

Territoire intelligent et service public local connecté : quels outils pour un développement maîtrisé ?

INSPECTION GÉNÉRALE
DE L'ADMINISTRATION
N° 21069-R



- Janvier 2022 -

Territoire intelligent et service public local connecté : quels outils pour un développement maîtrisé ?

Établi par

François DE CHARETTE
Inspecteur de l'administration

Patrick REIX
Inspecteur général
de l'administration

François PHILIZOT
Inspecteur général
de l'administration

- Janvier 2022 -

SYNTHESE

La ministre de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales a confié à l'Inspection générale de l'administration (IGA) une mission d'appréciation des enjeux liés aux territoires intelligents et au service public connecté.

Notion issue du concept formulé au début des années 2000 par les entreprises nord-américaines de la Tech, les territoires intelligents (« *smart cities* ») se traduisent, en France, par des initiatives locales le plus souvent portées par les collectivités territoriales et leurs groupements, visant à exploiter le potentiel du *big data*¹ pour améliorer les services publics aux usagers (transports, distribution d'eau, assainissement, gestion des déchets, voirie, éclairage public, etc.). Leur intervention dans le développement des usages du numérique ne relève pas d'un régime juridique spécifique et leur compétence dans ce domaine est largement entendue et exercée.

S'il s'agissait initialement d'optimiser les services publics, tant sur le plan budgétaire que de l'offre à la population, l'émergence de l'enjeu environnemental, les préoccupations sur la protection de la vie privée et la gestion des données, ainsi que le potentiel offert par le numérique pour renouveler les modes de participation citoyenne à la vie publique locale, ont considérablement élargi l'appréciation que les acteurs locaux ont des territoires intelligents et la manière dont ils se les approprient pour les construire.

La mission de l'IGA fut engagée alors que les administrations d'Etat n'avaient pas formalisé de regard rétrospectif et prospectif, notamment sous l'angle des territoires, sur ce sujet en évolution constante depuis deux décennies du fait du rythme de l'innovation technologique. Deux rapports considérés comme pionniers en France avaient toutefois été produits dans la seconde moitié de la décennie 2010². L'actualité du sujet a fait qu'en 2021 plusieurs initiatives furent lancées, dont une, sous l'impulsion du comité stratégique de filière numérique, a conduit à la publication d'une étude très dense le 26 octobre 2021³ et au lancement d'un appel à projets national « territoires intelligents et durables ».

L'IGA s'est donc efforcée d'apporter un regard original avec, comme dominante, une double préoccupation : d'une part, l'appréciation des approches développées par des territoires, d'autre part, le positionnement de l'Etat sur cet objet des politiques publiques de l'aménagement (territorial, numérique). Ce faisant, et suivant un objectif de cohérence entre les initiatives portées par les administrations d'Etat, elle a, autant que de besoin, pris en compte les travaux remis ou lancés.

Plusieurs questions ont guidé les travaux de l'IGA : y a-t-il un modèle des territoires intelligents ? Si non, en faudrait-il un ? Quelle est la nature des initiatives locales prises par les écosystèmes des territoires intelligents et quelles finalités visent-elles ? Quels sont les outils déployés pour leur mise en œuvre et selon quelle méthode ? Quel est le positionnement de l'Etat, central et territorial, dans ce domaine et comment peut-il évoluer le cas échéant ?

La Mission a tout d'abord fait le constat que de nombreux territoires, jusqu'alors principalement engagés dans le déploiement des infrastructures numériques, se posent dorénavant la question des usages non marchands. En effet, la complétude prochaine du déploiement de la fibre, via le plan France Très Haut Débit, et la révolution de la donnée, offrent des perspectives nouvelles aux projets de territoires intelligents. La Mission a relevé le basculement des collectivités territoriales et des structures *ad hoc* (syndicats mixtes, par exemple), largement investies sur le plan des infrastructures,

¹ Données de masse

² Références : rapport « De la *smart city* au territoire d'intelligence(s) » remis par le député Luc Belot au Premier ministre (avril 2017) ; rapport « Vers un modèle français des villes intelligentes partagées » remis par MM. Oural, Eveno et Vidal et Mme Durand-Tonare au ministre de l'Europe et des affaires étrangères (juin 2018)

³ Etude « Territoire intelligent et donnée publique – De la *smart city* à la réalité des territoires connectés : l'émergence d'un modèle français ? » réalisée par le consortium Data Publica

vers les usages numériques et le service public local connecté, facilitant la valorisation des investissements initiaux.

La dynamique des « territoires intelligents », si elle n'est pas uniforme au plan national, est réelle et se traduit par une extraordinaire variété des initiatives locales. Celles-ci se revendiquent parfois des territoires intelligents tout comme elles peuvent s'y rattacher *de facto*. Les projets lancés tendent à répondre à plusieurs objectifs : l'optimisation des services publics (économies budgétaires, réduction de l'impact environnemental, satisfaction des usagers), le renouvellement de la participation citoyenne à la vie publique locale, l'accroissement de l'attractivité d'un territoire. En dépit de quelques modèles pensés et globalement représentés comme tels (ex : Angers, Dijon), qui démarrent toutefois régulièrement par un nombre défini d'usages (ou de « verticales métiers » : éclairage, voirie, eau/assainissement, etc.), l'approche itérative domine. Les acteurs locaux se heurtent à des obstacles quand il s'agit d'inscrire dans un cadre stratégique et programmatique les projets de territoire intelligent : le caractère diffus de la révolution numérique, qui affecte de manière transverse des métiers jusqu'ici gérés en silos, la rapidité de l'innovation technologique mais aussi l'insuffisance voire l'absence d'une ingénierie de développement de leurs projets. Partant de là, il n'existe pas de modèle arrêté des territoires intelligents, mais un ensemble de principes, d'objectifs et de champs d'action qui peuvent les rapprocher, éclairés quelques fois par un partage d'expériences.

Le déploiement équilibré et optimisé des territoires intelligents pâtit de cette absence de cadre stratégique, tout comme il souffre de carences en matière d'évaluation. Ces faiblesses peuvent cependant s'expliquer par la forte évolutivité des usages possibles et des solutions technologiques. Par conséquent, c'est bien plus la mise en commun des pratiques, des solutions, des retours d'expériences (y compris d'échecs), que la construction d'un modèle, dont les contours se heurteraient aux besoins très spécifiques de chaque territoire, qui peut être bénéfique aux acteurs porteurs de ces projets. Bien que des réseaux d'échange existent, par les associations d'élus ou les institutions d'appui (Banque des territoires, par exemple), il n'existe pas de lieu unique formalisé de mise en commun. L'Etat peut y tenir une place de premier plan, en facilitant la mise en commun, tant au niveau national qu'au niveau local.

L'absence de cadre stratégique et l'insuffisance de démarche d'évaluation se doublent d'une prise en compte des enjeux de sécurité, de souveraineté et de sobriété numériques encore insuffisante, même si elle progresse, et d'une gouvernance locale du numérique faiblement participative en dépit d'initiatives émergentes.

L'accroissement des attaques informatiques rend les acteurs locaux plus réceptifs aux préconisations de l'Agence nationale de sécurité des systèmes d'information (ANSSI), qui joue un rôle central en matière de sécurité et exige un effort durable. L'appréciation de l'impact environnemental global du numérique est un sujet encore neuf, qui appelle notamment le déploiement de nouvelles méthodologies.

Passer de démarches très descendantes, parfois justifiées par des raisons techniques, à une construction impliquant les citoyens et usagers est une nécessité, ne serait-ce que pour faciliter l'acceptation des nouvelles formes du service public.

Enfin, si un territoire intelligent n'implique pas nécessairement la numérisation de l'accès au service public (il s'agit principalement d'optimiser celui-ci par l'exploitation des données d'usagers), les deux dynamiques avancent de pair. La mise en ligne des démarches de guichet portées par l'Etat et les collectivités, tout comme la numérisation du recours aux services du quotidien (gestion des mobilités par *smartphone* – information sur les trajets, achat de billet -, par exemple), posent donc avec acuité la question de l'inclusion numérique. Tous les acteurs rencontrés ont identifié le risque de territoires intelligents qui excluraient une partie de la population de l'accès aux services publics. Par conséquent, de nombreuses initiatives portées par l'Etat (dispositif des conseillers numériques), les collectivités (actions d'inclusion numérique, maintien d'un *mix* de service public en « *phygital* »⁴) et le monde associatif (par exemple, Emmaüs Connect) sont mises en place pour circonscrire le risque

⁴ Physique et en ligne

de l'exclusion. Ces dispositifs, ponctuels, doivent s'inscrire dans une démarche prenant en compte dans la durée la révolution numérique et la transformation du service public.

Mais tout aussi bien, le sens, les objectifs et le contenu de l'inclusion numérique sont aujourd'hui interrogés par nombre d'acteurs locaux. Aussi, la Mission pose-t-elle crûment la question des moyens de mesurer la pertinence et l'impact du « mouvement numérique » alors que le risque d'une généralisation de postures cédant aux effets de modes ou à la surenchère technologique n'est pas négligeable.

Dans cet environnement général, le rapport suggère que la réussite du développement des usages du numérique de services publics locaux passe à la fois par un cadre souple et agile et une offre d'appui aux territoires, notamment par l'Etat, mieux construite.

Sur le premier point, le rapport note d'abord la nécessité pour les acteurs locaux de prendre la mesure de la demande des usagers et de favoriser les démarches participatives dans l'analyse des besoins et l'identification de l'offre numérique de service public. Mais pour être satisfaite, cette démarche devrait être largement inspirée par la mise à disposition des collectivités locales d'une méthodologie simplifiée inspirée des études d'impact ou encore d'enquête d'utilité publique adaptée. A ce titre et afin de pallier les insuffisances de ressources locales expertes, soit internes soit externes, pour beaucoup de collectivités, la Mission appelle à favoriser le développement des structures de mutualisation des moyens, tels les syndicats mixtes.

Plus globalement, si les acteurs locaux ne revendiquent pas que leur soit proposé un modèle de développement numérique « prêt à porter », ils demeurent dans leur ensemble assez démunis s'il s'agit de construire « sur mesure » la réponse aux besoins de leur territoire dans ce domaine.

Aussi, dans un second point, le rapport évoque l'action de l'Etat. Au niveau central, pour diverse qu'elle soit, elle manque de coordination et de lisibilité. Il lui faut un pilotage plus clair et une affirmation de son positionnement dans les champs où elle est la plus attendue par les autorités décentralisées : sécurité et souveraineté, normalisation et ses impacts industriels, évaluation et partage d'expérience. Il importe également de conforter les capacités des services déconcentrés, alors que leur faiblesse actuelle les empêche trop souvent de jouer leur rôle d'appui aux projets locaux, le redéploiement des moyens disponibles des infrastructures vers les usages étant une hypothèse à explorer.

Les attentes formulées envers l'Etat portent également sur les outils déployés. La logique d'appels à projets, si elle crée une dynamique dans l'écosystème et peut sembler adaptée à un sujet naissant et évolutif, souffre de limites : elle insuffle une dynamique par « à-coups » et ne bénéficie qu'aux porteurs de projets suffisamment informés, dimensionnés et prêts à la date du lancement. Cela pose donc la question de l'ingénierie d'appui proposée aux bénéficiaires en ayant besoin, voire de la réorientation de ses interventions vers une démarche pluriannuelle plus structurée, s'il est décidé de lancer une politique nationale des territoires intelligents. De même, l'Etat est attendu pour la prise en compte des enjeux transversaux et/ou nécessitant une impulsion nationale (ex : cybersécurité, normalisation), en association avec les acteurs locaux ou sectoriels de l'écosystème (collectivités, entreprises).

Territoire intelligent et service public local connecté : quels outils pour un développement maîtrisé ?

Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le rapport

- Recommandation n°1 : Prévoir que les rapports annuels obligatoires des délégataires de services publics mentionnent les conditions de collecte et d'exploitation de la donnée relative au service délégué et les modalités de restitution à l'autorité délégante. (DGCL).....33
- Recommandation n°2 : Procéder rapidement via la direction numérique de l'ANCT à une évaluation *in itinere* du plan national pour le numérique inclusif afin d'adapter ses dispositions à l'ambition d'une réduction rapide des exclus du numérique.38
- Recommandation n°3 : Assortir un projet de développement des usages du numérique de services publics de la collectivité d'une démarche préalable adaptée entre étude d'impact et enquête d'utilité publique simplifiée. (DGCL)44
- Recommandation n°4 : Sans qu'il soit nécessaire de modifier les articles L. 1425-1 et 1425-2 du CGCT, promouvoir le développement de ces structures en facilitant leur élargissement (syndicat ouvert voire groupement d'intérêt public ?) et leur généralisation (organisation décentralisée fédérative de développement des usages du numérique), grâce à un cadre juridique adapté. Permettre notamment la délégation de compétence par ses membres, un soutien financier et un appui en ingénierie spécifique de la part de l'Etat, créant ce faisant un service public local de la donnée. (ANCT, DGCL).....45
- Recommandation n°5 : Recenser les programmes et actions engagées par l'Etat et lancer dès maintenant la réflexion sur le format et les modalités d'aide de l'Etat aux démarches intégrées, sur l'aboutissement des appels à projets en cours et sur l'épuisement des dotations du plan de relance. (ANCT, DGE)48
- Recommandation n°6 : Pérenniser les dispositifs d'appui méthodologique de l'État sur les questions liées à la sécurité et à la souveraineté des données. A cette fin, tirer notamment les enseignements des démarches financées par l'ANSSI dans le cadre du plan de relance.....50
- Recommandation n°7 : Veiller à la diffusion des travaux internationaux relatifs à la normalisation et à leur appropriation par les collectivités locales et les entreprises. (CGEDD, ANCT, DGE).....52
- Recommandation n°8 : Mettre en place un dispositif de partage d'expériences, ouvert aux collectivités locales et aux acteurs économiques, animé par l'Etat. Le lier aux cadres institués pour accompagner l'ouverture des données publiques. (ANCT).....52
- Recommandation n°9 : Engager des travaux relatifs à l'évaluation des impacts des démarches territoriales, notamment sous les angles financier et environnemental. La mobilisation de France stratégie et de l'ADEME serait opportune.....52
- Recommandation n°10 : Mettre en place sous l'égide du ministère de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales et du secrétariat d'État à l'économie numérique un pilotage interministériel, dont le secrétariat serait assuré par l'agence nationale de la cohésion des territoires.53
- Recommandation n°11 : Préparer en amont la pérennisation des emplois de conseillers numériques, pour éviter une rupture brutale du dispositif. Intégrer de façon durable la

prévention de l'exclusion numérique dans les objectifs du réseau des maisons « France Services ». (ANCT).....54

Recommandation n°12 : Formaliser le pilotage interministériel des interventions en appui des démarches territoriales liées à l'usage des données. Préciser le rôle d'interlocuteur privilégié de l'ANCT dans ce cadre.....56

SOMMAIRE

Synthèse	5
Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le rapport	9
1 Les multiples initiatives locales en matière de développement numérique, portées principalement par les collectivités territoriales sans cadre stabilisé, révèlent une dynamique mais pâtiennent d'insuffisances de conception et de mise en oeuvre	21
1.1 Des usages en fort développement et une grande disparité de situations	21
1.1.1 <i>Un territoire intelligent pour quelles finalités ?</i>	21
1.1.2 <i>Quel territoire pour quelle intelligence ?</i>	25
1.1.3 <i>D'une approche incrémentale à une stratégie de territoire intelligent ?</i>	26
1.2 Les territoires intelligents actuellement déployés souffrent d'une trop faible vision stratégique et d'un manque d'évaluation ; de même les enjeux de démocratie, sobriété et sécurité numériques sont insuffisamment pris en compte	27
1.2.1 <i>La stratégie et l'évaluation de la cohérence et de l'impact des développements numériques demeurent insuffisants</i>	27
1.2.2 <i>La prise en compte des enjeux de sécurité, de souveraineté et de sobriété numériques est partielle</i>	29
1.2.3 <i>Une gouvernance locale du numérique faiblement participative en dépit d'initiatives émergentes</i>	31
1.3 Les oubliés du développement numérique : les déserts numériques et l'exclusion numérique personnelle	36
1.3.1 <i>Le déploiement des infrastructures, bien que massif, laisse encore des territoires à l'écart du développement numérique</i>	36
1.3.2 <i>Le développement des usages du numérique exclut une partie de la population, alors que le contenu proposé aux « inclus » interroge</i>	37
2 La réussite du développement des usages du numérique de services publics locaux passe à la fois par un cadre souple et agile et une offre d'appui aux territoires mieux construite	41
2.1 Pour les collectivités locales, il ne doit pas s'agir d'imposer un modèle mais de faciliter la construction d'un développement numérique pragmatique, mieux pensée et plus participative	41
2.1.1 <i>Au préalable : la conception d'une stratégie nourrie par une analyse réelle des besoins et l'élaboration d'un cadre d'évaluation</i>	42
2.1.2 <i>Le développement numérique des usages de services publics locaux doit inviter à concevoir un cadre souple</i>	44
2.2 L'Etat est attendu pour un soutien qui, au-delà de ses pouvoirs normatifs et de ses concours financiers, doit être à la rencontre des territoires les plus éloignés du développement numérique	47
2.2.1 <i>Des outils financiers bien en place mais dont la forme, faite principalement d'appels à projets, est questionnée</i>	47
2.2.2 <i>Un indispensable positionnement de l'Etat sur les enjeux non pris en charge par les autres acteurs de l'écosystème des territoires intelligents</i>	48
2.3 Si l'accompagnement du développement numérique local par l'Etat central est avéré, il cache mal le faible appui des acteurs locaux par l'Etat déconcentré	53

2.3.1 <i>L'Etat central est insuffisamment organisé s'il veut porter une politique des territoires intelligents et le manque de relai de son administration déconcentrée est un handicap</i>	53
2.3.2 <i>La feuille de route du MCTRCT principalement en charge de cette question, qui débute sa mise en œuvre progressive, est dépendante de l'action de l'ANCT posant la question de la capacité de cette dernière à l'assumer</i>	55

Conclusion	57
-------------------------	-----------

Annexes	59
----------------------	-----------

Annexe n° 1 : Lettre de mission initiale	61
Annexe n° 2 : Lettre de mission rectificative du 2 novembre 2021.....	63
Annexe n° 3 : Liste des personnes rencontrées.....	65
Annexe n° 4 : Questionnaire d'entretien	71
Annexe n° 5 : Correspondance des recommandations de Data Publica et de l'IGA	73

INTRODUCTION

L'Inspection générale de l'administration (IGA), saisie le 7 septembre dernier d'une mission sur les territoires intelligents et le service public connecté⁵, a rapidement pris connaissance d'un certain nombre d'études réalisées récemment, en cours ou projetées, couvrant pour partie le sujet initial. Dès le début de ses travaux, la Mission se devait de tenir compte de cette actualité des études sur le sujet particulièrement fournie.

Ainsi, une étude, confiée par la Direction générale des entreprises (DGE) du ministère de l'Economie, des Finances et de la Relance à un consortium d'entreprises, est consacrée à l'émergence d'un modèle français de territoire connecté⁶. Evoquant, au terme de son rapport beaucoup des sujets que la lettre de mission initiale du ministère de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales (MCTRCT) demandait d'explorer et de documenter, cette étude a permis de recentrer les travaux de la Mission.

D'autre part, la feuille de route ministérielle du MCTRCT établie en septembre dernier avec le concours de l'Agence nationale de la cohésion des territoires (ANCT)⁷ et dont *"l'enjeu sera de proposer aux administrations, établissements et aux collectivités territoriales des projets et outils concrets, au bénéfice des territoires"* recense de nombreuses orientations dans ce domaine du numérique de ses territoires.

Enfin, sans que cette énumération soit exhaustive, la Mission a eu connaissance de deux rapports commandés en 2021 par des autorités publiques nationales : un par le Sénat à sa délégation aux collectivités territoriales témoignant des expériences locales de développement numérique, l'autre par la ministre de la transition écologique et le secrétaire d'Etat au numérique à France Stratégie sur les enjeux sociétaux et environnementaux du déploiement des objets connectés.

La concomitance de ces initiatives invitait à reformuler les objectifs fixés à l'IGA par la lettre du 7 septembre. Au regard du travail de conceptualisation et d'état des lieux réalisé précédemment il n'apparaissait pas utile, en effet, que l'inspection investisse ce champ largement défriché.

Le repositionnement de la Mission⁸ s'est effectué sur des travaux à vocation plus opérationnelle dans le champ directement placé sous la responsabilité du MCTRCT.

A cet effet, l'étude commanditée par la DGE appelait d'une part, à contribuer à hiérarchiser les recommandations formulées et à tenter de donner pour certaines d'entre elles une dimension plus opérationnelle de "politique publique locale de la donnée". La mise en œuvre de la plupart des recommandations incombera en effet à des structures publiques relevant le plus souvent de l'Etat.

L'IGA s'est attachée en particulier au champ susceptible de relever, dans cette dernière étude, de l'ANCT, comme d'ailleurs dans la feuille de route du MCTRCT qui pose clairement, notamment, les enjeux et les grandes orientations d'action visant à accompagner les territoires dans cette problématique d'usage et de partage de la donnée.

De même, par des analyses et des expériences repérées lors de ses échanges et déplacements⁹, la Mission a cherché à compléter le registre des recommandations.

⁵ Voir lettre de mission initiale en annexe n°1.

⁶ *"De la smart city à la réalité des territoires connectés : l'émergence d'un modèle français ?"*. Ce travail, conduit sous l'égide du secrétariat d'Etat au numérique, s'inscrit dans la continuité des engagements pris par les industriels et l'Etat au sein du comité stratégique de filière « infrastructures numériques » et dans le contrat stratégique de filière qui en émane. La présentation de cette étude a été faite fin octobre 2021.

⁷ Une circulaire du Premier Ministre du 27 avril 2021 relative à une politique de la donnée, des algorithmes et des codes sources demande à chaque ministère de rédiger une feuille de route présentant leur stratégie d'ouverture et de circulation de ces données, algorithmes et codes sources.

⁸ Qui a fait l'objet d'une nouvelle lettre de mission en date du 2 novembre 2021 (Voir annexe n°2).

⁹ Voir en annexe n°3 la liste des personnes rencontrées.

Pour ce faire, les investigations de l'IGA se sont concentrées sur deux aspects :

- l'appropriation par les collectivités locales des acquis de dix années de démarches autour des territoires intelligents, et donc des outils de partage de la connaissance, ainsi que dans l'identification des dispositifs d'appui mobilisables ;
- l'adaptation des concours de l'Etat, quelle que soit leur forme, en tenant compte en particulier des démarches engagées au titre de la transformation publique et de la ville durable et en partant des besoins des collectivités, acteurs premiers en ce domaine.

Enfin, si le sujet du « territoire intelligent et des services publics connectés » était pris dans sa globalité, il interrogerait quatre thèmes principaux : l'infrastructure numérique, l'économie du numérique, ses usages d'intérêt général et les valeurs qui y sont associées. La commande excluait logiquement du champ de la Mission les deux premiers points qui relèvent d'une autre dimension déjà largement traitée par ailleurs.

Ainsi, le présent rapport s'est centré sur :

- un périmètre qui est celui du local, entendu comme espace d'action des acteurs publics locaux: Etat déconcentré pour partie, mais surtout les collectivités territoriales et leurs groupements ;
- un usage d'intérêt général du numérique : aide à la décision pour les politiques publiques locales, économies d'échelle dans le fonctionnement des services publics, contenu et pertinence de l'offre de ces services aux usagers ;
- un développement numérique qui soit attentif à la cohésion et à la cohérence du territoire numérique local et particulièrement à l'inclusion de ses habitants.

Dans un **avant-propos**, le rapport restitue d'abord quelques données générales sur le développement numérique: le concept polysémique de « territoire intelligent », les aspects juridiques de l'intervention des collectivités locales dans un cadre encore largement en construction.

Une **première partie** illustre des usages du numérique en fort développement traduisant une grande disparité de situations. Les caractéristiques principales du champ d'intervention local numérique sont rappelées. Une absence fréquente de stratégie et d'évaluation de la cohérence et de l'impact des développements numériques et le peu de prise en compte des enjeux de démocratie, sobriété et sécurité numériques est par ailleurs relevée. La question de la cohésion s'intéresse aux « oubliés » du développement numérique : les territoires comme les personnes.

