

Digitaliser la ville de Nancy - Du projet technique au projet managérial

Olivier Simon, Romain Pierronnet

▶ **To cite this version:**

Olivier Simon, Romain Pierronnet. Digitaliser la ville de Nancy - Du projet technique au projet managérial. 2019. hal-02957069

HAL Id: hal-02957069
https://hal.science/hal-02957069

Preprint submitted on 4 Oct 2020

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NoDerivatives 4.0 International License

Digitaliser la ville de Nancy

Du projet technique au projet managérial

Olivier Simon[1]
Dr Romain Pierronnet[2]

Résumé :
Engagée depuis 2014 dans un projet de “digitalisation” du service public municipal, la ville de Nancy a réalisé une succession d’actions structurantes : refonte de son site Internet, dématérialisation, recours au logiciel libre … En partant du récit de cette démarche, cette communication propose une première lecture réflexive de cet exercice, en suggérant par ailleurs des facteurs qui ont permis la réussite de ces différents projets. Enfin, elle invite à en tirer différentes perspectives managériales : nous proposons de considérer qu’en réalité, plus qu’un projet technique, c’est un projet organisationnel structurant qui a été conduit.

Mots clefs :
Management public, transition numérique, changement, collectivités locales, service public, open source

Introduction

Si le développement de l’informatique de gestion dans les services publics constitue un processus ancien, les collectivités locales ont été amenées à développer un nombre croissant de services numériques pour leurs habitants, depuis ces dernières années. En effet, non seulement les foyers sont de plus en plus connectés (notamment avec l’avènement des *smartphones*), mais en plus les pratiques sociales évoluent de façon plus générale : les rythmes de travail de la population changent, ainsi que les usages du service public. L’obligation de déclarer ses revenus en ligne depuis l’année fiscale 2018 illustre ces transformations et constitue une nouvelle étape dans l’intégration de la pratique numérique de la population dans le fonctionnement de l’administration. Pour autant, il convient de rappeler qu’une partie de la population demeure éloignée des outils numériques : en 2017, un français sur trois n’avait jamais eu recours à un outil d’e-administration (CRÉDOC, 2018), avec en outre des différences marquées selon les catégories socio-professionnelles, ou les territoires (Attour et Chaupain-Guillot, 2017).

[1] Ville de Nancy, directeur du projet “Nancy ville numérique”
[2] Chercheur associé, Institut de Recherche en Gestion, Université Paris-Est Créteil - Ville de Nancy, adjoint au Maire chargé du numérique et de l’éducation

Depuis 2014, la ville de Nancy développe ses outils d'e-administration. Un tel projet n'est pas exclusivement d'ordre technique ou technologique, mais renvoie également à des dimensions managériales et organisationnelles, ne serait-ce que parce que l'introduction d'outils de gestion constitue une technologie invisible (Berry, 1983) susceptible de susciter des effets sur le travail des agents municipaux et sur ses mécanismes de coordination. Nous proposons de rendre compte de cette démarche, de discuter des conditions qui ont permis son succès ainsi que des leçons à en tirer pour la conduite de projets de ce type au sein des organisations publiques.

Nous présenterons tout d'abord les principales étapes de ce projet, avant d'en dégager trois facteurs qui se sont révélés structurants. Enfin, nous discuterons des perspectives ainsi ouvertes et des questions nouvelles qui ont alors pu émerger.

Un projet numérique orienté usagers et agents

D'un site internet à une GRC

Inscrite au programme de campagne de l'équipe élue en 2014, la refonte du site Internet de la ville est apparue comme le chantier prioritaire de 2015 de sa politique numérique. Dès lors, la conduite du projet a valorisé la nécessité d'y associer deux parties prenantes fondamentales : les usagers (clients des contenus) et les agents (producteurs des contenus). Pour ce faire, la démarche a rapidement débouché sur la constitution de panels d'habitants et de membres des services, qui ont permis d'élaborer un cahier des charges précis correspondant aux nouvelles attentes et pratiques des citoyens internautes.

