Territoires numériques : comment favoriser la (co-)création de valeur publique ?

Pascal Frucquet, David Carassus, Didier Chabaud, Pierre Marin

▶ **To cite this version:**

Pascal Frucquet, David Carassus, Didier Chabaud, Pierre Marin. Territoires numériques : comment favoriser la (co-)création de valeur publique ?. Pouvoirs Locaux : les cahiers de la décentralisation / Institut de la décentralisation, 2023. hal-04095703

HAL Id: hal-04095703

https://univ-pau.hal.science/hal-04095703

Submitted on 12 May 2023

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.

1./ Titre article :

Territoires numériques : comment favoriser la (co-)création de valeur publique ?

2./ Auteur(s)

Pascal Frucquet (Doctorant en Sciences de Gestion, UPPA – LIREM, Chaire OPTIMA)
David Carassus (Professeur, IAE Pau-Bayonne, Chaire OPTIMA)
Didier Chabaud (Professeur, IAE Paris-Sorbonne, Chaire ETI)
Pierre Marin (Docteur en Sciences de Gestion, Chercheur associé UPPA – LIREM)

Contact : Pascal Frucquet, Laboratoire de Recherche en Management (LIREM), Chaire OPTIMA, Université de Pau et des Pays de l'Adour (UPPA), pfrucquet@univ-pau.fr, tél : 06 32 32 40 88

3./ Chapeau

Depuis quinze ans, l'action publique locale a été profondément impactée par l'essor des technologies numériques. Les territoires sont ainsi devenus des « territoires numériques ». Pour les acteurs publics, l'enjeu est de ne pas subir cette transition, mais d'agir dans une perspective de création de valeur publique. Nous présentons les principaux résultats d'une recherche qualitative longitudinale auprès de quatre collectivités locales françaises porteuses d'une telle ambition. Nous mettons en évidence, pour chaque territoire, l'importance de définir et de mettre en œuvre une politique publique du numérique assortie d'une ambition de création de valeur publique multi-dimensionnelle. Nous soulignons ensuite que cette politique doit être dotée d'une gouvernance adaptée orientée vers la co-création de valeur avec les habitants du territoire. Dans cette approche, les usages sont centraux, dans le cadre de nouvelles « alliances territoriales » autour du numérique.

Territoires numériques : subir ou agir ?

Depuis quinze ans, l'action publique locale a été profondément impactée par l'essor des technologies numériques. Les territoires sont ainsi devenus des « territoires numériques ». Trois grands mouvements caractérisent cette évolution. D'abord, les collectivités locales ont été particulièrement impliquées dans la mise en œuvre du Plan France Très Haut Débit (PFTHD). Dix ans après son lancement, celui-ci a atteint ses objectifs en assurant désormais une couverture THD pour 99 % des locaux en France (France Stratégie 2023). Certes, la qualité de service reste à renforcer, mais les conditions sont désormais réunies pour garantir un haut niveau de connectivité dans la majorité des territoires. Ensuite, les collectivités locales ont été fortement incitées et/ou contraintes par l'Etat à digitaliser leur gestion et développer de nouveaux services numériques[1]. La pression financière sur les budgets locaux les a également conduites à mobiliser les technologies numériques pour optimiser leur gestion (Dony et Maurel 2022). Les relations entre administration et usagers sont alors fondamentalement renouvelées. Enfin, les habitants des territoires sont pleinement entrés dans la « *culture numérique* » (Cardon 2019), alimentant ainsi un « *capitalisme de surveillance* » (Zuboff 2020), et conduisant les collectivités à être de plus en plus confrontées à des phénomènes d'ubérisation des services (Conseil d'Etat 2017). Un conflit de valeurs et de pouvoir peut de ce fait exister entre « *la cité politique* » et la « *ville algorithmique* » des géants de l'économie numérique et des start-ups qui gravitent autour (Haëntjens 2018). Des politiques publiques territoriales sont alors fondamentalement déstabilisées (Courmont et Le Galès 2019) : AirBnb et politiques de l'habitat, Waze et politiques de mobilités, etc. Dans cette nouvelle forme de concurrence, les questions de propriété, d'usage et de valorisation des données produites dans les territoires sont centrales.

