

## Les technologies de production automatisée de données comme instruments d'action publique : de la production des données aux effets sur les fonctionnaires intermédiaires

06

► **Muriel Sacco<sup>a</sup>, Nathalie Schiffino<sup>b</sup>,  
Damien Piron<sup>c</sup> et Emmanuelle Perin<sup>d</sup>**

<sup>a</sup> Chercheuse au Germe ULB, Maître de conférences en science politique  
(master en administration publique), Université Libre de Bruxelles,  
Avenue Jeanne, 44 Batiment S, CP124, 1050 Bruxelles Belgique

<sup>b</sup> Professeure ordinaire en science politique, Institut de recherche sciences  
politiques Louvain-Europe (ISPOLE), Faculté des sciences économiques, politiques, sociales  
et de communication (ESPO), Chaussée de Binche 151, 7000 Mons, Belgique

<sup>c</sup> Docteur en sciences politiques et sociales, Chercheur à l'Université de Liège  
(centres de recherches SPIRAL et Tax Institute),  
Bât. 31, Quartier Agora, place des Orateurs 3, 4000 Liège, Belgique

<sup>d</sup> Docteur en sciences politiques et sociales, Collaboratrice scientifique, ESPO,  
Place Montesquieu 4/L2.05.01, 1348 Louvain-la-Neuve, Belgique

### Résumé

Dans une perspective théorique et méta-analytique, cet article discute les transformations de l'action publique engendrées par la multiplication des types de données disponibles à l'ère des big data (statistiques, probantes, homogénéisées, etc.). L'article soutient que les outils de production de ces données constituent des instruments d'action publique à part entière, qui véhiculent une représentation particulière des problèmes à traiter et de la relation qui se noue entre gouvernants et gouvernés. Interrogeant les transformations concrètes que l'implémentation et l'usage des données et technologies impliquent pour les acteurs administratifs intermédiaires, l'article met en évidence plusieurs effets de ces technologies et des données qu'elles produisent sur l'action publique, tels que l'automatisation de la production de données et du travail administratif, qui transforme la nature de l'intervention humaine. Dans une perspective critique, il questionne le devenir du pouvoir discrétionnaire de ces fonctionnaires, le sens et le contenu de leur travail, ainsi que les mutations cognitives à l'œuvre. Cet article trace le cadre de recherches futures à mener sur la digitalisation de l'action publique.

© 2019 IDMP/Lavoisier SAS. Tous droits réservés

**Mots clés :** données, big data, statistiques, automatisation, acteurs administratifs, instruments d'action publique.

\*Auteur correspondant : [msacco@ulb.ac.be](mailto:msacco@ulb.ac.be)

doi :10.3166/pmp.36. 2019.0006 © 2019 IDMP/Lavoisier SAS. Tous droits réservés

## Abstract

**Automated data production technologies as policy instruments: from data production to effects on the bureaucrats.** Adopting a theoretical and meta-analytic perspective, this article discusses the transformations of policy-making triggered by the various types of data available in the "big data" era (statistics, probative, homogenized, etc.). It argues that the tools used to produce these data constitute genuine policy instruments, which convey a specific representation of the problems to be dealt with and of the relationship between the rulers and the citizens. Questioning the concrete transformations that the implementation and use of such data and technologies entail for intermediate bureaucrats, the article highlights several effects they produce on public policy, such as the automation of data production and administrative work, which transforms the nature of human intervention. From a critical perspective, it addresses the future of these officials' discretionary power, the meaning and content of their work, as well as the cognitive mutations at work. To sum up, the paper provides a framework for future research on the digitalization of policy-making currently at play. © 2019 IDMP/Lavoisier SAS. Tous droits réservés

**Keywords:** data, big data, statistics, automation, administrative actors, policy instruments.

## Introduction

L'action publique contemporaine est entrée dans une nouvelle ère des données. Que celles-ci soient statistiques, probantes ou homogénéisées, elles ont en commun d'être disponibles en grande quantité. En raison de la massification et de la diversification des données disponibles, il semble désormais incontournable pour les décideurs publics de (prétendre) s'appuyer sur elles pour étayer les processus de définition et d'évaluation des programmes publics. Ceux-ci formulent, ajustent ou légitiment de plus en plus fréquemment l'allocation des ressources budgétaires publiques sur la base de données produites par des technologies de traitement automatique de l'information.

Cet article adopte une perspective constructiviste en vue d'interroger les modalités de production de ces données, ainsi que leurs effets sur l'action publique et ceux qui la fabriquent – et plus précisément les acteurs administratifs intermédiaires. Nous estimons, en effet, que les technologies de production de ces données s'assimilent à de véritables instruments d'action publique, au sens néo-institutionnaliste du terme (Lascoumes et Le Galès, 2004), et que celles-ci affectent le comportement des acteurs intermédiaires. L'article explore en d'autres termes le triptyque « données, technologies et usages » afin d'éclaircir les liens complexes qui unissent ces trois dimensions.