Ainsi, alors qu'elle n'avait pas été initialement identifiée par l'équipe municipale, la nécessité de constituer un portail de services dématérialisés en ligne est très vite apparue : fonctionnalités de traçabilité, de création de compte citoyen et d'adaptabilité, le tout correspondant à une solution de gestion de la relation client baptisée "Gestion de la Relation Citoyen" (GRC). A l'issue d'une consultation classique en mars 2016, le choix de la ville s'est porté sur le logiciel *open source Publik*[3] notamment développé par la société Entr'ouvert, à la fois pour des raisons de fonctionnalités mais aussi pour la méthode de déploiement et d'accompagnement proposé. Une gouvernance du projet, sous la direction du Maire et du Directeur Général des Services (DGS), fut alors mise en place et régulièrement réunie, témoignant d'un niveau élevé de portage au plan politique comme administratif.

[3] https://publik.entrouvert.com/ (Consulté le 16 février 2019)

De mars à décembre 2016, un processus d'ateliers de conception avec les différents services municipaux ont permis de mettre en place environ 70 téléservices et téléformulaires qui ont été mis en ligne lors du lancement de la nouvelle version du site internet en décembre 2016. Plus de 50 agents ont participé à cette démarche qui a conduit, dès ce moment, plus de 150 agents à utiliser cette GRC, à découvrir la notion de *workflow* et à donner des informations de suivi de dossier aux usagers. Intégrée graphiquement dans le site internet, la GRC est en outre interconnectée avec un portail de services destinés aux familles par le biais d'une authentification unique et compatible avec le service *France connect* développé par l'État[4]. Les usagers ont immédiatement adopté ces nouvelles modalités : en 2017, les services ont reçu 62400 demandes via ce canal.

Naissance du projet #NancyFacile

Sur la base du succès de la GRC, la commune a décidé de mener une démarche plus globale sur la modernisation de la relation avec l'usager, dont la conduite a été confiée à la directrice du secrétariat général de la commune, en binôme avec la direction chargée du numérique, avec le souci de ne pas le faire apparaître comme étant technique ou technologique, mais bien au service de la transformation de l'organisation municipale. Les méthodes utilisées lors du projet GRC sont alors adaptées et reprises pour ce projet, témoignant alors d'un processus d'apprentissage organisationnel (Kœnig, 2006).

En janvier 2017, un groupe de 60 agents volontaires de la ville et de son Centre Communal d'Action Sociale, toutes fonctions et grades confondus, est alors constitué pour analyser tous les canaux de relation entre la ville et les usagers. En trois rencontres, les points forts et les points faibles des différents canaux (accueil physique, téléphonique, mail, courrier, Internet, instances de participation) sont identifiés et des pistes de modernisation sont dressées. Les propositions ne concernent pas seulement le numérique, mais aussi des aspects comme la communication, la signalétique et les horaires d'ouverture. C'est à l'occasion d'une quatrième rencontre animée par la direction de la communication qu'est définit le nom donné à la démarche, « #NancyFacile », ce qui constitue une nouvelle étape de son institutionnalisation.

Les étapes à venir du projet sont alors définies : gestion électronique de courrier, plateforme de participation numérique, refonte de l'accueil téléphonique. Il est alors proposé aux 60 agents ayant participé à la conception du projet de se répartir dans trois nouveaux groupes projets.

[4] https://franceconnect.gouv.fr/ (Consulté le 16 février 2019)

Participez.nancy.fr : une plateforme de participation citoyenne

Dès 2017, l'équipe municipale a souhaité mettre en œuvre une votation hybride (classique et numérique) autour d'un choix de projets architecturaux destinés à la rénovation du Palais des ducs de Lorraine : plus de 1000 personnes s'étaient exprimées. En outre, à l'occasion de la réforme des rythmes scolaires, la municipalité a de nouveau souhaité organiser un débat et faire voter la population, avec l'engagement que le choix issu de la votation serait le choix proposé au conseil municipal.

Ces évènements ont conduit la commune à exprimer le besoin de se doter d'une plateforme pérenne, riche en fonctionnalités de participation. C'est ainsi qu'en 2018, le choix s'est porté sur la plateforme *open source* « *Decidim* »[5], développée à l'origine par la ville de Barcelone et diffusée en France notamment par la société *Open Source Politics*. Visant à faciliter la participation des habitants à la prise de décision municipale tout en protégeant leur vie privée, elle est traduite en dix-sept langues et utilisée par plusieurs collectivités en France (la ville de Nancy, la métropole de Lille, la région Nouvelle Aquitaine, le département du Loiret…).