Pour les acteurs publics locaux, l'enjeu est donc d'agir en adressant la question de la gouvernance des services numériques et des données dans leurs territoires dans une perspective de création de valeur publique. Concept initialement développé par Moore (1995), la valeur publique peut être définie comme « *une construction multi-dimensionnelle, à destination de la communauté des citoyens, reflet de leurs préférences collectivement exprimées et politiquement médiatisées, non seulement produite au travers de résultats mais également de processus générateurs de confiance ou d'équité* » (O'Flynn 2005; 2007)[2]. L'action publique est alors créatrice de différents types de valeur, au nombre de sept selon la typologie proposée par Harrison et al. (2012)[3]. Cette approche par la valeur publique est ainsi plus ambitieuse que les cadres d'analyse mobilisés jusque-là dans l'évaluation du PFTHD (France Stratégie 2023) ou de certains projets *Smart City* (Citizing et OpenCitiz 2017). Elle fait sens au moment où plus de 200 territoires français sont engagés dans des politiques de *Smart City*[4] (Data Publica et KPMG 2021) par lesquelles les acteurs publics locaux s'efforcent de créer de nouveaux services et de renouveler leurs relations avec les habitants en s'appuyant sur le potentiel des technologies numériques.

---

[1] Loi pour une République numérique (2016) et obligation de mise à disposition des données en *open data* pour les collectivités de plus de 3500 habitants, plan Action Publique 2022 (2017) et objectif de dématérialisation de 100% des démarches administratives à l'horizon 2022, plan France Relance (2020), appel à projets « Territoires Intelligents et Durables » (2021).

[2] Consolidation et traduction des auteurs.

[3] Harrison et al. (2012) proposent de distinguer sept types de valeur publique : cinq qui correspondent à des résultats tangibles (valeur économique, valeur politique, valeur sociale, valeur stratégique, qualité de vie) et deux qui relèvent de résultats associés au pacte social et démocratique (valeur idéologique, valeur d'intendance).

[4] Notons que nous utilisons indifféremment ce terme et sa déclinaison française en « Villes et Territoires Intelligents ».

Dans ce contexte, notre objectif est de comprendre comment les collectivités locales peuvent soutenir et contribuer à la création de valeur publique à la faveur du développement des technologies numériques dans les territoires. Pour répondre à notre problématique, nous présentons une recherche qualitative longitudinale incluant l'étude de quatre collectivités locales françaises (Table 1) sur la période 2021-2023. Trois de ces collectivités (A, B, C) sont engagées dans la mise en œuvre de politiques publiques de Ville et de Territoire Intelligents, tandis que la quatrième (D), sans retenir officiellement ce terme, porte une stratégie ambitieuse de développement des usages du numérique sur son territoire en parallèle de sa mission de maîtrise d'ouvrage du réseau fibre optique. Notre cadre d'analyse mobilise la littérature relative aux relations entre les concepts de *Smart City* et de valeur publique (Meijer et al. 2016; Rodríguez Bolivar 2019; Chatfield et al. 2019), avec une attention particulière portée aux enjeux de gouvernance. Notre ambition est double. Sur un plan académique, l'objectif est de contribuer à enrichir le corpus des recherches empiriques sur la valeur publique (Hartley et al. 2016) dans le contexte des *Smart Cities*. Sur un plan managérial, nous apportons aux acteurs publics locaux une vision consolidée des facteurs à prendre en compte pour que le déploiement des outils numériques soit synonyme de création de valeur publique.
Nous mettons ainsi en en évidence l'importance, pour chaque territoire, de définir et de mettre en œuvre une politique publique du numérique (1), mais également de la doter d'une gouvernance adaptée, orientée vers la co-création de valeur, afin d'adresser pleinement toutes les dimensions de la valeur publique (2).

