



HAL
open science

L'influence des politiques publiques de Villes et Territoires Intelligents sur la rénovation de la gouvernance locale

Pascal Frucquet, David Carassus, Didier Chabaud, Pierre Marin

► To cite this version:

Pascal Frucquet, David Carassus, Didier Chabaud, Pierre Marin. L'influence des politiques publiques de Villes et Territoires Intelligents sur la rénovation de la gouvernance locale. *Politiques et Management public*, 2021, 10.3166/pmp.38.2021.0010 . hal-03543436

HAL Id: hal-03543436

<https://univ-pau.hal.science/hal-03543436v1>

Submitted on 26 Jan 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

L'influence des politiques publiques de Villes et Territoires Intelligents sur la rénovation de la gouvernance locale

Sommaire

Résumé.....	2
Mots clés.....	2
Traduction en Anglais du titre de l'article	3
Summary.....	4
Key-Words	4
Introduction.....	5
1 Un cadre d'analyse de la gouvernance des Villes et Territoires Intelligents construit autour des concepts de proactivité et d'ouverture	7
1.1 Un ancrage dans les travaux relatifs à la gouvernance locale	7
1.2 Un concept de proactivité nourri par les questionnements spécifiques à la transformation numérique à l'œuvre dans les projets Villes et Territoires Intelligents.....	8
1.3 Un concept d'ouverture enrichi par les travaux relatifs à la co-création de valeur publique.....	9
1.4 Une proposition de modèle exploratoire d'analyse	10
2 Des premiers résultats qui mettent en évidence que la transformation de la gouvernance locale est indissociable du processus de mise en œuvre des politiques Villes et Territoires Intelligents.....	12
2.1 Une approche exploratoire qualitative auprès de six collectivités locales françaises	12
2.1.1 Un échantillon de collectivités représentatif de la diversité des projets Villes – Territoires Intelligents français	12
2.1.2 Une méthodologie combinant recherche-action et enquête qualitative	15
2.2 Des modes de gouvernance qui évoluent vers une plus grande proactivité et une recherche de l'implication des parties prenantes internes et externes	16
2.2.1 Un rôle déterminant du leadership politique et administratif.....	16
2.2.2 Des enjeux majeurs autour de la transformation des organisations et de la mobilisation des équipes des collectivités	18
2.2.3 Une pratique et un horizon : la mobilisation des parties prenantes du territoire	20
Conclusion	22
Bibliographie.....	24

Résumé

Les politiques de Villes et de Territoires Intelligents connaissent une accélération de leur diffusion dans le monde et en France. Bien que centrale, la question de leur management et de leur gouvernance doit encore largement être étudiée. Cet article propose une contribution exploratoire centrée sur les collectivités locales françaises et articulée autour de la question de l'influence de la mise en œuvre de telles politiques sur la gouvernance locale. Nous mettons en évidence que les collectivités engagées dans de tels projets ont installé ou tendent très fortement vers une gouvernance proactive et ouverte, marquée par un leadership politique et administratif fort, une mobilisation des équipes et des agents, ainsi qu'une démarche de co-crédation de valeur avec les parties prenantes du territoire. Ce dernier point, essentiel pour dépasser les seules approches technologiques, reste encore un sujet en devenir dans les collectivités locales françaises.

Mots clés

Ville Intelligente – Territoire Intelligent – Numérique – Gouvernance locale – Valeur publique

Traduction en Anglais du titre de l'article

**Influence of public policies
of Smart Cities and Smart Territories
on the renewal of local governance**

Summary

The spread of Smart Cities and Smart Territories policies is accelerating in the world and in France. Although central, the question of their management and governance has yet to be widely studied. This article proposes an exploratory contribution focused on French local authorities and articulated around the question of the influence of the implementation of such policies on local governance. We show that local authorities involved in such projects have installed or are tending to install a proactive and open governance, marked by strong political and administrative leadership, mobilization of teams and agents, and a value co-creation approach with the territory's stakeholders. This last point, which is essential to move beyond a purely technological approach, is still an emerging issue in French local authorities.

Key-Words

Smart City – Smart Territory – Digital – Local governance – Public Value

Introduction

Forgé au milieu des années 2000 (Picon 2015), le concept de « Smart City » ou de « Ville Intelligente » a connu depuis une dizaine d'années une accélération de sa diffusion à l'échelle mondiale (Henriot et al. 2018) comme à l'échelle nationale (IDC et Syntec Numérique 2018). La Ville Intelligente apparaît ainsi en France comme une des formes de « la digitalisation à l'œuvre dans les collectivités locales » (Maurel et Batac 2020, 1), dans un cadre réglementaire orienté vers la transformation des services publics par le numérique (Loi pour une République numérique du 7 octobre 2016, Plan « Action Publique 2022 ») ainsi que vers le partage des données entre administrations (API¹) et avec les acteurs de la société civile (*open data*).

Dans ce contexte, la Ville Intelligente mobilise les technologies numériques au service des enjeux urbains et territoriaux selon six grandes dimensions : économie, population, gouvernance, mobilités, environnement et qualité de vie (Giffinger et al. 2007, 14; Khatoun et Zeadally 2016, 48; Breux et Diaz 2017, 9). Les modes de gestion retenus par les collectivités pour développer leurs projets sont particulièrement diversifiés. A l'alternative classique entre gestion directe des services publics (« faire ») et délégation au secteur privé (« faire-faire ») s'ajoute une voie nouvelle spécifique à l'économie numérique, le « laisser-faire », entendu comme la capacité à laisser des opérateurs privés développer de nouveaux services urbains fondés sur les technologies numériques, en dehors de toute commande publique, mais en mobilisant alors des outils de régulation appropriés (Staropoli et Thirion 2019, 10). Enfin, le développement de la Ville Intelligente est souvent opéré dans le cadre d'expérimentations de plus ou moins grande envergure dans une logique d'innovation publique urbaine (Lopez 2019).

Cependant, force est de constater que le degré de diffusion du concept est inversement proportionnel à son degré de stabilisation. Ainsi, il n'existe pas de définition unique et commune de la Ville Intelligente parmi les chercheurs (Nesti 2020, 24), traduisant une tension intrinsèque (Picon 2015) entre approches centrées sur l'optimisation des fonctions urbaines par le recours massif aux technologies numériques, et approches centrées sur une mobilisation de ces technologies pour favoriser la production et le partage des connaissances au service d'une amélioration de la qualité de vie. Nous retenons, pour cette étude, le modèle proposé par Nam et Pardo (2011) qui montre que les Villes Intelligentes sont celles qui trouvent un équilibre entre investissement dans les infrastructures et les logiciels, politiques publiques structurantes favorisant la qualité de vie et le développement durable, et enfin valorisation et encouragement de la créativité, de l'augmentation du niveau de connaissances des habitants et de leur participation à la conduite de l'action publique. Nous retenons également la terminologie « Villes et Territoires Intelligents » pour dépasser le « biais urbain » inhérent à la focalisation sur les Villes Intelligentes (Shearmur, Charron, et Pajevic 2020, 2; Verpeaux 2016) et valoriser les dynamiques territoriales à l'œuvre.

Conséquence du caractère polysémique des Villes et des Territoires Intelligents, leur gouvernance constitue une composante à part entière dont la finalité est de stimuler et faire interagir les facteurs technologiques et humains (Nam et Pardo 2011). Malgré son caractère central pour la mise en œuvre de ces projets (Meijer et Bolívar 2016), « notre actuelle compréhension universitaire de la gouvernance et du management des Villes Intelligentes est faible car la littérature est plutôt focalisée et dominée par des *success stories* et des bonnes pratiques. Il y a [ainsi] un besoin de compréhension

¹ *Application Programming Interface* - <https://api.gouv.fr/>

par la recherche du management et de la gouvernance des Villes Intelligentes » (Grossi, Meijer, et Sargiacomo 2020, 2)². La question a été peu étudiée tant au niveau théorique qu'au niveau empirique (Jeannot et Maghin 2019, 108; Nesti 2020, 24-25). En effet, les villes qui se qualifient d'intelligentes ont souvent une faible compréhension de la nature de la réorganisation nécessaire dans le cadre de la révolution numérique (Praharaj, Han, et Hawken 2018, 172). Si la Ville Intelligente est à la fois un « idéal » et un « processus » (Picon 2015, 29-30), l'enjeu est alors d'étudier la mise en œuvre de ce processus dans les collectivités locales. Nous retenons, pour questionner le sujet de la gouvernance des Villes et Territoires Intelligents, la définition proposée par Favreau (2000) qui décrit la gouvernance locale comme « un système de gestion et de pilotage du développement local fondé sur les relations partenariales coopératives et consensuelles s'instaurant entre une diversité d'acteurs locaux et orienté vers la réalisation d'objectifs et de stratégies collectifs » (in Carassus 2020, 198).