Désormais utilisée dans la cadre de différentes concertations, la plateforme fait partie des outils utilisables par les services en charge de la participation citoyenne. Des espaces réservés aux sept conseils de quartiers y ont été ouverts et permettent ainsi à ces instances d'organiser leurs propres concertations.

Une gestion électronique de courrier (GEC)

Fin 2017, le groupe du projet « Courrier » de #NancyFacile a effectué une démarche d'évaluation des principales solutions existantes, découvrant ainsi collectivement le champ des possibles dans ce domaine, ce qui a permis d'écrire ensuite un cahier des charges. C'est ainsi qu'en mars 2018, la ville a choisi la solution *open source* « *Maarch Courrier* »[6], sur la base de critères d'interopérabilité, de ses fonctionnalités et du grand nombre de références de la solution.

A l'aide de cet outil, il s'agit de numériser tous les courriers entrants qui nécessitent un suivi, à les traiter de façon entièrement numérique et à générer l'ensemble des courriers sortants depuis ce même logiciel : la commune obtient ainsi un suivi complet et consolidé des courriers, une traçabilité sur le suivi (plus de parapheurs perdus) et des outils de recherche aisés bénéficiant de l'indexation des contenus.

[5] https://decidim.org/ (Consulté le 16 février 2019)
[6] https://sourceforge.net/projects/maarch/ (Consulté le 16 février 2019)

Déployée progressivement depuis juillet 2018, cette GEC concerne 460 agents utilisateurs. Elle leur permet un travail en mobilité, permettant par ailleurs au Maire et aux élus de lire et viser leurs courriers depuis une tablette lors de leurs déplacements. Le projet a également été l'occasion de relancer plusieurs réflexions connexes, comme la revisite de la charte graphique municipale ou un travail sur les circuits de signature. A terme, les mails des usagers et les notes internes seront traités par ce biais.

Un nouvel accueil téléphonique avec un centre de contact et d'information

En décembre 2017 et janvier 2018, une formation-action de co-construction a été organisée avec la direction régionale Lorraine du CNFPT sur le sujet de l'accueil téléphonique : la réflexion conduit à réformer l'accueil téléphonique classique de type standard (consistant à transférer rapidement un appel vers le bon interlocuteur) par un centre de contact, dont la mission consiste cette fois à renseigner directement les usagers sur les questions de premier niveau.

Pour ce faire, une nouvelle équipe de cinq personnes a été constituée, de nouveaux locaux identifiés et rénovés en conséquence. De nouveaux outils numériques, prototypés lors de la séance de co-conception, ont été créés : un nouvel outil de prise d'appel permettant aux agents de traiter plus facilement un appel, une base de connaissance (répertoire de fiches questions réponses organisées sous la forme d'un wiki), un nouvel annuaire reprenant l'ensemble des agents de la ville et donnant pour chaque agent sa localisation, son service, ses missions et ses coordonnées.

Afin de constituer et mettre à jour ces deux outils, l'ancien service « Documentation » a intégré ce nouveau Centre de contact et d'information, en voyant ses missions désormais exclusivement consacrées à la bonne marche de ces outils en relation étroite avec l'ensemble des services.

Enfin, ce centre de contact contribue également à l'e-inclusion des usagers non-utilisateurs des outils numériques de bénéficier par leur intermédiaire des services en ligne, en les conseillant et en les guidant lors de leurs démarches. Une telle approche résulte d'un constat empirique fort et se défiant de toute conception solutionniste du numérique : le média de dialogue privilégié par les habitants demeure le téléphone.