Table n°1 : Présentation des quatre collectivités étudiées

	A	B	C	D
Nombre d'habitants	156 000 (Ville centre) 302 000 (ECPI)	108 000 (Ville centre) 274 000 (EPCI)	26 000 (Ville étudiée) 315 000 (EPCI)	683 000 (Département)
Portage du projet	Ville centre et EPCI	Ville centre	Ville terrain d'étude	Syndicat mixte Conseil départemental – EPCI
Repères chronologiques	2018-2032	2014-2026	2020-2026	Depuis 2018
Principales actions étudiées	Equipements connectés, Hyperviseur territorial, Relation numérique aux habitants, Inclusion numérique, Politique de la donnée, Jumeau numérique, Usages innovants	Equipements connectés, Relation numérique aux habitants, Inclusion numérique, Stratégie Données, Jumeau numérique, Usages innovants	Relation numérique aux habitants, Centre de supervision urbain, Optimisation du stationnement, Politique de la donnée	Services mutualisés à destination des EPCI et des communes, Inclusion numérique, Numérique éducatif, Usages innovants
Méthodologie d'étude	20 entretiens semi-directifs	10 entretiens semi-directifs	Observation participante	Observation non participante

Définir et mettre en œuvre une politique publique du numérique assortie d'une ambition de création de valeur multi-dimensionnelle

Nos travaux nous ont d'abord permis d'observer l'importance d'organiser l'ensemble des actions permettant la création de valeur publique au moyen des technologies numériques sous la forme de politiques publiques du numérique. Celles-ci doivent alors être formalisées et positionnées à rang égal des autres politiques publiques, en dialoguant avec ces dernières dans une dynamique d'enrichissement mutuel continu. Le cadre réglementaire prévoit certes un certain nombre de dispositifs incitant les acteurs publics locaux à aller dans ce sens : stratégie de développement des usages et services numériques[5] ou stratégie numérique responsable[6], par exemple. Mais la limite de ces approches est de ne pas aller assez loin dans l'ambition de création de valeur publique dans les territoires. En ce sens, dix ans après le lancement du

[5] Article L1425-2 du Code général des collectivités territoriales introduit par l'article 69 de la Loi pour une République numérique
[6] Décret n°2022-1084 du 29 juillet 2022

PFTHD, France Stratégie constate que « *l'accès à une infrastructure THD de qualité constitue (…) une condition nécessaire mais insuffisante pour mettre en œuvre des processus d'innovation* », « *une politique publique locale orientée vers la capitalisation et le partage d'expérience, et donc bien entendu la présence des financements nécessaires, sont aussi des éléments déterminants* » (France Stratégie 2023, p.145).

L'enjeu est donc de concevoir des politiques publiques du numérique porteuses d'objectifs ambitieux de création de valeur publique, dans toutes ses dimensions. En relation avec Pardo et al. (2021) nous constatons que la fixation de ces objectifs est dépendante du contexte, chaque territoire présentant des caractéristiques et des besoins propres. Dans la formulation des objectifs, les quatre territoires objets de nos observations mobilisent plus ou moins le concept de *Smart City* mais surtout choisissent de mettre en avant une thématique : transition écologique (A), ville du quart d'heure (B), renouvellement de la relation de proximité entre élus, services et habitants (C), très haut débit inclusif (D). Toutefois, l'analyse approfondie du contenu de leurs politiques publiques du numérique met en évidence une diversité d'objectifs adressant une grande partie voire la totalité des types de valeur publique définis par Harrison et al. (2012). Le point commun aux quatre projets est résumé dans une formule de notre interlocuteur de la collectivité D : « *on se démène avec le* hard *mais on sait que la valeur est dans le* soft ». Cela se traduit par deux grands types d'actions. D'une part, les quatre collectivités sont activement engagées dans la recherche et le développement de nouveaux usages autour des outils numériques[7]. D'autre part, les quatre collectivités portent une attention particulière à l'inclusion et à la médiation numérique. L'enjeu est alors à la fois interne, avec la nécessité d'accompagner les équipes dans la maîtrise des outils informatiques et dans leur capacité à aider les usagers, et externe auprès des populations en rupture avec les outils numériques.

