RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

IGPDE

ACTION PUBLIQUE

Recherche et pratiques

La bureaucratie

Décembre 2022
2022/3
N° 15

ACTION PUBLIQUE

N° 15

Recherche et pratiques

Directrice de la publication
Virginie Madelin

Rédactrice en chef
Marie Ruault

Co-rédacteur en chef
Edoardo Ferlazzo

Secrétaire de rédaction
Delphine Mantienne

Design graphique
Studio graphique des ministères économiques et financiers (SG-Sircom)

Mise en page et maquettage
Desk

Si vous souhaitez consulter les numéros de la revue *Action publique. Recherche et pratiques*, rendez-vous sur le site https://www.economie.gouv.fr/igpde-editions-publications.

Publication trimestrielle en accès libre – ISSN 2647-3135 (en ligne)

Pour vous inscrire à notre liste de diffusion :
recherche.igpde@finances.gouv.fr

Réseaux sociaux :
@Igpde_Gp
Youtube.com/igpde

Sommaire

4 **Éditorial**
PAR VIRGINIE MADELIN

Regards croisés : entre recherche et pratiques

6 **Ce que le numérique fait à la bureaucratie**
ENTRETIEN ENTRE XAVIER ALBOUY ET GILLES JEANNOT

Études

16 **La bureaucratie : hydre de l'État ?**
PAR EDOARDO FERLAZZO

28 **Le fonctionnaire, au cœur de la bureaucratie ?**
PAR ÉMILIEN RUIZ

Note réactive

40 **Estonie : une digitalisation des services publics construite autour des événements de vie**
PAR LÉA DUDIT

L'œil du chercheur

43 **Revue d'articles et de thèses**

Éditorial

Par VIRGINIE MADELIN

Virginie Madelin
Directrice générale
de l'Institut
de la gestion publique
et du développement
économique

Sujette à des controverses récurrentes depuis son affirmation à la fin du XIXe siècle, que ce soit dans les sphères médiatiques, politiques ou administratives, la bureaucratie est le plus souvent présentée de manière péjorative et assimilée aux dérives qui lui sont fréquemment associées dans le sens commun : lourdeurs, paperasserie, empilement des procédures… C'est cette figure peu reluisante qui expliquerait la supposée inefficacité de l'action publique, tout comme son inadaptation aux besoins des administrés. Pourtant, et en dépit de multiples courants de pensée et des réformes de modernisation de l'État souhaitant la remettre en cause, la bureaucratie persiste comme le mode d'organisation dominant des États. Quels sont les facteurs qui expliquent cette permanence des logiques bureaucratiques au sein de l'État ? Quelles ont été les tentatives d'ajustement, voire de dépassement, de la bureaucratie ? Sont-elles parvenues à débureaucratiser tout ou partie de l'action publique ?

Dans le prolongement de la 21e édition des RIGP consacrées au thème « Le fonctionnaire, figure centrale de l'action publique ? », ce sont ces questions que ce numéro aborde avec tout d'abord un *Regards croisés* entre **Gilles Jeannot**, professeur à l'École des Ponts ParisTech, et **Xavier Albouy**, directeur adjoint à la DINUM et responsable du programme interministériel TECH.GOUV, autour des attentes et des effets du numérique sur la bureaucratie. Ensuite, un article du sociologue **Edoardo Ferlazzo** revient sur les interdépendances historiques et actuelles entre grands mouvements de réformes et de transformations de la forme d'organisation bureaucratique de l'État, tandis que l'historien **Émilien Ruiz** discute de la place et du rôle des fonctionnaires au cœur de ces mouvements de redimensionnement de la bureaucratie. Enfin, la *Note réactive*, rédigée par **Léa Dudit**, interroge les effets d'une réforme d'automatisation proactive des services publics estoniens.

Très bonne lecture !

Regards croisés

Entre recherche et pratiques

Le *Regards croisés* repose sur un dialogue organisé entre une personne issue du monde académique et universitaire et une personne issue de l'administration publique sur un sujet d'intérêt commun.

Ce dialogue est animé dans le cadre d'une interview vidéo publiée sur la chaîne YouTube de l'IGPDE. Cette interview est également retranscrite et remaniée sous la forme d'un article publié dans cette revue.

Ce que le numérique fait à la bureaucratie

Entretien entre Xavier Albouy et Gilles Jeannot[1]

Xavier Albouy est directeur adjoint à la Direction interministérielle du numérique (DINUM).

Gilles Jeannot est sociologue, professeur à l'École des Ponts ParisTech.

Retrouvez cet entretien en vidéo sur le site de la revue
www.economie.gouv.fr/igpde-editions-publications/action-publique-recherche-pratiques

De quelles manières le numérique a-t-il redéfini la relation qui lie l'État à ses usagers ?