Un dispositif cohérent et interconnecté

Finalement, les différentes briques du projet numérique, décrites précédemment, ont permis de donner la ville de Nancy d'un dispositif technique qui, à défaut d'être pleinement

intégré, est néanmoins fortement interconnecté. Par exemple, lorsqu'un courrier enregistré dans la GEC concerne une réclamation d'habitant, il sera transféré dans la GRC pour être traité. De même, lorsque le centre de contact reçoit un appel concernant une réclamation, l'agent saisira directement celle-ci sur la GRC en remplissant un formulaire en ligne. De la même façon, la plateforme d'appel sera prochainement interconnectée avec la GRC, permettant ainsi dès la prise d'appel, la remontée directe d'informations issues des demandes contenues dans la GRC associées au même numéro d'appel. La GRC devient ainsi la plateforme unique de traitement des réclamations, quel que soit le canal d'entrée, ce qui ouvre désormais de nouvelles perspectives : la cohérence nouvelle du système d'information permet de produire des données de qualité destinées au pilotage de l'organisation.

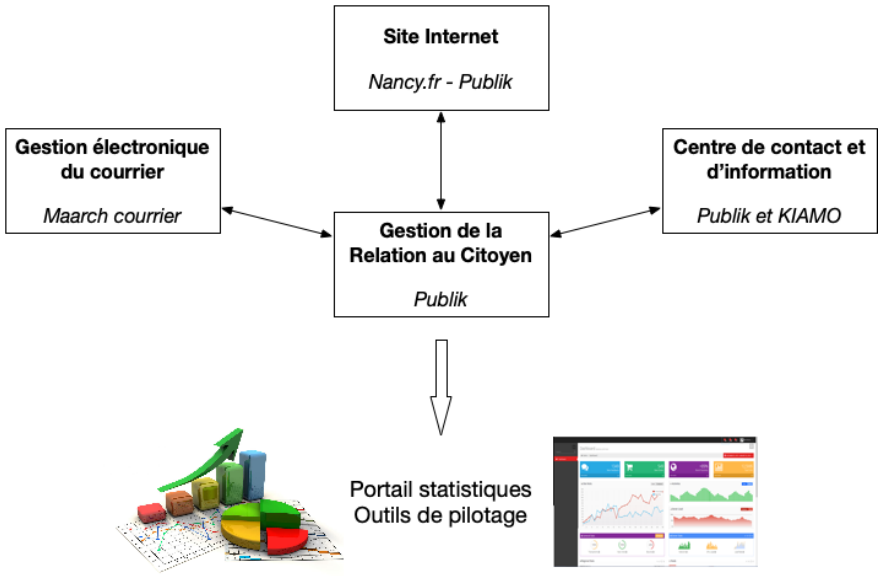


Figure 1 - Schéma interne

Des compétences complémentaires, la qualité, l'*open source* : trois facteurs clés

Au regard des cinq années de vie de ce projet, nous disposons d'un recul qui autorise désormais à rechercher d'éventuels facteurs clés susceptibles d'expliquer le succès de cette démarche dont la complexité n'était pas sans susciter de risques. Aussi importe-t-il de souligner que cette description tient moins de la restitution d'une volonté managériale qui aurait existé *a priori*, que d'une rationalisation *a posteriori* fondée sur la réflexivité des auteurs. Ce faisant, les commentaires proposés ici relèvent d'une démarche située aux confins de la participation observante, avec un décalage temporel entre la mise en actes et l'appréhension de ses mécanismes, entre *« participation intense éclipsant momentanément*

la lucidité et la disponibilité intellectuelle du chercheur » et *« participation intellectuellement engagée »* (Soulé, 2007).

Ainsi, nous proposons de distinguer trois paramètres majeurs, dont nous pensons qu'ils ont joué un rôle spécifique dans la conduite de la digitalisation du service public municipal à Nancy.