Dans ce cadre, notre questionnement porte sur **l'influence de la mise en œuvre de politiques de Villes et Territoires Intelligents sur la gouvernance des collectivités locales**. Pour répondre à cette problématique, nous proposons ici une étude exploratoire centrée sur les villes et Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) français de taille moyenne (INSEE 2011), fondée sur un modèle de recherche nourri de la littérature relative à la gouvernance locale et à la Nouvelle Gouvernance Publique (NGP) (1). Les résultats présentés et discutés en seconde partie (2) sont le fruit d'une démarche de recherche-action complétée par la réalisation d'enquêtes qualitatives, mettant à l'épreuve le modèle de recherche présenté dans un premier temps.

² Traduction des auteurs

1 Un cadre d'analyse de la gouvernance des Villes et Territoires Intelligents construit autour des concepts de proactivité et d'ouverture

65

Pour répondre à la question de recherche, notre cadre d'analyse s'appuie sur les études relatives à la gouvernance publique locale (1.1), avec une analyse de la proactivité spécifique aux Villes et Territoires Intelligents (1.2) et une mobilisation des travaux relatifs à la co-crédation de valeur publique pour mieux appréhender la dimension ouverture (1.3). Une présentation synthétique et schématique peut ainsi être proposée à la fin de cette première partie (1.4).

70

1.1 Un ancrage dans les travaux relatifs à la gouvernance locale

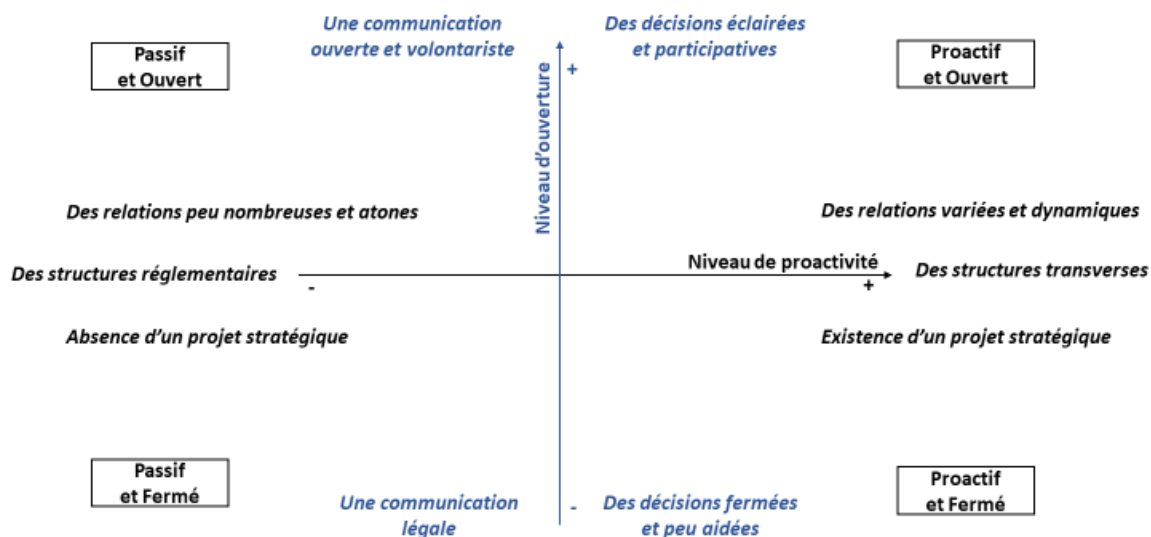
75

Pour analyser les transformations induites par la mise en œuvre des projets de Villes et Territoires Intelligents nous étudions comment la gouvernance des collectivités locales engagées dans ces politiques peut être caractérisée au regard du cadre d'analyse proposé par Carassus et Baldé (2020, 10) dont les travaux proposent un état des recherches sur la gouvernance locale en France. Ces auteurs définissent ainsi quatre modèles théoriques (cf. Figure n°1) : 1) un modèle « proactif et ouvert », qui regroupe des collectivités innovantes sur le plan stratégique, structurel et organisationnel, mais également ouvertes en matière décisionnelle et informationnelle ; 2) un modèle « passif et fermé », qui caractérise des collectivités sans projet stratégique, où sont uniquement présentes les structures réglementaires indispensables, où les relations sont hiérarchiques et verticales, avec un processus décisionnel fermé et des informations internes / externes de faible qualité et quantité ; 3) un modèle « passif et ouvert », où l'ouverture en matière de communication et de processus de décision s'inscrit en tension avec le caractère relativement figé des structures de gouvernance ; 4) un modèle « proactif et fermé », où des efforts sont réalisés en matière de projet stratégique et de gestion transversale, mais sans s'appuyer sur une dynamique forte en matière de communication et d'information.

80

85

Figure 1 : Les quatre modèles de la gouvernance locale



Source : Carassus et Baldé (2020)

95 Ce modèle constitue le socle de départ de notre analyse. D'abord, pour son questionnement sur les dimensions « stratégiques », « structurelles » et « relationnelles » de la gouvernance. En effet, les enjeux de pilotage stratégique, de transversalité et de transformation organisationnelle apparaissent essentiels dans les premières études consacrées au déploiement des politiques de Villes et Territoires Intelligents sur le territoire français (Belot 2017; Oural et al. 2018). Ensuite, parce qu'en s'interrogeant sur le poids des variables « informationnelles » et « décisionnelles », cette grille de lecture présente un intérêt particulier en raison de la multiplication des opportunités de développer ces dimensions (Pereira et al. 2018a, 157) et de l'accélération des dynamiques d'échange entre « mécanismes spontanés » et « mécanismes intentionnels » de gouvernance (Beauregard et al. 2006, 13) qu'induisent les technologies numériques.

105 Nous précisons maintenant nos deux axes deux recherches, articulés autour des concepts de proactivité et d'ouverture.

1.2 Un concept de proactivité nourri par les questionnements spécifiques à la transformation numérique à l'œuvre dans les projets Villes et Territoires Intelligents

110

Le premier axe de ce modèle de recherche mobilise le concept de proactivité qui passe d'abord par l'analyse de l'implication des leaders politiques et administratifs. L'objectif est alors de comprendre le niveau d'engagement des leaders politiques, tant en termes quantitatifs (nombre d'élus mobilisés) que qualitatifs (simple promotion ou pilotage actif du projet), en cohérence avec les résultats de

115 récents travaux (Nesti 2020, 33; Pardo et al. 2021, 134) qui soulignent le rôle essentiel du leadership
politique dans la réussite des projets de Villes Intelligentes. Ensuite, suivant les travaux de Favoreu et
al. (2020) qui identifient le leadership administratif, comme une variable déterminante de
l'innovation, nous étudions si la mobilisation des leaders administratifs se situe uniquement au
120 niveau d'une ou plusieurs directions expertes, ou relève d'un échelon stratégique supérieur en
relation étroite avec le leadership politique. L'enjeu est particulièrement important pour ce type de
politique publique dont une des dimensions clé est la technologie numérique, pouvant induire des
situations de leadership limité aux directions expertes (directions des systèmes d'information ou du
numérique selon les appellations). Des travaux comme ceux de Hadaya et al. (2018; 2019, 95)
125 soulignent ainsi le « piège » de ces situations où les responsabilités ne sont pas suffisamment
réparties et où « le service informatique porte à lui seul la responsabilité de la production des
bénéfices des projets de transformation numérique ».

Notre analyse des variables « stratégiques », « structurelles » et « relationnelles » du modèle de
Carassus et Baldé (2020) est complétée ensuite par le modèle d'analyse multi-dimensionnelle de la
performance publique (Maurel et al. 2014), plus particulièrement pour ses dimensions endogènes
130 relatives aux organisations et aux ressources humaines. Notre questionnaire porte alors
spécifiquement sur les instances mises en œuvre, leur manière de fonctionner, l'évolution des
organisations et des métiers, etc. Il est nourri par la littérature relative à la transformation
numérique des organisations privées (Barlatier 2016; Dudézert 2018) et des organisations publiques
(Babinet 2020; Beuve et al. 2021). L'objectif est en effet d'examiner comment les processus de
135 production sont transformés et comment les caractéristiques organisationnelles de la « culture
digitale » (agilité, mode projet, innovation, etc.) sont intégrées dans la gouvernance par suite du
développement des politiques de Villes et Territoires Intelligents. Cette analyse structurelle semble
essentielle pour appréhender les transformations endogènes de la gouvernance, en relation avec les
transformations induites par la dynamique d'ouverture inhérente aux Villes et Territoires Intelligents.