Gilles Jeannot : Le numérique, avec une définition large intégrant tout ce qu'on a appelé à un moment l'« informatisation », puis les nouvelles technologies de l'information et de la communication, a une histoire assez longue avec des effets différents sur la relation avec les usagers. Quand j'ai commencé à travailler avec d'autres sociologues sur la relation de service à la fin des années 80, on parlait à l'époque de l'*ordinateur guichet*. Il n'y avait pas encore d'automates, mais le simple fait que les guichetiers aient à côté d'eux un ordinateur sur lequel ils entraient les données transformait déjà la relation en la rendant beaucoup plus contrainte. Toutes les informations ne rentraient pas dans les cases informatiques ; avant même que les usagers ne touchent eux-mêmes les ordinateurs, ils étaient concernés par ce changement

1 Cet entretien a été animé par Edoardo Ferlazzo, chef du département Gestion publique comparée au sein du bureau de la recherche de l'IGPDE. Il a été enregistré le 8 novembre 2022.

technologique. Ensuite est venu l'accès à l'information sur des sites Internet. Puis, progressivement, et c'est tout l'enjeu de ce qu'on appelle le *e-gouvernement*, on est passé de l'accès à une information générale au traitement des dossiers de chacun : « Je vois mon dossier qui est traité et je peux voir que l'administration enregistre des informations sur moi. » Ça a été le paiement de l'impôt à la source ou les dossiers des retraites. La relation devient alors personnalisée. Au passage, on note, et ce n'est pas si anecdotique que cela, que cette évolution technologique permet de faire travailler l'usager : c'est lui qui remplit désormais les dossiers ! L'étape la plus récente est le passage de dossiers thématiques à la capacité de relier les informations de différentes administrations. C'est par exemple le « Dites-le nous une fois » du côté de l'administration. Au fond, cela rejoint ce qu'on appelle les CRM, les centres d'intégration des données clients utilisés aujourd'hui dans toutes les entreprises.

L'État a-t-il repensé son approche de la relation de service grâce au numérique en développant des services *user-centered* ?

Xavier Albouy : Il y a effectivement eu beaucoup de progrès ces dernières années dans la construction de services numériques qui soient vraiment *user centric*[2]. C'est pourtant une démarche qu'il est compliqué de mettre en œuvre. Voici un premier exemple de démarche entreprise il y a environ trois ans : l'administration a sélectionné les 250 démarches les plus utilisées par les Français. Dans un premier temps, il s'agissait de vérifier que l'on était bien en mesure de les rendre disponibles par la voie numérique. Mais ensuite, nous sommes entrés dans une approche qualitative, c'est-à-dire où l'on écoute l'usager pour mieux répondre à son besoin. Désormais, à la fin de chacune de ces 250 démarches, l'usager peut cliquer sur un petit bouton : « Je donne mon avis. » Il clique ensuite sur un smiley « content », « pas content » ou « moyennement content ». C'est ainsi, sur ces 250 démarches, que l'on systématise l'écoute de l'usager. Cela permet de prendre en compte ses retours et d'adapter la démarche en conséquence. C'est une avancée concrète vers une approche plus *user centric*, sur les démarches les plus fréquemment utilisées. Cela passe par une collecte d'avis, un tableau de bord, mais aussi par des méthodes. Il y a quelques années également, on a pu observer la montée en puissance d'une méthode dite des « Startups d'État » (on notera le côté un peu oxymorique de l'expression). Le principe est le suivant : on trouve dans l'administration non pas un entrepreneur, mais un « intrapreneur », puisqu'il est *dans* l'administration, qui voit un problème à résoudre soit pour l'usager, soit pour les agents, soit parfois pour les deux. Cet intrapreneur ne va pas partir d'un cahier des charges, mais de ce problème pour se demander comment le résoudre avec un produit numérique. Un service comme « La bonne boîte » chez Pôle emploi, est un exemple de service numérique que peut faire naître cette méthode. Dans ce cas, il s'agit de résoudre le problème suivant : un demandeur d'emploi vient voir un conseiller de Pôle emploi. Le demandeur d'emploi dit : « Moi, je cherche un emploi dans la restauration, et dans telle région. Où est-ce que je peux envoyer des candidatures spontanées ? » Grâce au numérique, l'intelligence artificielle croise un certain nombre de données pour répondre : « Si vous souhaitez atteindre des entreprises de votre région dans le domaine de la restauration, qui ont des chances plus importantes que d'autres d'embaucher dans les semaines ou mois à venir, envoyez votre candidature spontanée à tel et tel employeurs. » Voici un produit numérique qui est né par cette approche « Startup d'État » complètement *user centric*. Le chemin n'est pas facile pour autant, parce que cette approche remet en cause beaucoup de choses. Si on met l'usager au centre, les autres paramètres deviennent plus périphériques. On renonce par exemple à dire : « Notre but, c'est que notre site fasse le maximum de trafic. », ou bien : « L'essentiel, c'est que cette démarche soit conforme d'un point de vue réglementaire. », ou encore : « L'essentiel, c'est notre marque et notre valorisation à travers la démarche. » C'est un ensemble de choses auxquelles on renonce pour affirmer : « Non, le plus important, c'est l'usager. » C'est un réel changement de culture. Quand on porte ces projets numériques en mettant l'usager au centre, il faut aussi accepter de changer d'autres logiques. Il faut accepter de ne pas être égoïstes, afin de favoriser la mise en œuvre du principe du « Dites-le nous fois ». Imaginons une