Pour atteindre leurs objectifs, trois types d'actions sont conduites par les collectivités étudiées, structurées autour de questions technologiques et organisationnelles. D'abord, les acteurs publics se dotent d'une stratégie de management des systèmes d'information adaptée aux enjeux. Des étapes importantes doivent en effet être franchies en termes de déploiement des socles technologiques et des outils, ainsi que d'interopérabilité et de cybersécurité. Cela implique la mobilisation de ressources, dans les directions du système d'information comme dans les directions métiers, associée à une évolution des pratiques professionnelles. Ensuite, une stratégie autour de la gestion des données est arrêtée et mise en œuvre. L'enjeu est alors de déployer des outils de collecte, stockage, traitement et valorisation des données dans une logique de transversalité et de partage. Il s'agit de dépasser les dynamiques historiques d'« *attachement* » des données et les organisations « *en silos* »[8]. Là-encore, nous observons l'importance d'être en capacité de mobiliser des ressources *ad hoc*, leur absence pouvant significativement freiner les ambitions d'une collectivité (C). Enfin, l'atteinte des objectifs de création de valeur publique par le numérique passe par une stratégie de transformation « *culturelle* » (A) des organisations, avec des actions importantes d'accompagnement au changement. En cela, nos observations s'inscrivent en cohérence avec le constat que près d'un

[7] Par exemple : solutions de dialogue et d'interaction entre habitants et services publics, ouverture des données, mise à disposition d'outils de simulation et de visualisation en 3D.

[8] 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 ; Courmont, Antoine. 2021. *Quand la donnée arrive en ville : open data et gouvernance urbaine*. PUG

tiers des métiers territoriaux seront fortement impactés par la transition numérique dans les 10-15 années à venir[9].

L'ampleur du potentiel de création de valeur publique associé aux outils numériques et l'importance des actions à conduire, requièrent la mise en œuvre d'une gouvernance adaptée.

Doter la politique publique du numérique d'une gouvernance adaptée orientée vers la co-création de valeur

Les quatre collectivités étudiées ont ainsi développé une gouvernance à la fois proactive et ouverte (Frucquet et al. 2021). Le caractère proactif de la gouvernance se caractérise par un leadership politique et administratif fort, associé à un pilotage agile, qui s'appuie sur des instances *ad hoc*, au-delà des seules instances réglementaires, même si celles-ci restent des « *tribunes importantes* » (B). Nous constatons, en cohérence avec la littérature relative aux *Smart Cities* (Nesti 2020; Pardo et al. 2021), le positionnement déterminant des responsables politiques. D'abord, en phase de définition des objectifs, où ils ont un rôle important à jouer en termes d'arbitrages entre les différents conflits de types de valeur publique qui peuvent être associés au développement du numérique (*Safe City* vs *Smart City*, développement économique vs numérique responsable, etc.). Ensuite, dans la définition du mode de gouvernance, en veillant à installer, dès le début des projets, une pratique d'ouverture et de co-construction avec toutes les parties prenantes du territoire. Enfin, dans la phase de mise en œuvre, en s'impliquant dans le pilotage stratégique pour que la dimension technologique ou techno solutionniste inhérente à de tels projets ne vienne pas affaiblir les ambitions initiales de création de valeur publique. L'implication des Directions Générales des Services est alors déterminante car elle contribue à ce que les politiques publiques du numérique ne restent pas portées par quelques experts motivés et les seules Directions du Système d'information.

D'autre part, la dynamique d'ouverture que nous observons dans les quatre collectivités étudiées s'enracine dans le postulat de technologies numériques présentant un potentiel de co-création de valeur particulièrement important de par leur nature collaborative et interactive (Anttiroiko et Komninos 2019). Par co-création, nous entendons toutes les situations où la valeur n'est pas créée de façon descendante depuis un producteur vers un consommateur, mais co-construite par agrégation de savoirs et de connaissances (Vargo et Lusch 2008), en s'appuyant sur les équipes des différentes collectivités, les acteurs économiques, sociaux et académiques, ainsi que les habitants.