140

1.3 Un concept d'ouverture enrichi par les travaux relatifs à la co-crédation de valeur publique

Le second axe d'analyse de notre modèle de recherche mobilise en effet le concept d'ouverture.
145 Ainsi, suivant les conclusions de Nesti (2020, 37) pour qui les Villes Intelligentes « représentent un
modèle de gouvernance basé sur la collaboration entre les parties prenantes locales, la participation
citoyenne, l'innovation expérimentale et une approche holistique de l'élaboration des politiques
locales, [fonctionnement qui] pourrait potentiellement favoriser la transformation de
l'administration publique traditionnelle en Nouvelle Gouvernance Publique », nous complétons notre
150 étude de la dimension « ouverture » de la gouvernance des Villes et Territoires Intelligents en nous
appuyant sur les travaux de Osborne (Osborne 2006; Osborne, Radnor, et Strokosch 2016; Osborne
2017). Ces recherches proposent en effet une nouvelle approche de la création de valeur publique
qui dépasse la conception de co-production du service public adoptée par le *New Public
Management* où l'utilisateur est plutôt dans une posture passive pour montrer combien celui-ci peut
155 pleinement participer à la création de valeur publique. Celle-ci se construit alors selon une logique
d'usage et d'interactions entre les différentes parties prenantes au service public. Il s'agit donc
d'étudier comment est construit cet « environnement de collaboration » qui constitue la principale
différence entre les Villes et Territoires Intelligents et la seule « gouvernance électronique » centrée

160 sur l'optimisation des services publics urbains par le recours aux technologies de l'information et de la communication (Pereira et al. 2018b).

165 Dans notre analyse des variables « décisionnelles » et « informationnelles » du modèle de Carassus et Baldé (2020), notre objectif est ainsi de comprendre comment sont impliquées les parties prenantes des projets de Villes et Territoires Intelligents. L'enjeu est d'étudier les dispositifs mis en œuvre, non pas dans leur dimension technologique *stricto sensu*, mais pour comprendre leur potentiel de création de valeur dans la relation entre les parties prenantes ainsi que leurs implications sur la gouvernance locale (Chatfield et al. 2019; Eriksson 2019; Yu et al. 2019). Le numérique, en proposant des approches multi-canaux, des interfaces adaptables et personnalisables, des outils de *workflow* et d'hypervision performants, des technologies de simulation ou encore des outils de communication puissants, multiplie en effet les possibilités et les opportunités pour les collectivités locales de renouveler leurs relations avec les parties prenantes du territoire. Celles-ci peuvent également être forces de proposition et d'innovation à la faveur du potentiel offert par les technologies numériques. Sur la base de la connaissance et de la compréhension de ce double potentiel, l'enjeu est d'étudier les organisations mises en place par les collectivités pour mobiliser les parties prenantes et se saisir de leurs initiatives. Cela permet ainsi d'explorer la dimension exogène du modèle multi-dimensionnel d'analyse de la performance publique locale (Maurel et al. 2014), à savoir la capacité des organisations à proposer une offre de services publics répondant aux besoins des parties prenantes et qui soit génératrice d'externalités positives sur le territoire.

170 La combinaison des travaux relatifs à la gouvernance locale et à la performance publique locale avec les recherches autour de la NGP nous permet au final de questionner l'influence de la mise en œuvre des politiques de Villes et Territoires Intelligents sur la gouvernance des collectivités locales selon un modèle d'analyse spécifique (1.4).

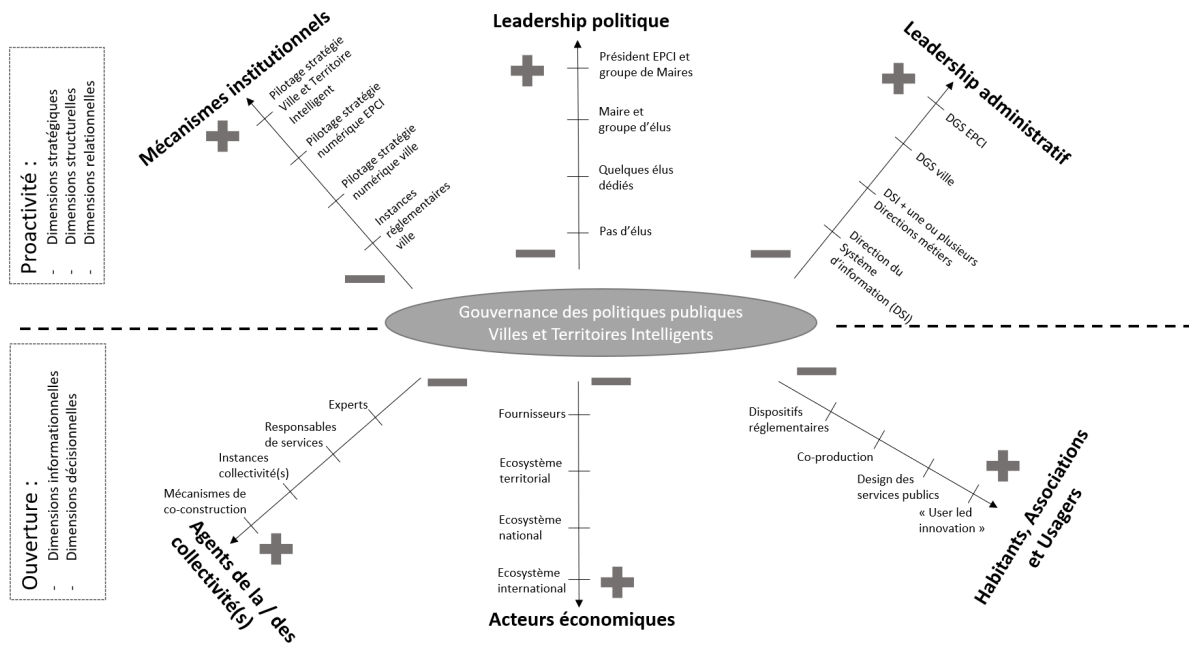
1.4 Une proposition de modèle exploratoire d'analyse

185 Sur la base de ces deux dimensions d'analyse, « proactivité » et « ouverture », notre modèle s'efforce ainsi d'approfondir et de caractériser les spécificités de la gouvernance des Villes et Territoires Intelligents. Les différentes variables du modèle sont de ce fait précisées en recherchant des sous-variables plus particulièrement adaptées à l'analyse de la gouvernance mise en œuvre par les collectivités locales pour ces politiques publiques.

190 Tout d'abord, les variables « stratégiques », « structurelles » et « relationnelles » de l'axe « niveau de proactivité » sont précisées par un questionnement centré sur les mécanismes institutionnels mobilisés et sur le degré d'implication du leadership politique et administratif. Ensuite, les variables « informationnelles » et « décisionnelles » de l'axe « niveau d'ouverture » sont appréciées par une évaluation des dynamiques collaboratives mises en place avec les agents de la commune ou de l'EPCI compétent sur le territoire, les acteurs économiques, ainsi que les usagers des services publics, les habitants et les associations. La Figure n°2 propose ainsi une vision schématique de notre modèle d'analyse. S'agissant d'une étude qualitative exploratoire, seul l'appréciation, au travers des entretiens que nous avons conduits, d'un degré d'intensité des niveaux de proactivité et d'ouverture a été recherchée à ce stade.

200

Figure n°2 : Cadre d'analyse de la gouvernance des Villes et Territoires Intelligents



Source : Auteurs

205

Notre cadre d'analyse étant maintenant caractérisé, nous présentons et discutons, dans la seconde partie de cet article, les résultats de notre étude exploratoire, au regard de ce modèle d'analyse.

210 **2 Des premiers résultats qui mettent en évidence que la**
transformation de la gouvernance locale est indissociable du
processus de mise en œuvre des politiques Villes et Territoires
Intelligents

215 La seconde partie de cet article détaille la méthodologie de collecte et d'exploitation des données
mise en œuvre (2.1) puis présente et discute les principaux résultats obtenus (2.2).

2.1 Une approche exploratoire qualitative auprès de six collectivités locales
françaises

220

Les résultats présentés dans cet article sont le produit d'une recherche qualitative exploratoire
réalisée auprès d'un échantillon de collectivités représentatif en matière de déploiement des
politiques de Villes et Territoires Intelligents (2.1.1), combinant recherche-action et enquête
qualitative (2.1.2).

225

2.1.1 Un échantillon de collectivités représentatif de la diversité des projets Villes –
Territoires Intelligents français

230

Pour répondre à notre question de recherche, nous avons contacté six collectivités locales françaises
représentatives de la diversité des projets Villes et Territoires Intelligents (cf Table n°1). La première
étape de notre exploration a consisté en une immersion de six mois au sein de la direction du
numérique d'un EPCI. Dans cette collectivité, la dynamique Ville et Territoire Intelligent ne fait pas
l'objet d'une politique publique formalisée et structurée. En revanche, cette orientation a été
intégrée à la stratégie numérique pluriannuelle dans un double mécanisme de stimulation des autres
projets numériques et d'alimentation / enrichissement de la démarche « Ville Intelligente » à partir
de ces projets. D'autre part, une expérimentation a été engagée dans un quartier à la faveur d'une
importante opération de renouvellement urbain dans une dynamique d'innovation technologique
(Favoreu et al. 2020) afin de sécuriser la capacité de la collectivité à maîtriser la chaîne de
l'information. Cette démarche a alors permis d'engager une mobilisation entre plusieurs directions
volontaires autour de projets pilotes (éclairage public, mobilités, gestion intelligente des images
issues de la vidéoprotection, etc.).