2 Centré sur l'usager.

démarche proposée aux usagers par une administration, par exemple une demande de place en crèche. Pour que l'usager n'ait pas à fournir une attestation fiscale, il faut que l'administration fiscale soit altruiste, partage la donnée fiscale, et permette à l'organisme qui propose la place en crèche de consulter cette donnée directement. Ainsi, être *solidaires*, c'est faire des choses qui sont complètement altruistes en disant : « Nous allons mettre à la disposition de quelqu'un d'autre des données de façon sécurisée et ce n'est pas nous qui en retirerons les fruits. » Autre évolution, il faut aussi se dire : « Nous ne sommes plus dans notre silo. Ce qui est important, c'est l'expérience globale de l'usager. » Par exemple, on parvient de plus en plus à créer des services en ligne de demandes d'aides qui masquent à l'usager les silos administratifs. Là où des entreprises devaient auparavant convaincre séparément une, deux, trois ou quatre administrations de valider leur demande d'aide, grâce à un outil comme « démarches simplifiées » déployé par la DINUM, l'usager fait *une* demande et l'ensemble des administrations instruisent le dossier en apportant une réponse unique. La demande de l'usager est au centre, et ce sont les administrations qui se regroupent pour y répondre. Enfin, il faut accepter de s'exposer au risque du retour usager. Les résultats des sondages « Je donne mon avis » sont publics, sous la forme d'une note entre 0 et 10 attachée à chaque démarche en ligne. Accepter de se dire qu'on s'expose publiquement au regard des usagers n'est pas forcément facile, mais cela signe le début d'une prise de conscience : il *faut* que l'usager soit au centre. Il faut que ce soit son avis qui pilote, quelque part, l'évolution du service en ligne.

Comment les directions numériques de l'État garantissent-elles l'égalité d'accès au service public entre usagers ?

Xavier Albouy : Intrinsèquement, un service numérique peut apporter de nombreux bénéfices par rapport à une démarche « papier » : de la personnalisation, de la contextualisation, de la rapidité, la possibilité de le faire depuis chez soi. Pour autant, certaines personnes ne sont pas à l'aise avec le numérique, ou ont besoin d'accompagnement. Pour elles, on peut agir à deux niveaux. D'abord, ne pas obliger les usagers qui ne le veulent absolument pas à utiliser une démarche numérique. Il faut garder cette possibilité soit d'aller à un guichet et de faire une démarche papier, soit de la faire par courrier. Le service sera peut-être moins bon, mais on évite de mettre en difficulté des usagers. En second lieu, un compromis souhaitable, mais pas toujours possible consiste à amener malgré tout ces usagers en difficulté à utiliser ces démarches numériques. Pour ce faire, on a plusieurs leviers, qui ne relèvent d'ailleurs pas tous des « directions du numérique ». Ce qui peut relever de ces dernières, c'est par exemple de rendre les démarches accessibles aux personnes en situation de handicap, c'est-à-dire de faire en sorte que grâce au choix des couleurs, à la façon dont les boutons sont nommés, des usagers souffrant de handicaps variés puissent tout de même utiliser la démarche en ligne. Les directions du numérique sont en mesure de faire cela. Ensuite, il y a l'intermédiation, l'accompagnement humain. Le Gouvernement fait un effort important pour déployer sur le territoire des conseillers numériques, et pour faire croître le nombre de maisons « France services » dans lesquelles les usagers peuvent venir trouver une réponse à leurs questions, qu'elles soient d'ordre administratif ou technique. *In fine*, grâce à cet accompagnement humain, ils pourront éventuellement faire leurs démarches en ligne. Parmi les usagers qui ont des difficultés avec le numérique, les cas sont très variés et on a besoin de toute cette palette de solutions pour faire en sorte que le numérique ne les exclue pas.

Gilles Jeannot : Si l'on veut caractériser la situation contemporaine, ce n'est pas le numérique en soi qui pose problème, mais sa généralisation. Ce qu'on a vécu ces dernières années avec le plan « Nouvelles préfectures » puis « Action publique 2022 », c'est la volonté de passer au 100 % numérique. J'évoquais le fait que le déploiement de l'informatique a quasiment 50 ans. Ces 10 dernières années marquent un passage à la limite ; on atteint le haut de la courbe en S classique de la diffusion de l'innovation. Au début, les passionnés adoptent les produits, même s'ils ne sont pas parfaits. Dans un deuxième temps, souvent très court, l'essentiel de la population adopte l'innovation. Et dans un troisième temps, plus long, on passe d'une diffusion majoritaire à une diffusion généralisée. Nous sommes maintenant sur le haut du S, qui met à l'épreuve les personnes ayant le plus de difficultés. Durant la période intermédiaire, le guichet est devenu, de plus en plus, celui des gens en difficulté. Dans les caisses d'allocations familiales, on a constaté que les gens qui n'ont que des prestations familiales, classe moyenne, etc., n'allaient plus jamais au guichet. Ils traitaient tout avec l'informatique. Ce qui d'une certaine manière laissait potentiellement, sous réserve de ne pas

réduire les moyens, plus de temps pour s'occuper des gens dans des situations complexes. Face aux difficultés créées par la généralisation, la politique publique actuelle peut être caractérisée comme une politique de compensation ou d'accompagnement : médiation numérique, France services, intervention des travailleurs sociaux, etc. Et d'ailleurs, on voit que les collectivités rurales réclament plus de France services. Cela répond donc bien à une demande. Mais, ce faisant, on laisse de côté un autre problème : les personnes qui sont le plus en difficulté avec le numérique sont celles qui ont aussi les cas les plus complexes du point de vue administratif. Lorsque l'on dépend à 100 % des aides sociales, avec des configurations familiales variées, des périodes d'emploi suivies de chômage, etc., ces formes d'accueils généralistes touchent leurs limites. Avant la généralisation du numérique, quand on allait au guichet de la CAF, on était accueilli par une personne qui n'était pas spécialiste, mais qui pouvait avoir immédiatement accès et de manière assez directe à des collègues capables traiter le cas particulièrement complexe qui était posé. Le risque aujourd'hui, c'est que l'on perde cette technicité.