Dans une **seconde partie**, le rapport conditionne la réussite du développement numérique des territoires à la fois à un cadre souple et agile de leurs interventions mais tout aussi bien à une offre d'appui à ces territoires mieux construite. Il ne doit pas s'agir d'imposer un modèle mais de faciliter la construction d'un développement numérique pragmatique mais pensé. Pour ce faire, l'Etat est attendu pour un soutien qui, au-delà de ses pouvoirs normatifs et de ses concours financiers, doit être à la rencontre des territoires les plus éloignés du développement numérique. Si le soutien au niveau central, est avéré, le manque d'appui des acteurs locaux par l'Etat déconcentré est patent. A ce titre, la feuille de route du MCTRCT qui débute sa mise en œuvre progressive est largement dépendante de l'action de l'ANCT, posant la question de la capacité de cette dernière à l'assumer.

AVANT-PROPOS

Le concept de territoire intelligent répond à la fois à une logique de traduction et de déclinaison.

Traduction en ce qu'il trouve son origine dans l'expression anglo-saxonne « *smart city* », apparue dans le vocabulaire du numérique et du développement local il y a déjà plus de dix ans. Même si l'adjectif « *smart* » signifie plus qu'intelligent en français, intégrant une notion d'élégance ou de brillant, il fut rapidement traduit par « ville intelligente ». C'est la notion que l'on retrouve dans une littérature abondante depuis le début de la décennie passée, littérature retraçant au départ plus d'hypothèses que d'expériences, et s'enrichissant progressivement de démarches plus ou moins abouties à travers le monde.

Déclinaison aussi que ce concept, car il est passé d'une approche concentrée sur la ville, et même, sur des agglomérations le plus souvent de taille importante, à une couverture de l'espace plus large, s'étendant aux zones péri-urbaines, voire rurales. L'idée fondamentale de ce mouvement, transposition de méthodes et de pratiques urbaines à l'ensemble des territoires est que, au fur et à mesure en particulier que les infrastructures le permettent, les bénéfices du numérique sont mobilisables partout et pour tous sinon de façon totalement homogène, du moins de façon équivalente ou voisine. Ainsi, pour reprendre le titre d'une étude commanditée par la Caisse des dépôts et consignations (CDC)¹⁰, il ne saurait y avoir de « *smart cities* » opposées à des « *stupid villages* », des zones urbaines ancrées dans la modernité numérique et des espaces ruraux hors de ce champ, une espèce de plat-pays resté à l'écart de ce mouvement.

Au-delà de la couverture géographique, l'enjeu porte sur l'évolution de l'offre de services publics, entendue au sens le plus large. Le raisonnement est simple : des infrastructures numériques de plus en plus présentes, offrant un potentiel de captation, de partage et d'exploitation de l'information de plus en plus riche, permettent de reconfigurer la gestion des services publics pour la rendre plus efficiente. Il importe de noter, dans cette perspective, deux éléments fondamentaux. Le premier est que la démarche n'est pas liée à une technologie spécifique, tout spécialement pour le recueil et la transmission de données : il ne s'agit pas, même si c'est un atout supplémentaire, de s'appuyer exclusivement sur des réseaux à très haut débit en cours de déploiement, via la fibre ou les ondes, mais d'utiliser toute la palette aujourd'hui disponible. Le second est que le champ de services est totalement ouvert, au-delà de ce que l'on appelle usuellement l'e-administration, concept qui renvoie principalement aux diverses télé-procédures mises en place pour l'accès aux droits ou l'accomplissement des formalités administratives.

Si le territoire devient intelligent, c'est bien autour d'une vision globale de l'évolution de la gestion publique. Ainsi, sans descendre dans le détail à ce stade de l'analyse, sont susceptibles d'être affectés par l'irruption des technologies numériques aussi bien l'éclairage public que la garderie périscolaire, le réseau d'eau tout autant que la police municipale.

Ce sont donc deux notions très ouvertes qui se présentent : politiques de développement local et évolution de l'offre de services publics, qui ouvrent la voie très largement aux différentes initiatives. Cela vaut tant pour les échelles territoriales que pour les champs thématiques. Les premières incluent aujourd'hui aussi bien des communes isolées, petites parfois, plus souvent de taille importante, que des intercommunalités elles aussi de poids démographique et de composition très variables, des approches à l'échelle départementale, souvent par des syndicats mixtes originellement dédiés aux infrastructures, et des stratégies régionales, elles-mêmes plus ou moins centrées sur les compétences de gestion de la région, équipements des lycées ou services publics de transports.

¹⁰ Guide « Smart city versus stupid village ? » - Groupe CDC, Association des petites villes de France (APVF), Assemblée des communautés de France (ADCF) – septembre 2016

Les seconds permettent de naviguer de démarches très progressives, partant d'un seul service et élargissant par étape les horizons couverts, ce qui est le plus souvent le cas, à des ambitions dès l'origine beaucoup plus globales, au moins dans l'affichage.

Cette thématique s'affirme comme un des aspects des politiques actuelles de développement territorial. Elle marque une évolution dans la relation entre numérique et initiative publique. En effet celle-ci a été et est encore, en termes d'engagement financier, dominée par la question des infrastructures, du déploiement des générations successives de la téléphonie mobile à celui de la fibre optique au profit du plus grand nombre de résidences et d'entreprises. Aux côtés de l'initiative privée, l'action de la puissance publique s'est structurée autour de ces enjeux, celle de l'Etat comme celle des collectivités locales, permettant au demeurant des avancées très significatives qui justifient l'attention portée aujourd'hui aux usages. L'objectif est pour partie de valoriser un investissement considérable, largement sur fonds publics, en allant au-delà des relations entre entreprises (*B to B*) ou à la consommation des particuliers, très centrée d'ailleurs sur le téléchargement de vidéos et la pratique de jeux en ligne.

D'un certain point de vue, et même si l'émergence de la notion de territoire intelligent est concomitante de l'équipement en réseaux de plus en plus puissants, facilitant collecte et transfert de données, il s'agit aussi de démontrer *ex post* que l'opportunité affichée débouche bien sur une transformation de l'action publique, elle-même vecteur de développement territorial. Cette ambition passe par une utilisation plus efficace des multiples informations déjà recueillies ou bientôt accessibles, pour ajuster au mieux cette action. Ainsi, retrouve-t-on un autre enjeu qui a émergé au cours des années passées, celui de l'usage des données publiques, potentiellement ouvertes à tous.

Même si le chantier de l'ouverture de ces données est loin d'être achevé et si nombre de collectivités sont encore mal armées pour relever ce défi, la question de leur exploitation est d'ores et déjà posée. Elle suppose en premier lieu que, face à des opérateurs économiques extrêmement puissants et souvent mieux organisés, les acteurs publics sachent construire une politique adaptée, couvrant les différents champs : usages évidemment, sous la responsabilité directe de la puissance publique ou à l'initiative d'autres intervenants ; souveraineté, c'est-à-dire conservation de la maîtrise ; sécurité, dans un contexte où les risques sont de plus en plus grands et, le sont d'autant plus que les sources sont plus nombreuses. L'on pressent, à travers ces quelques éclairages, l'importance de la mobilisation de compétences adaptées, directement au sein des collectivités locales ou sous leur contrôle effectif.

Réunir les moyens nécessaires est pour elles crucial, face à des partenaires qui détiennent en général les ressources technologiques, que ce soient les entreprises de réseau intervenant de longue date via la gestion déléguée, ou des opérateurs spécialisés du numérique, entreprises mondiales comme start-ups. Dès lors que l'objectif reste une maîtrise effective de la relation entre développement local et usage du numérique, cet armement des acteurs publics s'impose, pour l'exercice de leurs fonctions, en responsabilité directe mais plus généralement comme garants des équilibres territoriaux et sociaux. Les collectivités locales ont à cet égard un rôle déterminant à assumer. C'est vers leur action, leurs projets et leurs interrogations que se tourne l'essentiel du présent rapport, questionnant les perspectives du développement de l'usage du numérique des services publics locaux.

Le cadre juridique de l'intervention des collectivités territoriales et des établissements publics locaux et de leurs groupements dans le développement des usages du numérique est encore largement en construction.

L'intervention des collectivités territoriales et des établissements publics locaux dans le développement des usages du numérique ne relève pas d'un régime juridique spécifique. Leur compétence dans ce domaine est largement entendue et exercée même si des règles générales les concernent en tout ou partie.

La compétence des collectivités locales dans le développement des usages du numérique est une compétence partagée.

Cette compétence a d'abord concerné au début des années 2000, en toute logique, la mise en place des infrastructures et particulièrement des réseaux d'initiative publique préalablement identifiés dans les schémas directeurs territoriaux d'aménagement numérique (SDTAN)¹¹ et élaborés à l'échelle d'un département ou d'une région¹². Cette mise en place des infrastructures a principalement vu l'intervention des départements et des établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) ou encore des syndicats mixtes même si le code général des collectivités territoriales (CGCT)¹³ reconnaissait à toutes les collectivités territoriales et leurs groupements une compétence dans ce domaine.

Le développement des usages du numérique à l'initiative des collectivités locales, alors que le régime juridique général de leurs compétences conduisait à une spécialisation¹⁴, s'appuie lui largement sur des interventions de toutes les catégories de collectivités.

Celles-ci concernent¹⁵ tout d'abord les applications numériques relatives aux biens et services de toutes les collectivités mobilisées pour l'exercice de leurs compétences propres ou celles dont elles assurent le chef de filat. Ces interventions concernent par ailleurs la compétence *lato sensu* d'aménagement et de développement durable du territoire pour laquelle la Région exerce un chef de filat ou les compétences encore reconnues aux départements dans ce domaine (aides aux communes et aux EPCI) mais aussi dans celui de l'action sociale (inclusion numérique) ou du tourisme. Enfin, par leur pouvoir d'organiser en qualité de chef de file ou de responsable direct les modalités de l'action commune notamment pour l'exercice des compétences relatives à l'organisation des services publics de proximité¹⁶, les EPCI ou les syndicats mixtes se sont largement investis dans la mutualisation du développement numérique de leurs membres.

Ainsi, dans ce domaine récent et tout autant soumis à des évolutions fréquentes et rapides qu'est la numérisation de l'action et des services publics, l'exercice de la compétence développement des usages du numérique est largement ouvert aux collectivités locales. Ni compétence dédiée ni chef de filat affirmé, les pouvoirs publics ont voulu ainsi, et *a contrario* du mouvement de répartition précise des compétences engagé par les lois de 2014 et 2015¹⁷, accompagner la dynamique nécessaire à l'éclosion des territoires numériques.

La Mission a pu d'ailleurs constater à l'occasion de ses travaux que cette large ouverture de la compétence numérique n'appelait pas de la part des acteurs locaux de remise en cause du cadre juridique de son exercice; tout au plus, une évolution prudente du droit accompagnant la reconnaissance du principe de subsidiarité pourrait être envisagée, à l'aune de l'évaluation *ex post* des différentes initiatives territoriales.

En effet, le constat de la diversité des initiatives des collectivités locales, ne conduit pas nécessairement à chercher ou proposer de réformes juridiques concourant à un ordonnancement idéal des responsabilités, en excluant tel ou tel niveau ou forme juridique. La multiplicité des sujets, les différences de contexte, la richesse des solutions techniques commandent plutôt de garder de la souplesse, ce que permet l'état actuel du droit.

Des règles générales du droit numérique encadrent cependant l'intervention des collectivités locales pour le développement des usages du numérique de service public, en même temps qu'un certain nombre de principes et de valeurs veulent contribuer à sa maîtrise.

¹¹ Art. L. 1425-2 du CGCT.

¹² 99% des territoires ont approuvé leur SDTAN ; 83 SDTAN approuvés à l'échelon départemental, 16 couverts par des SDTAN régionaux (Source : AVICCA)

¹³ Art. L. 1425-1.

¹⁴ Du fait des lois MAPTAM et NOTRe et à l'exception de la commune qui conserve la clause générale de compétence.

¹⁵ Voir à ce sujet infra : le champ fonctionnel de l'action publique numérique locale.

¹⁶ Art. L. 1111-9 IV du CGCT.

¹⁷ Lois MAPTAM et NOTRe déjà citées.

Le développement des usages du numérique de service public, outre la question préalable de la couverture du territoire par des infrastructures adaptées, repose d'abord sur la production d'applications favorisées par l'ouverture et le partage de données publiques.

Ces derniers ont fait l'objet depuis les années 2000 de la définition d'un cadre juridique qui impose des obligations, notamment, aux collectivités locales¹⁸. Synthétiquement, ces obligations peuvent être regroupées en deux catégories :

- celles relatives à la mise en ligne et à disposition du public des données publiques qu'elles détiennent favorisant ainsi leur exploitation et leur libre réutilisation, obligations applicables à toutes les collectivités territoriales de plus de 3 500 habitants et 50 agents en équivalent temps plein (ETP) ;
- celles destinées à la protection de la vie privée et des libertés individuelles par la sécurisation d'accès aux données personnelles avec, depuis 2018, l'obligation de mise en conformité de toutes les collectivités avec le règlement général européen sur la protection des données personnelles (RGPD).

Ce droit de la propriété, de l'ouverture, de l'utilisation et de la sécurité de la donnée est d'ailleurs un droit toujours pour partie en construction

Mais au-delà des règles juridiques strictes qui s'imposent aux collectivités locales, des principes généraux et des valeurs viennent rappeler les conditions d'un développement numérique durable et efficace des territoires. Ils seront abordés plus en détails par la suite, mais leur énoncé dès cet avant-propos souligne leur prise en considération tout le long du rapport :

- la participation, qui questionne l'association de l'utilisateur au développement des outils et applications numériques de services publics qui leurs sont destinés ; mais plus encore : leur utilisation effective par les publics éloignés du média numérique ou à défaut les moyens de conserver un accompagnement humain ;
- le partage du numérique, au sens de mise en commun (mutualisation) des données et de leurs applications de services publics ;
- la sobriété, voire la frugalité numérique qui s'inscrivent dans les préoccupations actuelles de développement durable ;
- l'efficacité des pratiques du numérique, soit cette capacité à évaluer le rapport entre les objectifs recherchés par le développement de ces pratiques et son coût entendu largement : financier, social, environnemental, etc. ;
- la sécurité enfin des données, leur sécurité physique comme l'assurance du bon usage des données personnelles.

¹⁸ On trouvera en annexe n°4 une note juridique détaillée de la DGCL en date du 12/10/2021.

Encadré n° 1 : la charte de la donnée de Nantes Métropole



Les collectivités locales, tiers de confiance du numérique ?

Franckie Trichet, adjoint au Maire de Nantes et enseignant-chercheur en sciences numériques, rencontré par la Mission¹⁹, rappelle que Nantes Métropole est la première collectivité française à avoir adopté une charte territoriale de la donnée en 2019 et parle du rôle de la collectivité comme véritable « tiers de confiance ». La charte, doctrine de la collectivité en matière de collecte, de traitement et de restitution des données pose en effet des principes éthiques pour protéger les citoyens et encadrer les usages de la donnée.

La charte métropolitaine de la donnée repose ainsi sur des valeurs de :

- confiance et éthique pour la protection des données des citoyens et les usages de la donnée au service de l'intérêt général ;
- transparence des politiques publiques ;
- sobriété et transition énergétique dans la collecte et la conservation des données ;
- innovation pour susciter et animer l'expérimentation de nouveaux usages ;
- collaboration pour créer des espaces de dialogue sur le territoire.

Source :

www.metropole.nantes.fr/charte-donnee

Au total, le fonds juridique des usages du numérique relève tout autant de la règle que d'une éthique, ce qui rend sans doute complexe la parfaite appropriation par les acteurs des conditions du développement de leur projet numérique. D'où la nécessité d'une fabrication éclairée du droit de ce développement en construction, pour laquelle certains s'interrogent sur qui va pouvoir faire quoi et selon quelle répartition des actions centrales et locales.²⁰

¹⁹ Rencontre du 5 octobre 2021.

²⁰ Ainsi Jacques Priol, CEO / Président de CIVITEO, Président de l'Observatoire Data Publica et co-auteur du rapport déjà cité remis à la DGE en octobre 2021, lors de l'entretien avec la Mission le 3 novembre 2011.

Territoire intelligent et service public local connecté : quels outils pour un développement maîtrisé ?

1 LES MULTIPLES INITIATIVES LOCALES EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT NUMERIQUE, PORTEES PRINCIPALEMENT PAR LES COLLECTIVITES TERRITORIALES SANS CADRE STABILISE, REVELENT UNE DYNAMIQUE MAIS PATISSENT D'INSUFFISANCES DE CONCEPTION ET DE MISE EN OEUVRE

1.1 Des usages en fort développement et une grande disparité de situations

1.1.1 Un territoire intelligent pour quelles finalités ?

La notion de territoire intelligent, comme l'évoque l'avant-propos, renvoie à un concept polysémique et évolutif dont les contours ne sont pas stabilisés. Une approche à forte dimension techniciste a pu être retenue dans les débuts du concept de « *smart city* ». Il s'agissait de prendre un territoire donné et d'y appliquer des solutions numériques intégrales bien plus que de partir de tel ou tel besoin, le cas échéant, et de trouver une solution par le numérique.

L'approche techniciste a, de l'avis de l'ensemble des interlocuteurs de la Mission, vécu. Tous les acteurs, et notamment les représentants des territoires rencontrés, appellent à partir du besoin et non de la technique. Cette approche domine aussi dans les territoires qui ont pourtant les démarches les plus orientées vers les technologies ensemblières, comme les hyperviseurs²¹ mis en place à Dijon et Angers.

Encadré n° 2 : monographie #1 - Angers

Depuis 2019, Angers Loire Métropole - ALM (29 communes, près de 300 000 habitants) est engagée dans un projet de territoire intelligent confié à un consortium mené par Engie Solutions (avec La Poste, Suez, Groupe Vyv). Le projet s'échelonne sur 12 ans pour un montant minimal de 121 MEUR (tranche ferme) et maximal de 178 MEUR.

Neufs compétences de la métropole sont concernées : éclairage, eau, déchets, arrosage, stationnement, mobilité, santé, consommation des bâtiments publics et vidéosurveillance.

Les finalités du projet sont triples :

- 1/ Mieux gérer chacun des métiers afin d'optimiser la consommation de ressources (ex : éclairage public dynamique, adaptation de l'arrosage aux précipitations naturelles)
- 2/ Mettre en place des équipements permettant d'adapter le service aux besoins (ex : régulation du chauffage en fonction de l'occupation effective des salles)
- 3/ Mettre les données collectées en réseau afin de mieux connaître les capacités des services (ex : analyser en temps réel l'occupation des places de parking).

La solution retenue par ALM implique le déploiement de capteurs et l'installation d'une plateforme d'hyper-vision urbaine. Cette dernière, en centralisant la vision qu'a l'agglomération de ses différents services, permet de mutualiser une partie de la supervision.

Ce faisant, ALM vise 101 MEUR d'économies budgétaires en 25 ans sur une palette de services :

- 66 % d'économies d'énergie sur l'éclairage public avant 2025 en équipant les 30 000 points lumineux de LED, en télé-gérant les 1 330 armoires et en installant des capteurs de présence.
- 20 % d'économies d'énergie sur les bâtiments publics (électricité, gaz, ventilation) en doublant le nombre de bâtiments dotés de capteurs et d'une gestion technique centralisée (90 actuellement, pour 550 bâtiments de la communauté urbaine).

²¹ Les hyperviseurs sont des plateformes permettant à plusieurs systèmes d'exploitation distincts, par exemple rattachés à différents services urbains, de travailler en même temps sur une machine unique. Ils donnent à l'opérateur, en l'occurrence la collectivité, une vision d'ensemble sur le fonctionnement des services connectés.

- Réduire la consommation d'eau à la fois pour l'arrosage des parcs et des jardins publics (-30 % en installant des sondes pour réguler l'arrosage au plus près des besoins en tenant compte de l'humidité du sol et des précipitations) et pour la distribution d'eau (en diminuant la pression au moment où le réseau est le moins sollicité afin de réduire le volume des fuites tout en accroissant la durée de vie des canalisations).

La démarche s'inscrit dans une dynamique plus large de transition numérique et d'attractivité. Les près de 900 entreprises de l'électronique et du numérique que le territoire accueille emploient quelque 7 000 personnes et réalisent un chiffre d'affaires de 1,3 Md EUR. Sur la base de cet écosystème, ALM est labellisée « French Tech » depuis 2015.

Sources :

www.angersloiremetropole.fr/un-territoire-en-mouvement/territoire-intelligent/index.html

www.journaldunet.com/economie/services/1486603-angers-smart-city/

www.lagazettedescommunes.com/692230/les-services-connectes-de-la-smart-city-secrivent-avec-un-groupe-ment-pluriel/

www.suez.fr/fr-fr/actualites/angers-loire-metropole-territoire-intelligent

www.objetconnecte.com/angers-smart-city/

Encadré n° 3 : monographie #2 – Dijon et la Bourgogne – Franche-Comté

Les territoires intelligents métropolitains et ruraux

Avec OnDijon, la métropole de Dijon (23 communes, environ 250 000 hab.) s'est dotée en 2019 d'un système de gestion à distance de l'ensemble de ses services urbains (« hyperviseur »).



Source : dossier de presse On-Dijon (avril 2019)

Le projet adopte une vision englobante des services publics urbains dans la *smart city*. Il s'agit en effet d'intégrer les problématiques d'entretien de la voie publique, d'efficacité des interventions sur la voie publique et de mobilité :

- L'entretien doit être mieux assuré en facilitant le partage d'information et la coordination par exemple en matière d'enlèvement des encombrants ou de travaux de voirie.
- Les interventions des agents publics sont optimisables par des remontées d'information automatiques sur les anomalies relevées.
- Enfin, la mobilité des citoyens, sous ses différentes formes (transports collectifs, mobilités douces, gestion des parkings) doit être rendue plus fluide par l'exploitation de la donnée et l'intégration du pilotage des flux dans le centre d'hypervision afin d'assurer une pleine coordination avec les autres services (ceux relatifs à la voirie, notamment).

OnDijon recouvre également une application dédiée aux citoyens, qui pourront, par elle, être acteurs de la gestion urbaine (par la remontée d'information), se voir faciliter les démarches administratives (demandes en ligne dans un portail unique), et bénéficier d'une information pratique sur leur espace urbain (pour l'optimisation des déplacements, par exemple).



Source : dossier de presse On-Dijon (avril 2019)

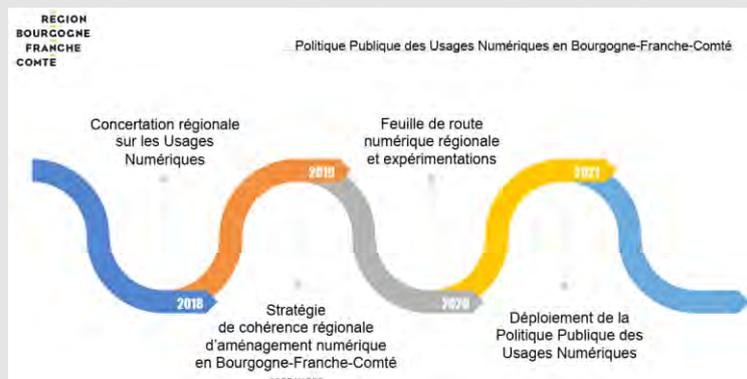
En outre, la métropole de Dijon souhaite façonner un modèle économique par lequel les économies réalisées financeraient le développement des technologies nécessaires. L'investissement initial s'élève à 105 MEUR. Le contrat de réalisation et de gestion durant 12 ans a été confié à un consortium composé de Bouygues (branche énergie et services), EDF/Citelum, Suez et Capgemini.

Le projet de Dijon s'inscrit dans une dynamique plus générale d'encouragement et de valorisation de l'innovation sur le territoire.

Ainsi, les acteurs de l'enseignement supérieur (université de Dijon, écoles d'ingénieur) ont développé des programmes de formation dédiés au territoire intelligent et à la gestion de la donnée.

Parallèlement à la métropole, la région Bourgogne – Franche-Comté s'investit dans le déploiement des infrastructures numériques et l'appropriation des usages. Pour ce faire, elle se repose notamment sur le Groupement d'intérêt public (GIP) « Territoires Numériques – BFC », créé en 2008²², qui offre trois axes de prestations principales aux près de 1800 adhérents: le déploiement d'outils et de services mutualisés, la valorisation des données publiques, l'offre de conseils et d'accompagnement dans les projets numériques.

En 2019, la région et l'Etat ont adopté une stratégie de cohérence pour l'aménagement numérique (SCORAN) qui, en se substituant aux stratégies de 2015²³, met un accent nouveau sur les usages et les données au-delà des seules infrastructures. Dans cette dynamique, la Région s'est dotée en 2020 d'une stratégie de politique publique des usages numériques coordonnée avec l'Etat. Ces textes manifestent la volonté récente et croissante de conjuguer l'approche par les infrastructures et celle portant sur les usages.