240

Ce terrain d'observation privilégié a été complété par une enquête auprès de cinq collectivités
sélectionnées au regard de leur valorisation, aux côtés de la première collectivité, dans le cadre du
Baromètre *Smart Territoires* 2020³, en veillant à choisir des villes-centre et des EPCI de taille

³ Le Baromètre *Smart Territoires* est établi depuis 2019 par la Fédération Nationale des Collectivités
Concédantes et Régies (FNCCR). Il vise à identifier et à valoriser les initiatives locales et les collectivités qui

245 relativement comparable (INSEE 2020). Une seule exception a été faite, en retenant un EPCI de taille nettement inférieure. Ce choix se justifie par la recherche de la représentation la plus exhaustive possible des modes de gestion auxquels les collectivités ont recours pour mettre en œuvre leurs projets de Villes et de Territoires Intelligents : régie, commande publique par projets, partenariat public privé et partenariat d'innovation.

250 Les cinq projets ainsi étudiés peuvent se répartir en deux grandes catégories. D'une part, des projets engagés depuis près d'une dizaine d'années, avec un niveau de maturité suffisant permettant une prise de recul, assortie souvent d'une vision prospective pour les dix prochaines années. D'autre part des projets lancés plus récemment mais dans le cadre de dynamiques ambitieuses, tant sur un plan fonctionnel qu'au regard des modes de gestion retenus. Toutefois, dans tous ces projets, si la

255 dimension technologique est posée comme « la base », cette dimension « première » ne l'est que dans la mesure où les technologies numériques constituent pour certaines d'entre-elles un prérequis au déploiement des Villes et Territoires Intelligents. Dans toutes les collectivités interrogées, la technologie est abordée avec une très grande prudence et le terme « smart city » majoritairement rejeté car perçu comme trop connoté « techno ». La technologie est ainsi positionnée comme un

260 outil au service des usages et des politiques publiques, selon des approches plus ou moins ambitieuses allant du positionnement de la Ville et du Territoire Intelligent en tant que « référentiel » (*verbatim* F), à son intégration dans des projets plus ambitieux type « Ville du quart d'heure » (Moreno et al. 2021, *verbatim* C), « Territoire Zéro Carbone » (*verbatim* E) ou « Schéma directeur territorial des usages et services numériques » (*verbatim* E)⁴.

265

portent des démarches et des projets qui contribuent, en France, à la dynamique de développement des Villes et Territoires Intelligents (cf <https://www.territoire-numerique.org/article/barometre-smart-territoires-2020/>)

⁴ Outil introduit par la Loi pour une République numérique du 7 octobre 2016

Table n°1 : Principales caractéristiques des collectivités et projets étudiés

Principales caractéristiques							
Collectivité	Population Ville centre (INSEE 2020)	Population EPCI* (INSEE 2020)	Degré de formalisation du projet	Date de lancement	Principale échéance	Thématique dominante	Mode de gestion du projet
A	77 130	162 328	Non Formalisé	2018	2021	Technologies intelligentes	Gestion directe + recours ciblé prestataires privés
B	6 846	28 595	Formalisé	2016	2026	Plateforme de données territoriale	Partenariat d'innovation
C	109 443	273 564	Formalisé	2014	2026	Ville du ¼ d'heure	Gestion directe + recours ciblé prestataires privés
D	152 960	296 390	Formalisé	2017	2032	Transition écologique	Marché global de performance
E	75 735	169 732	Formalisé	2016	2027	Transition écologique	Gestion directe +t recours ciblé prestataires privés
F	150 610	258 070	Formalisé	2018	Non défini	Faciliter la ville aux usagers	Gestion directe + recours ciblé prestataires privés

* Etablissement Public de Coopération Intercommunale

Source : Auteurs

270 Dans ce contexte, la collecte des données nécessaires à la compréhension des projets et à leur exploration au regard de notre modèle de recherche a été réalisée selon une méthodologie combinant recherche-action et enquête qualitative (2.1.2).

275

2.1.2 Une méthodologie combinant recherche-action et enquête qualitative

L'immersion au sein de la direction du numérique d'un EPCI a permis d'engager un processus d'investigation de type « recherche action » (David 2000). La participation aux principales phases de l'expérimentation Ville Intelligente aux côtés du directeur et du chef de projet, complétée par la conduite de certaines actions opérationnelles ont créé les conditions d'une collecte de données multimodale : production d'instruments de gestion, initiation à certains outils, entretiens semi-directifs, entretiens informels, etc. Ce sont ainsi près d'une trentaine d'entretiens qui ont été conduits auprès d'acteurs aux profils très divers (directeur général adjoint, directeurs, chefs de service, chargés de mission, techniciens, etc.). Ces échanges ont alors permis d'identifier les questionnements récurrents en lien avec la problématique de notre étude et de contribuer à éprouver la pertinence et la solidité de notre modèle de recherche. Ces premières données ont été complétées par la conduite d'une série de cinq entretiens semi-directifs d'une durée d'une heure auprès des responsables politiques ou administratifs de collectivités identifiées comme comparables (cf Table n°2).

Table n°2 : Fonctions occupées par les personnes interviewées

Collectivité	Fonctions occupées par les personnes interviewées	Genre	Âge estimé
B	Directeur Général des Services	H	40
C	Adjointe en charge de de l'Innovation, du Numérique et de la Ville Intelligente	F	35
	Chargée de mission Ville Intelligente	F	40
D	Directrice administrative et financière du projet Territoire Intelligent	F	45
E	Directeur de la Transformation Numérique	H	40
F	Chargée de mission « Smart City »	F	35

Source : Auteurs

Tous les entretiens se sont déroulés en suivant une grille d'analyse détaillée (cf Table n°3), non transmise en amont, construite selon les six axes du modèle de recherche présenté en première partie (Figure n°2). Ponctuellement, pour préciser le sens de certains propos ou enrichir notre compréhension des situations étudiées, des données secondaires ont pu être mobilisées (sites internet des collectivités, monographies relatives à ces collectivités parues dans la presse professionnelle ou documents remis en aval des entretiens). Ensuite, l'exploitation des données a été réalisée par retranscription des entretiens sous la forme de *verbatim* détaillés, puis extraction et regroupement thématique manuel des idées et mots clés en fonction des six axes du modèle de recherche. Enfin, nos résultats ont été regroupés pour faciliter leur interprétation en référence aux trois grandes parties prenantes des projets Villes et Territoires Intelligents : les leaders politiques et administratifs, les agents des collectivités et les acteurs des territoires.

Table n°3 : Guide d'entretien

1- Quelles sont les principales caractéristiques de votre projet ?	
2- Quel mode de gestion avez-vous retenu pour le mettre en œuvre ?	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour quelles raisons avez-vous fait ce/ces choix à l'origine ? Performance financière ? Performance organisationnelle ? Performance ressources humaines ? Offre de services publics ? Externalités positives ? Autres ?
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avec le recul, comment évaluez-vous ce/ces choix ?
3- Quels modes de gouvernance avez-vous mis en place pour assurer la conduite de votre projet ?	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Au sein des services de la Ville et/ou de l'Agglomération (leaders politiques et administratifs, instances, agents)
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Relation aux acteurs du territoire (habitants, associations et usagers, acteurs économiques)
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Relations contractuelles
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quelles étaient vos motivations ? Performance organisationnelle ? Performance ressources humaines ? Offre de services publics ? Externalités positives ? Autres ?
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avec le recul, quel bilan tirez-vous de l'organisation / des organisations mises en place ?

310

Source : Auteurs

2.2 Des modes de gouvernance qui évoluent vers une plus grande proactivité et une recherche de l'implication des parties prenantes internes et externes

315

De manière globale, notre étude exploratoire montre que les collectivités engagées dans des projets de Villes et Territoires Intelligents ont installé ou tendent très fortement vers une gouvernance proactive et ouverte, marquée par un leadership politique et administratif fort (2.2.1), une dynamique de transformation des organisations associée à une mobilisation des équipes et des agents (2.2.2), ainsi qu'une recherche de solutions favorisant la mobilisation des parties prenantes du territoire (2.2.3).