Nous nous intéressons plus particulièrement aux données sous l'angle de leur intégration dans la fabrique de l'action publique. Les politiques publiques étant souvent définies comme des tentatives de solutions à des problèmes publics (Knoepfel et al., 2015), il est essentiel de se pencher sur les postulats implicites véhiculés par les formules et algorithmes à l'origine de ces données. La gestion basée sur les preuves (*evidence-based management*), qui prévaut dans les discours politiques et publics, se présente ainsi comme un incontournable, parfois implicite, de l'action publique. Cela est d'autant plus vrai lorsque les données en

question sont quantitatives. De telles données (taux de chômage ou de réussite scolaire, etc.) alimentent quotidiennement le débat public. Elles sont également mobilisées pour trancher les décisions publiques, ce qui amène une frange croissante de la littérature à remettre en cause la « magistrature du chiffre » (Fouquet, 2010).

Nous postulons que ces « nouveaux » instruments de quantification et les données qu'ils produisent recèlent de multiples enjeux pour les acteurs des processus décisionnels et la fabrique de l'action publique contemporaine, qu'il incombe désormais de mettre au jour. À cette fin, cet article s'intéresse plus précisément aux acteurs administratifs intermédiaires, souvent confinés à leur rôle de serviteurs invisibles de l'État. Le concept de fonctionnaires intermédiaires est ici entendu dans une perspective politico-institutionnelle, et non pour désigner une hiérarchie interne à l'administration. Comme l'indique Jean Le Bihan (2008 : 5), « intermédiaire, le fonctionnaire l'est avant tout entre l'exécutif et les administrés ». Entre les décideurs publics chargés de la définition et de l'évaluation des politiques publiques et les groupes-cibles ou bénéficiaires finaux qui en expérimentent les effets, les fonctionnaires intermédiaires jouent un rôle prépondérant dans l'opérationnalisation des politiques publiques puisqu'ils se voient en effet chargés de mobiliser ces instruments au quotidien. Ils en vivent donc les usages et ont parfois le sentiment de les subir, notamment lorsque le cadre cognitif diffusé par ces instruments modifie l'agencement, voire le sens de leur travail. Ces « nouveaux » instruments d'action publique redéfinissent en synthèse les rôles, les divisions du travail, les identités professionnelles et les ressources à disposition de ces acteurs administratifs intermédiaires, ainsi que leur rapport aux bénéficiaires finaux.

La question au cœur de cet article est donc la suivante : comment les nouvelles technologies de production et de gestion des données transforment-elles le travail quotidien des acteurs administratifs intermédiaires, ainsi que le sens qu'ils accordent à leur travail ? À rebours de l'image de neutralité dont jouissent généralement ces nouvelles données et nouveaux instruments, cet article met en lumière les enjeux qui accompagnent leurs usages par les fonctionnaires qui y sont confrontés en première ligne. Dans une visée méta-analytique, l'objectif poursuivi est ainsi de contribuer à une caractérisation plus fine de ces instruments disparates, d'une part, et à l'identification des enjeux de leurs usages par les acteurs intermédiaires, d'autre part.

L'article aborde tout d'abord les objectifs assignés aux nouvelles technologies, avant de présenter le triptyque des données, instruments et usages. La perspective constructiviste qui est la nôtre se distingue de la posture positiviste généralement épousée dans la littérature à l'égard de ces nouvelles technologies. Ses implications sont illustrées à travers deux exemples d'instruments de production de données : un instrument classique, les statistiques, et un instrument de nouvelle génération, les big data. La deuxième partie de l'article étend ensuite cette perspective afin de donner un aperçu de la diversité des technologies et des données aujourd'hui disponibles. Dans la troisième partie, nous abordons les technologies et les données comme des instruments d'action publique au sens établi dans la littérature scientifique : des dispositifs qui organisent les rapports sociaux. En cela, les données statistiques, probantes, homogénéisées, ne sont pas radicalement neuves, bien qu'elles soient tout de même dotées de caractéristiques spécifiques. Enfin, notre réflexion se clôture par une analyse des transformations que ces nouveaux instruments d'automatisation des décisions publiques impliquent sur les fonctionnaires intermédiaires. Nous analysons plus particulièrement les apprentissages requis et les effets de ces nouveaux instruments sur l'exercice de leur métier.

## 1. Débats récents autour de la diffusion des nouvelles technologies dans l'action publique

Les modes de gouvernement contemporains se transforment sous la présence croissante des nouvelles technologies dans notre quotidien, caractéristique d'une nouvelle condition humaine assistée, voire augmentée numériquement (Sadin, 2013 ; Rouvroy et Berns, 2013). Les programmes d'« autoroutes de l'information », de « villes intelligentes » (*smart cities*) ou encore de partage des informations relatives aux voyageurs (*Passenger Name Record – PNR*) fournissent trois exemples de la présence croissante des nouvelles données et technologies au sein de l'action publique, elle-même de plus en plus pénétrée par les innovations numériques.

