utilisent pas suffisamment la large palette offerte par la commande publique (sourcing, variantes ou marchés à tranches-p74). Enfin, les collectivités devraient davantage s'intéresser aux financements existants qu'elles n'ont pas forcément l'habitude de mobiliser, voire de connaître : PIA, plan Juncker, plan H2020 (p79).

Conclusion

Les *smart cities* sont une chance pour les territoires, leurs habitants et les entreprises. Elles permettront de répondre aux attentes des habitants et de relever les défis énergétiques, sociaux et économiques auxquels elles sont confrontées. Perçue aujourd'hui comme un enjeu d'attractivité territoriale, la *smart city* semble pour l'instant exacerber une concurrence entre les territoires, alors même qu'elles ne disposent pas de tous les outils, en restant souvent à un stade d'expérimentation. De nouvelles missions attendent pourtant ces dernières : gestion de la donnée, sécurisation des réseaux, renforcement du rôle de tiers de confiance, accompagnement des publics éloignés du numérique, agrégateurs de nouveaux services de la ville, en lien avec tous les acteurs du territoire.

« En remettant l'habitant, le citoyen, au cœur de la démarche publique et en acceptant de construire cette démarche avec l'ensemble des acteurs volontaires, la ville deviendra alors plus intelligente ».

A lire dans la presse :

http://www.lemonde.fr/smart-cities/article/2017/04/07/l-etat-a-un-role-a-jouer-dans-le-developpement-de-ville-intelligentes_5107847_4811534.html

<http://www.lagazettedescommunes.com/500881/il-faut-creer-un-statut-pour-les-donnees-dinteret-territorial-luc-belot/>

<https://www.actu-environnement.com/ae/news/smart-city-ville-intelligente-data-donnees-transport-energie-28845.php4>

<https://www.acteurspublics.com/2017/04/24/une-smart-city-ca-se-construit-et-avec-les-bons-outils>

Annexe 1 : propositions formulées dans le rapport

Propositions n° 1 et 14 :

Évaluer l'adéquation des investissements aux besoins

Évaluer les besoins réels de la collectivité territoriale en matière de connectivité de ses investissements, les gains attendus en réduction des coûts de fonctionnement et les externalités positives que ces investissements peuvent produire. Cette analyse socio-économique des investissements d'infrastructure conjointe à une analyse financière classique doit conduire à des décisions d'investissements répondant aux besoins à court, moyen et long termes. En particulier, les infrastructures numériques doivent pouvoir accueillir plusieurs usages et l'investissement initial correspondre à l'adaptabilité de ces infrastructures.

Proposition n° 2 :

Faciliter la réutilisation des jeux de données

Faire émerger une norme pour les données les plus utiles (transport, énergie et adresses) avant 2018. Et proposer une modification du code des relations entre le public et les administrations pour introduire l'obligation de partager les données en format électronique et à travers une interface de programmation (API) lisible.

Proposition n° 3 :

Accompagner et conseiller plus efficacement les territoires

Aux côtés de la Caisse des Dépôts et Consignations et du CGET, structurer l'offre publique de conseil aux collectivités autour de guichets thématiques en s'appuyant notamment sur :

- le secrétariat général pour la modernisation de l'action publique (SGMAP) pour la conduite du changement et les politiques d'innovations sociales, citoyennes et d'outils numériques ;
- la mission d'appui aux infrastructures (Fin-Infra) pour les parties juridiques et techniques, et notamment les formes de marché public ;
- l'Institut de la Ville Durable comme lieu d'échanges, de mutualisation des bonnes pratiques.

Proposition n° 4 :

Favoriser la collaboration avec les grands acteurs du numérique

Engager systématiquement des discussions et des collaborations avec l'ensemble des acteurs de la ville et notamment les grands acteurs du numérique, au niveau de chaque collectivité mais également avec des groupements de collectivités pour assurer une meilleure complémentarité entre les offres publique et privé et garantir le respect de l'intérêt général.

Propositions n° 5 et 10 :

Améliorer la formation sur la cyber-sécurité

Offrir des formations, accessibles aux élus locaux et à leurs services, pour évaluer les degrés de sécurité des infrastructures et des données.

Propositions n° 6 et 11 :

Inclure systématiquement la cyber-sécurité dans les marchés

Inclure dans tous les marchés liés à la digitalisation des collectivités une clause sur la sécurité avec des critères d'exigence minimale définis au niveau national, en concertation avec les associations de collectivités et l'ANSSI. Pour les données, imposer le recours à un cloud homologué par l'ANSSI.

Proposition n° 7 :

Développer le crowdsourcing

Identifier les besoins de données pour la collectivité et proposer des outils de collecte citoyenne collaborative, par exemple en utilisant leur équipement en smartphone ou en objets connectés.