Une alliance d'acteurs aux profils complémentaires

Tout d'abord, il y a lieu de revenir sur la trajectoire de l'équipe chargée du projet numérique de la collectivité, en rappelant qu'en 2014 elle ne disposait que d'une équipe restreinte. En effet, engagée dans une intercommunalité fortement intégrée, la ville de Nancy ne disposait plus d'un service informatique interne, après avoir fait le choix depuis 1999 de mutualiser la gestion de ses moyens informatiques. Aussi la commune se trouvait-elle alors initialement dans une situation où elle se dotait d'une ambition numérique, fortement corrélée à la refonte de son site Internet, où deux services pivots apparaissaient : le service de la communication (interne) et la Direction des Systèmes d'Information et des Télécommunications (DSIT) portée par la Métropole. Si cette configuration aurait pu suffire à la réussite du seul projet de nouveau site Internet, elle ne permettait pas de traiter les enjeux managériaux d'un projet plus ambitieux intégrant les questions et exigences issus d'une démarche de dématérialisation, de la rédaction de cahiers des charges à l'animation de réunions entre les prestataires et les métiers : le tout nécessitait la proximité nécessaire à la bonne compréhension mutuelle des parties prenantes, de leurs pratiques et enjeux.

Aussi la collectivité a-t-elle décidé, fin 2015, de se doter d'une équipe "numérique" dont les missions ne consisteraient toutefois pas à ré-internaliser les activités portées par la DSIT pour le compte de la commune : il s'agit alors de créer un collectif de compétences diverses, aux profils complémentaires et dont les membres disposent d'une excellente connaissance de l'organisation municipale, des interlocuteurs et des personnes ressources à solliciter.

Ainsi, le directeur du projet est recruté sur une double compétence (en formation et en expérience) : maîtriser les outils et technologies numériques (sans être pour autant un informaticien), tout en appréhendant leur dimension managériale. Il s'entoure en outre de personnes ressources aux profils complémentaires : juridique, assurance qualité (nous y reviendrons), archivage et gestion des données … De plus, parmi les membres de l'équipe figurent deux agents parties prenantes de la représentation syndicale de la commune, ce dont on peut supposer que cela a pu contribuer à une prise en compte des enjeux de dialogue social, très en amont dans chaque facette managériale de déploiement de la

démarche. Enfin, le recours fréquent à des étudiants, en stage ou contrat d'apprentissage, permet à l'équipe de s'enrichir ponctuellement de compétences pointues et innovantes.

L'installation d'une équipe "numérique" aux compétences diverses et finalement peu technologiques, avec une forte connaissance de l'organisation, a permis à la collectivité, sans ré-internaliser les activités transférées à la DSIT, d'accompagner les services et les agents municipaux dans leurs projets numériques : expression des besoins, conseil, rédaction de cahier des charges, mises en perspective plus globale des projets *etc*. Placée auprès du DGS, elle disposait en plus d'une affichage organisationnel transverse et fort.

Le bénéfice d'une politique d'assurance qualité ancrée dans l'organisation

Au sein de l'équipe projet, la présence du responsable municipal de l'assurance qualité a constitué un levier particulier de facilitation de la démarche. En effet, la ville était engagée depuis longtemps dans des démarches normatives et certifiantes, au travers d'outils tels que la Charte Marianne[7] ou l'ISO 9001[8]. Cet état de fait présentait deux intérêts majeurs :

- l'intégration ancienne d'une « culture usage » auprès des agents engagés dans des démarches d'assurance qualité, assortie de pratiques de mesure de la satisfaction de l'usager.
- l'existence antérieure, documentée et maintenue à jour de descriptifs des processus métiers : acteurs, procédures, risques associés …

Ainsi, lorsque la commune préparait les cahiers des charges de son site Internet et de la GRC qui y sera associée, le responsable de l'assurance qualité s'est associé naturellement aux rencontres organisées avec les services de ville ainsi qu'aux panels usagers : il s'agissait de faire de la démarche une opportunité d'*empowerment* des usagers vis-à-vis du service public municipal, conformément aux pratiques inspirées du *New Public Management* (Bezes *et al.*, 2011). Cette culture était déjà à l'œuvre lorsque la collectivité a décidé, quelques mois auparavant, de structurer trois guichets de services (réclamations, entreprises, associations), ce qui nécessitait de repenser les métiers et leurs interactions en conséquence : au-delà de la lisibilité pour les usagers, encore fallait-il adapter les processus de traitement des demandes.