Xavier Albouy : Un concept important qu'il faut prendre soin de lire de la bonne façon, c'est celui de « 100 % numérique ». Effectivement, ces dernières années, il y a eu une inflexion dans le sens qu'on mettait derrière « 100 % numérique ». On a renoncé, et je pense que c'est salutaire, à un objectif du type « les démarches doivent être effectuées de façon numérique dans 100 % des cas, donc tous les usagers doivent utiliser la voie numérique » pour lui substituer cet objectif : « Les démarches doivent toutes être accessibles par la voie numérique, mais le choix de recourir ou non à cette voie numérique reste celui de l'usager. » Ainsi un usager qui ne veut pas se déplacer à un guichet ou qui ne veut pas envoyer un papier doit pouvoir trouver une version en ligne de la démarche. On peut appeler les deux approches « 100 % numérique », mais la nuance entre ces deux interprétations est extrêmement importante en termes d'inclusion.

Qu'est-ce que l'État plateforme et quelles transformations de la bureaucratie a-t-il engendrées ?

Gilles Jeannot : Le terme initial, c'est *government as a platform*, que l'on a traduit par « État plateforme ». L'essayiste Tim O'Reilly, qui avait proposé le concept de « Web 2.0 », est à l'origine de cette idée. Celle-ci s'inscrit à la suite du projet d'*open government* de Barack Obama et du développement de l'*open data*. Le principe est le suivant : « Il y a des données qui sont ouvertes. Sur ces données pourraient se greffer des services hors de l'administration, des services privés qui les utiliseraient, mais pour offrir des services administratifs. » Cette idée a été reprise, en France, par Henri Verdier qui l'a complétée en mêlant des réflexions sur la multitude des créateurs associés au numérique. Il l'a rendue plus opérationnelle que dans d'autres pays comme la Grande-Bretagne ou les USA dans lesquels ce slogan a été associé à la création de guichets uniques informatiques. Si l'on veut comprendre la philosophie de Tim O'Reilly, il faut avoir en tête l'exemple qu'il avait en tête à cette époque-là : l'Apple Store. L'Apple Store, c'est Apple qui offre un support pour des applications, sachant que n'importe qui peut proposer son application. C'est un système très souple qui permet d'intégrer ces applications. Mais l'idée d'« État plateforme » laisse aussi entendre que l'État reste au centre. À l'objectif d'ouverture, d'innovation ouverte, doit alors répondre un objectif de maîtrise. Selon moi, on a du mal à tenir les deux, la liberté des créateurs et la centralité de l'État. La manière dont Doctolib s'est imposé à un moment pour les réservations des créneaux de vaccination pendant la pandémie illustre l'ouverture. Une fonction administrative majeure a été prise en charge de manière relativement autonome pendant un moment par un opérateur privé. L'État n'est pas une plateforme dans cette affaire-là, il a simplement incité les citoyens à se tourner vers cet outil externe. Une Startup d'État comme « La bonne boîte », issue d'initiatives d'agents de Pôle emploi et soutenue par Etalab, illustre la centralité de l'État. La conjonction de ces deux dimensions est plus rare.

Xavier Albouy : J'ai trouvé absolument excellente la façon dont vous avez décrit l'État plateforme. J'ai eu la chance de travailler auprès d'Henri Verdier pendant les années qu'il a passées à la tête de la DINUM, et au cours desquelles il a effectivement donné un corps concret à cette vision. En revanche, l'affirmation dans laquelle je ne me retrouve absolument pas, c'est celle que l'État plateforme ne connaîtrait plus de succès. Sa mise en œuvre se poursuit, et on continue à résoudre les difficultés dont vous avez parlé. Ça commence, vous l'avez citée, par l'ouverture des données. Les administrations qui ouvrent des données pour que d'autres acteurs créent des services grâce à ces données, c'est une réalité. Par exemple, quand la Direction générale des finances publiques a ouvert la base des données des valeurs foncières, un très grand nombre d'acteurs de l'immobilier s'en sont