Nous observons ainsi l'existence de nombreuses pratiques de co-production « *active* » et « *participative* »[10] (Osborne et Strokosch 2013) s'appuyant sur les outils numériques. Certaines sont antérieures à la formalisation des politiques étudiées et ont constitué un « *terrain favorable* » (A) à leur développement : carte d'accès multiservices (A) ou plateforme de démocratie participative (B). D'autres constituent une partie intégrante des politiques conduites depuis 2018 : application de signalement des évènements indésirables sur l'espace public (C) ou appel à initiatives innovantes autour du numérique (D). De manière plus ambitieuse dans le « continuum *des modes de co-production du service public* » (Osborne et Strokosch 2013), les

[9] CNFPT. 2021. « Les impacts de la transition numérique sur les métiers de la Fonction Publique Territoriale - Volet prospectif ». https://www.cnfpt.fr/sinformer/mediatheque/etudes/etude-impacts-transition-numerique-metiers-territoriaux-volet-2/national

[10] Traduction des auteurs

collectivités A et B sont particulièrement engagées pour pratiquer la « *co-production renforcée* », notamment autour d'un laboratoire d'innovation urbaine et d'un jumeau numérique. L'ouverture se manifeste également dans des dynamiques d'innovation conduites en partenariat public – privé, selon des périmètres et des modalités contractuelles qui varient fondamentalement entre les quatre collectivités mais qui témoignent de la nécessité de réaliser ces projets en s'appuyant sur l'expertise, la capacité d'innovation, voire la capacité de financement des acteurs privés. Au-delà du cadre de la commande publique, des formes de coopération encadrée avec les acteurs privés, y compris les géants du numérique, peuvent être envisagées (C), renouvelant alors les cadres de la régulation publique dans une logique de « *régulation-coopération* » (Staropoli et Thirion 2019).

Notre étude met toutefois en évidence plusieurs difficultés rencontrées par les collectivités pour la mise en œuvre de la gouvernance proactive et ouverte de leurs politiques publiques du numérique, plus particulièrement en ce qui concerne la dimension « ouverture ».

D'abord, la création de valeur publique reste conditionnée à l'atteinte d'un certain niveau de déploiement des socles technologiques et des outils numériques. Ceux-ci, dans tous les projets étudiés, constituent des prérequis à l'amplification des usages. Or, dans cette phase de déploiement, c'est plutôt la dimension « *proactive* » de la gouvernance qui est mobilisée, « *car pour donner à voir il faut du concret* » (A). Ensuite, l'atteinte des objectifs de création de valeur publique à l'échelle d'un territoire est dépendante de la capacité à faire travailler plusieurs acteurs institutionnels, publics et privés, de manière cohérente et synchrone. Cela implique des changements de culture et de pratique. Cela pose surtout la question de l'animation de ces démarches, avec par exemple des difficultés importantes dans le territoire B où le projet porté par la ville centre doit composer avec une absence de portage par l'EPCI[11], assortie d'une démutualisation de la Direction Générale des Services et de certains services stratégiques pour sa mise en œuvre. Ces deux premières difficultés convergent enfin vers la question des ressources. Le déploiement technologique, les actions de transformation des organisations et l'animation d'une gouvernance en réseau impliquent d'être en capacité de mobiliser des ressources à tous les niveaux hiérarchiques. Nos travaux ont permis d'identifier, au-delà des ressources opérationnelles, les tensions pouvant exister au niveau de la disponibilité des responsables politiques et des Directions Générales. Dans le premier cas, un enjeu spécifique concerne les élus dont le mandat ne constitue pas l'activité professionnelle principale et qui peuvent ainsi manquer de temps pour s'engager dans le pilotage politique et stratégique. Dans le second cas, nous observons que les trois collectivités qui progressent le mieux vers l'atteinte des objectifs de création de valeur publique sont celles où les politiques publiques du numérique bénéficient d'un Directeur Général Adjoint dédié. La question des ressources nécessaires à la pratique de la gouvernance ouverte nous semble donc devoir être posée dès le lancement de ces politiques, afin que la chaîne de production de valeur publique soit équilibrée et qu'*in fine* l'ensemble des types de valeur publique puisse être couvert.