320

2.2.1 Un rôle déterminant du leadership politique et administratif

325

L'enquête réalisée montre que les projets les plus ambitieux et les plus dynamiques sont le fruit d'une implication forte des élus et plus particulièrement du premier d'entre eux, Maire de la ville-centre, souvent également Président de l'EPCI compétent sur le territoire. La nature des relations de travail entre ces deux entités constitue d'ailleurs un paramètre essentiel pour comprendre les dynamiques territoriales existantes ou en cours de développement pour passer de la « Ville Intelligente » au « Territoire Intelligent ». La vision politique porte à la fois sur la cible et le périmètre du projet, mais aussi sur le mode de gestion. L'arbitrage entre gestion directe et gestion en partenariat public-privé est ainsi le fruit de la rencontre entre « culture historique de gestion » de la collectivité (*verbatim* E) et vision d'un exécutif municipal ou communautaire. De manière récurrente,

330

la question de la continuité du leadership politique sur ces projets par-delà les renouvellements d'équipes induits par les cycles électoraux est posée. En effet, les projets Villes et Territoires Intelligents s'inscrivent, par leurs caractéristiques propres, et encore plus en cas de conclusion d'un contrat global de longue durée, dans un temps long. Le « *turnover* politique », mais également le « *turnover* administratif » (*verbatim* E) qu'il peut induire, a au minimum pour conséquence des « besoins d'acculturation » renforcés aux questions numériques (*verbatim* B et E) et des ajustements. Au maximum il peut engendrer des changements d'orientation en profondeur. Cependant, au-delà de leur rôle dans le portage politique et stratégique des projets Villes et Territoires Intelligents, les élus des collectivités étudiées s'impliquent différemment dans la mise en œuvre opérationnelle. Dans deux des cas étudiés (collectivités D et C), l'implication personnelle du Maire-Président et/ou de l'Adjoint en charge du Numérique et de l'Innovation dans la recherche de transversalité entre les différentes politiques publiques est très élevée, caractérisée notamment par l'animation de comités de suivis se réunissant à une fréquence bimensuelle.

Conséquence directe de l'implication de l'exécutif municipal et/ou communautaire dans le portage des projets Villes et Territoires Intelligents, la Direction Générale des Services joue un rôle essentiel. Plusieurs configurations ont pu être identifiées. Le Directeur Général des Services peut s'impliquer personnellement ou confier le pilotage du projet à un Directeur Général Adjoint. Dans la majorité des cas étudiés (4/6), ceux-ci s'appuient sur une équipe dont le dimensionnement varie selon les collectivités : chargé de mission Ville Intelligente, direction de la transformation numérique, direction de projet. Alors que son rôle peut être important dans la promotion du sujet en phase d'exploration et d'expérimentation, la direction du numérique semble être ensuite systématiquement positionnée en tant que fonction support, contribuant comme les autres directions fonctionnelles à la mise en œuvre des politiques de Villes et Territoires Intelligents. Ce résultat semble confirmé par la négative dans un des cas étudiés où le projet, faute de leadership politique et administratif suffisant, reste limité à une dynamique d'expérimentation et de collaboration entre quelques directions pilotes réunies autour de la direction du numérique.

Notre étude exploratoire montre ainsi que la transformation de la gouvernance en direction d'un plus haut degré de proactivité est associée à la formalisation des démarches Villes et Territoires Intelligents sous forme de politiques publiques clairement identifiées, articulées avec les autres politiques publiques de la collectivité et/ou du territoire, puis déclinées de manière structurée, avec une implication forte des leaders politiques et administratifs dans leur pilotage. Nous proposons ainsi un nouveau cadre d'application des recherches sur le pilotage des politiques publiques locales (Carassus 2020), mais également une contribution supplémentaire aux travaux sur la transformation digitale du secteur public français, dans le prolongement des conclusions de Beuve et al. (2021, 8) qui soulignent l'importance du « leadership politique pour impulser et coordonner les efforts de transformation aux multiples échelons de gouvernance impliqués ». De manière intéressante, ces résultats rejoignent les conclusions d'autres études de cas conduites à l'international : Mexico City (Mexique), New York City (Etats-Unis), Barcelone (Espagne), Arendal, Sarpsborg (Norvège), et Tallahassee (Etats-Unis) pour les travaux de Pardo et al. (2021) ; Barcelone (Espagne), Turin (Italie), Amsterdam (Pays-Bas), et Vienne (Autriche) pour les travaux de Nesti (2020). La question de la continuité des politiques Villes et Territoires Intelligents par-delà les cycles électoraux, identifiée dans notre étude, est également analysée comme un facteur important par ces auteurs. Les Villes et Territoires Intelligents étant caractéristiques des dynamiques d'innovation publique urbaine, il est également intéressant de noter que nos résultats s'inscrivent en cohérence avec ceux de Favoreu et al. (2020) qui soulignent le rôle déterminant des leaders administratifs en matière d'innovation, même s'il nous semble que ce type de politique publique se caractérise par un rôle supérieur des leaders politiques à celui observé dans leurs travaux.

Enfin, nos premières observations concernant l'évolution du positionnement des directions informatiques historiques à la faveur de l'engagement des politiques de Villes et de Territoires Intelligents rejoignent les travaux de Babinet (2020) ou de Dudézert (2018, 86) qui nous expliquent combien, paradoxalement, « un des métiers les plus chahutés par la transformation digitale est celui de l'informatique ». Ces conclusions sont également cohérentes avec les travaux conduits par Hadaya et al. (2018; 2019) sur l'optimisation des bénéfices des projets de transformation numérique. La structuration de la gouvernance et du pilotage des politiques Villes et Territoires Intelligents au plus haut niveau de leadership politique et administratif apparaît donc comme essentielle pour rendre effective la transformation digitale des organisations et mobiliser les équipes des collectivités.

390

2.2.2 Des enjeux majeurs autour de la transformation des organisations et de la mobilisation des équipes des collectivités

Quel que soit le mode de gestion, nous avons d'abord identifié des enjeux de coordination internes. Ainsi, au sein des collectivités concernées, le constat revient souvent que « beaucoup de choses sont faites autour du numérique sans aucune coordination et qu'il manque une vision globale de l'approche du digital » (*verbatim F*). La Ville Intelligente est alors utilisée comme un référentiel commun de convergence et une opportunité d'engager une transformation numérique de la collectivité, fonctionnelle et culturelle. L'objectif est de réussir à « embarquer les services de la collectivité dans une dynamique à 360 degrés » (*verbatim D*). Ces questions de coordination interne sont toutefois à nuancer par la taille des collectivités et leur histoire. Il semble plus facile dans les petites structures d'avoir plutôt « un fonctionnement de *start up* que de collectivité en termes d'agilité » (*verbatim B*), le « fonctionnement de collectivité » renvoyant à des situations de complexité, d'immobilisme et de pesanteur des organisations administratives. Sur un plan empirique, notre constat est cohérent avec les récents travaux de Jeannot (2020, 143) qui, en étudiant les dispositifs socio-techniques et les tendances des Villes Intelligentes en France, observe « une collection désordonnée et le plus souvent non articulée d'innovations ». Sur un plan plus conceptuel, l'utilisation de la Ville Intelligente comme référentiel interne de convergence des politiques numériques fait alors écho à la « normalisation des pratiques digitales » identifiée par Dudézert (2018, 61) comme première étape du « *modus operandi* de la transformation digitale ».

Ensuite, nous avons observé que les instances réglementaires sont plus ou moins mobilisées. Chacune des collectivités rencontrées explique ainsi qu'elles ne sont qu'un passage nécessaire mais pas suffisant pour garantir un haut niveau d'appropriation des projets Villes et Territoires Intelligents. Il apparaît alors utile de mettre en place une gouvernance *ad hoc*. Le schéma-type se décline selon le triptyque : Comité de pilotage (COFIL), qui intègre tous les acteurs et partenaires internes et externes du projet ; Comité technique (COTECH), essentiellement composé des services et, le cas échéant, de services extérieurs intervenant sur des compétences spécifiques (développement économique par exemple) ; Groupes de travail thématiques, dont la pertinence est avérée pour travailler de manière transversale sur certains segments des projets et qui sont également activés quand le besoin est identifié de procéder à un réalignement des actions entre les différents acteurs. La recherche de la transversalité apparaît comme le principe directeur de ces instances spécifiques. Elle est complétée par une recherche d'agilité, afin d'adapter en permanence la « comitologie » (*verbatim D et E*) aux évolutions et défis du projet.

425 Si nous avons bien identifié une évolution des modes de gouvernance vers plus de proactivité et
d'ouverture pour porter la transformation organisationnelle, comme Carassus et Baldé (2020), celle-
ci semble cependant rester, à ce stade de notre étude exploratoire, en deçà d'évolutions
structurelles aussi ambitieuses que le niveau IV « gouvernance intelligente et collaborative » proposé
par Praharaj et al. (2018, 175). En effet, nous avons pu constater l'importance des dynamiques
organisationnelles historiques en silos, en accord avec la tension entre « attachement » et
430 « détachement » des données étudiée par Courmont (2019; 2021). A ces enjeux organisationnels
s'ajoutent aussi des contraintes juridiques fortes⁵ qui conduisent à des écarts entre les ambitions et
les capacités opérationnelles de transformation (Jeannot et Maghin 2019, 121-23), ainsi que des
enjeux d'urbanisation et d'intégration des systèmes d'information « qui ne se jouent qu'à long
terme » (Jeannot et Maghin 2019, 137).