Source : Politique publique des usages numériques en Bourgogne – Franche-Comté – présentation à l'AVICCA (novembre 2019)

L'ambition affichée de la Région est de devenir leader en matière de territoires intelligents ruraux, 95 % des communes qui la composent comptant moins de 3 500 habitants et pouvant apparaître de ce fait moins armées dans la transition numérique. Dans cette dynamique, l'appel à projets (AAP) « territoires intelligents et durables » lancé en 2021 soutient des projets de transition numérique et écologique, recouvrant une dimension

²² Les membres fondateurs en sont l'Etat et les conseils départementaux de la Côte-d'Or, de la Nièvre, de la Saône-et-Loire et de l'Yonne.

²³ Une SCORAN pour la région Bourgogne et une pour la région Franche-Comté

transversale à différentes échelles démographiques, visant l'efficacité ou l'efficience des services publics, favorisant le développement des usages et tenant compte des enjeux de données.

Cet AAP s'ajoute à d'autres leviers actionnés : fonds de transformation numérique des collectivités, fonds régional de soutien aux usages numériques innovants, règlement d'intervention pour l'aménagement et la construction de tiers-lieux.

Sources (outre les entretiens et déplacements de la mission) :

www.metropole-dijon.fr/Grands-projets/Les-grandes-realizations/OnDijon-metropole-intelligente-et-connectee

Brochure de présentation de On-Dijon (février 2019)

Dossier de presse On-Dijon (avril 2019)

Politique publique des usages numériques en Bourgogne – Franche-Comté – présentation à l'AVICCA (novembre 2019)

www.bourgognefranche-comte.fr/vers-une-revolution-numerique#

www.ternum-bfc.fr/gjp

SCORAN Bourgogne – Franche-Comté

Règlements relatifs aux appels à projets

Le concept de territoire intelligent a évolué de manière à dépasser sa finalité première d'optimisation pour intégrer de nouvelles dimensions répondant aux enjeux de l'époque et aux réactions au développement numérique.

A défaut d'un modèle de développement numérique des territoires « prêt à porter », beaucoup de collectivités locales se sont engagées avec un pragmatisme certain dans la mise en œuvre d'applications numériques. La Mission a pu constater à cet égard un réel foisonnement.

Synthétiquement, cinq catégories définies par leur objet peuvent rassembler l'essentiel de la production numérique locale de services publics tout en soulignant que cette catégorisation est évolutive à la faveur des évolutions techniques et technologiques :

- collecte et exploitation documentaire des données contribuant à une sorte de système d'information décisionnel (aide à la décision des politiques publiques locales y compris à vocation participative) ;
- économies d'échelle (recherche d'efficience dans l'exploitation des services publics locaux et d'abord celle des réseaux urbains : énergie, déchets, eau...etc.) ;
- attractivité du territoire vue autant au travers de l'image suggérée par le développement numérique que par les outils mis à disposition des habitants et des entreprises ;
- contenu et fluidité de l'offre de services publics aux usagers (le numérique qui facilite une consommation pertinente de cette offre par l'utilisateur, simplifie la vie des habitants et que traduit bien le terme de « *smart city* ») ;
- e-administration : la numérisation de la relation entre administrations, et entre administrés et administration afin de gagner en productivité et en agilité.

Concrètement, comme l'inventorie un guide pratique récent de la Banque des territoires : « *cela recouvre le site internet de la collectivité, la dématérialisation des échanges avec les citoyens, entreprises et acteurs publics (e-administration), la publication de données territoriales (open data) tout autant que la numérisation de l'espace et des services urbains : wifi public, transport, énergie, eau, systèmes de sécurité ou encore qualité de l'air* »²⁴.

Par ailleurs très tôt, au terme intelligent a été accolé celui de **durable** sans que les deux se confondent. Un territoire peut être durable sans pour autant être intelligent au sens numérique.

Aujourd'hui, la plupart des projets lancés associent les notions d'intelligent et de durable. En revanche, le coût environnemental des solutions numériques au service de la ville intelligente et durable ne semble pas encore totalement intégré. C'est l'un des objectifs d'une mission conduite

²⁴ « *Guide pratique pour une collectivité et un territoire numérique de confiance* ». 2020. Source : Banque des territoires.fr

pour le Gouvernement par le sénateur Julien BARGETON et dont les conclusions n'étaient pas rendues à la clôture des présents travaux²⁵.

Enfin, plus récemment, la notion de territoire intelligent a intégré celle de **participation** citoyenne comme le présent rapport l'évoque ci-après.

1.1.2 Quel territoire pour quelle intelligence ?

La notion de territoire intelligent renvoie avant tout à la strate géographique et administrative dont il est question. Dans son acception originelle, issue de la notion de *smart city*, le territoire intelligent s'appliquait à la ville. Mais, se déployant sur les services urbains, il peut s'appliquer indifféremment au niveau intercommunal. Ainsi, de nombreux projets en France se développent à l'échelle de « métropoles », *largo sensu*.

Les territoires ruraux, ou à faible densité de population ne sont toutefois pas exclus du mouvement, même s'ils souffrent de moyens inférieurs aux grandes entités urbaines et n'atteignent pas les mêmes seuils. La Mission a pu constater que dans une même Région, la capitale régionale comme un village de 500 habitants pouvaient être animés par cette dynamique, bien que dans des proportions et avec des moyens variables, de valorisation par le numérique de leur territoire.

Encadré n° 4 : monographie #3 – la Communauté de communes « pays haut val d'Alzette »

La smart city en territoire péri-urbain

La Communauté de Communes Pays Haut Val d'Alzette (CCPHVA) en Lorraine, composée de 8 communes et de près de 30 000 habitants, a initié en 2018 le projet ECLOR, annoncé comme étant le premier projet de territoire intelligent dans une zone périurbaine en France.

ECLOR repose sur une plateforme de traitement de données anonymisées collectées dans l'espace public par des capteurs et par des remontées participatives des citoyens et entreprises. Cette exploitation vise à produire des solutions pour l'amélioration du cadre de vie et la résolution de problématiques de territoire. Le projet envisage d'intervenir sur une large gamme de problématiques : gestion des déchets, éclairage public, développement économique, mobilité, habitat, assainissement, culture, qualité de l'air et de l'eau, consommation d'eau et d'électricité, domotique, sécurité, accès à l'information.

Depuis 2021, le projet est lié à un partenariat d'innovation avec un consortium composé de Capgemini, Suez et Bouygues Energie & Services.

Sources :

www.eclor.eu

www.engie-solutions.com/fr/actualites/smartcity-CCPHVA

www.smartcitymag.fr/article/492/smart-cities-tour-le-pays-haut-val-dalzelte-en-route-vers-le-territoire-intelligent

Le territoire intelligent est donc une démarche qui peut s'appliquer aux différentes strates géographiques et administratives. Cela tient au fait que les outils numériques qui font le territoire intelligent ne sont pas conditionnés à une taille critique, mais ils viennent s'appliquer aux services publics. Dès lors qu'il y a des usages et une volonté politique, un projet de territoire intelligent est possible.

En outre, la quasi-intégralité des interlocuteurs de la Mission a souligné le caractère inadapté de l'appellation « territoire intelligent ». Dérivé de l'anglais « *smart city* » et élargi aux territoires, ce « label » n'a en effet, faute de structuration d'un modèle, pas fait l'objet d'une stabilisation. La consécration du terme est plutôt venue de son utilisation.

²⁵ Mission sur les usages du numérique au service de la transition écologique, confiée en février 2021 à Julien BARGETON, sénateur de Paris, en application de la feuille de route « numérique et environnement » du Gouvernement (publiée le 23 février 2021).

Pour les interlocuteurs de la Mission, s'il était admis qu'existaient des territoires « intelligents », alors d'autres ne le seraient pas ; l'intelligence d'un territoire ne saurait en outre se limiter à l'emploi des technologies numériques. Nombreux sont ceux qui souhaitent l'abandon de cette notion, *a fortiori* si une politique publique se dégageait dans ce domaine. La Mission est de ceux-là.

1.1.3 D'une approche incrémentale à une stratégie de territoire intelligent ?

Tout comme il n'existe pas de finalité unique ni de dimension territoriale qui permette de définir le territoire intelligent, il n'y a pas de services urbains qui en formeraient un modèle.

Les technologies et mécanismes du territoire intelligent peuvent s'appliquer à la quasi-totalité des services offerts aux citoyens par les collectivités locales. Dans leurs variétés d'usages, les territoires intelligents se trouvent qualifiés comme tel parce qu'ils exploitent de la donnée produite par les habitants dans leurs usages des services urbains.

De même, certains territoires mettent en avant une démarche « intelligente » alors qu'ils travaillent sur une ou quelques verticales de métiers sans avoir d'approche globale. A l'inverse, des territoires réalisant à bas bruit la numérisation de certains services ne reprennent pas l'appellation de territoire intelligent.

Cette labellisation ne dépend donc ni du nombre ni de la nature des verticales métiers concernées par la numérisation. Certaines récurrences apparaissent néanmoins dans le déploiement des territoires intelligents comme cela a été noté précédemment : éclairage public, gestion des mobilités, des déchets, distribution de l'eau principalement.

Une vision plus exhaustive en est donnée dans le rapport réalisé en 2021 pour le Comité stratégique de filière « Infrastructures du numérique » par l'alliance Data Publica.

Graphique n° 1 : principaux domaines de déploiement des territoires intelligents



Source : Data Publica / KPMG – Etude « De la smart city à la réalité des territoires connectés : l'émergence d'un modèle français ? » (octobre 2021)

La Mission a constaté que les collectivités engagées dans des démarches de territoire intelligent le faisaient sans réelle formalisation dans une politique publique clairement énoncée. Le plus souvent,

c'est bien le pragmatisme qui dicte la mise en œuvre d'une démarche de développement numérique de service public du territoire se substituant pour toute ou partie à une réflexion d'ensemble préalable. Entre l'amorçage d'un développement numérique par les très sollicitées applications de vidéo-protection et celui favorisé par des menus à la carte, proposés par différents prestataires privés ou publics, les collectivités locales donnent régulièrement la priorité à l'offre au détriment d'une évaluation *ex ante* du besoin à satisfaire.

L'approche empirique et itérative semble donc dominer ; elle s'inscrit parfois dans une visée prospective : le numérique étant amené à se développer, le territoire doit s'y préparer en en tirant le meilleur pour ses services. De plus, cette production, qui induit des évolutions notables dans le fonctionnement des services et pour les agents²⁶, tout autant que dans la consommation de services publics par les citoyens, présente une caractéristique commune que la Mission a pu constater à maintes reprises : il s'agit d'une production descendante généralement conçue et/ou mise en service avec peu, voire sans participation de ses destinataires, qu'ils soient agents ou usagers (voir infra gouvernance et démocratie numérique en 1.2.3). En outre, certains interlocuteurs ont fait part de la difficulté qu'il y avait à dresser des documents-cadres face à des technologies évoluant très rapidement.

1.2 Les territoires intelligents actuellement déployés souffrent d'une trop faible vision stratégique et d'un manque d'évaluation ; de même les enjeux de démocratie, sobriété et sécurité numériques sont insuffisamment pris en compte

La notion-même de territoire intelligent semblerait impliquer, pour aller au bout de la logique, une vision structurée de la stratégie à suivre, associant choix technologiques et adaptation des services publics. Une partie de la communication effectuée autour de cette thématique met en exergue des démarches intégrées, évidemment innovantes et porteuses d'une efficacité accrue de l'action publique. La réalité constatée à travers tant l'analyse de la littérature que les échanges noués par la Mission ne correspond pas à cette vision quelque peu idyllique. Non pas que les initiatives multiples prises depuis maintenant une dizaine d'années manquent systématiquement de réflexions préalables, mais par ce qu'elles sont le plus souvent la résultante d'une opportunité de marché, mise en perspective fréquemment *ex post* ; en quelque sorte, la stratégie est définie chemin faisant, au risque de perdre en cohérence.

Au surplus, une approche centrée sur la mise en œuvre, parfois pour mesurer leur impact réel, d'innovation ou de propositions technologiques fait fréquemment l'impasse sur des enjeux importants. Cela vaut pour la définition d'un cadre d'évaluation et de partage d'expérience, trop souvent négligé. Cela porte aussi sur la prise en compte des questions de sobriété numérique, préoccupation croissante mais dont l'outillage méthodologique est parfois maigre. Cela s'applique également à une gouvernance le plus souvent descendante, négligeant les outils de participation qu'offre le numérique.

1.2.1 La stratégie et l'évaluation de la cohérence et de l'impact des développements numériques demeurent insuffisants

Il est de coutume de mettre en avant, dans l'analyse des cas d'usage en France, les démarches conduites dans quelques villes importantes (Angers, Dijon, Lille, Lyon, Nantes ou Rennes), pour ne citer que celles qui reviennent le plus fréquemment. Il s'agit certes de collectivités qui ont joué un rôle de précurseur. La Mission a eu l'occasion de se pencher de façon plus approfondie sur plusieurs de ces expériences, grâce à des contacts directs et riches avec les représentants de certaines de ces collectivités (Dijon, Lille, Nantes, Rennes). Les discussions nouées dans ce cadre ont sans surprise mis en évidence l'engagement d'un élu référent et, derrière lui, d'une équipe technique qui porte la mission opérationnelle. Mais en même temps, elles ont montré que, dans chacune de ces

²⁶ Voir à ce sujet : Centre national de la fonction publique territoriale (CNFPT) - étude "Les impacts de la transition numérique sur les métiers de la fonction publique territoriale", volet rétrospectif (juillet 2018).

collectivités, l'on est parti d'une approche sectorielle, portant sur un ou quelques domaines emblématiques, points d'appui à partir desquels l'on s'efforce de construire une vision plus globale.

A Nantes, ainsi, la gestion économe des cantines scolaires est-elle une illustration systématiquement mise en avant, même si l'intercommunalité a produit, récemment, appuyée sur ses retours d'expérience, une charte des usages du numérique dont le spectre est beaucoup plus large. A Dijon, où est affiché l'objectif de créer un hyperviseur, les points d'entrée principaux sont liés à la gestion urbaine de proximité, voirie, éclairage public, et à la vidéo-protection, sans que, pour des raisons juridiques notamment, l'on puisse unifier les dispositifs de visualisation. A Rennes, la métropole a défini, en 18 mois, une stratégie numérique qui est un exercice de mise en perspective de nombreuses initiatives, aussi souvent juxtaposées que convergentes.

L'analyse des évolutions suivies par certains syndicats mixtes ou groupements d'intérêt publics est révélatrice des mêmes tendances. Pour emprunter au vocabulaire informatique, l'on est plus souvent confronté à une démarche incrémentale, procédant par étapes et avec prudence, en fonction des opportunités identifiées. Il s'agit alors de faire évoluer une offre de service, parfois initialement concentrée sur l'infrastructure, en particulier pour le passage au haut débit, ou une activité spécifique, dématérialisation des procédures notamment (cf. le groupement Bourgogne numérique), ou services en gestion (éclairage public ou bornes de recharge électrique pour les syndicats d'énergie du Finistère ou du Morbihan).

L'objet, en présentant ces observations, n'est aucunement de déprécier la valeur des initiatives prises et des projets développés. Il est de mettre en évidence des approches en général spécialisées, conduites parfois selon une logique de silos et ne portant pas une vision transversale intégrée des politiques territoriales numériques. Cette façon de faire s'accompagne d'une faiblesse assez générale des outils de mesure des impacts réels des actions conduites. Cela est d'autant plus dommageable que, malgré l'engagement réel d'associations de collectivités généralistes (Intercommunalités de France/ Assemblée des communautés de France – AdCF), France Urbaine) ou spécialisées (Association des Villes et Collectivités pour les Communications électroniques et l'Audiovisuel - AVICCA -, forum des Interconnectés) (voir ci-après), il existe à l'échelle nationale comme régionale peu de cadres structurés d'échange, permettant de mutualiser les enseignements tirés de cet effort public multiforme.

Cet état de fait a conduit le consortium *Data Publica* qui a préparé, sur commande de la direction générale des entreprises et au sein du comité stratégique de filière numérique, le rapport présenté le 26 octobre dernier²⁷, à recommander qu'il soit mis fin au financement par les pouvoirs publics de « *proves of concept* » (POC), au profit d'un passage à l'échelle, la dispersion des nombreux projets conduisant de plus en plus à financer les mêmes innovations. Il l'a amené aussi à souligner la nécessité de se doter de façon systématique d'outils d'évaluation, tant pour les démarches engagées, prises isolément, que dans un effort collectif pour lequel l'appui de l'Etat est très fréquemment sollicité.

Il est vrai, cependant que les enjeux méthodologiques sont parfois complexes. La mesure coût-bénéfice des démarches numériques, surtout si l'on raisonne de façon globale en ne se limitant pas aux dépenses directes et aux profits immédiatement quantifiables, reste un exercice imparfait. Quelques cas d'usage sont régulièrement mis en avant, liés à l'éclairage public, aux réseaux d'eau ou au chauffage des bâtiments. L'on voit bien là des champs qui, quelle que soit leur importance, ne couvrent qu'une partie de la gestion locale. Le calcul y est sans doute facilité par des considérations pratiques et leur relative indépendance aux comportements strictement individuels. Il est plus complexe d'avancer soit dans des domaines moins techniques, ou quand l'impact de choix et comportement des acteurs privés, usagers ou consommateurs, pèse plus ; l'exemple des compteurs intelligents est révélateur, peu de mesures démontrant à ce jour un impact significatif sur les comportements.

Avancer dans ces matières renvoie aussi à l'approfondissement du dialogue entre gestionnaires publics et opérateurs privés. Les entreprises de la filière sont parfois déçues du décalage entre les

²⁷ Déjà cité.

investissements annoncés il y a quelques années et la réalité aujourd'hui observée. En même temps, et indépendamment-même de problématiques juridiques qui seraient liées au code de la commande publique, il existe un manque évident de connaissance de l'état de l'art et d'appréciation de l'apport effectif d'innovation parfois insuffisamment documentées. Cela est à certains égards étonnant, alors que selon les membres de la filière industrielle, nombre de technologies sont présentement déjà matures et pourraient être diffusées plus largement.

Ces éléments alimentent un constat généralement partagé : le grand nombre, voire le foisonnement des projets ne repose pas sur une vision stratégique construite, ni au plan local, ni *a fortiori* au niveau national, et dont l'évaluation aurait été prévue et, donc, préparée dès l'origine, ni même parfois chemin faisant.

Certes, le développement des usages du numérique de service public est récent et pour beaucoup postérieur ou au mieux concomitant à la réalisation des infrastructures de transport des données numériques. Cette relative absence d'anticipation des acteurs publics locaux quant au développement des usages de services publics a quelquefois provoqué des tentatives de stratégies, mais plus souvent, le pragmatisme a servi ce développement.

Sur le premier point, la Mission a pu constater que généralement les démarches de définition d'une stratégie de développement numérique ont abouti soit à l'élaboration d'un protocole, charte ou manifeste du développement offrant aux maîtres d'ouvrage potentiels une vision assez généraliste, soit se sont appuyées sur une invitation à modéliser un projet sur la base d'une ou deux expériences pratiques principalement dans le domaine des réseaux urbains.

Les trois exemples qui suivent illustrent ce type de démarches.

Ainsi, le manifeste élaboré par la commission numérique de l'AdCF, France urbaine et des Interconnectés et nourri des débats du Forum interconnectés des 17 et 18 mars 2021²⁸.

Cette insuffisance est souvent soulignée en termes d'anticipation et donc de stratégie par les structures telles que les syndicats mixtes chargés initialement du développement des infrastructures, au terme de la réalisation de leurs programmes d'investissement. Le syndicat mixte DORSAL pose ainsi clairement la question de cette anticipation sur la définition des usages futurs des infrastructures ainsi réalisées²⁹.

Dans une évolution plus récente, des organisations fédérant les collectivités locales pour les accompagner dans les meilleurs choix et utilisation des outils numériques articulent mieux cette mise en relation indispensable entre offre et demande de développement numérique des services publics des territoires.³⁰

1.2.2 La prise en compte des enjeux de sécurité, de souveraineté et de sobriété numériques est partielle

Les espoirs légitimes placés dans l'apport du numérique ont conduit un temps à une polarisation sur les applications mises en œuvre et leur impact direct sur l'organisation du service public, en laissant quelque peu de côté certains aspects dont l'importance est redécouverte progressivement. C'est le cas pour la sécurité des systèmes d'information, la souveraineté sur les données et la sobriété environnementale des dispositifs retenus. Ces enjeux sont plus récents que les systèmes eux-mêmes,

²⁸ site <https://franceurbaine.org/print/publications/manifeste-pour-des-territoires-numeriques-responsables>

²⁹ « Jean-Marie BOST a aussi invité les collectivités membres à se tourner vers l'avenir du Syndicat... « DORSAL doit toujours être en avance et ne pas subir ! ». Il propose que DORSAL accompagne les collectivités qui le souhaitent vers le développement des USAGES, véritable enjeu de développement local. » Source : site https://www.dorsal.fr/wp-content/uploads/2021/09/CP-DORSAL_100921_Election-President_Bureau.pdf

³⁰ Ex. : Territoires Numériques Bourgogne-Franche-Comté est un groupement d'intérêt public qui a pour objet de mettre en œuvre une plate-forme électronique de services dématérialisés fournis aux usagers (particuliers, entreprises, associations, etc.) par l'ensemble des organismes publics ou privés chargés... Source : <https://www.ternum-bfc.fr/gip>

ce qui explique pour partie que leur prise en compte, notamment par les acteurs publics, ait été tardive et demeure encore partielle.

La sécurité est sans doute le sujet qui est remonté sur le devant de la scène le plus rapidement. La multiplication des attaques informatiques à travers le monde, leur professionnalisation croissante et leur impact de plus en plus lourd affectent les activités publiques autant que privées, sans distinction de domaine³¹. La presse s'en fait régulièrement l'écho, notamment quand des services aussi sensibles que des hôpitaux sont touchés dans leur fonctionnement quotidien. Mais le spectre de la menace s'étend à l'ensemble de l'action publique. Ainsi la métropole d'Aix-Marseille-Provence a-t-elle, au début de 2021, fait l'objet d'une attaque affectant *in fine* aussi bien les transports publics que la tenue des listes électorales ou la gestion des cimetières. L'agglomération d'Angers a, elle aussi, souffert d'une offensive très structurée qui a altéré durablement le bon fonctionnement de ses services, son maire constatant alors que : *"on s'est beaucoup plus concentrés sur le fait d'augmenter les services qu'on offrait à la population grâce au numérique qu'au fait de protéger l'architecture de ces systèmes"*³².

La fragilité des services publics est accrue par les évolutions technologiques et la multiplication des objets connectés, souvent fort peu protégés par manque notamment de personnels compétents dans ce domaine de la sécurité des systèmes d'information. C'est ainsi qu'il est possible de prendre le contrôle à distance d'un système d'arrosage ou de la gestion des feux de circulation.

Un important travail de sensibilisation a été entrepris, en particulier à l'initiative de l'agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI) qui a fortement développé ses contacts avec les collectivités et établissements publics locaux. La prise de conscience du risque demeure souvent insuffisante et les organisations ne sont pas toujours adaptées en conséquence. La centralisation qu'impose une politique de sécurité solide est parfois contradictoire avec le côté très empirique des actions engagées au titre des territoires intelligents. La coopération avec les acteurs privés, en écartant la tentation de leur sous-traiter la sécurité, est fréquemment insuffisante. La diffusion des schémas méthodologiques manque de relais entre les travaux animés par l'ANSSI et les multiples intervenants, au plus près du terrain.

La souveraineté est un domaine proche de la sécurité mais qui renvoie à la maîtrise de l'usage des données collectées³³. S'agissant de résultantes de l'action publique, même en gestion déléguée, il est légitime que les collectivités responsables des services en jeu conservent le rôle directeur en ce domaine. Elles sont cependant parfois en difficulté face à des prestataires qui, par exemple au nom du secret des affaires, retiennent des informations, ou face à des entreprises du numérique dont la capacité de captation et d'exploitation est bien souvent très supérieure à celle des acteurs publics et qui sont friandes de données réputées ouvertes.

L'encadrement juridique, et notamment la rédaction et le respect des stipulations contractuelles, jouent en cette matière un rôle évidemment majeur. Mais il ne suffit pas, sans une vraie politique de gestion des données, liée nécessairement à leur ouverture au public, conformément aux obligations législatives existantes. Dans ce champ, dont l'appropriation est encore fraîche et inégale, le besoin d'appui méthodologique et de partage d'expérience est évident, impliquant potentiellement différents services de l'État.