Pour des territoires numériques créateurs de valeur publique

Nos travaux permettent au final de formuler une série de recommandations à destination des responsables politiques et administratifs souhaitant passer de territoires numériques subis à des territoires numériques créateurs de valeur publique. Une autre manière de résumer l'ambition

[11] Etablissement Public de Coopération Intercommunale

est de mieux appréhender les conditions pour que les investissements publics réalisés, notamment en faveur du très haut débit, ne servent pas majoritairement à la création de valeur privée[12].

Nous proposons ainsi de concevoir des politiques publiques du numérique, dotées d'objectifs ambitieux et multi-dimensionnels de création de valeur publique. Dans cette approche, le renouvellement des liens avec les usagers et les habitants constitue une étape importante, en revisitant l'ensemble des processus à la faveur du potentiel collaboratif des technologies numériques et de l'ouverture des données. Il s'agit de développer une chaîne de valeur centrée sur les usages et les politiques publiques. L'enjeu est alors de fonder de nouvelles « alliances territoriales » génératrices de valeur publique autour du numérique, en développant un écosystème partenarial qui dépasse les frontières organisationnelles, juridiques et institutionnelles. Cela implique donc de développer des modes de gouvernance adaptés, autour d'une double dimension de proactivité et d'ouverture, en restant vigilant sur le fait de penser cette dernière dès la phase d'initialisation des politiques publiques du numérique et de la doter des ressources adéquates.

[12] En 2021, 51% du trafic internet vers les clients des principaux fournisseurs d'accès provenait de cinq fournisseurs : Netflix, Google, Akamai, Facebook et Amazon (Arcep, 2022, « Rapport d'activité – L'état de l'internet en France », Tome 3, p33)

Bibliographie

Anttiroiko, Ari-Veikko, et Nicos Komninos. 2019. « Smart Public Services: Using Smart City and Service Ontologies in Integrative Service Design ». In *Setting Foundations for the Creation of Public Value* in Smart Cities, édité par Manuel Pedro Rodriguez Bolivar, 17-47. Public Administration and Information Technology. Cham: Springer International Publishing.

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 ».

Courmont, Antoine, et Patrick Le Galès. 2019. Gouverner la ville numérique. La vie des idées. PUF.

Dony, Sébastien, et Christophe Maurel. 2022. « La digitalisation, un levier de gestion de l'austérité dans les collectivités locales ?: » *Gestion et management public* Volume 10 / N° 2 (2): 9-31.

France Stratégie. 2023. « Infrastructures numériques et aménagement du territoire : impacts économiques et sociaux du plan France Très Haut Débit ». France Stratégie.

Frucquet, Pascal, David Carassus, Didier Chabaud, et Pierre Marin. 2021. « L'influence des politiques publiques de Villes et Territoires Intelligents sur la rénovation de la gouvernance locale ». *Politiques et Management Public*.

Harrison, Teresa M., Santiago Guerrero, G. Brian Burke, Meghan Cook, Anthony Cresswell, Natalie Helbig, Jana Hrdinova, et Theresa Pardo. 2012. « Open Government and E-Government: Democratic Challenges from a Public Value Perspective ». I*nformation Polity* 17 (2): 83-97.

Meijer, Albert J., J. Ramon Gil-Garcia, et Manuel Pedro Rodrìguez Bolívar. 2016. « Smart City Research: Contextual Conditions, Governance Models, and Public Value Assessment ». *Social Science Computer Review* 34 (6): 647-56.

Moore, Mark Harrrison. 1995. *Creating Public Value : Strategic Management in Government*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.

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.

O'Flynn, Janine. 2007. « From New Public Management to Public Value: Paradigmatic Change and Managerial Implications ». *Australian Journal of Public Administration* 66 (3): 353-66.

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.

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.

Rodríguez Bolivar, Manuel Pedro Rodriguez. 2019. *Setting Foundations for the Creation of Public Value in Smart Cities*. Public Administration and Information Technology. Cham, Switzerland: Springer.