emparés pour alimenter leurs propres services et aider les personnes qui cherchent des logements à en trouver, à se renseigner sur les prix. Un autre exemple qui était absolument flagrant, c'était pendant la crise sanitaire : le Gouvernement a publié en *open data* les données sur la crise sanitaire, les taux de vaccination, de contamination. Et ce n'est pas une entreprise, mais un particulier, Guillaume Rozier, qui s'est emparé de ces données en créant Covid tracker. Il y a mis en forme et représenté ces données de façon différente de ce que faisait le Gouvernement, il a aussi *challengé* les administrations sur la qualité et l'exhaustivité de ces données. Finalement, il a prolongé de façon assez efficace l'action de communication qu'avait engagée l'État auprès des citoyens pendant cette crise sanitaire, en faisant sa propre pédagogie, en exposant les faits, en les illustrant. Il y a alors eu un vrai prolongement entre l'action d'un individu et l'action de l'État en matière de communication vers les citoyens. Pour illustrer cette complémentarité, je pense notamment à un tweet du président de la République qui retweetait un tweet de Guillaume Rozier qui présentait des statistiques d'évolution de la pandémie. En matière d'État plateforme, on a parlé d'ouverture des données, mais l'ouverture des codes sources est également un enjeu. L'administration, de plus en plus, publie ses codes sources, ce qui lui donne la possibilité de susciter des contributions. C'est le cas par exemple du logiciel *Vitam*. Ce logiciel d'archivage numérique a été développé par l'État, et le fait d'ouvrir son code et de permettre à d'autres acteurs publics et privés de contribuer à ce code source nous rend plus forts. On crée ainsi un logiciel d'archivage numérique en alliant les forces du public et du privé. En matière de codes sources ouverts, l'administration peut aussi faire dans l'autre sens. Par exemple, pendant la crise sanitaire, nous avons eu besoin de développer plusieurs outils numériques pour les agents qui devaient collaborer à distance. Pour ce faire, nous avons utilisé des briques en logiciel libre. Par exemple, nous avons utilisé la brique *Jitsi* pour bâtir un service de web-conférence, la brique *BigBlueButton* sur un système de webinaire. Et non seulement l'administration utilise ces briques, mais de surcroît elle contribue en retour à leur amélioration. Dans ce cas, quand l'administration utilise la brique d'un autre, elle n'est pas la plateforme, mais cette notion de plateformes en tant qu'objets numériques sur lesquels les énergies se concentrent et s'allient est encore très vivace aujourd'hui. Donc, pour moi, l'État plateforme n'est pas mort, au contraire.

Gilles Jeannot : OpenFisca pourrait aussi être un bon exemple, n'est-ce pas ?

Xavier Albouy : OpenFisca, c'est effectivement un exemple de commun numérique qui a été créé en alliant l'action de chercheurs et d'administrations pour mettre en langage informatique tout un ensemble de règles fiscales et sociales. Et cet objet est utilisé notamment dans le portail numérique des droits sociaux. Dans ce portail, quand un usager se connecte et saisit un certain nombre d'informations le concernant, le système informatique peut lui annoncer : « Vous êtes peut-être éligible à telle, telle et telle prestations sociales, allez vous renseigner pour vérifier que c'est bien le cas. »

Gilles Jeannot : Au-delà de discussions de spécialistes sur les impacts de telle ou telle politique fiscale, cela permet d'ouvrir les données et de tester des hypothèses autres que celles que l'administration a envie de tester. Il faut néanmoins garder à l'esprit une difficulté sur ces questions d'*open data* et de transparence : c'est celle de la technicité. Typiquement, OpenFisca est consulté majoritairement par des spécialistes de l'économie et il y a un problème de médiation, de traduction des données. Lorsque vous allez sur un site *open data*, vous voyez que les données ne sont pas facilement appréhendables, que leurs formats sont souvent inaccessibles. Ces données appellent des médiateurs – soit des journalistes, soit des associations – pour les mettre en forme. Dans quelques domaines, cette mise en forme des données est devenue un marché. Vous avez cité l'exemple très probant de la base des valeurs foncières. On assiste bien à une transformation du marché immobilier avec des données publiques (les coûts de l'immobilier), désormais rendues facilement accessibles à l'ensemble de la population. Vous pouvez regarder quel est le prix du mètre carré ici ou là, etc. Il est évident que cela a transformé le marché. Il y a un autre domaine où a eu lieu une transformation, celui du droit. Si on a l'ensemble des réponses du droit, non seulement le droit écrit, mais aussi les jurisprudences, on peut faire des simulations et anticiper les résultats d'une action en justice. On a là des domaines où l'*open data* suscite des résultats très concrets. Ce sont les deux principaux domaines pertinents. Mais souvent le privé n'a pas besoin de l'*open data*. Google Maps, par exemple, génère ses propres données. Ce n'est pas un problème de technicité, mais un problème de coûts de codage ; il peut être plus simple et plus efficace de produire soi-même ses données qui rentrent immédiatement dans son code et dans son système, que d'essayer de recoller des données issues de nombreux émetteurs différents.

Xavier Albouy : Effectivement, Google a les moyens de créer ses propres données cartographiques, sans toujours égaler d'ailleurs les acteurs

nationaux, et la tentation est grande pour des acteurs publics ou privés de s'appuyer sur ces données. Cela peut constituer une menace sur notre souveraineté numérique. En effet, si, pour nous déplacer en France, nous dépendons demain des données de Google, c'est un problème. Google est un acteur privé qui a ses propres intérêts économiques ; des changements de politiques, ne serait-ce que tarifaires, sont possibles, si ce ne sont pas des changements de règles. Il est donc important que la France reste souveraine dans sa capacité à créer et à maintenir l'information géographique. C'est un domaine dans lequel l'État plateforme se concrétise aussi puisque l'État, et je pense notamment à l'IGN, se rapproche de plus en plus de la société civile pour unir les efforts, par exemple avec OpenStreetMap, une association qui crée elle aussi de la donnée, et qui la maintient. C'est précisément ce qui permet de garantir un équilibre, une pluralité d'offres et surtout un peu plus de souveraineté numérique. Parce que demain, si Google Maps décide de multiplier par 1 000 ses tarifs pour les acteurs français, on pourra malgré tout avoir des GPS qui fonctionnent en France, et les services de secours pourront toujours avoir des données à jour pour savoir où intervenir.