Enfin, a émergé récemment la nécessité de marquer les démarches de territoire intelligent du sceau de la sobriété numérique. La prise de conscience de l'empreinte environnementale du numérique est un phénomène nouveau, qui fait l'objet d'une communication de plus en plus large et de mieux en mieux documentée. Ainsi le cercle de réflexion *« The shift project »* rappelait-il dans une note de

³¹ Entre juin 2018 et juin 2020, 158 notifications de cyberattaques ont été reçues par la CNIL venant d'administrations publiques. Source : CNIL.

³² Source : Brut. Media 21 janvier 2021.

³³ Cependant, la notion de souveraineté numérique ne se limite pas à des aspects juridiques, à des normes ou encore à des prescriptions de sûreté ; notamment, elle renvoie au pouvoir de commandement et au droit à l'autodétermination dans un monde numérique. Voir à ce sujet : *« Comprendre la souveraineté juridique »* Collectif. Cahier français n°415 Mai-juin 2020.

mars 2021³⁴ qu'avec 6 % de croissance annuelle, les émissions de gaz à effet de serre liées au numérique représentent déjà 3,5 % du total mondial, part susceptible de doubler d'ici 2025 ; selon la même source, celle de la consommation énergétique, aujourd'hui de 5 %, pourrait dépasser 9 % à la fin de la décennie.

Il est difficile de passer de ces données globales à des applications au cas par cas, pour les services publics locaux. Cependant, dans une note de 2019, l'entreprise CISCO estimait que les villes connectées représentaient une croissance annuelle de 26 % par an, sur 2017-2022, des connexions entre machines, induisant une forte montée des consommations d'énergie.

Il est donc indispensable, dans l'ensemble des éléments d'analyse des projets, que soit prise en compte cette dimension environnementale incontournable, car c'est un élément de la pertinence des modes d'organisation retenus. L'élévation des ambitions européennes et françaises en matière d'empreinte carbone renforce encore cet impératif.

D'ailleurs, la loi du 15 novembre 2021 visant à réduire l'empreinte environnementale du numérique en France entend faire converger transitions numérique et écologique en responsabilisant tous les acteurs du numériques.

Cela implique évidemment, de disposer des outils méthodologiques permettant des calculs adaptés. La mobilisation des réseaux scientifiques et techniques publics et au premier chef ceux de l'Etat sous l'impulsion du ministère en charge de la transition écologique, est en ce domaine particulièrement justifiée. De même, la mission temporaire confiée récemment au Sénateur Julien BARGETON sur les usages du numérique au service de la transition écologique permettra de disposer d'un corpus d'orientations rapidement mobilisables.

1.2.3 Une gouvernance locale du numérique faiblement participative en dépit d'initiatives émergentes

Incontestablement à la manœuvre dans le développement des usages du numérique des services publics compte tenu de leur vocation de proximité, les collectivités locales ont rapidement été confrontées à la question de la participation citoyenne : « *Les villes françaises qui réfléchissent à la transition numérique et à sa traduction politique ont d'ores et déjà mis en œuvre des initiatives qui vont dans le sens d'une démocratie rénovée, plus à l'écoute, plus réactive, plus centrée sur le dialogue avec les citoyens 35* ».

Cependant, encore aujourd'hui, plusieurs insuffisances dans la façon de gouverner cette montée en puissance sont notées : une organisation en silos, un fonctionnement très vertical, le manque d'expertise, le peu d'anticipation évoqué ci-avant. Mais surtout, la production des développements numériques de services publics ainsi que noté précédemment présente une caractéristique commune : il s'agit d'une production descendante généralement conçue et/ou mise en service avec peu, voire sans participation de ses destinataires, qu'ils soient agents ou usagers.

Pour certaines collectivités, les nouveaux outils numériques et notamment les plateformes de mise en réseau et de consultation, apparus et renforcés durant la dernière décennie, ont toutefois créé de nouvelles opportunités pour la démocratie locale. Ces vecteurs permettent de consulter autrement les citoyens sur la conception, l'évaluation et l'évolution des services urbains de proximité dont ils bénéficient. Cependant, les usages pratiqués jusqu'à ce jour en ce domaine ne sont pas pleinement convaincants.

³⁴ Note issue du rapport « *Les nouveaux enjeux de la transition numérique des villes, questions pour acteurs et chercheurs* », rédigé par Eulalie Creusé, sous l'égide du ministère de la transition écologique et du ministère de la cohésion des territoires et de relations avec les collectivités territoriales dans le cadre du Plan « urbanisme construction architecture » (PUCA) et publié en octobre 2021.

³⁵ Voir notamment : « *Vers un modèle français des villes intelligentes partagées* ». Akim OURAL, Emmanuel EVENO, Florence DURAND-TORNARE, Mathieu VIDAL. 2018.

Encadré n° 5 : monographie #4 – Rennes : gérer la donnée territoriale

Un « réseau social » de la donnée d'intérêt territorial : la plateforme RUDI

La plateforme RUDI (Rennes Urban Data Interface), lancée dans sa version bêta en octobre 2020, est née de la volonté des acteurs locaux d'organiser le partage et l'usage des données territoriales afin, d'une part, de faciliter la fabrication de services publics pour les usagers et, d'autre part, de promouvoir une exploitation des données qui soit respectueuse de la vie privée des citoyens.

La démarche rennaise s'inscrit dans la dynamique insufflée par la loi pour une République numérique du 7 octobre 2016 qui érige en règle la circulation des données publiques.

Issue des réflexions conduites en 2018 et 2019 autour d'un service public métropolitain de la donnée (SPMD), la plateforme RUDI réunit 12 membres : producteurs de données (Enedis, GRDF, Keolis, Ouest-France, Rennes Métropole), associations du numérique (Codev, Fing, Le Légo, Ouishare, Tiriad), laboratoires de recherche (Irisa, LTSI). Le projet est doté d'un budget de 5 MEUR, abondé à 80 % par l'Union européenne, le solde (1 MEUR) étant apporté par les membres. L'un des principes directeurs du développement est la reproduction et la diffusion du modèle à d'autres territoires, y compris européens (via le réseau Eurocities).

Concrètement, la plateforme organise et régule la relation entre producteurs et utilisateurs de données territoriales. Un usager des services publics sait lesquelles des données qu'il produit sont utilisées et à quelle fin ; il peut intervenir pour réguler l'accès à ses données (demande de rectification / d'effacement, autorisation de partage). Un développeur de services peut accéder aux données ouvertes par les usagers des services publics.

Pour remplir des fonctions, RUDI se compose d'un catalogue en ligne des données, d'un espace individuel par habitant, d'un guichet d'accès aux données pour les développeurs et d'un dispositif accompagnement porteurs projets.

RUDI lance des appels à projets destinés au développement des services fondés sur la donnée d'intérêt territorial. En octobre 2021, six projets ont été retenus : (i) un projet de cartographie des commerces de proximité (« Ça reste ouvert ») ; (ii) un projet visant à densifier la collecte des données de qualité de l'air (« Démocrasim-Air ») ; (iii) un projet pour favoriser la culture de la donnée chez les professionnels de l'éducation et de la médiation (« Erudi ») ; (iv) un projet d'amélioration des déplacements des personnes à mobilité réduite (« Handimap ») ; (v) un cadastre solaire des surfaces exploitables pour l'installation de panneaux photovoltaïques (« Heol ») ; (vi) un répertoire d'information sur la localisation des bâtiments et les matériaux employés (« Metadata »).

RUDI dispose de trois ans pour démontrer sa viabilité (modèle économique, gestion des droits et devoirs des utilisateurs dans une gouvernance territoriale de la donnée). Son développement s'inscrit dans une dynamique participative de l'ensemble des parties prenantes (membres fondateurs et utilisateurs), réunies annuellement pour faire l'état des avancements et débattre des évolutions.

Sources (outre les entretiens et déplacements de la mission) :

www.ouest-france.fr/bretagne/rennes-35000/rennes-metropole-rudi-le-reseau-social-de-donnees-a-besoin-de-vous-c1e8fd16-2817-11ec-b0ac-6b61262a978b

www.lagazettedescommunes.com/769160/donnees-dinteret-territorial-la-plateforme-de-rennes-encore-balbutiante/
www.smartcitymag.fr/article/958/donnees-territoriales-rennes-developpe-la-plateforme-rudi

« RUDI, plateforme de gestion et de partage de données territoriales : www.youtube.com/watch?v=Ho7O2zATyT8 »

1.2.3.1 La gouvernance des développements numériques de services publics locaux demeure encore largement l'affaire d'initiés

Les rencontres de la Mission sur les territoires et principalement celles avec les collectivités locales ont été l'occasion de confirmer que la conception et le management des développements numériques de services publics faisaient intervenir généralement un cercle d'initiés. La raison principale de cet état de fait résulte du caractère relativement récent de la matière mais aussi de l'insuffisance d'une sensibilisation anticipée à l'avenir numérique des territoires.

Deux dynamiques semblent être à l'œuvre dans les processus d'impulsion puis de montée en régime des services publics connectés : l'une est largement le fait des sociétés délégataires notamment de services urbains, l'autre, celui d'un élu ou d'un cadre territorial particulièrement et personnellement engagé dans ce domaine.

La construction de cette politique s'organise, s'agissant des services délégataires, de façon assez empirique même si certains éléments (collecte des données) figurent généralement dans le cahier des charges de la concession. Ainsi, l'exploitation, la modélisation et la restitution des données collectées par le délégataire demeurent très inégales et souvent l'apanage des « grandes collectivités ». Les rapports annuels obligatoires des délégataires de services publics³⁶ ne mentionnent d'ailleurs que très rarement ces questions de gestion et d'exploitation de la donnée au bénéfice de l'autorité délégante.

Recommandation n°1 : Prévoir que les rapports annuels obligatoires des délégataires de services publics mentionnent les conditions de collecte et d'exploitation de la donnée relative au service délégué et les modalités de restitution à l'autorité délégante. (DGCL)

Lorsque la dynamique du développement numérique des services publics est portée par un élu, elle s'organise le plus souvent dans le cadre des délégations de l'exécutif territorial³⁷ quand elle ne relève pas du domaine réservé du chef d'exécutif et donc de son cabinet. S'agissant de l'administration, cette dynamique est assez régulièrement confiée dans un premier temps à un chargé de mission ou chef de projet auprès de la direction générale avec l'appui de la direction informatique³⁸, encore souvent appelée « direction des systèmes d'information ».

Dans tous les cas il apparait, quand ils existent, que les intervenants dédiés à ce domaine au sein des collectivités locales sont peu nombreux³⁹ et que pour la plupart d'entre eux et selon les profils rencontrés, leur engagement fait montre soit d'une relative expertise de « défricheurs enthousiastes », soit d'un apprentissage en cours au gré d'une affectation en relation avec ces nouveaux métiers⁴⁰. De même, il est difficile de constater à ce stade de maturation des projets des collectivités locales un effet d'entraînement provoquant un élargissement notable des contributeurs : le management participatif du territoire intelligent demeure l'exception.

Encadré n° 6: le CNFPT et les effets du numérique sur les métiers



Le CNFPT à l'exploration des impacts du numérique sur les métiers de la fonction publique territoriale

« Selon les collectivités, élus et directions générales s'emparent de façon diverses de ces rôles attendus. Certaines des collectivités rencontrées ont constitué sous l'égide des élus et élus délégués sur ces questions, des équipes pluridisciplinaires chargées d'animer une dynamique de modernisation. Dans d'autres cas, les élus et les directeurs généraux semblent attendre de voir les effets et les résultats des projets avant de les investir personnellement ».

Source : CNFPT Etude "Les impacts de la transition numérique sur les métiers de la fonction publique territoriale ». Volet rétrospectif (2018). Volet prospectif (2021).

https://www.cnfpt.fr/sites/default/files/13746-etude_numerique-v12.pdf

³⁶ Prévus par l'Art. L. 1411-3 du CGCT et L. 1331-5 du CCP.

³⁷ Un adjoint ou un vice-président mais fréquemment un élu délégué non membre de l'exécutif.

³⁸ Longtemps, le développement numérique a été l'affaire exclusive du service informatique.

³⁹ Dans son « Guide pratique pour une collectivité et un territoire numérique de confiance » (déjà cité), la Banque des territoires précise ainsi que celui-ci : « s'adresse aux premiers responsables, les élus et les DGS, ceux dont l'impulsion est déterminante afin d'obtenir un numérique de confiance ».

⁴⁰ Cependant, la rareté des formations jusqu'à récemment (tant initiale que continue), n'a pas favorisé la montée en compétences des agents dans le domaine du numérique.

1.2.3.2 La participation des agents et des usagers à la production des développements numériques de services publics locaux est à conforter

Ainsi que le rapport l'indique précédemment, cette production, lorsqu'elle est significative, induit des évolutions notables dans le fonctionnement des services et pour les agents, tout autant que dans le recours aux services publics par les citoyens. Ces évolutions généralement subies, la Mission a pu le constater à maintes reprises, traduisent une production généralement très descendante conçue et/ou mise en service avec peu, voire sans participation de ses destinataires qu'ils soient agents ou usagers.

S'agissant des premiers, l'impact sur leur organisation, leur fonctionnement et leur savoir-faire professionnel peut être pourtant lourd et devient un enjeu managérial fort au sein d'une fonction publique territoriale aux nombreux et très divers métiers. La question du sens de leur activité est ainsi souvent posée à cette occasion, *a fortiori* lorsque le déploiement d'applications numériques modifie l'environnement de travail des agents (rationalisation des procédures, déshumanisation des rapports à l'utilisateur...) et qu'il est, cas le plus fréquent, porté par une ingénierie plus ou moins externe à la collectivité : Etat central, établissement public de coopération intercommunale (EPCI) ou groupements, bureaux d'études.

La place des usagers dans le processus d'élaboration et l'utilisation des usages du numérique de services publics est aussi largement questionnée. Dès lors, une question essentielle se pose, comme le souligne le Conseil économique, social et environnemental (CESE) dans un récent rapport : « *Si l'on admet que le principe de l'utilité de l'outil numérique n'est plus une question, c'est celle de la manière dont il est déployé, utilisé et maîtrisé partout, par tous celles et ceux qui le veulent et pour toutes et tous, qui se pose* »⁴¹.

Mais si l'exclusion numérique (voir infra 1.3.) est régulièrement évoquée, cela ne doit pas faire oublier que le sens et le contenu de l'inclusion numérique des citoyens est tout aussi largement objet de débats.

En effet, le numérique comme outil de dialogue démocratique est encore un sujet relativement neuf : les exemples cités tournent essentiellement autour de la numérisation des traditionnels cahiers de réclamation ou la gestion par internet des budgets participatifs. Dans un contexte de perte de foi dans la parole publique, qui alimente les réticences face aux applications publiques, c'est un enjeu de reconquête de l'esprit démocratique.

Témoigner des insuffisances à ce sujet et suggérer des initiatives pour démocratiser ces usages et apprivoiser l'e-démocratie n'est pas un appel nouveau. Déjà, en avril 2017 dans son rapport au Premier ministre, le député Luc BELOT rappelait que : « *L'essentiel cependant dépasse (les) recommandations techniques.*

*Il s'agit d'abord de replacer l'utilisateur au cœur de la stratégie publique, de chercher à répondre à ses besoins, et de concentrer les efforts à la mise en place d'une « expérience utilisateur » riche, positive et inclusive. 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 ».*⁴²

Il est vrai que le sujet soulève de nombreuses interrogations, la plupart d'entre elles interpellant les pouvoirs publics comme le résume ci-après France Stratégie.

⁴¹ « Services publics, services au public et aménagement des territoires à l'heure du numérique », CESER, juillet 2020.

⁴² Rapport « De la smart city au territoire d'intelligences(s) » déjà cité.

Encadré n° 7 : un regard de France Stratégie sur la démocratie numérique



Réinventer et démocratiser les usages et numériser la démocratie ?

« Enfin, en matière de lien social et de mobilisation collective, la crise semble nous offrir l'occasion de réinventer nos usages. Quels impacts pour la vie démocratique, quel avenir pour les formes traditionnelles de mobilisation collective : réunions publiques, manifestations, élections, travail des assemblées. Quel rôle doit-on assigner au numérique et aux actions politiques digitales dans l'organisation de la vie démocratique ? Comment s'assurer que les outils numériques seront des facilitateurs et non pas des limites à l'exercice de la liberté d'expression ? Comment pouvons-nous nous assurer que le numérique ne constituera plus un frein à l'accès aux droits mais que tous les citoyens pourront bénéficier, de l'accès aux services publics de l'éducation, de la santé, mais aussi aux services marchands : banques, commerces, transports, énergie, tout aussi essentiels et ce quel que soit leur degré d'autonomie à l'égard des outils, leur âge ou leur niveau de formation ? ».

Source :

« Numérique : nouveaux usages, nouvelles interrogations ». France stratégie soutenabilites-axe-numerique-avril-2020. www.strategie.gouv.fr

Toutefois, l'engagement des citoyens à cette fin demeure timide, et même si nombre de recommandations rappellent que : « il est indispensable qu'utilisatrices et utilisateurs soient associés très en amont à la conception des outils numériques »⁴³, des avancées restent à accomplir.

Certaines, très récentes et portées par l'avant-garde du développement numérique, témoignent d'une volonté de prendre en compte cette réalité.

Encadré n° 8 : la prise en compte de la dimension citoyenne du numérique en Bourgogne – Franche-Comté



Gouvernance et citoyenneté

La Région Bourgogne Franche-Comté a lancé en 2021 un appel à projets sur ce thème présenté comme suit :

« Parmi les éléments de sa Politique Publique des Usages Numériques BFC (PPUN-BFC), la Région engage une démarche en faveur des « Territoires Intelligents ». L'objectif est d'accompagner les collectivités dans leur transformation numérique et ainsi de faire émerger des projets numériques englobant plusieurs champs d'actions propres aux territoires. La Région prend en compte les problématiques spécifiques auxquelles sont confrontés les communes ou leurs groupements, notamment dans les territoires ruraux.

Projets améliorant la participation citoyenne et la qualité de services rendus aux citoyens :

- Informer et sensibiliser les citoyens à partir d'outils innovants pour mieux comprendre leur territoire et en être acteurs ;
- Faciliter la participation des citoyens à l'élaboration, au suivi ou à l'évaluation de politiques publiques locales ;
- Répondre au besoin de meilleure compréhension et des politiques publiques ;
- Faciliter l'accès numérique des citoyens aux services publics ».

Source :

www.bourgognefranchecomte.fr/node/2658

Ce constat synthétique suggère à la fois un questionnement et invite à explorer les formes possibles d'une gouvernance numérique mieux construite, plus participative et plus démocratique (voir infra 2.1.1.) : le défi est grand tant la notion de « territoire intelligent » comme le rapport le souligne dans son avant-propos, est une notion polysémique. Or, l'existence d'un objectif reconnu et partagé est bien la condition de la participation des agents et des usagers à la production des développements numériques de services publics locaux et à leur utilisation.

⁴³ Tel le rapport : « Services publics, services au public et aménagement des territoires à l'heure du numérique » CESER juillet 2020. (Déjà cité).

1.3 Les oubliés du développement numérique : les déserts numériques et l'exclusion numérique personnelle

Beaucoup a été dit à ce sujet...et répété⁴⁴ et « *si le numérique est partout et pour tous mais pas de la même façon partout et pour tous*⁴⁵», ce constat évoque en fait deux situations différentes :

- celle du déploiement des infrastructures et la qualité du débit réel des données ;
- celle de l'accès aux usages du numérique.

Autour de ces situations se dessine, comme le souligne France Stratégie⁴⁶ une interrogation majeure : « *Est-il encore possible d'améliorer les outils de régulation et de contrôle de la puissance publique ? Cette crise pourrait être l'occasion d'une prise de conscience du grand public que la technologie et l'usage que l'on en fait sont des choix politiques qui reflètent des choix de société* ».

Un choix de société qui donne une place à chaque citoyen dans chaque territoire, sans fracture sociale ou numérique.

1.3.1 Le déploiement des infrastructures, bien que massif, laisse encore des territoires à l'écart du développement numérique

Les premiers oubliés du développement numérique sont d'abord des territoires: tant en ce qui concerne les infrastructures que le développement des usages.

1.3.1.1 Tous les territoires n'ont pas encore accès à un numérique de qualité⁴⁷

Par « numérique de qualité » et au regard des propositions actuelles et futures des usages du numérique de service public, il faut entendre un accès aux réseaux en ligne à très haut débit essentiellement permis par la fibre.

L'objectif du plan France Très Haut Débit prévoit que la totalité des foyers soit raccordée en 2025. Si la France est le pays européen le plus avancé dans ce domaine, il existe à ce jour des disparités territoriales importantes dans le déploiement de la fibre limitant l'accès et le développement des usages du numérique.

Ainsi, au 30 juin 2021, si plus de 87 % des locaux des zones très denses (ZTD) (soit 106 communes) sont couverts, les zones moins denses connaissent une situation moins favorable (80 % pour les zones « appels à manifestation d'intention d'investissement » - AMII - dans 3 600 communes), voire défavorable dans les zones en réseau d'initiative publique - RIP - (42 % dans les 32 000 communes restantes).

Ainsi, subsiste encore aujourd'hui « un internet des villes et un internet des champs », discrimination que le Plan de Relance décidé en 2020 entend s'employer à faire disparaître en renforçant les moyens budgétaires et, notamment, ceux mobilisés pour le soutien aux RIP portés par les collectivités locales dans les territoires les plus fragiles.

⁴⁴ Le mois de novembre 2021 a été l'occasion de la 8^{ème} édition du « mois de l'innovation publique » avec notamment une interrogation qui si souvent formulée prend la forme d'un aphorisme : « *Comment comprendre et accueillir les éloignés du numérique ?* ».

⁴⁵ Déjà cité plus haut.

⁴⁶ « *Numérique : nouveaux usages, nouvelles interrogations* ». Note prospective 2020.

⁴⁷ Voir à ce sujet les données de l'ARCEP (www.arcep.fr)

1.3.1.2 Tous les territoires ne présentent pas une offre de services publics locaux numériques

Au-delà de la question de la disponibilité d'infrastructures permettant un développement de qualité des usages du numérique de services publics locaux se pose, lorsque les infrastructures sont en place, la question des initiatives prises par les collectivités locales pour porter ce développement.

Si ces initiatives sont nombreuses, elles cachent pour l'essentiel du territoire couvert par le très haut débit (THD) une réalité attestée par un constat : nombre de collectivités locales équipées du THD n'ont pas engagé de politique de développement du numérique des services publics dont elles sont en charge ou se sont limitées au déploiement d'applications consacrées à la seule gestion de leurs services en réseau (dans une perspective d'économie d'échelle) ou recentrées sur une ou deux applications seulement (avec un succès rencontré par des applications liées à la sécurité des biens et des personnes).

Cette relative mise à l'écart de la dynamique numérique est pour l'essentiel le résultat de deux situations différentes :

- Principalement, la difficulté pour ces collectivités locales de trouver l'accompagnement adéquat à l'éclosion de leurs projets numériques : le rapport y revient à la suite (voir infra en 2.2. et 2.3.) ;
- Plus accessoirement, sans être marginale, la réticence de certaines collectivités à porter une politique locale qu'elles considèrent comme incompatible avec leur vision de la société et du développement durable de leur territoire.

Les constats précédents de couverture THD et de carences dans le développement des usages du numérique ne résistent pas, pour autant à une autre réalité : en 2021, la France comptait plus de 55 millions d'internautes soit près de 90 % des Français de deux ans et plus. Dans ce contexte révélateur d'une appropriation de certains usages de l'outil numérique, la mise à disposition « *pour tous et partout* » n'est plus une option mais s'impose comme un droit fondamental.

Pour autant, beaucoup sont encore exclus du bénéfice effectif de ce droit ou mal inclus dans son exercice.

1.3.2 Le développement des usages du numérique exclut une partie de la population, alors que le contenu proposé aux « inclus » interroge

1.3.2.1 Les exclus du numérique

Poser les termes des territoires intelligents doit s'intéresser bien évidemment aux formes d'exclusion du numérique : l'exclusion par l'équipement (faute de matériel ou faute de connexion) est bien documentée et concerne environ 15 % de la population ; celle par les compétences qui affecte environ 20 % de la population française est plus difficile à établir compte tenu de la complexité du sujet⁴⁸.