435 Nos travaux mettent aussi en évidence que la mise en œuvre des projets de Villes et Territoires
Intelligents dans le cadre de contrats de partenariat public-privé implique l'organisation d'une
gouvernance spécifique (Comités stratégiques, Comités techniques, points de régulation *off*
permettant des ajustements entre les équipes) afin de superviser attentivement l'atteinte des
objectifs contractuels et de disposer des instances pour faire preuve de « fermeté » (*verbatim* B) le
440 cas échéant. Le pilotage de la performance contractuelle requiert alors la mise en place d'une
gouvernance adaptée, contrepartie du transfert des coûts et des risques de coordination du projet
vers le prestataire. L'enjeu est également de créer les conditions d'une appropriation des outils de
gestion (De Vaujany 2006) développés et livrés par les titulaires du marché dans le cadre du contrat.

Dans notre étude, les approches sont toutefois plus hétérogènes en ce qui concerne la mobilisation
445 des agents des collectivités dans la conception puis la mise en œuvre des projets Villes et Territoires
Intelligents. Ce niveau d'hétérogénéité semble d'abord s'expliquer par la taille des collectivités. Dans
une petite collectivité, il apparaît plus facile d'« embarquer les chargés de missions » (*verbatim* B) au
fur et à mesure afin de voir comment intégrer les problématiques numériques dans leurs missions.
Dans une grande collectivité, les approches par groupes de travail (collectivité A, *verbatim* C, D et E),
450 espaces dédiés dans des outils collaboratifs, forums de discussion (*verbatim* F) sont plutôt retenues.
Enfin, l'approche par l'expérimentation, réunissant un groupe d'acteurs métiers autour d'une
question et d'une recherche de solutions technologiques, permet à différents corps de métiers
d'apprendre à travailler ensemble et d'évaluer comment leurs pratiques doivent évoluer pour
accompagner le développement de la Ville ou du Territoire Intelligent. Tout l'enjeu est de mobiliser
455 les équipes et les agents pour organiser et accompagner les transformations internes induites par ces
projets. Nous avons ainsi identifié deux grands sujets communs aux approches en gestion directe ou
en partenariat public-privé. D'une part, le pilotage de la transformation des métiers, dont l'ampleur
est directement proportionnelle au périmètre du projet et au niveau de recours aux technologies
numériques. Concrètement, cela signifie que des métiers peuvent être complètement supprimés
460 (exemple des agents en charge de la relève des compteurs ou des alarmes) ou fondamentalement
transformés (exemple de l'éclairage public où les seules compétences d'électriciens doivent être
complétées de compétences informatiques). D'autre part, le pilotage de l'inclusion et l'acculturation
numérique. Donner du sens aux équipes, accompagner le changement par des formations
adéquates, inscrire les équipes dans des dynamiques d'échanges au sein de réseaux professionnels
465 spécialisés pour mutualiser l'expertise et partager les informations constituent des thèmes

⁵ Notamment : Loi « Informatique et Libertés » du 6 janvier 1978 et sa mise en œuvre par la Commission Nationale Informatique et Libertés (CNIL) ; Règlement Général sur la Protection des Données personnelles (RGPD) du 23 mai 2018 adopté par l'Union Européenne.

récurrents quels que soient les projets étudiés. Nous proposons ainsi des résultats cohérents avec les travaux relatifs à la transformation digitale des entreprises, notamment concernant la place de l'expérimentation (Dudézert 2018, 74) et l'impact sur les métiers de la gestion des ressources humaines (Dudézert 2018, 90). Nos travaux complètent aussi ceux conduits par Babinet (2020, 215) et Beuve et al. (2021, 5-6) à propos des organisations publiques, notamment l'impact sur la gestion prévisionnelle de l'emploi et des compétences (GPEC) et les modes de management.

Une problématique spécifique est toutefois soulevée par les collectivités qui font le choix de privilégier l'approche en gestion directe. Il s'agit de leur capacité à renouveler le pilotage de leur politique de gestion des ressources humaines de manière à atteindre et maintenir un niveau d'attractivité suffisant pour disposer des compétences spécialisées qu'exige la conception et la mise en œuvre de ce type de politique. Dans les projets Villes et Territoires Intelligents, les collectivités se retrouvent en effet en concurrence frontale avec les entreprises du secteur du numérique, avec des écarts de rémunération significatifs auxquels il faut pouvoir apporter une réponse, en phase de recrutement puis dans la durée, dans une dynamique de fidélisation. Ces observations rejoignent celles de Naour et al. (2018, 9) qui identifient les métiers de l'informatique comme des « métiers en tension » appelant des politiques adaptées. Elles peuvent également être élargies aux autres compétences nécessaires pour organiser et faire vivre l'ouverture vers le territoire.

2.2.3 Une pratique et un horizon : la mobilisation des parties prenantes du territoire

Avec des degrés de maturité et de mise en œuvre différents, la question de la mobilisation des acteurs du territoire (habitants, opérateurs économiques, associations, usagers) est au cœur des préoccupations des porteurs de projets de Villes et Territoires Intelligents que nous avons rencontrés. Ainsi, quatre types de dispositifs ont pu être identifiés :

- 1) L'information, soit directement par les équipes projets (*verbatim* B), soit par les maires des communes parties prenantes de projets de Territoire Intelligent auprès des habitants et acteurs économiques de leurs communes (*verbatim* D et E) ;
- 2) L'évaluation externe des projets par un panel d'habitants pour contribuer à mesurer le degré d'atteinte des objectifs de performance (*verbatim* D) ;
- 3) La participation, avec l'association des acteurs du territoire au processus de décision en s'appuyant sur les outils numériques pour favoriser la diffusion de l'information et l'interactivité (*verbatim* B et C) ;
- 4) La co-construction, avec la constitution d'ateliers d'idéation visant à réunir des acteurs parfois venus d'horizons très différents pour échanger sur un sujet et produire des solutions innovantes (*verbatim* B et C).

Ces premiers résultats constituent un cas d'application intéressant du « continuum des modes de co-production » défini par Osborne et Strokosch (2013, 13). Les deux premiers types de dispositifs renvoient en effet à la notion de *user empowerment* tandis que les troisième et quatrième correspondent aux notions de *user participation* et de *user-led innovation*. Nous proposons de ce fait un premier cas d'application de ces théories aux collectivités locales françaises.

Dans ce sens, la question empirique récurrente est celle de l'animation des démarches. Dans les collectivités étudiées, celles ayant choisi le partenariat d'innovation ou le marché global de

performance ont intégré la mobilisation de compétences d'animation dans le périmètre du contrat. Elles bénéficient ainsi de l'expertise des entreprises co-contractantes tout en restant pleinement conscientes de la nécessité de pérenniser le modèle au-delà des délais d'exécution. Leur réflexion rejoindra peut-être alors celle conduite dans une autre collectivité (*verbatim C*) où il a été décidé de réunir les équipes chargées en interne du développement de l'innovation, des compétences identifiées sur le territoire et des experts nationaux de l'innovation publique pour construire ensemble un dispositif adapté aux objectifs du projet de Ville et de Territoire Intelligent. Le développement de synergies avec les universités et grandes écoles présentes sur les territoires a été évoqué à deux reprises (*verbatim D* et *E*). Deux autres points communs à ces démarches ont pu être identifiés. D'une part, l'ouverture de « lieux totem » (Besson 2017, 16) favorisant les échanges spontanés, les processus créatifs et l'innovation entre acteurs venus d'horizons très différents. D'autre part, un rythme de déploiement progressif, en commençant sur des formats maîtrisés pour ensuite donner envie aux acteurs de participer et élargir la dynamique, acceptant ainsi l'échec dans une double logique d'apprentissage par l'erreur et d'agilité. Le constat est donc celui d'une volonté, mais aussi d'une quête méthodologique, de fédérer les parties prenantes du territoire autour des politiques de Villes et Territoires Intelligents pour créer collectivement de l'innovation et de la valeur, et réaliser ainsi effectivement un dépassement des approches techno-centrées héritées des origines de la *Smart City*.

Pour les collectivités que nous avons rencontrées, l'enjeu est ainsi de mettre effectivement en œuvre les dynamiques de « co-construction » qui apparaissent comme une déclinaison, mais aussi un prolongement de l'approche « laisser-faire » (Staropoli et Thirion 2019). Déclinaison, parce que les mécanismes de co-construction constituent une des dimensions de la régulation publique adaptée aux Villes Intelligentes (postures de « régulation coopération » ou « régulation agrégation »). Prolongement, parce qu'il s'agit aussi de chercher les mécanismes et de construire les modes de gouvernance pour créer autrement de la valeur publique. La diversité des trajectoires adoptées par les collectivités s'inscrit en effet en miroir de la diversité des approches théoriques auxquelles leurs pratiques se raccrochent : des mécanismes d'innovation territoriale en triple, quadruple ou quintuple hélice (Carayannis, Barth, et Campbell 2012) au développement de la gouvernance en réseaux (Chatfield et al. 2019) en passant par les pratiques d'innovation sous forme de laboratoires urbains (Nesti 2020).