Proposition n° 8 :

Créer un statut des données d'intérêt territorial

Engager, au niveau local, un recensement des données d'intérêt territorial disponibles, produites par les entreprises ou associations en plus de celles déjà concernées par les lois transition énergétique et République numérique.

À moyen terme, il sera nécessaire d'évaluer la possibilité de créer un droit des collectivités à accéder à ces données, à titre gratuit ou non (fair acces / fair use).

Mettre à disposition en *open data* la liste de ces données ainsi que celles dont le partage à la collectivité est rendu obligatoire par la loi. Compléter la liste des caractéristiques principales de ces données. Agréger ces listes au niveau national et les partager en open data.

Propositions n° 12 et 13 :

Encadrer les licences pour préserver les politiques publiques

Compléter l'article L. 321 1 du CRPA pour interdire l'utilisation des données publiques pour de la réidentification ou du ciblage publicitaire.

Proposer un module pouvant compléter aussi bien la licence Etalab qu'ODbL pour interdire l'utilisation des données publiques contraire aux objectifs de politique publique définis par les autorités ayant mis les données à disposition.

Proposition n° 9 :

Créer un service public local de la donnée

Créer une compétence nouvelle obligatoire pour les EPCI à fiscalité propre relative à la donnée qui devient un nouveau service public. Une compétence équivalente sera créée pour les départements et les régions pour les données qui les concernent.

Ce service public impliquera notamment :

- la création d'une plateforme data territoriale, comprenant un volet open data au moins pour les données prévues par la loi ;
- l'inventaire des données d'intérêt territorial ;
- le recueil de l'ensemble des données auxquelles les communes membres de l'EPCI et l'EPCI lui-même ont légalement accès ;
- la sécurisation ;
- le stockage des données en Europe ;
- l'anonymisation, si nécessaire, des données personnelles ;
- l'adoption, après un large débat citoyen, d'une charte de la donnée.

Propositions 15, 16 et 17 :

Prévenir la fracture numérique territoriale

Proposition n° 15 : Poursuivre le déploiement du réseau haut débit Internet et de la 4G de manière à couvrir les zones blanches.

Proposition n° 16 : Coordonner les projets *smart cities* lancés dans les collectivités pour permettre leur compatibilité dans le futur. Les régions peuvent être le niveau pertinent pour mener cette coordination.

Proposition n° 17 : Créer une clause « interopérabilité » et en faire une clause par défaut des contrats de commande publique de systèmes d'information.

Proposition n° 18 :

Prévenir la fracture numérique sociale

Proposer des points d'accès à Internet pour utiliser les services numériques mis en œuvre dans le cadre de la stratégie *smart city*, veiller à proposer une aide physique dans des lieux de proximité pour l'accès à ces services et travailler l'ergonomie des sites pour garantir une prise en main facile afin de limiter les risques d'exclusion d'une partie de la population de cette nouvelle offre de services.

Propositions n° 19, 20 et 21 :

Accentuer la formation des collectivités sur le numérique

Proposition n° 19 : Pour les cadres territoriaux, en formation initiale ou en poste, proposer une formation aux enjeux globaux des outils numériques et des données leur permettant de comprendre l'architecture générale des projets, les questions de sécurité, d'interopérabilité et de réversibilité. La partie sécurité du module peut être préparée par l'ANSSI.

Proposition n° 20 : Proposer un « passeport digital » pour les élus afin de les sensibiliser aux enjeux du numérique et de leur permettre de valoriser cette démarche.

Proposition n° 21 : Sensibiliser les élèves ingénieurs aux spécificités et aux métiers de la fonction publique, pendant leur formation, notamment en développant des partenariats entre les collectivités et les écoles proposant des spécialisations relatives aux smart cities.

Propositions n° 22 et 23 :

Limiter l'incertitude juridique pour la commande publique innovante

Proposition n° 22 : Compléter l'article 93 du décret du 25 mars 2016 pour préciser la disposition « *qui répondent à un besoin ne pouvant être satisfait par l'acquisition de produits, services ou travaux déjà disponibles sur le marché* » et l'assortir d'une obligation procédurale.

Proposition n° 23 : Modifier la rédaction du délit de favoritisme en réintroduisant un élément d'intentionnalité dans l'article 432-14 du code pénal.

Proposition n° 24 :

Autoriser le financement des entreprises innovantes locales

Rétablir une compétence économique pour les EPCI pour les autoriser à accorder des subventions aux innovations territoriales. Le montant maximum, qui devrait dans tous les cas rester mesuré, serait modulé en fonction du nombre d'EPCI partenaires sur un projet donné afin de favoriser la coopération territoriale et la mutualisation.

Annexe 2 : fiche de décision d'investissement : les bonnes questions