Ainsi, il faut garder à l'esprit que pour les intervenants ayant les contacts les plus directs avec le public, l'exclusion numérique constitue une inquiétude majeure. Celle-ci est un phénomène très présent qui ne touche pas que les plus âgés. Les parades ne sont pas simples, d'autant que les facteurs d'exclusion sont multiples, les pratiques des jeunes, par exemple, ne les préparant guère au formalisme, même numérisé, des démarches administratives. Une attention toute particulière doit

⁴⁸ Selon le baromètre du numérique 2021 du Crédoc jusqu'à 35% des internautes éprouvent une forme de difficulté qui les empêche d'utiliser pleinement les outils numériques et internet (www.credoc.fr), alors que la défenseure des droits (www.defenseurdesdroits.fr) souligne dans son rapport 2021 que les difficultés d'accès aux droits et aux services publics numériques « s'avèrent même généralisées ».

être apportée à cet enjeu, en évitant l'enfermement dans des approches purement techniques et en laissant de l'espace à la relation humaine directe.

Dans ce sens, une stratégie nationale pour un numérique inclusif a été établie en 2018 qui s'est traduite par la mise en place d'un plan national pour le numérique inclusif et d'outils dédiés à cette cause et, notamment : le passe numérique, les lieux de médiation numérique, le dispositif aidants *connect*, les conseillers numériques, les espaces France Services...

Dans son rapport annuel public publié en mars 2021 la Cour des comptes, en se penchant sur ces actions menées pour beaucoup via l'Agence du numérique, a dressé un bilan critique du volet de l'inclusion numérique. La Mission recommande à l'occasion de l'intégration partielle de l'agence au sein de l'Agence nationale de la cohésion des territoires (ANCT) de procéder à une nouvelle évaluation de cette politique déterminante pour une bonne partie de la population et pour l'efficacité des programmes qui lui sont consacrés.

Recommandation n°2 : Procéder rapidement via la direction numérique de l'ANCT à une évaluation *in itinere* du plan national pour le numérique inclusif afin d'adapter ses dispositions à l'ambition d'une réduction rapide des exclus du numérique.

1.3.2.2 Les « mal inclus » du numérique ?

Au cours de ses entretiens, la Mission a aussi eu l'opportunité d'échanger sur ce qu'elle a convenu de qualifier des « mal inclus » du développement des usages du numérique des services publics.

Il ne s'agit pas là d'explorer à nouveau les formes d'exclusion visées ci-avant mais plutôt d'interroger le sens et le contenu de ce que proposent aujourd'hui les collectivités locales en matière d'applications numériques de services publics locaux.

La Mission n'avait ni dans son objet, ni d'ailleurs dans son calendrier la perspective de procéder à une évaluation du « marché » du numérique de services publics locaux. Elle pose néanmoins le cadre général de ce que pourrait être un questionnement sur ce sujet avec les interrogations principales suivantes :

- qui décide de quoi et comment en matière de plan de développement des usages du numérique des services publics locaux ? Le présent rapport en évoque la problématique générale (voir infra en 2.1.);
- selon quelle analyse des besoins les collectivités locales anticipent-elles les réponses proposées et quels indicateurs permettent-ils d'y intégrer l'impact de ces réponses ? Cette interrogation est synthétiquement développée ci-après (voir infra en 2.1.1.);
- quel sens est donné à une politique de développement des usages du numérique au regard des autres politiques publiques locales notamment en matière de lien social et d'attractivité du territoire : un enjeu de cohérence indispensable ?

Ce faisant, la Mission pose crûment la question des moyens de mesurer la pertinence et l'impact du « mouvement numérique » alors que le risque d'une généralisation de postures cédant aux effets de modes ou à la surenchère technologique n'est pas négligeable.

D'où, comme le souligne le rapport « *De la smart city à la réalité des territoires connectés : l'émergence d'un modèle français ?* », déjà cité : « *L'ancrage local étant affirmé, les projets de territoires intelligents portent également des principes et des valeurs. Ces éléments lui confèrent une*

dimension politique assumée, portée et reconnue par tous les acteurs auditionnés, qu'ils soient élus ou non ».

Parmi ces valeurs, celle de l'utilité publique des développements des usages du numérique des services publics locaux n'est pas la moindre pour porter la satisfaction de l'intérêt général.

Territoire intelligent et service public local connecté : quels outils pour un développement maîtrisé ?

2 LA REUSSITE DU DEVELOPPEMENT DES USAGES DU NUMERIQUE DE SERVICES PUBLICS LOCAUX PASSE A LA FOIS PAR UN CADRE SOUPLE ET AGILE ET UNE OFFRE D'APPUI AUX TERRITOIRES MIEUX CONSTRuite

En conditionnant la réussite du développement des usages du numérique de services publics des territoires à la fois à un cadre souple et agile de leurs interventions mais tout aussi bien une offre d'appui à ces territoires mieux construite, il ne doit pas s'agir d'imposer un modèle mais de faciliter la construction d'un développement numérique pragmatique mais pensé.

Pour ce faire, l'Etat est attendu pour un soutien qui, au-delà de ses pouvoirs normatifs et de ses concours financiers, doit aller à la rencontre des territoires les plus éloignés du développement numérique (en voir les principes en 2.2. et les modalités en 2.3.).

La construction du réseau numérique de notre territoire et la réalisation des infrastructures pour une mise à disposition partout et pour tous⁴⁹ est le résultat combiné d'une démarche économique portée par des opérateurs privés, complétée par une intervention publique puissante financée par l'Etat et dont les collectivités locales ont pris leur part s'agissant des RIP. Le développement des usages voit d'abord l'initiative privée à visée commerciale investir ces infrastructures, puis la mise en place par l'Etat d'applications nationales d'intérêt général centralisées autour de son champ traditionnel d'intervention : formalités administratives, finances et impôts, santé, retraites, notamment⁵⁰.

Comme évoqué précédemment, le développement des usages du numérique concernant les services publics locaux a été amorcé plus tardivement. Pour beaucoup postérieure ou au mieux concomitante à la réalisation des infrastructures de transport des données numériques, l'anticipation des acteurs publics locaux a quelquefois permis de définir des stratégies assez idéalisées mais, le plus souvent, c'est le pragmatisme qui a inspiré ce développement. Beaucoup soulignent en effet que si les démarches empiriques participent de l'idée que les expérimentations sont nécessaires dans ce domaine, le préalable d'un cadre d'intervention pensé est indispensable pour la plupart des collectivités locales « candidates » au développement numérique des services publics de leur territoire.

Aussi, lors de son « TRIP d'automne 2021 » - *Tous connectés, tous accompagnés, tous sécurisés !* -, l'AVICCA qui regroupe les collectivités engagées dans le numérique pour faciliter l'échange des pratiques et agir ensemble au plan national interroge : « *Et pour que l'innovation ne profite pas qu'aux métropoles ou aux grandes interco, faudrait-il déjà co-construire avec l'Etat et les industriels un Plan France territoires connectés et durables ?* ».

2.1 Pour les collectivités locales, il ne doit pas s'agir d'imposer un modèle mais de faciliter la construction d'un développement numérique pragmatique, mieux pensée et plus participative

Un constat est largement partagé par la plupart des interlocuteurs de la Mission : le foisonnement pragmatique d'initiatives de développement des usages du numérique de services publics locaux, s'il a l'intérêt d'entretenir une réelle dynamique, trouve rapidement ses limites. L'insuffisance voire l'absence d'une stratégie d'anticipation des projets de développement et l'inexistence ou la déficience d'un cadre méthodologique comme le manque de modèle pouvant faire référence quant au contenu, sont en effet souvent notés.

⁴⁹ Selon les projections faites par le Gouvernement, l'ensemble du territoire sera relié à la fibre optique d'ici fin 2025. Source : sites www.gouvernement.fr et www.aménagement-numérique.gouv.fr

⁵⁰ Ce centralisme des usages numériques de service public est illustré par le service France Connect qui en permettant d'accéder simplement aux services en ligne avec une identité numérique unique a rencontré un public large. Son ouverture est désormais envisagée aux collectivités locales.

2.1.1 Au préalable : la conception d'une stratégie nourrie par une analyse réelle des besoins et l'élaboration d'un cadre d'évaluation

« Construire une stratégie de territoire intelligent n'est pas une chose aisée⁵¹ » : cet aphorisme sonne comme une sentence ! Les entretiens avec de nombreuses collectivités locales et associations d'élus et de collectivités amènent la Mission à un constat qui, en dehors parfois des « grandes » collectivités -et notamment les métropoles - est commun à la plupart de nos collectivités locales concernées : la multiplication des projets de développement numérique de services publics locaux se fait souvent sans analyse préalable des besoins du territoire et généralement en l'absence de cadre méthodologique et de référence à un modèle même simplifié⁵². De même, faisant abstraction d'un dispositif d'évaluation *ex ante* comme *ex post*, ces projets sont souvent muets quant à leur impact et leur pertinence comme l'a déjà souligné le présent rapport (voir supra en 1.2.1.).

Le Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA), très impliqué dans l'accompagnement du développement numérique des territoires, interrogé par la Mission sur la base d'un questionnaire type⁵³, rappelle que : « les territoires font face à plusieurs nécessités (NDR : « notamment ») : élaborer une stratégie qui intègre les enjeux fondamentaux autour des données (protection des personnes, souveraineté, valorisation, partage, développement de nouveaux services, ...) ».

Mais pour penser une stratégie sur un sujet tel que le développement des usages du numérique de services publics il convient, certes de définir une offre, mais après avoir pris la mesure de la demande des usagers. Or, l'absence ou insuffisance de participation des usagers au développement des usages du numérique de services publics est régulièrement constatée : c'est une erreur manifeste d'appréciation non seulement d'un principe démocratique mais de l'utilité de telles consultations pour l'efficacité des projets. Cette absence ou insuffisance de participation entretient, par ailleurs chez nos concitoyens, le sentiment que ce domaine du développement numérique est monopolisé par quelques experts dans un « entre soi » mettant à distance ceux qui en sont pourtant les destinataires : les territoires et leurs habitants.

L'ouverture à la société civile, entendue comme n'étant ni maître d'ouvrage ni maître d'œuvre du développement numérique mais participante éclairée et active d'une démarche de co-construction, devient dès lors un besoin impératif. Représentant constitutionnel de la société civile le CESE, dans un rapport récent précité⁵⁴, en explicite les enjeux.

Encadré n° 9 : la transformation numérique et le rapport à l'utilisateur – perspectives vues du CESE



Le numérique fait naître de nouvelles contraintes et pose encore de nombreuses questions : pouvoir, vouloir, savoir

« Aussi longtemps que le développement des outils numériques se limitait, dans tous les champs des services publics et au public, à une modification des pratiques « métier », seule la question de son impact sur les agents et agents était réellement stratégique. Mais lorsqu'ils ont franchi la frontière de la relation aux usagers/usagers, ce sont des questions d'une toute autre ampleur qui se sont posées aux services publics et au public. En effet, pour que les principes fondamentaux du service public (égalité, continuité, adaptabilité) ne soient pas remis en cause par la généralisation du déploiement des outils numériques, trois problèmes fondamentaux pour les usagers et usagers doivent être résolus : pouvoir, vouloir, savoir accéder au numérique ».

Source :

« Services publics, services au public et aménagement des territoires à l'heure du numérique » - CESE, juillet 2020.

⁵¹ Comme l'indique le rapport : "De la smart city à la réalité des territoires connectés : l'émergence d'un modèle français ?". (déjà cité).

⁵² Dans le cadre de leur schéma départemental des services et usages numériques, beaucoup de conseils généraux (départementaux, maintenant) ont perçu la nécessité de préciser la stratégie des acteurs locaux sans pour autant pousser plus loin leurs préconisations d'un registre méthodologique et sans, naturellement, stipuler pour le compte des territoires infra départementaux accueillant les projets de développement.

⁵³ Voir en annexe n°4 le questionnaire adressé aux organisations concernées.

⁵⁴ « Services publics, services au public et aménagement des territoires à l'heure du numérique » - CESER, juillet 2020.

Ce besoin d'ouverture était déjà édicté en principe directeur en 2017 par le rapport du député Luc Belot (déjà cité) : « Pour organiser une réelle gouvernance, chaque structure intercommunale devra se doter d'une structure de gouvernance associant à minima élus et administration, et plus efficacement l'enseignement supérieur et des acteurs économiques, permettant de sortir des politiques de silo vers une réelle transversalité ».

Mais pour être satisfait, ce besoin devrait être largement inspiré par la mise à disposition des collectivités locales d'une méthodologie simplifiée. De quoi s'agit-il ? Il convient de présenter et proposer dans un document de référence le cadre de consultation des usagers de services publics locaux (quels sont les processus pertinents de participation de ces derniers à la formulation de leurs besoins?), d'analyse de leurs réponses (en documentant et hiérarchisant les problématiques évoquées) et de formulation des projets de développement numérique et de leur impact mesurable.

Encadré n° 10 : territoire intelligent et co-construction, l'approche d'Orléans



Métropole d'Orléans : la co-construction pour méthodologie

« La coconstruction, marque de fabrique de notre territoire trouve dans cette démarche tout son sens. Il s'agit pour actionner l'intelligence collective de réunir autour d'une même table, prescripteurs de services et usagers du futur service. De leurs échanges naîtront les projets, qui facilitent la vi(II)e pour chacun et qui, parce que pensés de manière plurielle et enrichis des exigences de chacun, s'avéreront naturellement innovants et pragmatiques ». (...) »

« Actions pour 2019 :

- Création du club numérique de la Métropole (élus, techniciens, conseil de développement)
- Identifier des projets communaux
- Organiser la remontée des besoins/idées des communes au fil de l'eau
- Poursuite de la sensibilisation et de l'accompagnement
- Enrichissement de la plateforme de données ouvertes
- Réutilisation et valorisation des données ouvertes
- Lancement du laboratoire d'innovation et démarrage des expérimentations sur des cas concrets
- Déploiement de la plateforme d'inclusion numérique »

Source :

www.orleansmetropole.fr/fileadmin/orleans/MEDIA/espace_presse/innovation_developpement_economique/DP_SmartCity_VF.pdf

Certes, des outils participatifs existent qui permettent aux collectivités locales de recueillir les avis, les opinions mais aussi des idées, des recommandations, des suggestions : appels à contribution, assemblées citoyennes, questionnaire, enquête, sondage voire budget participatif ...etc. Pour la plupart d'entre eux il s'agit de les activer à partir d'une première analyse des besoins et de propositions d'orientations générales du projet de développement numérique⁵⁵. In fine, il s'agit aussi et surtout de promouvoir un espace de confiance entre numérisation des services publics et usagers, pas seulement entendu classiquement au sens de sécurité⁵⁶, mais bien au sens d'une implication apprenante de ces derniers au regard des bénéfices qu'ils en attendent.

Faut-il mieux et plus alimenter ces démarches participatives notamment par la réalisation anticipée d'un bilan avantages/inconvénients, sans les enfermer cependant dans un cadre contraignant ? Sans obligations juridiques et allégée dans sa procédure formelle, pourrait être recommandée aux collectivités, notamment à l'occasion d'une sollicitation d'une aide financière ou d'un appui en ingénierie auprès de l'Etat, une démarche adaptée : entre étude d'impact et enquête d'utilité publique simplifiée de numérisation des services publics du territoire. Engageant la collectivité à

⁵⁵ De nombreuses structures nationales publiques ou para publiques offrent leur concours à cette fin : ANCT (agence du numérique), CEREMA, Banque des Territoires, AVICCA, etc., alors que les processus de mutualisation locale (voir ci-après) favorisent l'échange d'expériences et mettent à disposition de leurs membres un appui sur une partie de leurs problématiques de développement des usages du numérique de services publics.

⁵⁶ Un des objectifs de l'ANSSI est de promouvoir cette confiance quant à la sécurité des données.

mieux penser et formuler son projet, elle favoriserait aux côtés des outils évoqués ci-avant l'information et la participation d'usagers à la discussion de l'intérêt du projet.

Recommandation n°3 : Assortir un projet de développement des usages du numérique de services publics de la collectivité d'une démarche préalable adaptée entre étude d'impact et enquête d'utilité publique simplifiée. (DGCL)

2.1.2 Le développement numérique des usages de services publics locaux doit inviter à concevoir un cadre souple

La Mission, au-delà des aspects de méthodologie participative présentés ci-avant, a pu constater que si ce cadre existe parfois il est souvent sommaire et généraliste : d'où la nécessité d'en stimuler l'organisation jusqu'à suggérer une manière de modèle ?

2.1.2.1 La mutualisation au bénéfice des développements du numérique de services publics locaux doit être renforcée

Afin de pallier les insuffisances de ressources locales expertes, soit internes soit externes, beaucoup de collectivités locales, en-dehors des métropoles généralement, ont abordé leur développement numérique de services publics via des structures par nature « mutualisantes » créées *ex nihilo* ou existantes (Syndicat mixte, GIP, Sociétés publiques locales – SPL -, Sociétés d'économie mixte – SEM -...).

A la faveur de l'extension de leur objet, les syndicats mixtes en sont un outil couramment utilisé. Ces derniers, lorsqu'ils ont été constitués initialement pour gérer des politiques de l'énergie (notamment syndicat d'électrification), ont vu ainsi leur objet s'élargir au domaine de l'informatique puis à celui de la couverture en fibre numérique du territoire.

Plus récemment, avec la perspective de l'achèvement de leur mission de déploiement des infrastructures, la question de la prise en compétence du développement des usages du numérique de services publics s'est régulièrement posée à eux.

Ainsi certains, à l'exemple ci-dessous du syndicat mixte du Morbihan, poursuivent une démarche incrémentale avec des débuts modestes mais très fédérateurs.

Encadré n° 11: le rôle et l'évolution des syndicats mixtes – le cas morbihanais



Syndicat mixte du Morbihan

Établissement public de coopération intercommunale, Morbihan énergies a été créé le 7 mars 2008, succédant ainsi au Syndicat départemental d'électricité qui regroupait, depuis 1965, les 250 communes du Morbihan. Morbihan énergies répond plus récemment dans le cadre du développement numérique aux demandes des communes et les accompagne dans la numérisation de leurs données. Le syndicat met à disposition des communes un visualiseur « système d'information géographique » (SIG) afin de pouvoir intégrer sur leur site Internet une cartographie personnalisée et adaptée à leurs besoins : plans locaux d'urbanisme (PLU) ou cartes communales, réseaux (eau, chaleur, gaz), collecte des déchets...etc.

Un data-center départemental pilote

La création d'un *data-center* départemental axé sur la sobriété énergétique et numérique va permettre de renforcer ce soutien en offrant un pack de services dans le stockage des données, de la cybersécurité, d'outils collaboratifs pour les collectivités morbihannaises.

Source :
www.morbihan-energies.fr/nos-metiers/numerisation/

D'autres, tel le syndicat mixte de la fibre 59/62⁵⁷ ont initié une démarche plus globale s'engageant dans le développement des usages alors que s'achève leur mission initiale de déploiement des infrastructures, s'orientant ainsi vers l'accompagnement des territoires sur le développement des services mais sur la base de feuilles de routes établies préalablement par les intercommunalités de la Région.

D'autres encore veulent témoigner que le développement numérique n'est pas l'exclusivité des « cities » : ainsi le syndicat départemental d'énergie du Cher (SDE18) et la commune de Baugy déclaré « le premier village connecté en France » !⁵⁸

L'intérêt de ces structures pour le sujet a été pleinement confirmé à la Mission lors de différents échanges et ce pour plusieurs raisons :

- leur caractère mixte (ces structures sont souvent composées des communes, de leurs groupements, des départements et, quelquefois, des régions) favorise non seulement le partage des informations propres aux problématiques du développement numérique (infrastructures, gestion et sécurité de la données, modalités de conception et d'exploitation des applications numériques de services publics) mais tout aussi bien la coopération d'ingénierie et de financement sur ces questions (échanges d'expériences).

Bien évidemment, l'objectif de mutualisation des moyens demeure le fondement originel de ces syndicats mixtes qui présentent plusieurs avantages :

- le périmètre à la fois large et circonscrit de ces syndicats mixtes, généralement l'échelle départementale, qui permet non seulement de dépasser le champ territorial plus étroit des EPCI mais d'offrir un volume de projets financièrement viables ;
- l'histoire et la culture de ces syndicats qui, comme indiqué ci-dessus, les disposent à prendre en compte le sujet des usages du numérique après avoir assumé celui du déploiement des infrastructures : ce que beaucoup font ;
- leur pratique d'agrégation des besoins de leurs membres et de mise en commun des moyens⁵⁹;
- leur capacité de fonctionner en réseaux professionnels favorisant la pollinisation des savoirs et des expériences et permettant d'identifier les ressources en formation des acteurs locaux et partager les informations disponibles.

Recommandation n°4 : Sans qu'il soit nécessaire de modifier les articles L. 1425-1 et 1425-2 du CGCT, promouvoir le développement⁶⁰ de ces structures en facilitant leur élargissement (syndicat ouvert voire groupement d'intérêt public ?) et leur généralisation (organisation décentralisée fédérative de développement des usages du numérique), grâce à un cadre juridique adapté. Permettre notamment la délégation de compétence par ses membres, un soutien financier et un appui en ingénierie spécifique de la part de l'Etat, créant ce faisant un service public local de la donnée. (ANCT, DGCL)

⁵⁷ Avec la création de la Fibre Numérique 59/62, le Conseil régional et les Départements du Nord et du Pas-de-Calais se sont dotés d'un outil pour apporter le très haut débit à tous les habitants du Nord et du Pas-de-Calais : « Poursuivant une logique d'aménagement équitable du territoire régional, de développement économique et d'efficacité des politiques et services publics ». (Source : <https://www.pasdecalais.fr/Le-Conseil-departemental/Les-services-departementaux/Etablissements-publics-et-organismes-associes/Amenagement-et-developpement-durable/La-Fibre-Numerique-59-62>)

⁵⁸ <https://www.enerzine.com/territoires-ruraux-intelligents-baugy-devient-le-premier-village-connecte-en-france/32231-2020-09>

⁵⁹ Cette mise en commun de moyens englobe la diffusion de communs numériques à même de stimuler la capacité d'action des membres concernés.

⁶⁰ C'est ce que suggérait d'ailleurs dès 2016 l'art. L. 1425-2 du CGCT dans sa version modifiée par l'art. 69 de la loi du 7 octobre 2016 pour une République numérique : « Ils (NDR : Les schémas directeurs territoriaux d'aménagement numérique) peuvent comporter une stratégie de développement des usages et services numériques. Cette stratégie vise à favoriser l'équilibre de l'offre de services numériques sur le territoire ainsi que la mise en place de ressources mutualisées, publiques et privées, y compris en matière de médiation numérique ».

2.1.2.2 Faut-il modéliser le développement des usages du numérique de services publics locaux ?

Dans une politique nationale de cohésion des territoires qui veut laisser sa place à la diversité des territoires tout en assurant une cohérence et une efficacité de l'action publique locale, le développement des usages du numérique des services publics nécessite-t-il « un prêt à porter » (un modèle national exporté sur les territoires) ou doit-il favoriser le « sur mesure » (la libre administration de chaque territoire numérique) ?

Pour beaucoup de collectivités locales ou des structures les regroupant, la perspective de les voir jouer un rôle dynamique mais réfléchi dans le développement des usages du numérique de services publics locaux se heurte à plusieurs difficultés déjà évoquées ; mais une contrainte essentielle est soulignée : l'absence de modèle de référence permettant de trouver un équilibre entre le « sur mesure » et le « prêt à porter ».

Des responsables locaux évoquent ainsi que la libre administration de leurs politiques locales dans le cadre des lois et règlements ne s'entend que dès lors qu'ils disposent de l'appui technique dont la plupart d'entre eux sont privés du fait de la dimension modeste de leur collectivité. D'où la nécessité, *a fortiori* impérieuse pour des politiques publiques encore émergentes telle celle du développement numérique, de recourir à des ressources externes formatées pour répondre à des besoins que ne connaissent pas les grandes collectivités. Si la mutualisation locale évoquée ci-avant peut répondre à une partie de ces préoccupations, l'Etat est largement appelé à la manœuvre.

2.2 L'Etat est attendu pour un soutien qui, au-delà de ses pouvoirs normatifs et de ses concours financiers, doit être à la rencontre des territoires les plus éloignés du développement numérique

2.2.1 Des outils financiers bien en place mais dont la forme, faite principalement d'appels à projets, est questionnée

Face aux initiatives des collectivités locales existe une attente manifeste d'un appui de l'Etat. Celui-ci passe évidemment par des aspects financiers, même si certains projets, notamment portés par de grandes villes, ont été engagés sans subventions de l'Etat, simplement car il n'existait pas de ligne budgétaire facilement mobilisable pour appuyer de telles initiatives. Il est vrai que les financements engagés se sont inscrits principalement, au cours des récentes années, dans le cadre d'appels à projets qui n'étaient pas toujours placés sous le vocable des territoires intelligents.