Est-ce que les nouvelles méthodes de management promues par l'État plateforme perdurent dans les services informatiques de l'État ?

Xavier Albouy : Je ne mélangerais pas la question des méthodes de conduite de projet et celle de l'État plateforme. L'État plateforme consiste à attirer l'innovation, à partager des ressources, à s'allier. Cela est utile *dans l'absolu*, quels que soient la taille et le type de projet dans lequel cela se fait. La façon de conduire les projets ou de créer des produits est un sujet différent. Sans vouloir rentrer dans une logique d'opposition, et de quasi-guerre de religion qui s'est installée entre « mode projet » et « mode produit », il est intéressant de voir comment les méthodes de création de produits numériques évoluent en général au sein de l'État. Je parlais tout à l'heure des Startups d'État : *via* ce dispositif, les temps de développement nécessaires à la création d'un produit numérique dans une logique *user centric* peuvent être relativement courts : on a rapidement un premier produit dont l'utilité pourra être testée auprès des usagers, en vérifiant ainsi que l'usager y trouve de la valeur. Cette méthode emporte un risque d'échec (le produit ne plaît pas et on ne trouve pas de moyen de faire en sorte qu'il plaise), mais si cet échec se produit ce n'est pas très grave parce que la dépense est encore limitée, et on peut donc se permettre de « jeter à la poubelle » le produit qui n'a pas rencontré l'intérêt des usagers. Pour autant, dans le système d'information de l'État, tout n'a pas vocation à être construit selon cette méthode extrêmement incrémentale. Dans certains cas, il est nécessaire de passer par des grands projets. Par exemple, on aurait difficilement pu envisager de mettre en place le prélèvement à la source *via* une Startup d'État, c'était bien une évolution à mener comme un « grand projet ». Et l'État a aussi adapté sa pratique de conduite des grands projets. La DINUM y a travaillé avec les ministères, notamment en élaborant neuf principes de conduite des grands projets qui s'inspirent des méthodes plus agiles, plus itératives. Ainsi, ce n'est pas parce que le projet est grand qu'il ne doit pas y avoir un porteur de projet réellement mandaté avec un certain degré d'autonomie pour atteindre ses objectifs. « Grand projet » ne veut pas forcément dire « grand comité avec 20 personnes qui chacune a un droit de *veto* et doit valider chacune des décisions » ! De la même façon, qui dit « grand projet » ne dit pas « grand tunnel » dans lequel on ne voit le premier écran proposé aux utilisateurs qu'au bout de trois ans. Dans un « grand projet » aussi il est nécessaire de tester très tôt ce qu'on est en train de construire pour en vérifier la viabilité. Cela implique évidemment de tester les écrans et les fonctionnalités auprès des utilisateurs pour vérifier que cela leur convient et répond à leurs attentes, qu'elles soient exprimées ou non. Cela implique aussi de tester au plus tôt la solidité technique du système pour s'assurer que l'architecture est fiable. Ce sont là quelques principes typiques des méthodes agiles : responsabilisation, itérativité, tests utilisateurs…, principes que l'on arrive de plus en plus à insuffler, y compris dans les grands projets.

Quelles évolutions dans la conduite des petits et grands projets informatiques dans les années récentes ?

Gilles Jeannot : Sur grands et petits projets, on pourrait noter qu'il y a deux dimensions derrière ce qu'on a appelé les Startups d'État. La première,

c'est le choix technique. Il s'agissait d'offrir des réponses usagers sans traiter le problème de la réintégration de l'ensemble des systèmes avec ce qu'on appelle des API (*application programming interface*), qui sont des petites moulinettes permettant de relier les systèmes informatiques entre eux. La seconde, c'est l'aspect managérial. Cela peut être déstabilisant de dire aux professionnels des grands services informatiques : « Vous nous dites que ce n'est pas possible, que c'est compliqué, etc. Regardez, nous, avec une toute petite équipe et un petit budget, on est capables de faire des choses. » On a pu voir cela dans les entreprises privées, avec les hackathons, les concours d'innovation, etc. C'est assez naturel qu'il y ait un mouvement de retour de balancier, avec la réponse suivante : « Oui, vous êtes bien gentils, mais ce n'est pas une équipe de trois développeurs qui va traiter l'informatisation de l'impôt à la source. On n'est pas à l'échelle. » Je lis certains arguments du programme Tech.gouv un peu dans cette perspective-là. En particulier, il y a un tableau dans lequel les projets sont classés par niveau de budget, cela remet en quelque sorte les gens à leur place. On voit immédiatement qu'on ne joue pas dans la même cour. Aujourd'hui, l'enjeu n'est plus d'opposer ces deux orientations, mais de trouver des formes intermédiaires. Prenons l'exemple des métropoles. Leur problème aujourd'hui, c'est d'intégrer l'ensemble de leurs métiers, qui sont infiniment plus nombreux que dans une administration. En l'occurrence, il existe 200 applications métiers à l'échelle d'une ville. De surcroît, une métropole regroupe plusieurs villes qui avaient déjà elles-mêmes leurs propres services informatiques. On se retrouve donc avec des centaines d'applications métiers qu'il va falloir coordonner. À chaque occasion de transformation, lorsqu'on refait un logiciel métier, lorsqu'on repasse un appel d'offres pour acheter une prestation à une société, on s'efforce de faire converger ces multiples applications : c'est ce que l'on appelle l'« urbanisation ». Avec les « méthodes agiles », on essaie de concilier d'une autre manière le grand et le petit en abordant des grands projets par étapes et validations successives. Sur le papier, c'est très séduisant, mais jusqu'où cela peut-il tenir en pratique et jusqu'où est-on capable de transformer la réalité du fonctionnement de ces grosses sociétés, de ces services informatiques ? La question reste ouverte…