540 Conclusion

Notre questionnaire portait sur l'influence de la mise en œuvre de politiques de Villes et Territoires Intelligents sur la gouvernance des collectivités locales françaises. Notre modèle d'analyse et notre enquête qualitative exploratoire nous ont permis de mettre en évidence que la mise en œuvre de telles politiques induit bien une transformation de la gouvernance vers des modèles plus proactifs et plus ouverts. Cela implique, d'une part, un engagement des niveaux supérieurs du leadership politique et administratif, ainsi qu'un dépassement des mécanismes institutionnels réglementaires pour piloter les projets de manière transversale et réactive. Cela nécessite, d'autre part, la mise en œuvre de nouveaux modes de gouvernance permettant d'installer une dynamique d'ouverture en interne vers les équipes et en externe vers les acteurs du territoire pour favoriser la co-création de valeur. Si les dispositifs de gouvernance ouverte que nous avons observés présentent un certain nombre de points communs et rejoignent les recherches en cours sur ce sujet, nous avons toutefois pu identifier des variations inhérentes à la diversité des contextes et à la nécessité de procéder à des transformations organisationnelles plus ou moins profondes selon les collectivités.

555 Cette étude permet ainsi d'identifier, à destination des collectivités locales engagées ou souhaitant s'engager dans des projets de Villes et Territoires Intelligents, des axes d'évolution de leur gouvernance interne et externe qui nous semblent autant de facteurs clés de succès. Il apparaît ainsi essentiel de ne pas confier le portage de telles politiques aux directions dites « techniques », notamment aux directions en charge des systèmes d'information, au bénéfice d'un portage politique et stratégique qui intègre toutes les politiques publiques des collectivités impliquées. L'enjeu est de favoriser le partage de l'information et la création collective de valeur, mais également l'appropriation en profondeur de ces politiques afin qu'elles ne restent pas limitées à leur seule et nécessaire dimension technologique. Dans cette même logique, nous avons identifié avec intérêt différentes pratiques permettant d'associer largement les agents : équipes projets multi-métiers constituées à la faveur de l'expérimentation de solutions techniques, forums de discussion physiques et/ou dématérialisés, positionnement des agents dans des dynamiques de réseaux inter-collectivités, etc. Pour l'ouverture externe, le facteur clé de succès qui ressort de nos travaux réside dans la capacité pour les collectivités à conjuguer potentiel des outils numériques et mécanismes d'animation appropriés, en adaptant chaque configuration aux objectifs arrêtés.

570 Les travaux objet de cet article présentent toutefois deux limites. La première tient au caractère exploratoire de l'étude. Si la validité interne des résultats peut être démontrée par la méthodologie retenue, leur validité externe reste limitée compte tenu du mode de construction et du dimensionnement de l'échantillon de collectivités étudiées. Nos travaux appellent ainsi des prolongements sous la forme d'enquêtes qualitatives longitudinales conduites sur un échantillon plus large de collectivités, voire sous la forme d'enquête quantitatives, même si cette dernière orientation reste conditionnée à la définition d'échelles de mesure pertinentes, ce qui semble particulièrement difficile compte tenu du caractère particulièrement large de cette « notion ombrelle » (Silva-Morales et Gallouj 2018, 5) qu'est la *Smart City*. La deuxième limite concerne nos résultats relatifs à la mobilisation des parties prenantes du territoire. Nous avons surtout observé que ce sujet reste un objet de questionnaire opérationnel très complexe pour les collectivités locales malgré leur volonté d'ouverture. Il apparaît ainsi pertinent de prolonger nos travaux par des études plus approfondies, tant d'un point de vue théorique que d'un point de vue empirique, afin d'identifier plus finement les modèles de co-création de valeur mobilisés par les collectivités locales françaises, de mesurer le niveau de passage à l'échelle des différents dispositifs déployés, et enfin

585 d'essayer d'évaluer le degré et la nature de la valeur publique créés. Les Villes et Territoires Intelligents apparaissent ainsi comme un terrain particulièrement pertinent pour contribuer au développement des recherches empiriques sur la valeur publique (Hartley et al. 2016).

Bibliographie

- Babinet, Gilles. 2020. *Refondre les politiques publiques avec le numérique : Administration territoriale, Etat, Citoyens*. Paris (France): Dunod. <https://www.dunod.com/entreprise-economie/refondre-politiques-publiques-avec-numerique-administration-territoriale-etat>.
- Barlatier, Pierre-Jean. 2016. « Management de l'innovation et nouvelle ère numérique. Enjeux et perspectives ». *Revue française de gestion* 1 (254): 55-63.
- Beauregard, C, D Carassus, W. M. E. Ebondo, et O.M. Fouda. 2006. « Les mécanismes de gouvernance publique locale : une comparaison à l'échelle internationale ». In .
- Belot, Luc. 2017. « De la "Smart City" au Territoire d'intelligence(s) ».
- Besson, Raphaël. 2017. « Rôle et limites des tiers-lieux dans la fabrique des villes contemporaines ». *Territoire en mouvement*, n° 34 (mars). <https://doi.org/10.4000/tem.4184>.
- Beuve, Jean, Olivier Cristofini, Josefina Gimenez, et Simon Porcher. 2021. « La transformation digitale du secteur public Atteindre les promesses et éviter les désillusions ». *Les « Policy Papers » de la Chaire EPPP*, n° 6 (janvier): 12.
- Bourdeau, Simon, Pierre Hadaya, et Philippe Marchildon. 2018. « Mesure des bénéfices de projets en technologies de l'information ». Montréal: CIRANO - Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations. <https://cirano.qc.ca/files/publications/2018RP-04.pdf>.
- Breux, Sandra, et Jérémy Diaz. 2017. *La ville intelligente: origine, définitions, forces et limites d'une expression polysémique*. INRS - Centre Urbanisation Culture Société. http://epe.lac-bac.gc.ca/100/200/300/inrs-ucs/ville_intelligente/Rapport-LaVilleIntelligente.pdf.
- Carassus, David. 2020. *Le pilotage des politiques publiques locales : de la planification à l'évaluation. Les Indispensables*. Berger-Levrault. <https://www.lgdj.fr/le-pilotage-des-politiques-publiques-locales-9782701320298.html>.
- Carassus, David, et Kémo Baldé. 2020. « Analyse de la gouvernance publique locale : proposition d'une grille de lecture et caractérisation exploratoire des pratiques de l'intercommunalité française ». *Finance, Contrôle, Stratégie*, n° NS-7.
- Carayannis, Elias G, Thorsten D Barth, et David FJ Campbell. 2012. « The Quintuple Helix Innovation Model: Global Warming as a Challenge and Driver for Innovation ». *Journal of Innovation and Entrepreneurship* 1 (1): 2. <https://doi.org/10.1186/2192-5372-1-2>.
- Chatfield, Akemi, Christopher Reddick, Dirk Baldwin, Brian Donnellan, et H Michael Chung. 2019. « Rethinking Public Value Co-Creation in Smart City Ecosystems: A Meta-Analysis of Smart City Case Studies ». In , 18.
- Courmont, Antoine. 2019. « Ce que l'open data fait à l'administration municipale: La fabrique de la politique métropolitaine de la donnée ». *Réseaux* N°218 (6): 77. <https://doi.org/10.3917/res.218.0077>.
- . 2021. *Quand la donnée arrive en ville : open data et gouvernance urbaine*. Libre Cours Politique. Grenoble (France): PUG.
- David, Albert. 2000. « La recherche intervention, un cadre général pour les sciences de gestion ? » In . Montpellier.
- De Vaujany, François-Xavier. 2006. « Pour une théorie de l'appropriation des outils de gestion : vers un dépassement de l'opposition conception-usage ». *Management & Avenir* 3 (9): 109-26.
- Dudézert, Aurélie. 2018. *La transformation digitale des entreprises*. La Découverte. Repères. <https://www.cairn.info/la-transformation-digitale-des-entreprises--9782348036019.htm>.
- Eriksson, Erik M. 2019. « Representative co-production: broadening the scope of the public service logic ». *Public Management Review* 21 (2): 291-314. <https://doi.org/10.1080/14719037.2018.1487575>.