Les différents outils d'aide au développement du numérique ou de financement dans les politiques sectorielles (« verticales métiers ») ont en effet pu bénéficier indirectement au déploiement de territoires intelligents. Ces dernières années des fonds d'appui à la transformation numérique ou de l'action publique ont financé des projets qui, pris isolément, peuvent constituer des éléments d'un territoire intelligent sans que le financement soit orienté vers une telle démarche d'ensemble.

A titre d'illustration, sur des verticales métiers, comme l'énergie, des fonds dédiés ont inclus des volets numériques contribuant au déploiement d'outils intelligents, comme les *smart grids*⁶¹. Ainsi, l'Agence de la transition écologique (Ademe) accompagne la structuration des réseaux électriques intelligents depuis le tournant des années 2000-2010, en contribuant notamment au financement des premiers projets d'envergure.

Dans d'autres champs, nombre de démarches ont de fait été accompagnées dans le cadre de dispositifs du programme des investissements d'avenir (PIA), sous différentes rubriques. Une des illustrations en est sans doute celle des territoires d'innovation, dont l'objet était beaucoup plus vaste que la relation entre numérique et services publics, mais qui permet d'accompagner par exemple au Havre un projet dénommé « *Smart port, smart city* », faisant explicitement le lien avec la ville intelligente, ou à Rouen une démarche dédiée aux mobilités incluant les apports du numérique.

Le plan de relance s'est traduit par la mise à disposition de moyens accrus, et expressément fléchés, ayant vocation à être rapidement consommés :

- Au titre de la transformation de l'action publique territoriale, la direction interministérielle du numérique (DINUM) dispose d'une enveloppe de 88 millions d'euros dédiés aux collectivités, dont 30 sont gérés par l'ANCT dans le cadre de son incubateur. Le fonds de transformation numérique des territoires (TNT) ne vise pas spécifiquement le développement des territoires intelligents mais nombre des actions qu'il peut accompagner s'y rattachent : l'usage de la donnée, le numérique dans la relation à l'utilisateur, la dématérialisation des démarches, le renforcement de la coopération par le numérique entre acteurs d'un écosystème. Ces moyens sont tout sauf négligeables, d'autant qu'ils sont complétés par un nouvel appel à projets lancé fin octobre 2021 sous l'égide de la DGE via le PIA et doté de 30 millions.

Durant les auditions et déplacements de la Mission, la méthode des appels à projets a été fréquemment remise en question. N'y prétendraient que les bénéficiaires les mieux dimensionnés et ceux qui sont prêts au moment du lancement. En outre, les collectivités rencontrées estiment que le développement des territoires intelligents, s'il doit être structurant et inscrit dans la durée, nécessite des outils pérennes et lisibles. Elles plaident pour un plan pluriannuel porté par un guichet unique.

⁶¹ Les réseaux intelligents.

Recommandation n°5 : Recenser les programmes et actions engagées par l'Etat et lancer dès maintenant la réflexion sur le format et les modalités d'aide de l'Etat aux démarches intégrées, sur l'aboutissement des appels à projets en cours et sur l'épuisement des dotations du plan de relance. (ANCT, DGE)

2.2.2 Un indispensable positionnement de l'Etat sur les enjeux non pris en charge par les autres acteurs de l'écosystème des territoires intelligents

2.2.2.1 Cybersécurité : informer, impulser, conseiller, appuyer

Le pilotage des approches en matière de sécurité est un secteur dans lequel la légitimité de l'Etat est unanimement reconnue. Tous les acteurs ont conscience de la montée des risques, encore accrue par le développement de l'internet des objets, donc par la dissémination de capteurs le plus souvent peu protégés. Les interventions de l'ANSSI sont appréciées des collectivités locales, mais plus encore du fait de leurs apports en termes d'expertise technique et de méthodologie que de financement. Le travail collaboratif a pris de l'ampleur grâce aux moyens du plan de relance; il est indispensable de l'installer dans la durée, même si ses modalités sont susceptibles d'évoluer.

Les collectivités sont confrontées de manière croissante aux attaques cyber. Le Club de la sécurité de l'information français (Clusif) révèle dans une étude publiée en juin 2020⁶² que 30 % des collectivités ont déjà été ciblées par une attaque au rançongiciel⁶³. Ces attaques connaissent en outre une forte dynamique: comme déjà évoqué précédemment, l'ANSSI avance que les signalements d'attaques par rançongiciel sur les collectivités ont été multipliés par 3,5 entre 2019 et 2020. Selon l'Agence, les collectivités de toutes tailles sont concernées.

Les attaques cyber peuvent se réunir en trois grandes catégories : les attaques criminelles visant à bloquer un tout ou partie d'un système d'information ou l'accès à certaines données afin d'obtenir des contreparties, le vol de données à des fins de renseignement (économique, stratégique), la guerre informatique. Dans ces trois cas, les collectivités peuvent représenter des cibles, directes ou collatérales.

La prise en compte du risque cyber par les collectivités, dont les métiers se numérisent, est donc une priorité. Ces attaques peuvent cibler les systèmes d'information internes des collectivités (cf. encadré ci-après sur Angers) comme ils pourraient viser les services urbains connectés d'un territoire intelligent.

Encadré n° 12 : les effets d'une attaque cyber – le cas d'Angers

La ville et la métropole d'Angers ont fait l'objet d'une cyber-attaque dans la nuit du 15 au 16 janvier 2021.

Les attaquants, dont l'adresse IP a été localisée à l'étranger, se sont introduits dans le SI d'Angers à partir d'un ordinateur de la ville dont ils ont élevé les privilèges afin de se donner les droits rattachés à l'administrateur. De cette position, ils ont cartographié l'ensemble du SI de la Ville et de la Métropole.

L'attaque a consisté en l'introduction d'un code dans les machines cartographiées et l'activation d'un logiciel cyber-malveillant (ransomware/rançongiciel). Au total, près de 200 PC clients et 330 serveurs Windows ont été contaminés. L'intégralité des près de 200 logiciels métiers de la Ville et de l'Agglomération ont été mis hors service. Selon la Ville, aucune exfiltration de données n'a été identifiée et l'attaque n'a eu aucun effet rebond extérieur sur des entités tierces.

En plus du SI et des procédures de la Ville et de la Métropole, les interfaces de communication avec les usagers ont été paralysées. Les sites des deux collectivités, angersloiremtropole.fr et angers.fr, qui servent principalement à l'information officielle des usagers, ont été rendus inaccessibles.

Par ailleurs, l'attaque a paralysé le site atout.angers.fr, qui réunit en un seul portail les démarches relatives à de multiples services du quotidien (ex : règlements de factures comme l'eau, inscription d'un enfant en garderie

⁶² Menaces informatiques et pratiques de sécurité en France – édition 2020

⁶³ Un rançongiciel ou *ransomware* est un logiciel malveillant ou virus qui bloque l'accès à l'ordinateur ou à ses fichiers et qui réclame à la victime le paiement d'une rançon pour en obtenir de nouveau l'accès (source : cybermalveillance.gouv.fr)

périscolaire, dans une crèche municipale, aux temps d'activités périscolaires ou encore aux accueils de loisirs, accès au compte de bibliothèque).

Pour faire face à la paralysie de leurs outils informatiques et en vertu de l'obligation de continuité du service public, la Ville et l'Agglomération ont réorganisé les services et réintroduit les procédures matérialisées.

Cinq semaines après l'attaque, le SI de la Ville était partiellement rétabli, tout comme le fonctionnement d'un quart des logiciels métiers. Les effets de l'attaque s'inscrivent toutefois dans la durée : six mois après, seules 3 des 15 crèches étaient reconnectées au SI.

NB : l'attaque n'a ciblé que le SI d'Angers ville et métropole, les services urbains couverts par le projet de *smart city* relevant d'une bulle informatique distincte. Elle permet toutefois de se représenter les conséquences qu'aurait la paralysie des services d'une *smart city*.



Sources :

- www.francetinfo.fr/internet/securite-sur-internet/cyberattaques/video-a-angers-une-cyberattaque-paralyse-les-services-de-la-ville_4266933.html
- www.lci.fr/regions/video-cyberattaque-a-mairie-angers-toujours-de-gros-bugs-deux-mois-apres-2181713.html
- Retour sur la cyberattaque d'Angers, gestion de la crise et impact global – club cyber AEGE : www.youtube.com/watch?v=B2i-ORyqIYw
- www.angers.fr/actualites-sorties/63458-remise-en-ligne-du-site-de-la-ville-suite-a-la-cyberattaque/index.html#cookies=0
- www.angers.villactu.fr/cyberattaque-de-la-ville-dangers-un-tres-lent-retour-a-la-normale/

Les territoires intelligents constituent en effet des cibles d'intérêt et potentiellement vulnérables. Ils fonctionnent sur la base de données pouvant intéresser les acteurs de la cybermalveillance par leur nature et par leur quantité. Les réseaux de capteurs et l'interconnexion qui en forment l'infrastructure technique sont autant de points de vulnérabilité.

Compte tenu de la capacité opérationnelle grandissante des acteurs de la cybermalveillance et de l'intérêt que les collectivités territoriales peuvent représenter pour eux, le niveau de cybersécurité à atteindre est relativement élevé. Cet effort nécessite vraisemblablement une forme de centralisation et de mutualisation, avec, potentiellement, identification d'un tiers de confiance. L'Etat n'est pas en mesure, opérationnellement, de prendre en charge l'intégralité de cette mission pour les collectivités, qui doivent alors trouver des moyens locaux d'organisation entre elles.

Cependant, l'Etat tient un rôle premier d'information, de sensibilisation, voire de conseil et d'appui. L'Etat joue tout d'abord un rôle dans l'édiction des normes, la pédagogie et le partage des bonnes pratiques. Il peut le faire par des publications, mais aussi via son réseau territorial. L'ANSSI dispose d'un délégué régional par région de France métropolitaine, hébergés dans les secrétariats généraux pour les affaires régionales (SGAR), et souhaite accroître cette capacité. Les délégués ont une double fonction de diffusion de la politique de cybersécurité et de remontée d'information. La faible

capacité du réseau de délégués ne leur permet pas d'avoir un rôle opérationnel auprès de tous les acteurs (collectivités, entreprises) et dans tous les aspects de la cybersécurité.

Ainsi, l'ANSSI peut venir en aide des collectivités, notamment les plus faibles, en phase opérationnelle de résolution de crise mais aussi en accompagnement de prestataires privés qualifiés. Elle n'intervient pas en matière de protection des systèmes.

Outre un appui technique, l'Etat et l'ANSSI peuvent soutenir financièrement les collectivités dans le renforcement de leur cyber sécurité. Le plan France Relance, déjà évoqué, a ainsi doté l'Agence de 136 M€ en autorisations d'engagement d'ici mai 2022, dont 60 M€ orientés vers les collectivités territoriales, qui lui permettent d'engager des actions structurantes :

- *Renforcement de la cybersécurité des entités*: financement de parcours de cybersécurité (audit, élaboration d'un plan d'actions, début de mise en œuvre) avec les collectivités territoriales comme cible première ;
- *Création d'une ressource opérationnelle d'appui en proximité*: amorçage de centres opérationnels à l'échelle régionale (les CSIRT) pour créer une ressource de proximité notamment pour les entreprises de taille intermédiaire (ETI) et les collectivités territoriales⁶⁴.

Recommandation n°6 : Pérenniser les dispositifs d'appui méthodologique de l'État sur les questions liées à la sécurité et à la souveraineté des données. A cette fin, tirer notamment les enseignements des démarches financées par l'ANSSI dans le cadre du plan de relance.

2.2.2.2 La normalisation : une nécessaire continuité des actions engagées dans un contexte de forte concurrence internationale sur les sujets numériques

Pour autant, le rôle de l'Etat ne saurait se limiter à des dotations budgétaires accompagnant les initiatives locales. Il est ainsi unanimement reconnu qu'il lui appartient de jouer un rôle directeur dans le champ de la normalisation et de la standardisation, domaine peu visible du grand public, mais souvent déterminant à la fois pour l'évolution des équipements et l'organisation des usages.

Le champ des territoires intelligents n'échappe pas à la logique de normalisation, qui vise à établir un langage commun, notamment entre les collectivités territoriales et les lanceurs d'appels à projets / à manifestations d'intérêt.

Dans ce domaine, l'effort de normalisation se place à deux niveaux :

- Les normes ISO non contraignantes : la ville durable et intelligente est traitée dans un comité *ad hoc* organisé autour de trois grands axes de travail : le management des projets (et notamment la question du sens et de la finalité des villes durables et intelligentes), les infrastructures intelligentes, les indicateurs de performance.

Parmi la quarantaine de standards produits par ce comité, **la norme ISO 37101** « établit les exigences d'un système de management pour le développement durable au sein des communautés territoriales, y compris les villes, basées sur une approche holistique, en cohérence avec la politique de développement durable des communautés territoriales » ; elle « est destinée à aider les communautés territoriales à devenir plus résilientes, intelligentes et durables, par la mise en œuvre de stratégies, de programmes, de projets, de plans et de services, et à démontrer

⁶⁴ « Un CSIRT régional (Computer Security Incident Response Team) est un centre de réponse aux incidents cyber au profit des entités implantées sur le territoire régional. Ils traitent les demandes d'assistance des acteurs de taille intermédiaire (ex : PME, ETI, collectivités territoriales et associations) et les mettent en relation avec des partenaires de proximité : prestataires de réponse à incident et partenaires étatiques. La création de CSIRT régionaux permettra d'accompagner les entités de taille intermédiaire en cas de cyberattaque. Au plus proche des acteurs du territoire, ces CSIRT pourront les orienter et les conseiller face à la menace cyber. » (source : <https://www.ssi.gouv.fr/agence/cybersecurite/france-relance/programme-dincubation-de-csirt/>)

et communiquer leurs réalisations »⁶⁵. Dans ce standard, l'intelligence du territoire est intégrée au processus de développement durable.

- Les normes communautaires contraignantes : l'Union européenne s'est saisie plus récemment de la question de la standardisation des territoires intelligents et durables. Les Etats-membres comme la Commission européenne cherchent à définir des indicateurs communs de définition. La question de la reprise des travaux déjà effectués au niveau des standards ISO est posée, par exemple pour l'intégration de l'ISO 37101.

Les enjeux liés à la standardisation européenne sont élevés : chaque pays de l'Union est tenu de traduire et diffuser le standard européen qui ne peut souffrir de concurrence à l'échelle communautaire et nationale (principe de non-recoupement et de non-contradiction entre standards).

Les enjeux de standardisation ne sont pas sans impact pour la mise en œuvre des projets. Il s'agit tout d'abord d'une conception de la philosophie des territoires intelligents : les premiers débats du début des années 2010 tendaient à opposer ville intelligente (approche techniciste) et ville durable. La vision conciliatrice selon laquelle le numérique est un moyen d'atteindre la soutenabilité tend finalement à s'imposer mais les tenants d'une approche dominée par la technologie restent actifs. Ensuite, les visions divergent selon que priment les enjeux publics ou les intérêts privés. Pour les seconds, le numérique est avant tout un outil capable d'améliorer l'offre de services ; pour les premiers, et notamment les collectivités territoriales, le numérique est aussi et peut-être surtout un bouleversement des écosystèmes qui, s'il se développe sans cadre, risque de déposséder la puissance publique de ses moyens d'action. La prise en compte de ces enjeux est complexe compte tenu des équilibres à trouver entre ces visions, mais aussi en raison de la plus grande difficulté qu'il y a à standardiser un concept et non un produit ou une solution précis.

L'action de l'Etat est animée par le ministère de la Transition écologique, direction de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages et un ingénieur mandaté dans ce but, avec l'appui de l'agence française de normalisation (AFNOR). La France est présente dans les deux enceintes susmentionnées : au sein du dispositif ISO où elle préside un des trois groupes de travail, et dans le cadre européen, où elle assure le secrétariat du comité *ad hoc*.

Cet engagement de l'Etat va dans le bon sens et il faut se féliciter de la place qu'occupe notre pays dans les échanges internationaux. L'on voit cependant que son point d'entrée est fondé sur les questions urbaines, sans qu'apparaisse une coordination interministérielle construite avec les autres ministères, et en particulier avec celui chargé de l'Economie, pourtant responsable des enjeux industriels, en lien avec le comité stratégique de filière numérique. Si les normes ISO (notamment la norme 37101 promue par la France) sont reprises par les différentes entités étatiques (par exemple dans les récents appels à projets du secrétariat général pour l'investissement – SGPI - et de la DGE), la concertation interministérielle amont, au moment de l'édiction des standards est perfectible.

En outre, il ne semble pas que les travaux relatifs à la normalisation fassent l'objet d'une information systématique et organisée à l'intention des acteurs locaux, même pour les plus avancés qui pourraient s'appuyer sur les outils de l'ISO. Les plus grandes collectivités locales sont relativement conscientes des enjeux liés à la normalisation internationale et de leur impact sur l'action publique locale. Pour ce qui concerne les territoires intelligents, elles vivent très concrètement le rapport, parfois de force, avec les grandes entités privées et notamment les GAFAM (Google, Apple, Facebook, Amazon) tentant parfois d'y remédier (ex : charte de la donnée à Nantes déjà mentionnée). Mais elles sont souvent démunies en termes de moyens techniques et de leviers d'action. En outre, dans une époque où la surréglementation est régulièrement dénoncée, la promotion des enjeux relatifs aux normes et de l'intérêt à en édicter rencontre des résistances.

⁶⁵ Source : <https://www.iso.org/fr/standard/61885.html>

Recommandation n°7 : Veiller à la diffusion des travaux internationaux relatifs à la normalisation et à leur appropriation par les collectivités locales et les entreprises. (CGEDD, ANCT, DGE)

2.2.2.3 Organiser le partage d'expériences au bénéfice de l'ensemble des acteurs de l'écosystème des territoires intelligents

L'organisation du partage d'expérience et de l'évaluation constitue un autre champ pour lequel l'engagement de l'Etat est souhaité. Le constat généralement dressé est qu'il existe trop peu d'outils répondant aux besoins dans ces deux rubriques, ce qui explique en partie la juxtaposition d'actions réputées novatrices sur les mêmes thématiques, sans échanges sur leur conduite et leurs résultats, la multiplication des expérimentations, réitérées parfois pour des objets voisins alors qu'existent déjà des solutions maîtrisées. Les appels à projets intègrent maintenant quasi-systématiquement des clauses de reproduction des projets et de mise en commun des méthodes et conclusions. Il n'existe cependant pas d'outil centralisé permettant à une collectivité de se renseigner sur les démarches de territoire intelligent. En outre, les appels à projets des ministères côtoient des initiatives d'autres entités relevant de la sphère de l'Etat (Ademe, Cerema, Caisse des dépôts et consignations / Banque des territoires) qui offrent chacune leur appui technique et leur banque de solutions.

De même, la mesure de l'efficacité pâtit d'un déficit méthodologique évident. Sur certains usages, par exemple l'éclairage public, il est relativement simple de mesurer l'impact budgétaire des solutions numériques dites intelligentes. Mais le modèle économique global d'un projet de territoire intelligent demeure en construction. En outre, les aspects environnementaux sont difficilement mesurables : la réduction de l'empreinte carbone réalisée grâce aux nouvelles technologies, qui ont elles-mêmes un coût environnemental, n'est pas encore mesurée. Enfin, les territoires intelligents peuvent viser des objectifs politiques (participation citoyenne, attractivité et développement économique) qui n'entrent pas aisément dans des indicateurs objectifs. Dès lors, la diffusion de bonnes pratiques permettrait certainement d'avancer sur ce sujet essentiel.

Recommandation n°8 : Mettre en place un dispositif de partage d'expériences, ouvert aux collectivités locales et aux acteurs économiques, animé par l'Etat. Le lier aux cadres institués pour accompagner l'ouverture des données publiques. (ANCT)

Recommandation n°9 : Engager des travaux relatifs à l'évaluation des impacts des démarches territoriales, notamment sous les angles financier et environnemental. La mobilisation de France stratégie et de l'ADEME serait opportune.

2.3 Si l'accompagnement du développement numérique local par l'Etat central est avéré, il cache mal le faible appui des acteurs locaux par l'Etat déconcentré

2.3.1 L'Etat central est insuffisamment organisé s'il veut porter une politique des territoires intelligents et le manque de relai de son administration déconcentrée est un handicap

2.3.1.1 L'Etat central avance en ordre dispersé sur les territoires intelligents

Le sujet des territoires intelligents ne fait pas l'objet d'une prise en compte unifiée au sein de l'appareil d'Etat. En tant que tel, il intéresse naturellement trois grands sphères ministérielles : l'industrie, les collectivités et territoires, et la transition écologique. Il peut aussi, sous certains angles, intéresser d'autres acteurs : la transformation publique quand il s'agit de moderniser le service public par le numérique, le secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale (SGDSN) et l'ANSSI pour les aspects de cybersécurité.

Cette dispersion s'explique bien : les territoires intelligents recouvrent des politiques publiques diverses, réparties entre les départements ministériels ; par ailleurs, le numérique, en tant que moyen d'action et non comme une fin en soi, est, par nature, appréhendé par tous et de manière diffuse dans l'ensemble des politiques publiques. En outre, la plupart des politiques publiques que l'on regroupe dans le champ des territoires intelligents relèvent de la compétence propre des collectivités territoriales et donc de leur libre administration, posant plus fondamentalement le principe d'une intervention de l'Etat, avant même celle de son organisation et de ses moyens.

L'éclatement de la prise en compte de la thématique se traduit par des initiatives parallèles (appels à projets, réflexions prospectives) et l'absence d'un interlocuteur unique bien identifié pour les acteurs. Aucune entité ministérielle ou interministérielle (DINUM, ANCT) n'a joué de rôle fédérateur ni dégagé un *leadership* sur le sujet qui en fasse l'interlocuteur identifié de l'écosystème des territoires intelligents (collectivités, entreprises).

Pourtant l'Etat est attendu comme chef d'orchestre. La Mission a pu le vérifier, notamment auprès des acteurs locaux, qui soulignent la faible lisibilité de la politique publique sur le sujet. Le déploiement des infrastructures numériques avait été structuré et planifié de manière ordonnée, visible et compréhensible par tous (plan FTHD). Sur les usages à développer, la vision partagée, la stratégie et, partant, l'organisation structurée de l'appui étatique ne sont pas suffisamment lisibles pour les acteurs locaux. Ils en appellent à un subtil équilibre entre la latitude laissée à l'échelon local pour prendre des initiatives sur leur sphère de compétence et la structuration d'une offre étatique d'appui.

Cette situation a sans doute moins d'impact pour les collectivités les mieux outillées, généralement les plus peuplées. Elle a des conséquences plus fortes pour les territoires les plus éloignés des dynamiques numériques, souvent ruraux.

Recommandation n°10 : Mettre en place sous l'égide du ministère de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales et du secrétariat d'Etat à l'économie numérique un pilotage interministériel, dont le secrétariat serait assuré par l'agence nationale de la cohésion des territoires.

2.3.1.2 Les relais territoriaux de l'Etat

L'engagement des services centraux de l'Etat, à l'appui des démarches de territoires intelligents, est ainsi évident, même s'il manque de coordination, et est reconnu par les autres acteurs publics. En revanche, la présence des services déconcentrés de l'Etat dans ce champ est, de façon tout aussi claire, inégale et lacunaire.

Les déplacements effectués par la Mission furent à cet égard révélateurs des différences d'approche et d'investissement dans ce domaine. Evidemment, l'appui des services régionaux et

départementaux de l'Etat fut toujours acquis et permit de nouer les contacts escomptés avec les représentants des acteurs locaux, collectivités et autres structures publiques. Mais force fut de constater une prise en compte très inégale du fond de ces problématiques, au niveau des SGAR comme par les préfectures de département. Dans tous les cas, elles n'étaient suivies que d'assez loin, les faibles moyens humains dédiés au numérique étant concentrés sur quelques missions considérées comme prioritaires.

Ainsi, le déploiement du plan France THD s'inscrit-il parmi les missions premières des services déconcentrés de l'Etat, ce qui s'explique aisément par la masse des engagements financiers correspondants et la nécessité d'une étroite coopération entre l'Etat et les collectivités locales dans les zones d'initiative publique. De même, les chantiers de la transformation numérique de l'administration de l'Etat, sous l'angle des procédures en particulier, font-ils l'objet d'un suivi privilégié, les SGAR jouant leur rôle d'animateurs de la réforme de l'Etat.