Xavier Albouy : Je voudrais donner un état des lieux optimiste en la matière. Quand les Startups d'État sont nées, elles étaient portées par la DINUM. Effectivement, elles ont parfois pu se développer *contre* les administrations. Mais désormais, la quasi-totalité des directions numériques ministérielles ont créé en interne leur incubateur de Startups d'État. Ça fait partie de leurs fiertés, et ça coexiste évidemment avec la nécessité de gérer un patrimoine informatique hérité du passé. Par exemple, j'ai eu dans mes équipes un responsable qui avait la charge de 10 applications qui ne bougent pas parce qu'elles rendent le service, et qui n'avait pas le temps de faire autre chose. Dans la même équipe coexistaient des personnes qui portent des grands projets, et d'autres qui innovent sur des services qui sont en train de trouver leur modèle. L'internalisation d'incubateurs de Startups d'État dans les directions du numérique ministérielles est quelque chose qui fonctionne, et beaucoup de directeurs de numérique ministériels cherchent ensuite à créer des ponts, à rendre les cultures perméables : comment faire en sorte que certaines bonnes pratiques du développement agile viennent infuser dans la conduite d'autres projets de toutes tailles ? C'est quelque chose qui est en train de fonctionner, même s'il faut évidemment veiller à éviter plusieurs écueils. Premier écueil : des luttes de pouvoir qui renaîtraient à l'intérieur des directions du numérique, avec, par exemple, un incubateur qui dirait : « Tout ce que vous faites à côté, c'est nul. Moi, je fais beaucoup mieux. » Autre écueil, un incubateur sur lequel on ferait peser trop de contraintes, jusqu'à lui ôter sa capacité à innover. Un autre risque important, c'est que l'incubateur devienne une « usine à répondre à des commandes », à qui on imposerait de développer rapidement des projets correspondant à des cahiers des charges, mais sans qu'il n'y ait plus d'innovation. Ces écueils sont des choses qu'il faut garder sous surveillance. Mais aujourd'hui, l'état des lieux, trois, quatre ou cinq ans après le début de l'essaimage des incubateurs de Startups d'État dans les ministères, est plutôt très bon par rapport à ce qui était espéré. Les méthodes agiles pour développer très vite des produits numériques ont également nécessité une évolution des infrastructures. En effet, dans les projets plus longs, on pouvait se permettre de dire : « Tiens, on va lancer tel projet. J'achète les serveurs. Je réceptionne les serveurs. J'ouvre les cartons. Je les *racke*. Je les câble. Ensuite, je peux commencer à poser mon premier bout de code dessus. » Dans les méthodes agiles, cela ne marche pas de la même façon parce qu'on veut avoir testé le produit *avant* d'avoir fait tout ça. Pour que cela fonctionne, on a besoin de recourir à des infrastructures de *cloud computing*, autrement dit à une infrastructure à la demande où déployer du code du jour au lendemain, si ce n'est pas le jour même ! Le *cloud computing*, c'est formidable pour les méthodes agiles, mais les leaders du marché sont des entreprises américaines, voire chinoises. Cela emporte de vrais problèmes de sécurité et

de souveraineté, parce qu'avec ces solutions on ne développe plus sur ses propres serveurs, mais sur des serveurs gérés par d'autres personnes, soumis à un droit qui n'est pas le nôtre. Cela pose aussi des questions sur la maîtrise réelle de ce qu'on met sur ces solutions *cloud* : maîtrise de la disponibilité (comment l'on s'assure que simplement du jour au lendemain, le serveur n'est pas coupé parce qu'un tiers l'a décidé) ; maîtrise de la confidentialité des données dans un monde où l'espionnage industriel et économique est une réalité et où la captation de données peut être utilisée pour faire pression, que ce soit de façon collective ou même de façon individuelle, sur une personne donnée. Reprenons l'exemple des impôts. En France, si l'avis d'imposition d'un responsable politique haut placé fuite, une déstabilisation est possible immédiatement. On arrive donc à une difficulté : « Comment utiliser le meilleur du *cloud computing* pour outiller et supporter nos méthodes agiles tout en garantissant la sécurité des données et, globalement, notre souveraineté ? » Il ne faut pas se le cacher, c'est difficile, on est sur une ligne de crête. Tout un travail a été fait, notamment en lien avec l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information qui a créé un référentiel nommé SecNumCloud. Ce référentiel permet aux offres labellisées de prouver qu'elles apportent un certain nombre de garanties. Il y a encore du travail pour que ces offres labellisées SecNumCloud soient plus nombreuses et d'une qualité la plus compétitive possible par rapport à ce que font les leaders du marché qui, eux, n'offrent pas de garanties de souveraineté. C'est là un chantier extrêmement important pour la transformation numérique de l'État.

Quels sont les grands enjeux en matière RH pour les services informatiques de l'État ?