[7] « Le référentiel Marianne : socle d'engagement interministériel en matière de qualité d'accueil » https://www.modernisation.gouv.fr/outils-et-methodes-pour-transformer/le-referentiel-marianne-socle-dengagement-interministeriel-en-matiere-de-qualite-daccueil (Consulté le 16 février 2019)
[8] https://www.nancy.fr/citoyenne/demarche-qualite-518.html (Consulté le 16 février 2019)

Enfin, la description des processus métiers de la commune permet de gagner un temps précieux au moment d'identifier et de mobiliser les acteurs, afin de concevoir les *workflows* nécessaires au fonctionnement de la GRC.

L'*open source*, vecteur d'appropriation du projet par les outils

Enfin, la ville de Nancy avait fait le choix assumé de privilégier le recours aux logiciels libres dans le cadre de son projet de digitalisation. Dès 2014, le futur Maire fait partie des 287 signataires d'un « Pacte pour le logiciel libre »[9] qui l'engage à privilégier les solutions *open source* dans l'exercice de son mandat. Ce sera effectivement le choix retenu pour toutes les grandes briques structurantes du projet numérique de la ville, malgré les craintes qu'une telle orientation pouvait susciter (le logiciel libre étant souvent perçu comme peu fiable ou ergonomique). Deux enseignements nous semblent pouvoir être tirés de cette orientation.

Tout d'abord, le logiciel libre est assorti d'une représentation de « gratuité » qui prend un sens singulier alors qu'à la même époque, les décisions gouvernementales conduisent à contraindre les moyens issus des dotations versées par l'État aux collectivités[10] : dans ce contexte, le recours au logiciel libre peut constituer le support d'un discours de bonne gestion des deniers publics. Si la performativité (Aggeri, 2017) de ce discours reste cependant à apprécier, relevons néanmoins qu'elle permet de prétendre continuer à se transformer et à innover à moindre coût. Toutefois, plutôt que d'y voir l'opportunité d'une gratuité (au-delà du caractère de fait mutualisable de l'outil, par exemple à l'échelle de l'ensemble de l'intercommunalité), c'est plutôt une autre conception de la notion de coût qui y réside : la dépense ne porte plus sur l'achat d'une licence mais sur un déploiement réussi de l'outil, parce qu'associant les agents et les usagers.

Le deuxième enseignement issu de ce choix tient à la relation entre le prestataire (chargé du déploiement de l'outil) et la collectivité cliente : une fois équipée d'un logiciel *open source*, la commune peut décider de faire appel à n'importe quel autre prestataire pour le maintenir pour le faire évoluer, sans être dépendante du fournisseur de la solution initiale. Cette situation rend donc la commune moins dépendante de son prestataire, ce dernier étant *a contrario* davantage intéressé au succès du déploiement de la solution. Aussi le déploiement de *Publik* s'est-il opéré en vertu des préceptes des méthodes « *Agiles »*, avec un souci accru de la satisfaction client qui conduit à associer étroitement les utilisateurs au

[9] https://campagnes.candidats.fr/municipales2014/ (Consulté le 17 février 2019)
[10] « Collectivités : la baisse des dotations a mis un « coup d'arrêt » aux dépenses locales, estime la Cour des comptes », Europe 1, 25 septembre 2018 - https://www.europe1.fr/economie/collectivites-la-baisse-des-dotations-a-mis-un-coup-darret-aux-depenses-locales-estime-la-cour-des-comptes-3763892 (Consulté le 17 février 2019)

prestataire (Bentahar, Benzidia et Ainouch, 2016). L'intérêt de l'*open source* fait ainsi écho à la sociologie de la traduction (Strum *et al.*, 2013) : le caractère ouvert de la solution de GRC et de son déploiement a permis une bonne prise en compte des acteurs, de leurs besoins et comportements (Grall, 2013), favorisant l'appropriation (de Vaujany, 2005) de l'outil par les parties prenantes.

Conclusion - Des opportunités et questionnements nouveaux

#NancyFacile constitue moins la somme de sous-projets informatiques qu'un projet global de transformation du service public à la ville de Nancy. Il ouvre de nouvelles perspectives et interrogations, à l'image par exemple de la prise en compte de la notion d'innovation : en 2018, le départ du responsable de l'assurance qualité a ouvert l'opportunité de le remplacer en recrutant un profil renforcé d'une compétence en management de l'innovation. Ce choix permettra de donner un nouveau souffle à la politique qualité tout en lui conférant un sens moins normatif. De même, le recrutement d'un apprenti *data scientist* constitue un pas vers le développement d'outils de pilotage destinés à tirer parti du nouveau système d'information désormais en place.