- Favoreu, Christophe. 2000. « La démarche stratégique dans le management des collectivités locales : état des pratiques, pertinence et objectifs, thèse de doctorat en Sciences de gestion, Pr Saias M. (Dir.) ».
- Favoreu, Christophe, Christophe Maurel, Yoann Queyroi, et Pierre Marin. 2020. « Les déterminants des différents types d'innovation publique locale : une analyse nationale multi facteur ». *Management international* 24 (4): 34-47.
- Giffinger, Rudolf, Christian Fertner, Hans Kramar, Robert Kalasek, Natasa Pichler-Milanović, et Evert Meijers. 2007. « Smart cities - Ranking of European medium-sized cities ». Centre of Regional Science Vienna University of Technology - Department of Geograpgy University of Ljubljana - Research Institute for Housing, Urban and Mobility Studies (OTB) Delft University of Technology. www.smart-cities.eu/download/smart-cities-final-report.pdf.
- Grossi, Giuseppe, Albert Meijer, et Massimo Sargiacomo. 2020. « A Public Management Perspective on Smart Cities: 'Urban Auditing' for Management, Governance and Accountability ». *Public Management Review* 22 (5): 633-47. <https://doi.org/10.1080/14719037.2020.1733056>.
- Hadaya, Pierre, Simon Bourdeau, et Philippe Marchildon. 2019. « Projets de transformation numérique : cinq pièges à éviter ». *Gestion* 44 (3): 94. <https://doi.org/10.3917/riges.443.0094>.
- Hartley, Jean, John Alford, Eva Knies, et Scott Douglas. 2016. « Towards an empirical research agenda for public value theory ». *Public Management Review* 19 (août): 1-16. <https://doi.org/10.1080/14719037.2016.1192166>.
- Henriot, Carine, Nicolas Douay, Benoit Granier, Raphaël Languillon-Aussel, et Nicolas Leprêtre. 2018. « Perspectives asiatiques sur les "Smart Cities" ». *Flux* 114 (4): 1. <https://doi.org/10.3917/flux1.114.0001>.
- IDC, et Syntec Numérique. 2018. « Baromètre de la transformation numérique des territoires », 3. INSEE. 2011. « Panorama des villes moyennes ». Insee. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1380883>.
- . 2020. « Villes et communes de France – Tableaux de l'économie française ». Insee. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4277602?sommaire=4318291>.
- Jeannot, Gilles. 2020. « III. Les villes intelligentes réelles en France : dispositifs sociotechniques et tendances »: In *Prospective et co-construction des territoires au XXI^e siècle*, 133-48. Hermann. <https://doi.org/10.3917/herm.laudi.2020.01.0135>.
- Jeannot, Gilles, et Victor Maghin. 2019. « La ville intelligente, de l'administration à la gouvernance: La difficile intégration des données des usagers par une métropole ». *Réseaux* N°218 (6): 105. <https://doi.org/10.3917/res.218.0105>.
- Khatoun, Rida, et Sherali Zeadally. 2016. « Smart Cities: Concepts, Architectures, Research Opportunities ». *Communications of the ACM* 59 (8): 46-57. <https://doi.org/10.1145/2858789>.
- Lopez, Jean-Nicolas. 2019. « Freins et opportunités au Développement de la "Smart City" en France ». Thèse Professionnelle, Ecole des Ponts ParisTech - Ecole des Ingénieurs de la Ville de Paris Ecole Supérieure du Génie Urbain.
- Maurel, Christophe, et Julien Batac. 2020. « La Face Cachée de La Digitalisation Dans Les Collectivités Territoriales ». The Conversation. 9 juin 2020. <http://theconversation.com/la-face-cachee-de-la-digitalisation-dans-les-collectivites-territoriales-131527>.
- Maurel, Christophe, David Carassus, Christophe Favoreu, et Damien Gardey. 2014. « Characterization and definition of public performance: an application to local government authorities ». *Gestion et management Public* 2 (3): 23-44.
- Meijer, Albert, et Manuel Pedro Rodríguez Bolívar. 2016. « Governing the Smart City: A Review of the Literature on Smart Urban Governance ». *International Review of Administrative Sciences* 82 (2): 392-408. <https://doi.org/10.1177/0020852314564308>.
- Moreno, Carlos, Zaheer Allam, Didier Chabaud, Catherine Gall, et Florent Pratlong. 2021. « Introducing the "15-Minute City": Sustainability, Resilience and Place Identity in Future

- Post-Pandemic Cities ». *Smart Cities* 4 (1): 93-111. <https://doi.org/10.3390/smartcities4010006>.
- Nam, Taewoo, et Theresa A. Pardo. 2011. « Conceptualizing Smart City with Dimensions of Technology, People, and Institutions ». In *Proceedings of the 12th Annual International Digital Government Research Conference on Digital Government Innovation in Challenging Times - Dg.o '11*, 282. College Park, Maryland: ACM Press. <https://doi.org/10.1145/2037556.2037602>.
- Naour, Enora, Valentin Saumier, Oriane Schmidt, et Marion Weber. 2018. « Le recrutement dans les collectivités territoriales ». Association des Directeurs des Ressources Humaines des grandes collectivités territoriales - INET - CNFPT.
- Nesti, Giorgia. 2020. « Définir et évaluer la nature transformationnelle de la gouvernance des villes intelligentes : observations issues de quatre cas européens ». *Revue Internationale des Sciences Administratives* 86 (1): 23. <https://doi.org/10.3917/risa.861.0023>.
- Osborne, Stephen P. 2006. « The New Public Governance? ¹ ». *Public Management Review* 8 (3): 377-87. <https://doi.org/10.1080/14719030600853022>.
- Osborne, Stephen P. 2017. « From Public Service-Dominant Logic to Public Service Logic: Are Public Service Organizations Capable of Co-Production and Value Co-Creation? » *Public Management Review*, août, 9.
- Osborne, Stephen P, Zoe Radnor, et Kirsty Strokosch. 2016. « Co-Production and the Co-Creation of Value in Public Services : A Suitable Case for Treatment ? » *Public Management Review* 18 (5): 639-53.
- Osborne, Stephen P., et Kirsty Strokosch. 2013. « It Takes Two to Tango? Understanding the Co-Production of Public Services by Integrating the Services Management and Public Administration Perspectives: It Takes Two to Tango? » *British Journal of Management* 24 (septembre): S31-47. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12010>.
- Oural, Akim, Emmanuel Eveno, Florence Durand-Tornare, et Mathieu Vidal. 2018. « Vers un modèle français des Villes Intelligentes partagées ». Rapport à Monsieur le Ministre de l'Europe et des Affaires Etrangères.
- Pardo, Theresa A., J. Ramon Gil-Garcia, Mila Gascó-Hernández, Meghan E. Cook, et Iseul Choi. 2021. « Creating Public Value in Cities: A Call for Focus on Context and Capability ». In *Smart Cities and Smart Governance*, édité par Elsa Estevez, Theresa A. Pardo, et Hans Jochen Scholl, 37:119-39. Public Administration and Information Technology. Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-61033-3_6.
- Pereira, Gabriela Viale, Peter Parycek, Enzo Falco, et Reinout Kleinhans. 2018a. « Smart Governance in the Context of Smart Cities: A Literature Review ». Édité par Soon Ae Chun, Nabil R. Adam, et Beth Noveck. *Information Polity* 23 (2): 143-62. <https://doi.org/10.3233/IP-170067>.
- . 2018b. « Smart Governance in the Context of Smart Cities: A Literature Review ». Édité par Soon Ae Chun, Nabil R. Adam, et Beth Noveck. *Information Polity* 23 (2): 143-62. <https://doi.org/10.3233/IP-170067>.
- Picon, Antoine. 2015. *Smart Cities, A Spatialised Intelligence*. Chichester, UK: Wiley.
- Praharaj, Sarbeswar, Jung Hoon Han, et Scott Hawken. 2018. « Towards the Right Model of Smart City Governance in India ». *International Journal of Sustainable Development and Planning* 13 (2): 16. <https://doi.org/10.2495/SDP-V13-N2-171-186>.
- Shearmur, Richard, Mathieu Charron, et Filipa Pajevic. 2020. « Pourquoi seules les villes sont-elles qualifiées d'intelligentes? Un vocabulaire du biais urbain ». *The Canadian Geographer / Le Géographe canadien* 64 (2): 310-22. <https://doi.org/10.1111/cag.12573>.
- Silva-Morales, Milena-Jael, et Camal Gallouj. 2018. « Comment se transforme un système de service public urbain qui devient smart? Une approche par la théorie du travail institutionnel entre logiques collectives de service (public / privé) ». In , 53. Biarritz, France.
- Staropoli, Carine, et Benoît Thirion. 2019. « Digital New Deal : les relations public-privé dans la smart city ». *Les « Policy Papers » de la Chaire EPPP*, n° 2 (mai): 14.
- Verpeaux, Cédric. 2016. « "Smart City" versus "Stupid Village" ? » Caisse des Dépôts.

Yu, Jiang, Yating Wen, Jing Jin, et Yue Zhang. 2019. « Towards a Service-Dominant Platform for Public Value Co-Creation in a Smart City: Evidence from Two Metropolitan Cities in China ». *Technological Forecasting and Social Change* 142 (mai): 168-82. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.11.017>.