Gilles Jeannot : L'enjeu des ressources humaines est essentiel, ce n'est pas un *scoop*. Il y a d'abord une question générationnelle. Spontanément, un jeune développeur un peu *geek* ne rêve pas forcément d'entrer dans les services informatiques de Bercy. Des cadres d'emploi un peu plus modernes ont bien été créés, et quand on se promène dans les bureaux d'Etalab, on voit que ces bureaux ne ressemblent pas à ceux d'une autre administration. Le programme des Entrepreneurs d'intérêt général (EIG) fonctionne bien lui aussi, et au fond, ce programme est en soi une politique RH. Le programme essaie de mobiliser des ressources humaines qui n'iraient pas spontanément dans l'administration avec des formes de recrutement, de mobilisation qui sont cadrées dans le temps, etc. Il y a ensuite le sujet des cadres supérieurs. Je ne suis pas sûr qu'on ait aujourd'hui la politique RH pour former des hauts fonctionnaires qui feront l'essentiel de leur carrière dans l'administration et dont le métier ne sera pas de développer, mais de passer les commandes, de gérer des grands projets et d'être compétents face aux bureaux d'études privés, l'équivalent de nos grands corps techniques (Mines, Ponts). Je pense que c'est un chantier qui est encore devant nous.

Xavier Albouy : Le constat de l'importance de ce chantier est criant. Lorsque l'on discute avec les directeurs numériques ministériels et qu'on leur demande : « Sur quoi allons-nous travailler ensemble dans les mois qui viennent ? Quel est le chantier prioritaire ? », leur réponse unanime, c'est la question de l'attractivité de leurs services. Pas forcément seulement pour des experts très pointus, mais plus largement pour les professionnels du numérique et de l'informatique. Globalement, à l'échelle nationale, il manque des milliers d'informaticiens par rapport aux besoins, dans le public comme dans le privé. La compétition est extrêmement forte pour faire venir et conserver les talents. C'est quelque chose qui a changé depuis 10, 20 ans, et il faut que l'on fasse feu de tout bois pour réussir à attirer ces profils. Cela signifie qu'il faut être en mesure d'embaucher aussi bien des titulaires que des contractuels. Il faut également s'intéresser aux grilles de salaire, parce que ce n'est pas la peine de dire qu'on va recruter à un niveau de rémunération trop inférieur aux prix du marché. Cela passe aussi beaucoup par les conditions de vie au travail. Le télétravail est un enjeu-clé. Des développeurs viennent nous voir et nous disent : « J'ai envie de télétravailler quatre, voire cinq jours par semaine », là où l'administration, avec des règles édictées globalement pour l'ensemble des fonctionnaires, octroie plutôt deux – ou exceptionnellement trois – jours de télétravail. On voit bien que si on veut se battre à armes égales avec nos concurrents, néanmoins amis, c'est-à-dire avec les employeurs du secteur privé, il faut s'en donner les moyens. Heureusement, nous avons quelques atouts. Le programme Entrepreneurs d'intérêt général (EIG) en est un. Nos missions sont très attractives et il faut savoir en jouer. À certaines personnes, il ne faut pas dire : « Venez faire de l'administration système au sein de l'État. », mais plutôt : « Venez, vous allez travailler sur tel projet qui va résoudre tel problème pour telle partie de la population. » C'est l'ADN du programme EIG : on arrive à recruter certaines personnes parce qu'on

met simplement en avant le défi sur lequel elles vont travailler. Une fois que les EIG ont passé dix mois à s'attaquer à ce problème, charge à nous de leur montrer : « Dans le bureau d'à côté, voire dans le ministère d'à côté, il y a un autre problème. Il est également intéressant. Est-ce que ça ne vous dirait pas de venir travailler dessus ? » Nous faisons feu de tout bois pour tenter de bloquer les freins à l'attractivité, mais il est clair que la situation reste difficile. Certains nous disent : « Je n'ai pas assez de postes. » D'autres, à l'inverse : « Moi, j'ai des postes. Le problème, c'est que je n'arrive pas à recruter dessus de façon pérenne. » Cette question de l'attractivité est aujourd'hui la principale limitation qui existe au sein de l'État pour conduire sa transformation numérique.

L'éditorial
PAR VIRGINIE MADELIN

DOSSIER THÉMATIQUE : LA BUREAUCRATIE

REGARDS CROISÉS : ENTRE RECHERCHE ET PRATIQUES
Ce que le numérique fait à la bureaucratie
ENTRETIEN ENTRE XAVIER ALBOUY ET GILLES JEANNOT

ÉTUDES
La bureaucratie : hydre de l'État ?
EDOARDO FERLAZZO

Le fonctionnaire, au cœur de la bureaucratie ?
ÉMILIEN RUIZ

NOTE RÉACTIVE
Estonie : une digitalisation des services publics construite autour des événements de vie
LÉA DUDIT

L'ŒIL DU CHERCHEUR
REVUE D'ARTICLES ET DE THÈSES

Action publique. Recherche et pratiques est une revue trimestrielle de l'Institut de la gestion publique et du développement économique qui s'adresse aux acteurs publics, aux universitaires et aux étudiants désireux de s'informer sur l'évolution des savoirs dans le champ de l'action publique.

Cette revue fait intervenir chercheurs et praticiens du secteur public à travers des contributions sous forme d'articles, d'entretiens et de notes d'analyses décrivant des expériences administratives dans divers pays. La revue présente également des thèses récentes et des articles de recherche marquants en gestion publique.