Des questions organisationnelles nouvelles se posent également : les projets développés invitent à faire le constat d'un travail renforcé et récurrent entre le service communication, la mission numérique et le service chargé de la participation. Globalement, ces trois services se retrouvent autour du thème de la « relation à l'usager », un usager auquel il s'agit non seulement de permettre d'accéder à des informations, mais aussi d'associer à l'élaboration des politiques publiques et aux dispositifs qui lui sont destinés. Ainsi, #NancyFacile a également reposé sur de nombreux échanges avec d'autres collectivités, ainsi qu'avec le grand public, dans le cadre d'une journée annuelle « Le libre sur la place » consacrée à l'intérêt du logiciel libre pour le secteur public, ou des « Rendez-vous Nancy ville numérique » ciblés sur des thèmes d'actualités. Si chacune de ces manifestations constitue une opportunité de légitimation externe des démarches engagées ou envisagées, elles contribuent également à un processus plus global de production de sens (Weick, 1993, 1995) à la fois interne et externe, par et pour les usagers et les agents (*sensemaking*), en ré-articulant les outils dont ces derniers disposent avec leurs missions fondamentales. Les enjeux motivationnels de la conduite de tels projets constituent ainsi un potentiel objet d'étude de la motivation de service public (Perry et Wise, 1990 ; Hondeghem et Vandenabeele, 2005) dans les services publics territoriaux.

Bibliographie

Aggeri F. (2017). « Qu'est-ce que la performativité peut apporter aux recherches en management et sur les organisations », M@n@gement, 20, n° 1, p. 28-69.
Attour A., Chaupain-Guillot S. (2017). « L'e-gouvernement dans les communes du Grand Est : un choix en partie dicté par la fracture numérique ».
Bentahar O., Benzidia S., Ainouch Z. (2016). « La méthode Agile à l'épreuve de la complexité des projets Système d'Information », dans La complexité des organisations, Growth Publisher editions, Fribourg.
Berry M. (1983). « L'impact des instruments de gestion sur l'évolution des systèmes humains », Rapport pour le Ministère de la Recherche et de la Technologie, CRG.
Bezes P., Demazière D., Le Bianic T., Paradeise C., Normand R., Benamouzig D., Pierru F., Evetts J. (2011). « New Public Management et professions dans l'État : au-delà des oppositions, quelles recompositions ? », Sociologie du Travail, 53, n° 3, p. 293-348.
CRÉDOC (2018). « Baromètre du numérique 2017 », Paris.
Grall B. (2013). « Le poids du progiciel dans le processus d'adoption d'un projet CRM : le cas du projet Cont@ct au sein de la société Alpha », dans Sociologie des outils de gestion, La Découverte, Paris (Grands repères), p. 197-206.
Hondeghem A., Vandenabeele W. (2005). « Valeurs et motivations dans le service public », Revue française d'administration publique, 3, n° 115, p. 463-479.
Kœnig G. (2006). « L'apprentissage organisationnel : repérage des lieux », Revue française de gestion, no 160, n° 1, p. 293-306.
Perry J.L., Wise L.R. (1990). « The Motivational Bases of Public Service », Public Administration Review, 50, n° 3, p. 367-373.
Soulé B. (2007). « Observation participante ou participation observante ? Usages et justifications de la notion de participation observante en sciences sociales », Recherches qualitatives, 27, n° 1, p. 127-140.
Strum S., Callon M., Latour B., Akrich M. (2013). Sociologie de la traduction : textes fondateurs, Presses des Mines via OpenEdition.
Vaujany F.-X. de (2005). De la conception à l'usage : Vers un management de l'appropriation des outils de gestion, EMS, Colombelles, France.
Weick K.E. (1993). « The Collapse of Sensemaking in Organizations: The Mann Gulch Disaster », Administrative Science Quarterly, 38, n° 4, p. 628-652.
Weick K.E. (1995). Sensemaking in Organizations, SAGE.