L'entrée dans les démarches mariant territoires numériques et services publics intervient ainsi souvent de façon indirecte ou partielle. C'est le cas via certains programmes déployés pour le compte de l'ANCT. La démarche Action cœurs de ville, qui implique plus de deux cents villes moyennes, en est une illustration : elle comporte une rubrique « transformation numérique », financée par la CDC, dont l'enveloppe initiale de 50 M€ est d'ailleurs largement sous-consommée. La mise en place, déjà évoquée, des conseillers numériques, destinés à l'accueil du public en situation d'illectronisme, en est une autre illustration ; le déploiement de quatre mille personnes est en cours, en lien avec les collectivités locales et des réseaux associatifs publics ou privés, sous l'égide des services déconcentrés régionaux et départementaux. L'appui au développement des tiers-lieux ou les projets récemment soutenus par l'incubateur des territoires de l'ANCT, dans le courant de l'année 2021, participent aussi à la dynamique des territoires intelligents.

Recommandation n°11 : Préparer en amont la pérennisation des emplois de conseillers numériques, pour éviter une rupture brutale du dispositif. Intégrer de façon durable la prévention de l'exclusion numérique dans les objectifs du réseau des maisons « France Services ». (ANCT)

L'on mesure là cependant, pour importantes qu'elles soient, qu'il s'agit d'approches sectorielles dont la juxtaposition ne crée pas une vision d'ensemble. Elles sont au surplus partagées entre échelons régional et départemental, les préfets de département étant les représentants territoriaux de l'ANCT. Moins encore qu'au niveau régional, ceux-ci ne disposent de moyens dédiés, c'est-à-dire de personnels spécialisés, leurs interventions mobilisant soit les sous-préfets, dans leur fonction d'animateurs généralistes du développement local, soit les équipes en charge des relations avec les collectivités territoriales, dont le numérique n'est pas le cœur de métier.

La maigreur des effectifs spécialisés, tant au niveau régional que départemental, est d'autant plus ressentie que la multiplication des appels à projets ou à manifestation d'intérêt est particulièrement chronophage. La difficulté générale que vivent les services départementaux de l'Etat, marqués par des années de réduction constante des effectifs, se retrouve sans surprise dans cette matière. Elle est clairement identifiée par les partenaires de l'Etat qui, sans porter de jugement négatif sur l'engagement des personnels, mesurent les limites de leurs moyens d'action.

Cela pose un problème spécifique pour l'accompagnement des territoires les plus éloignés du développement numérique. Les collectivités les plus impliquées, encore une fois le plus souvent urbaines, n'ont pas un besoin fort de l'Etat déconcentré pour concevoir et porter leurs démarches ; elles s'inscrivent en général dans des réseaux nationaux ou internationaux, sources d'informations et de contacts, et tendent à traiter avec les services centraux de l'Etat. Ce phénomène est sans doute en partie accentué par la pratique des appels à projets qui renforce les relations directes de ce type et tend à privilégier les plus avancés, surtout lorsque les délais de réponse sont courts. En revanche, la mise en mouvement des « retardataires », faute de moyens ou de convictions – et parfois les deux – implique une présence territoriale forte, susceptible de leur proposer des cadres adaptés à leurs enjeux.

Cette problématique renvoie évidemment à des questions plus larges. Les réseaux locaux de l'ANCT ont fait l'objet d'une toute récente mission de l'inspection générale de l'administration (IGA), afin d'apprécier leur adaptation aux ambitions affichées et d'envisager les contours de leur évolution éventuelle⁶⁶. La consolidation des échelons départementaux fait partie des objectifs gouvernementaux, selon des traductions qui restent à préciser dans le temps. De façon générale, la capacité d'ingénierie locale de l'Etat est en débat, les facultés de projection des administrations centrales et le recours aux établissements publics, notamment ceux du réseau scientifique et technique (CEREMA par exemple), trouvant assez rapidement leurs limites.

Il est concevable cependant que soit introduit un autre schéma d'organisation, reposant non plus sur des appels à projets successifs ou conduits en parallèle, d'origines ministérielles diverses, mais sur un guichet pérenne, comme proposé par exemple par l'AVICCA, et que cela facilite l'appropriation par les services déconcentrés de l'Etat, dans une vision d'ensemble, de la thématique des territoires intelligents.

Un cadre stabilisé rendrait plus aisé la formation de quelques intervenants, susceptibles d'orienter les porteurs de projets, voire de contribuer à impulser des dynamiques nouvelles. L'aboutissement attendu, sous un à trois ans, du plan France THD milite au demeurant pour un redéploiement en direction des usages des moyens humains qui lui sont dédiés. C'est une des conditions pour que ce dispositif, très généralement salué comme positif, produise un maximum d'effets durables dans la sphère publique. L'ambition reste, en tout état de cause mesurée : disposer d'un référent régional, relayé par un homologue dans chaque département, serait déjà un progrès sensible par rapport à la situation actuelle.

Dans le cadre de l'adaptation des moyens des services déconcentrés de l'Etat, il importe de veiller à l'affectation de cadres aptes à accompagner les démarches d'usage du numérique, en particulier pour les territoires les plus fragiles. Il pourrait être envisagé à cette fin notamment le repositionnement des personnels qui assurent le suivi du plan France THD.

2.3.2 La feuille de route du MCTRCT principalement en charge de cette question, qui débute sa mise en œuvre progressive, est dépendante de l'action de l'ANCT posant la question de la capacité de cette dernière à l'assumer

Parmi les intervenants au nom de l'Etat, le rôle spécifique de l'ANCT a été largement évoqué. L'héritage des interventions dans le numérique provenant de la délégation à l'aménagement du territoire et à l'action régionale (DATAR) a été consolidé par l'intégration au sein de cette agence de la grande majorité de l'équipe de l'agence du numérique, qui pilote aujourd'hui quatre programmes : deux orientés vers les infrastructures, deux autres vers les usages, et porte une mission dédiée à l'incubateur des territoires. Son rôle est aujourd'hui reconnu par la plupart des acteurs rencontrés par la mission qui soulignent en même temps le manque de visibilité lié à sa structuration en nombreuses directions générales, elles-mêmes intégrant des directions de programmes.

La feuille de route du ministère de la cohésion des territoires relative à l'ouverture et à la circulation des données, algorithmes et codes-sources, dans sa version de septembre 2021, trace un programme ambitieux, comprenant trente-trois actions dont la mise en œuvre reposera très largement sur l'ANCT. Celle-ci, bien plus que la direction générale des collectivités locales (DGCL) a donc vocation à demeurer le relai privilégié du dialogue entre l'Etat et les collectivités territoriales dans le champ de la valorisation des données publiques.

Un des intérêts de ce programme est qu'il entend faire de ce ministère le pivot de la coopération entre l'Etat et les collectivités locales dans ce domaine crucial, qui est au cœur de la relation entre dynamiques territoriales numériques et évolution des services publics. Il est ainsi prévu d'organiser des échanges réguliers avec les réseaux de collectivités territoriales, dans un objectif de partage

⁶⁶ Ce rapport est prévu d'être remis au commanditaire en début d'année 2022.

d'expérience et de bonnes pratiques. Cette orientation s'accorde avec le rôle reconnu à l'Etat, pour éviter la déperdition d'énergie et de moyens consécutive à des initiatives conduites en parallèle.

Cette démarche vient compléter les missions déjà assumées par l'ANCT dans le champ du numérique. La mobilisation de cette agence répond donc à une logique évidente, mais n'en pose pas moins la question de sa capacité à répondre à l'ensemble des sollicitations, d'autant que, comme signalé, des thématiques numériques sont présentes dans d'autres programmes que ceux portés par la direction générale dédiée, par exemple ceux intéressant les villes petites ou moyennes. La qualité des échanges entre responsables de programmes au sein de cette agence est donc une condition du succès, la direction générale chargée du numérique ayant évidemment à jouer le rôle de pilote, au profit de la coordination entre services.

Il existe en outre un enjeu manifeste de capacités internes, inscrit dans le contexte de la construction encore récente de cette nouvelle entité et de ses limites en termes d'effectifs. Ce sujet dépasse évidemment le champ de la présente mission mais il importe de le signaler. Cette interrogation renvoie également au positionnement de l'ANCT dans le dialogue entre échelons centraux de l'Etat, d'une part, et à la capacité de relai déployée par son réseau territorial, d'autre part. Ce dernier point, comme souligné en rubrique 3.1, est un aspect d'une problématique plus générale, reliée à l'ensemble des actions de cette agence.

La place assignée à l'ANCT dans la dynamique interministérielle ressortit à la réflexion sur la coordination de l'action de l'Etat. Chacun s'accorde aujourd'hui pour considérer qu'elle fut insuffisante ces dernières années, nonobstant les importantes initiatives impulsées ou soutenues par l'Etat. Compte tenu de ses moyens techniques et des programmes qu'elle porte, l'ANCT est souvent considérée comme naturellement vouée à assurer cette coordination ce, qui, au regard des principes généraux d'organisation de l'Etat, ne va pas de soi. Il est, en effet, à certains égards, paradoxal d'estimer qu'il appartient à un établissement public d'assurer par son rôle d'animation, la cohérence des interventions des administrations centrales. La logique de droit commun place plutôt un établissement public dans une fonction de mise en œuvre des orientations qui lui sont données.

Il n'en reste pas moins que cette agence est appelée à jouer un rôle majeur dans ce champ, car elle porte aujourd'hui la vision la plus large et est en relations opérationnelles constantes avec les différents réseaux territoriaux. Cette approche n'est en rien incompatible avec l'attention portée aux compétences propres de tel ou tel service, l'ANSSI par exemple dans le champ de la sécurité. Dès lors, l'indispensable dispositif de pilotage interministériel, impliquant plusieurs ministères (économie, cohésion des territoires, transition environnementale, réforme de l'Etat au moins), doit lui réserver une place spécifique. C'est en son sein, tout spécialement, qu'il est le plus facile de construire en relation sur certains points juridiques avec la DGCL, une vision transversale des démarches des collectivités territoriales et d'animer le partage des connaissances. Cela rejoint naturellement, ou presque, les ambitions ministérielles en matière d'ouverture des données.

Recommandation n°12 : Formaliser le pilotage interministériel des interventions en appui des démarches territoriales liées à l'usage des données. Préciser le rôle d'interlocuteur privilégié de l'ANCT dans ce cadre.

La structuration de l'action de l'Etat au niveau central facilitera sa déclinaison aux échelons déconcentrés, en accroissant sa lisibilité. A cet égard, il sera utile, à la faveur du bouclage définitif des contrats de plan Etat-régions au deuxième semestre 2022, d'apprécier la place qu'y trouvent les politiques de développement numérique territorialisées, éventuellement en lien avec les contrats de relance et de transition écologique, en tout état de cause en s'efforçant de dresser au plan régional un inventaire complet des engagements de l'Etat en ce domaine. La DGCL et l'ANCT, chacune dans son rôle propre, devront animer ce chantier.

CONCLUSION

Après une première période de foisonnement largement alimentée par l'enthousiasme d'un rendez-vous avec la modernité, les usages du numérique des services publics locaux sont désormais confrontés à la démonstration de la pertinence de certaines formes de leur développement. Suivant les hésitations conceptuelles du « territoire intelligent », les acteurs locaux sont maintenant questionnés sur des enjeux qui peuvent leur échapper autour de la gestion de la donnée et son utilité socio-économique.

Pour ces derniers, l'objectif reste une maîtrise effective de la relation entre développement local et usage du numérique, et dans l'exercice de leurs fonctions ces acteurs locaux ont une responsabilité directe de garants des équilibres territoriaux et sociaux.

Cet élément est au cœur du sujet. Le glissement évoqué dans l'avant-propos de la notion de ville à celle de territoires intelligents est, par lui-même, révélateur d'un souci de couverture de l'espace qui évite une concentration des potentiels de croissance, ou d'efficacité, supposés liés au numérique dans les agglomérations principales.

Cette préoccupation est d'autant plus forte que, durant la décennie passée, la croissance économique et démographique s'est polarisée en France sur quelques grandes aires urbaines. S'ajoute à cette ambition d'accès équivalent, ou proche, aux opportunités du numérique l'exigence de ne pas laisser sur le chemin une partie substantielle de la population qu'elles soient physiquement exclues du numérique mais aussi destinataires d'une offre d'usage du numérique ne répondant pas à leurs besoins de services publics. Ainsi, la conception d'un territoire intelligent où le lien principal entre personnes publiques et usagers reposerait essentiellement sur le numérique, pose de façon encore plus aiguë la question des politiques d'inclusion numérique comme d'ailleurs celle de la nécessaire sobriété numérique, même si les voies n'en sont pas encore toutes précisément tracées.

Face à ces questionnements dont certains constituent de véritables défis, la Mission témoigne de réalités maintenant bien installées :

- le développement des usages du numérique des services publics locaux se fait de manière pragmatique générant des situations de différenciation territoriale particulièrement aiguë : celle-ci présente un spectre très large allant de l'exclusion numérique totale à un trop plein d'usages interrogeant leur utilité même;
- la plupart des acteurs locaux se trouvent démunis lorsqu'il s'agit de bâtir un plan de développement s'appuyant sur une évaluation préalable partagée des besoins, reposant sur une efficacité des moyens mobilisés et doté d'indicateurs objectifs ; à ce titre, l'accompagnement de proximité notamment de l'Etat fait défaut, tant dans la conception que dans la mise en œuvre ;
- dans une République décentralisée, certains enjeux tels que ceux liés à la société numérique imposent une coopération étroite entre acteurs locaux et Etat. Les collectivités locales, maîtres d'ouvrages du développement des usages de service publics, appellent de façon insistante un accompagnement de l'Etat qui ne soit pas limité à un appui financier mais offre une ingénierie de projet et de programme lisible et adaptée aux plus modestes d'entre elles ;
- enfin, l'interrogation sur le sens et l'utilité des développements des usages en matière de service public ne peut se distinguer de celle plus large d'un modèle de société assistée par le numérique et dont le débat doit s'ouvrir au-delà des cercles initiés.

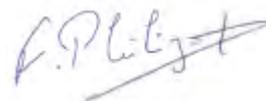
Sur tous ces points l'Etat est appelé, non pas pour imposer un modèle, mais pour aider à co-construire une cohésion du territoire numérique. C'est à ce prix que la dynamique du développement numérique des services publics locaux satisfera à l'intérêt général bien compris.



François DE CHARETTE
Inspecteur de l'administration



Patrick REIX
Inspecteur général
de l'administration



François PHILIZOT
Inspecteur général
de l'administration

ANNEXES

Territoire intelligent et service public local connecté : quels outils pour un développement maîtrisé ?

Annexe n° 1 : Lettre de mission initiale



Suivi par :
Réf. : MCTRCT/2021-08/30509

Paris, le - 7 SEP. 2021



La ministre de la cohésion des territoires
et des relations avec les collectivités
territoriales

à

Monsieur le chef du service
de l'inspection générale de l'administration

En rps

Objet : projet de mission « territoire intelligent et service public connecté »

Si le concept de territoire intelligent est originellement essentiellement un concept de développement urbain (« ville intelligente » : traduction française de « smart city »), il concerne désormais des territoires intermédiaires et encore plus récemment des territoires à faible densité de population. Pour les services publics en charge de ces territoires, il s'agit d'améliorer la qualité de vie des citoyens en rendant le territoire plus adaptatif et efficace, à l'aide des nouvelles technologies qui s'appuient sur un écosystème d'objets et de services et produisent de multiples données (data), exploitées très partiellement à ce jour.

Le périmètre couvrant ce nouveau mode de gestion des services publics, encore très mouvant, inclut nombre d'entre eux : infrastructures publiques (bâtiments, mobiliers urbains, domotique, etc.), réseaux (eau, électricité, gaz, télécoms) ; transports (transports publics, routes et voitures intelligentes, covoiturage, mobilités dites douces - à vélo, à pied, etc.) ; e-services et e-administrations. L'aspiration de ces services publics à la qualification de « territoire intelligent » est pour l'essentiel centrée sur la gestion autonomisée des données collectées, leurs consolidation et restitution demeurant encore partielles et pragmatiques.

Grâce aux infrastructures et aux nouvelles technologies déployées par les opérateurs, les réflexions et les projets sur les territoires connectés connaissent un réel développement ; la crise sanitaire a, par ailleurs, mis évidence la nécessité de soutenir ce développement (télétravail, système de décision publique, partage des pratiques, continuité des services publics locaux essentiels, démarches en ligne, etc).

Ce foisonnement de réflexions, d'initiatives et de réalisations ponctuelles autour du concept de « territoire connecté » traduit-il, pour l'heure, une attitude de suivi et d'adaptation à des progrès technologiques extrêmement dynamiques, plus qu'il ne témoigne d'un mouvement visant à penser un format de « territoire connecté » en considération des finalités et des priorités de l'action publique locale ? Cette question primordiale de la finalité des usages des outils numériques dans la mise en œuvre de l'action publique locale doit aujourd'hui être précisée car, au-delà des objectifs de performance administrative, c'est bien l'enjeu de l'égal accès des citoyens au bénéfice escompté des territoires connectés qui est posé.

2

Je souhaite dès lors, en lien avec les différents organismes impliqués par ce type de démarche (notamment, l'ARCEP, l'AVICCA) et les associations d'élus, que l'IGA fasse le point sur ce sujet en privilégiant le traitement des questions principales suivantes :

- Le concept de « territoire connecté » est-il aujourd'hui un concept stabilisé et partagé, tant dans ses dimensions technologiques, juridiques qu'au regard des politiques publiques locales qu'il est sensé alimenter ? Quel environnement technologique fonde le territoire connecté, quel est son cadre juridique et notamment du point de vue de l'exercice de la compétence, quel champ fonctionnel de l'action publique locale peut-il, doit-il couvrir ?
- Une évaluation des projets et des initiatives des acteurs publics locaux les plus remarquables (en France et à l'étranger) peut-elle être rapportée ou réalisée par la mesure de leur pertinence et de leur impact ? Il s'agira de recenser les types d'initiatives, d'identifier les dimensions couvertes par ces projets (transports, sécurité, gestion des fluides - eau, électricité -), d'analyser l'évolution du service public "connecté" et d'évaluer son inclusivité ;
- Peut-on définir un modèle de territoire connecté précisant les conditions, les modalités et les acteurs de la collecte et de la maîtrise de ses données ? Ces projets portés pour l'essentiel par les collectivités locales posent ainsi de nombreuses questions de mutualisation, de coordination et d'interopérabilité. De même qu'en est-il de la valorisation de ces données (par la définition des priorités de leur exploitation et son éthique) et de la garantie d'une égalité progressive d'accès aux services numérisés (médiation numérique, alternatives pour les publics les plus éloignés) ?
- Enfin, en dressant l'inventaire des dispositifs de soutien au développement des « territoires connectés » (ingénierie, financement...), on évaluera l'efficacité de ces derniers et on proposera éventuellement de les adapter ou de les compléter.

Pour mener à bien cette mission, vous pourrez solliciter l'appui notamment de la direction générale des collectivités locales (DGCL), de la direction de l'Habitat, de l'Urbanisme et des Paysages (DHUP), de l'agence nationale de la cohésion des territoires (ANCT) et du centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA).

Vos conclusions sont attendues dans un délai de 4 mois à compter du démarrage de la mission.



Jacqueline GOURAULT

Annexe n° 2 : Lettre de mission rectificative du 2 novembre 2021



REF : MCTRCT/2021-0740687

Paris, le - 2 NOV. 2021

Madame la ministre
de la Cohésion des Territoires et des
Relations avec les Collectivités Territoriales

à

Monsieur le Chef du service
de l'Inspection Générale de l'Administration

Objet : Mission sur les territoires intelligents et le service public connecté.

L'Inspection générale de l'administration a été saisie le 7 septembre dernier d'une mission sur les territoires intelligents et le service public connecté, commanditée par le ministère de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales.

Lors d'une réunion de cadrage de la mission à mon cabinet, a été évoquée une étude confiée par la DGE à un consortium d'entreprises consacrée à l'émergence d'un modèle français de territoire connecté. Ce travail, conduit sous l'égide du secrétariat d'Etat au numérique, s'inscrit dans la continuité des engagements pris par les industriels et l'Etat au sein du comité stratégique de filière « infrastructures numériques » et dans le contrat stratégique de filière qui en émane. La présentation de cette étude est prévue en fin de ce mois. Par ailleurs, vous a été présentée la feuille de route de mon ministère concernant les enjeux et grandes orientations d'action visant à accompagner les territoires dans cette problématique d'usage et de partage de la donnée.

La concomitance de ces trois initiatives invite à reformuler les objectifs fixés à l'inspection générale de l'administration (IGA) dans ma lettre du 7 septembre dernier. Au regard du travail de conceptualisation et d'état des lieux réalisé par le consortium mandaté, il n'apparaît d'abord pas utile que l'inspection investisse ces champs, largement défrichés par l'étude précitée.

En revanche, les investigations de l'IGA pourront utilement se concentrer sur deux aspects.

Le premier réside dans l'appropriation par les collectivités locales des acquis de dix années de démarches autour des territoires intelligents, et donc des outils de partage de la connaissance, ainsi que dans l'identification des dispositifs d'appui mobilisables. Il conviendra de comprendre comment les collectivités, marquées par une multiplicité de caractéristiques et de dimensions, perçoivent et s'approprient ces enjeux, notamment pour celles d'entre elles en charge de territoires plus ou moins éloignés du développement numérique de leurs services publics. Il conviendra aussi de faire connaître les moyens mobilisables par celles-ci en faveur des territoires intelligents.

Le second aspect, en partant des besoins des collectivités, acteurs premiers en ce domaine, porte sur l'adaptation des concours de l'Etat, quelle que soit leur forme, en tenant compte en particulier des démarches engagées au titre de la transformation publique et de la ville durable.

Ce faisant, les inspecteurs pourront contribuer à hiérarchiser les recommandations formulées dans l'étude précitée et donner pour certaines d'entre elles une dimension plus opérationnelle de "politique publique locale de la donnée". La mise en œuvre de la plupart des recommandations incombera en effet à des structures publiques, relevant le plus souvent de l'Etat. L'IGA s'attachera en particulier au champ susceptible de relever de l'Agence nationale de la cohésion des territoires (ANCT).



Jacqueline GOURAULT

Annexe n° 3 : Liste des personnes rencontrées

ADMINISTRATIONS ET ENTITES PUBLIQUES

CABINETS MINISTERIELS

CABINET DE LA MINISTRE DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE

- Marianne GREENWOOD, conseillère « écologie territoriale et élus locaux »

CABINET DE LA MINISTRE DE LA COHESION DES TERRITOIRES ET DES RELATIONS AVEC LES COLLECTIVITES TERRITORIALES

- Marc CHAPPUIS, directeur-adjoint du cabinet
- Thomas WELSCH, conseiller « urbanisme, aménagement et écologie territoriale »

CABINET DU SECRETAIRE D'ETAT CHARGE DE LA TRANSITION NUMERIQUE ET DES COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES

- Julien DUMOND, directeur-adjoint de cabinet

ADMINISTRATION CENTRALE

MINISTERE DE L'INTERIEUR – DIRECTION GENERALE DES COLLECTIVITES LOCALES

- Stanislas BOURRON, directeur général
- Stéphane BRUNOT, adjoint au directeur général
- Hélène MARTIN, adjointe au sous-directeur des compétences et des institutions locales
- Bastien MEROT, adjoint au sous-directeur de la cohésion et de l'aménagement du territoire
- Taline APRIKIAN, chef du bureau des services publics locaux à la sous-direction des compétences et des institutions locales
- Claire GONZAGUE, adjointe au chef du bureau « compétences et institutions locales »

MINISTERE DE L'ECONOMIE, DES FINANCES ET DE LA RELANCE – DIRECTION GENERALE DES ENTREPRISES

- Aurélien PALIX, sous-directeur « réseaux et usages numériques »
- Lucas GRAVIT, sous-direction « réseaux et usages numériques »
- Eric BERNER, sous-direction « réseaux et usages numériques »
- Adrien BRESSON, directeur de projets « réseaux et sécurité »

SERVICES DU PREMIER MINISTRE - SECRETARIAT GENERAL POUR L'INVESTISSEMENT (SGPI)

- Guillaume BOUDY, secrétaire général

SERVICES DU PREMIER MINISTRE - AGENCE NATIONALE DE LA SECURITE DES SYSTEMES D'INFORMATION (ANSSI)

- Guillaume POUPARD, directeur général

DIRECTION INTERMINISTERIELLE DE LA TRANSFORMATION PUBLIQUE (DITP)

- Grégoire TIROT, directeur de cabinet, en charge du programme de transformation publique

DIRECTION INTERMINISTERIELLE DU NUMERIQUE (DINUM)

- Patrick RUESTCHMANN, chef de la mission « transformation numérique de l'Etat »

AUTRES STRUCTURES PUBLIQUES

AGENCE NATIONALE DE LA COHESION DES TERRITOIRES (ANCT)

- Yves LE BRETON, directeur général

- Bérangère AUJARD, cheffe de projet Incubateur de services numériques
- Laurent ROJEU, directeur général délégué au numérique
- Pierre-Louis ROLLE, directeur de la stratégie et de l'innovation
- Pierre COLLE, chargé de projet « aménagement numérique »
- Marie BERNARD, cheffe de projet gouvernance et communs numérique à l'Incubateur des territoires
- Barbara CUFFINI-VALERO, chargée de mission

CENTRE D'ETUDES ET D'EXPERTISE SUR LES RISQUES, L'ENVIRONNEMENT, LA MOBILITE ET L'AMENAGEMENT (CEREMA)

- Pascal BERTEAUD, directeur général
- Sophie HOUZET, cheffe de la mission « villes et territoires intelligents »

CONSEIL NATIONAL DU NUMERIQUE (CNUM)

- Jean CATTAN, secrétaire général

CONSEIL GENERAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE (CGEDD)

- Christian LEVY, inspecteur général de l'administration du développement durable

CONSEIL GENERAL AU DEVELOPPEMENT DURABLE (CGDD)

- Véronique BALESTRA, adjointe à la sous-directrice aux affaires générales

AUTORITE DE REGULATION DES COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES, DES POSTES ET DE LA DISTRIBUTION DE LA PRESSE (ARCEP)

- Cécile DUBARRY, directrice générale
- Guillaume MELLIER, directeur « fibre, infrastructures et territoires »
- Loïc DUFLOT, directeur « Internet, Presse, Postes et utilisateurs »
- Anne-Lise THOUROUDE, cheffe d'unité « fréquences et technologies »
- Adrien HAIDAR, chef d'unité « analyse économique et intelligence numérique »
- Chiara CACCINELLI, adjointe au chef d'unité « analyse économique et intelligence numérique »

BANQUE DES TERRITOIRES

- Nicolas CHUNG, directeur de la mission « Programme d'investissements d'avenir »
- Emmanuel PASSILLY, responsable d'investissements « villes et territoires intelligents »
- Jeanne CARREZ-DEBOCK, responsable du programme « *smart cities* »

INSTITUT NATIONAL DE L'INFORMATION GEOGRAPHIQUE ET FORESTIERE (IGN)

- Sébastien SORIANO, directeur général
- Nicolas LAMBERT, chef du service des partenariats et des relations institutionnelles
- Anaïs AUBERT, conseillère auprès du directeur général

ASSOCIATIONS D'ELUS ET DE COLLECTIVITES TERRITORIALES

FRANCE URBAINE

- Franckie TRICHET, adjoint à la maire de Nantes, en charge de l'innovation
- Sébastien TISON, conseiller en charge de la culture, du numérique, de la participation citoyenne et du sport chez France Urbaine
- Céline COLUCCI, déléguée des Interconnectés

ASSOCIATION DES VILLES ET COLLECTIVITES POUR LES COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES ET L'AUDIOVISUEL (AVICCA)

- Patrick CHAIZE, sénateur de l'Ain et président de l'Avicca
- Ariel TURPIN, délégué général de l'Avicca

ASSOCIATION DES COMMUNAUTÉS DE FRANCE (ADCF)

- Nicolas PORTIER, délégué général
- Erwan LE BOT, conseiller numérique, enseignement supérieur et stratégie urbaine

ACTEURS PRIVÉS

CIVITEO

- Jacques PRIOL, président

DATACTIVIST

- Joël GOMBIN, co-fondateur

FEDERATION NATIONALE DES AGENCES D'URBANISME

- Brigitte BARIOL-MATHAIS, déléguée générale
- Adeline FAURE, chargée d'études

GROUPE POP-PLUS

- Emmanuel VANDAMME, président de POP P.L.U.S.
- Alexandre BIGOT-VERDIER, directeur du Pop Café

INNOPUBLICA

- Mathieu CAPS, président

KPMG

- Erwan KERYER, directeur-associé « secteur public »
- Albane LIGER-BELAIR, directrice « open innovation »

LA 27^E REGION

- Stéphane VINCENT, directeur fondateur

INFRANUM

- Alexandre DURAND, délégué général adjoint
- Agnès LE MEIL, chargée de mission « territoires intelligents »

AGENCE FRANÇAISE DE NORMALISATION

- Etienne CAILLEAU, chef de projet villes durables

DEPLACEMENTS

BOURGOGNE – FRANCHE-COMTE (DU 11 AU 13 OCTOBRE 2021)

- Fabien SUDRY, Préfet de région et ses collaborateurs
- Mickaël BOUCHER, adjoint au secrétaire général pour les affaires régionales de la préfecture de région Bourgogne – Franche-Comté
- Sabine RACINE, chargée de mission « numérique » au secrétariat général pour les affaires régionales de la préfecture de région Bourgogne – Franche-Comté
- Pierre ADAMI, chargé de mission « modernisation » au secrétariat général pour les affaires régionales de la préfecture de région Bourgogne – Franche-Comté
- Christelle DA SILVA, chargée de mission « économie, emploi et cohésion sociale » à la direction de la coordination des politiques publiques et de l'appui territorial de la préfecture de la Côte-d'Or
- Jean-Christophe BASSO, adjoint au directeur régional de l'INSEE
- Patrick MOLINOZ, vice-président du conseil régional de Bourgogne – Franche-Comté
- Sophie VALDENNAIRE, déléguée « transformation numérique » au conseil régional de Bourgogne – Franche-Comté

- Sarah PINEAU-POUPELIN, chargée de mission « transformation numérique » au conseil régional de Bourgogne – Franche-Comté
- Luc LE THOREL, responsable des données et du système d'information géographique à la délégation à la transformation numérique du conseil régional de Bourgogne – Franche-Comté
- Juliette KURTZMANN, directrice-adjointe du GIP « territoires numériques »
- Mathias MURMYLO, GIP « territoires numériques »
- Consortium d'entreprises OnDijon
- Christophe HUSSON, conseiller municipal de la commune de Berche
- Mathieu FOURNET, directeur des systèmes d'information de la communauté d'agglomération du grand Belfort
- Elise GERVAIS, chargée de mission « appui aux entreprises » à la direction du développement économique de Nevers Agglomération
- Lucile LABURTHE, directrice générale adjointe en charge de l'attractivité et du développement territorial de Nevers Agglomération
- Stéphane BERNIER, directeur des systèmes d'information de la ville et de l'agglomération de Nevers
- Emmanuel PY, maître de conférences à l'université de Bourgogne – Franche-Comté, responsable du mastère II *Smart city* et gouvernance de la donnée
- Jean-Baptiste VOINOT, directeur général des services du Grand Dole
- Jean-François COLOMBET, Préfet du Doubs et ses collaborateurs
- Christophe DOLLET, chargé de mission « *smart city* » à la direction de la stratégie et des territoires du Grand Besançon
- Pierre-Yves CACHOT, directeur des systèmes d'information de Besançon
- Jean-Louis CHAUVIN, directeur du syndicat mixte Doubs THD

HAUTS-DE-FRANCE (20 – 21 OCTOBRE 2021)

- Louis LE FRANC, préfet du Pas-de-Calais
- Stéphane LACROIX, directeur des services informatiques à la préfecture du Pas-de-Calais
- Stéphane VERBEKE, directeur des collectivités locales à la préfecture du Pas-de-Calais
- Richard CHAPELET, directeur de la coordination des politiques publiques et de l'appui territorial
- Laurent BUCHAILLAT, secrétaire général pour les affaires régionales de la préfecture de région des Hauts-de-France
- Chantal ADJRIOU, cheffe de service information, développement durable et évaluation environnementale à la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement des Hauts-de-France
- Christophe COULON, vice-président en charge de la ruralité et de la sécurité de la région Hauts-de-France, président du syndicat Fibre numérique 59-62
- Fabrice DOUEZ, directeur général du syndicat Fibre numérique 59-62
- Emmanuel GRARDEL, responsable administratif et financier du syndicat Fibre numérique 59-62
- Bénédicte MESSEANE-GROBELNY, vice-présidente du conseil départemental du Pas-de-Calais en charge de l'économie sociale et solidaire et de l'usage numérique
- Akim OURAL, adjoint au maire de Lille, conseiller métropolitain délégué à l'économie numérique
- Julien COISNE, directeur de l'information géographique de la Métropole européenne de Lille
- Florent BERAULT, chargé de mission « service public métropolitain de la donnée » à la Métropole européenne de Lille
- Steven BOURGEOIS, directeur conseil d'EuraTechnologies
- Yann KERVAREC, directeur des programmes d'EuraTechnologies
- José CORRAL-GALLEGO, président – directeur-général de Skapanê
- Sam DAHMANI, directeur-général délégué de French Tech Lille

ILLE-ET-VILAINE ET MANCHE (27 – 28 OCTOBRE 2021)

- Philippe MAZENC, secrétaire général pour les affaires régionales
- Yann HUAUME, vice-président de Rennes Métropole en charge du numérique
- Jérôme BASTIN, directeur général adjoint de Rennes Métropole en charge de la stratégie, du développement et de l'aménagement
- Norbert FRIANT, responsable du service du numérique de Rennes Métropole
- Céline Faivre, directrice générale adjointe en charge du numérique, des achats et du juridique de la région Bretagne
- Didier ARZ, directeur général des services du SDE 56 Morbihan Energies
- Danielle HAVARD, directrice générale adjointe du SDE 56 Morbihan Energies
- Jacques MONFORT, directeur du Syndicat départemental d'énergie et d'équipement du Finistère
- Laurent SIMPLICIEN, secrétaire général de la préfecture de la Manche
- Damien FEREY, conseiller départemental de la Manche
- Emmanuelle LEJEUNE, maire de Saint-Lô
- Fabrice LEMAZURIER, président de Saint-Lô Agglo
- Mickaël GRANDIN, vice-président de Saint-Lô Agglo en charge du développement économique, président du pôle Agglo21
- Jean-Philippe BROSSARD, directeur général du pôle Agglo21
- Pascale NAVET, directrice de la médiathèque de Saint-Lô
- Julien MARIE, conseiller numérique à la médiathèque de Saint-Lô
- Agnès JUGE, pôle action sociale du conseil départemental de la Manche
- Véronique BIDAN, pôle numérique du conseil départemental de la Manche
- Alhousseyny N'DIAYE, responsable du centre médico-social de Saint-Lô
- Caroline WASSMER, responsable administrative du centre médico-social de Saint-Lô

Territoire intelligent et service public local connecté : quels outils pour un développement maîtrisé ?

Annexe n° 4 : Questionnaire d'entretien

Inspection générale de l'administration

Territoires intelligents et service public connecté

Questionnaire d'entretien

1. Les notions

Comment définir la notion de territoire intelligent ?

Comment évoluent la notion et le marché des territoires intelligents ?

Quels sont les services publics locaux couverts par le territoire intelligent (transports, énergie, eau/environnement, sécurité...) ?

2. Etendue et gouvernance

A quel type de territoire s'applique-t-elle ? Sur quelle échelle géographique / administrative ?

Quel mode de gouvernance est adopté ? Quels sont les acteurs impliqués dans cette gouvernance ?

3. La relation avec les fournisseurs de solutions

Comment les offres commerciales sont-elles adaptées au territoire / projet concerné ? La *smart city* peut-elle intéresser les territoires de petite dimension (géographique, démographique, financière) ?

Comment est formalisée contractuellement la relation entre les bénéficiaires et les fournisseurs de solutions ?

4. Coûts, bénéfices, risques

Quel est l'investissement nécessaire au développement d'un territoire intelligent (en fonction de l'étendue, de la densité démographique et des services inclus) ?

Quels sont les avantages concrets et mesurés d'un territoire intelligent (ROI, optimisation/économies, développement durable, satisfaction des usagers...) ?

Quels sont les risques associés aux projets de territoires intelligents (intégration et interopérabilité, risque cyber...) et comment se concrétisent-ils ?

Quelles sont les actions mises en œuvre localement (Etat et collectivités) et la réflexion prospective pour endiguer le risque cyber ?

5. Rôle de l'Etat

Quelle est la réflexion de l'Etat sur les territoires intelligents ? Y a-t-il ou devrait-il y avoir une stratégie nationale ?

Quelle est l'articulation entre l'Etat territorial et les collectivités locales dans la mise en œuvre des projets de territoires intelligents ?

Quels sont les leviers d'accompagnement de l'Etat (financement, ingénierie, coordinateur/ensemblier, etc.) ? Comment sont-ils mis en œuvre ? Au cas par cas ? Dans des projets / stratégies intégrés ?

Quels sont les enjeux en matière de normalisation de la notion de *smart city* ? Comment la question est-elle prise en compte en France ?

6. La donnée d'intérêt territorial

Quelles sont les données d'intérêt territoriales, qui peuvent contribuer à améliorer la production des services publics locaux est positifs ?

Quelles sont les pratiques de collecte, stockage et valorisation des données locales ?

Quelle est la gouvernance de la donnée (acteurs privés, publics) ?

Quelles sont les pratiques de mutualisation des données entre acteurs (publics, privés) ?

Comment sont appréhendés les enjeux citoyens de la gestion de la donnée (propriété de la donnée, protection de la vie privée) ?

Annexe n° 5 : Correspondance des recommandations de Data Publica et de l'IGA

La mission IGA « territoires intelligents et services public connecté », lancée en septembre 2021, a eu connaissance durant ses travaux de la production d'un rapport commandité par le Comité stratégique de filière Numérique et réalisé par le consortium Data Publica et publié le 26 octobre 2021. Cette initiative distincte a expliqué en partie la réorientation de la mission IGA courant novembre (cf. lettres de mission en annexes 1 et 2).

Si de nombreux constats et conclusions sont communs aux deux travaux, la mission IGA ne prend pas la liberté de faire siennes l'ensemble des recommandations des contributeurs au rapport de Data Publica. Cependant, afin de répondre à la demande formulée dans la lettre de la présente mission, elle propose une sélection hiérarchisée de celles des actions qui lui semblent devoir être promues ou menées prioritairement, principalement par le ministère de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales et s'agissant du développement et de la maîtrise des usages numériques des services publics locaux. De même, la mission IGA évoque le prolongement de ces actions tel qu'elle a pu le formuler dans ses propres recommandations.

Le rapport Data Publica formule globalement 53 recommandations autour de 3 thèmes : concevoir un projet de territoire intelligent, déployer un projet de territoire intelligent, accompagner les territoires intelligents.

Parmi ces recommandations la Mission en a identifié une quinzaine qui, d'une part, concernent particulièrement l'objet de ses travaux - le développement et la maîtrise des usages numériques des services publics locaux -, d'autre part, relèvent entièrement ou pour partie de la compétence du ministère de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales. Ces recommandations sont ici reprises autour de trois thèmes recomposés par la Mission : les principes et les valeurs du développement numérique local de service public, ses enjeux, ses outils.

1. Les principes et les valeurs du développement numérique local de service public

Plusieurs recommandations du **rapport Data Publica** évoquent certains de ces principes et valeurs, notamment une participation large -et spécialement des citoyens et usagers - *aux démarches* de développement des usages numériques des services publics : impliquer les citoyens dans la conception des projets (recommandation n°1) et l'écosystème local aux différentes étapes de la conception du projet (n°2), intégrer dans la conception des projets les éléments connus des politiques publiques locales existantes (n°5) et les objectifs de transition écologique (n°3). Enfin le principe et la valeur de l'inclusion numérique sont au cœur d'une recommandation (n°4) visant la mesure de l'impact du développement des usages du numérique de service public.

Le rapport de la mission IGA fait de la prise en compte de ces principes et valeurs un élément décisif de ce développement. Tout en rejoignant dans leur formulation généraliste les recommandations formulées par le rapport Data Publica à ce propos, il tente de préciser, par plusieurs recommandations opérationnelles, les prolongements possibles.

Ainsi, s'agissant de la participation des citoyens et des usagers des services publics locaux à la construction du projet de développement des usages du numérique de services publics de la collectivité, la nécessité d'assortir ce dernier d'une démarche préalable adaptée entre étude d'impact et enquête d'utilité publique simplifiée (DGCL, ANCT, CEREMA) (recommandation n°3).

Concernant la question de l'inclusion numérique, la Mission a considéré que la multiplication des initiatives dans ce domaine imposait de procéder rapidement, via la direction numérique de l'ANCT, à une évaluation *in itinere* du plan national pour le numérique inclusif afin d'adapter ses dispositions à l'ambition d'une réduction rapide de l'exclusion numérique. (ANCT) (recommandation n°2).

Dans cette perspective, il y aurait lieu de préparer dès maintenant la pérennisation des emplois de conseillers numériques pour éviter une rupture brutale du dispositif et d'intégrer de façon durable la prévention de l'exclusion numérique dans les objectifs du réseau des maisons « France Services » (ANCT) (recommandation n°9).

2. Les enjeux du développement numérique local de service public

Les travaux tant de Data Publica que de la présente mission de l'IGA ont tout autant insisté sur l'identification et l'analyse des enjeux liés au développement des usages du numérique pour les services publics. Devant le large spectre que présentent ces enjeux (gouvernance, souveraineté, sécurité, sobriété...), il apparaît indispensable de prioriser les objectifs d'action publique, à fortiori, en l'espèce, lorsqu'il s'agit de sensibiliser les acteurs locaux aux grands axes stratégiques de leurs projets numériques.

A propos de ces différents enjeux, le **rapport de Data Publica** avance un certain nombre de recommandations dont la formulation générale emporte naturellement l'adhésion. Ainsi, à titre d'illustration, l'organisation d'un pilotage partenarial des projets de territoire intelligent (n°28) ou encore la promotion à travers les financements publics de la production d'une charte éthique ou l'adhésion à une charte de référence pour les territoires intelligents (n°37). De même, à propos de la question de la souveraineté, considérer les données produites par les territoires intelligents comme un actif stratégique dont les collectivités territoriales doivent garder la maîtrise pour en garantir le caractère public (n°31).

La mission IGA a cherché pour ces enjeux à préciser dans son rapport quelques pistes de nature à offrir une suite concrète à certains d'entre eux.

Déjà, à propos de la gouvernance générale, la mise en place sous l'égide du ministère de la cohésion des territoires et du secrétariat d'Etat à l'économie numérique d'un pilotage interministériel, dont le secrétariat serait assuré par l'agence nationale de la cohésion des territoires lui apparaît urgente et indispensable (recommandation n°10), tout comme de tirer les enseignements des démarches financées par l'ANSSI dans le cadre du plan de relance pour construire un dispositif pérenne (recommandation n°6).

Les problématiques liées à la souveraineté des données souvent imparfaitement prises en compte par les acteurs locaux invitent, selon la Mission IGA, à pérenniser les dispositifs d'appui méthodologique (recommandation n°6), ou encore à prévoir que les rapports annuels obligatoires des délégués de services publics mentionnent les conditions de collecte et d'exploitation de la donnée relative au service délégué et les modalités de restitution à l'autorité délégante (DGCL) (recommandation n°1).

Enfin, s'agissant notamment de l'enjeu de sobriété numérique, l'absence de réflexions documentées sur cette question doit amener à engager des travaux relatifs à l'évaluation des impacts des démarches territoriales, notamment sous les angles financier et environnemental. La mobilisation de France stratégie et de l'ADEME serait opportune (recommandation n°9).

3. Les outils du développement numérique local de service public

Choix technologique, partage d'expériences, mutualisation, contractualisation...etc, l'inventaire des outils nécessaires au développement numérique local du service public est large, même si les solutions opérationnelles sont plus difficiles à identifier. Les deux rapports précités s'y emploient avec une démarche d'exhaustivité pour le rapport Data Publica et une approche partielle, mais voulue plus pratique, pour le rapport IGA.

Le consortium d'entreprises mandaté par la DGE balaie ainsi toute une série d'outils en appelant à des démarches et processus qui restent à concrétiser pour beaucoup d'entre eux.

Ainsi, le registre de la mutualisation comporte des préconisations invitant à identifier avec les associations d'élus les principaux « défis communs » sur lesquels faire travailler ensemble des collectifs de territoires intelligents de tailles et de niveaux de maturité différents (n°23), ou bien, à différentes échelles, poussant à engager à partir de l'expérience des territoires pionniers la mutualisation des infrastructures et des solutions innovantes pour différents cas d'usage (n°25).

Sur ce point, le rapport IGA met l'accent sur le développement des structures fédératives : promouvoir le développement de ces structures en facilitant leur élargissement (syndicat ouvert voire groupement d'intérêt public ?), leur généralisation (organisation décentralisée fédérative de développement des usages du numérique), grâce à un cadre juridique adapté et notamment permettant la délégation de compétences par ses membres, un soutien financier et un appui en ingénierie spécifique de la part de l'Etat. Mais aussi, sans qu'il soit nécessaire de modifier les articles L. 1425-1 et 1425-2 du CGCT, favoriser le développement de structures fédératives du numérique de services publics par leur élargissement, leur généralisation, un cadre juridique facilitateur et un soutien financier et en ingénierie spécifique de la part de l'Etat et créer ce faisant un véritable service public local de la donnée (recommandation n°4).

Le partage d'expériences, comme condition d'un développement conscient de l'usage du numérique du service public local, est au cœur des recommandations tant de principes que pratiques des deux rapports.

Pour Data Publica, il y a lieu ainsi de documenter tout au long du processus et partager les retours d'expérience des prototypes des territoires intelligents, les succès comme les échecs, au sein d'un référentiel défini en amont des expérimentations (n°6); mais aussi de produire et mettre à disposition des collectivités et des entreprises un cadre méthodologique pour l'expérimentation dans les territoires intelligents (n°8). La recommandation (n°15) : réserver le déploiement de solutions structurantes et coûteuses (jumeau numérique, plateforme centralisée de données urbaines, hyperviseur) aux projets dont les finalités le justifient, vient par ailleurs rappeler que toute expérience n'est pas systématiquement à reproduire.

La recommandation du rapport IGA sur ce point ne s'écarte pas de l'idée générale selon laquelle le partage d'expérience doit prioritairement alimenter les projets de développement numérique des collectivités locales : mettre en place un dispositif de partage d'expériences, ouvert aux collectivités locales et aux acteurs économiques, animé par l'Etat. Le lien aux cadres institués pour accompagner l'ouverture des données publiques (recommandation n°8). Ou encore : veiller à la diffusion des travaux internationaux relatifs à la normalisation et à leur appropriation par les collectivités locales et les entreprises (recommandation n°7).

Par ailleurs, les deux rapports insistent, sans aller plus loin à ce stade, sur l'importance que les pouvoirs publics doivent accorder à la garantie de propriété et de mise à disposition des données dans un cadre sécurisé : intégrer systématiquement dans les contrats de gestion des territoires intelligents des clauses sur la gestion des données (n°17), privilégier le recours aux solutions ouvertes et l'ouverture des codes sources dans les appels à projet publics en faveur des territoires intelligents

(n°13) pour Data Publica ; formaliser le pilotage interministériel des interventions en appui des démarches territoriales liées à l'usage des données et préciser le rôle d'interlocuteur privilégié de l'ANCT dans ce cadre (recommandation n°12 du **rapport IGA**).

Enfin, les modalités futures de financement des projets et l'enjeu de la formation des acteurs locaux suscitent deux recommandations qui pour être évidentes n'en appellent pas moins des suites. Il y a lieu ainsi pour la **mission IGA** de recenser les programmes et actions engagées par l'Etat et lancer dès maintenant la réflexion sur le format et les modalités d'aide de l'Etat aux démarches intégrées sur l'aboutissement des appels à projets en cours et sur l'épuisement des dotations du plan de relance (ANCT) (recommandation n°5).

Data Publica insiste également sur la nécessité de construire une offre de formation sur les enjeux numériques à l'attention des élus locaux et d'intégrer de façon obligatoire une formation aux enjeux numériques et aux enjeux des territoires intelligents dans la formation initiale des hauts fonctionnaires territoriaux (n°42 et 43). Cet aspect est susceptible d'être repris dans les nouveaux dispositifs accompagnés par l'Etat.