Les arguments qui légitiment le développement de tels programmes sont multiples. Un premier argument soutient qu'ils permettraient d'améliorer la pertinence de l'action publique. Le croisement d'informations toujours plus nombreuses et le stockage d'un nombre croissant de données permettraient de mieux comprendre les comportements humains et, partant, de mieux répondre aux besoins des publics (Priol, 2017).

Deuxièmement, et en conséquence, l'action publique en serait rendue plus efficace. Les nouvelles technologies gèrent les ressources en temps réel et anticipent les résultats (Guyader, 2018). Elles permettraient dès lors de construire des modèles qui simulent des événements, constituent des scénarios et décloisonnent des informations détenues par les administrations. Cela aurait pour avantage de faciliter la gestion des phénomènes sanitaires, sécuritaires, environnementaux ou encore la lutte contre la fraude fiscale (Maciejewski, 2017 ; Morvan, 2016).

En outre, dans un contexte de réduction des dépenses publiques et de recherche d'une allocation efficiente des ressources, ces nouvelles technologies sont considérées comme un moyen de réduire les tâches répétitives et/ou moins épanouissantes (Dujarier, 2017). Il s'agit de libérer du temps pour faire autre chose, non seulement pour les fonctionnaires, mais aussi pour les usagers à qui ils permettraient d'éviter de devoir donner plusieurs fois les mêmes informations. Tel est à tout le moins le discours « gagnant-gagnant » qui est ainsi valorisé. L'introduction du guichet unique s'inscrit dans cette perspective et n'a pu se réaliser que grâce au développement technologique et, plus précisément, à la centralisation des données et au croisement des banques de données.

Ces instruments sont donc souvent adoptés au nom d'impératifs de performance, d'excellence, de développement et de satisfaction des usagers-clients. Ils s'inscrivent dans une culture de résolution des problèmes, de résultat et de performance, c'est-à-dire de légitimation du pouvoir politique par la technique. La diffusion de ces instruments serait par ailleurs empreinte d'une certaine irréversibilité. Leur utilisation tend en effet à être présentée comme incontournable, même lorsque les conventions sur lesquelles ils se fondent et les indicateurs qu'ils produisent ne font pas l'unanimité (Dujarier, 2017).

Toutefois, en dépit de la dénonciation de leurs effets pervers ou non anticipés, leur utilisation demeure très peu remise en question sur le plan politique. À l'exception du récent débat sur la confidentialité des données autour de l'entrée en vigueur du règlement général de protection des données (RGPD) dans l'Union européenne ou de quelques cas problématiques, le débat relatif aux nouveaux instruments reste confiné aux arènes des experts pour plusieurs raisons. Les problèmes de confidentialité des données sont patents et de

nombreuses sources de données sont encore mal reliées entre elles. Le degré de pénétration des instruments automatisés de production de données varie par ailleurs selon les secteurs de politiques publiques. Par exemple, la gestion du trafic automobile et la régulation de la vitesse sont informatisées et automatisés, tout comme la gestion de la traçabilité des denrées alimentaires. Par contre, si les juges recourent désormais de manière croissante à des logiciels en vue de résorber une partie de l'arriéré judiciaire, l'avènement annoncé d'une justice prédictive se heurte à des limites évidentes de numérisation des jugements antérieurs (Garapon et Lassègue, 2018).

Enfin, certains acteurs publics et secteurs de politiques publiques s'approprient tardivement ces problématiques, en partie faute de moyens, mais aussi par manque de connaissances et de compétences. Comparativement, le secteur privé apparaît souvent comme le créateur, le gestionnaire et le diffuseur de ces nouvelles technologies. Il peut en résulter une certaine perte de spécificités des techniques utilisées et de maîtrise des instruments pour la mise en œuvre de fonctions régaliennes de l'État. L'ouverture des données interroge dès lors les capacités de contrôle étatique (Garapon et Lassègue, 2018).

Afin de mieux comprendre les difficultés auxquelles sont confrontées les autorités publiques, le statut particulier des données numériques doit être relié plus spécifiquement au rôle de la quantification et de la numérisation dans l'action publique. Si la légitimité des chiffres est rarement questionnée en vertu de leur prétendue scientificité, nous soulignons que ces derniers véhiculent inévitablement une certaine représentation de l'action publique. Les sections suivantes examinent ensuite les acteurs administratifs intermédiaires qui, dans l'exercice de leur fonction, sont amenés à s'emparer de ces instruments et à les interpréter pour assurer la mise en œuvre de l'action publique.

### 1.1. Données, conventions et transformations technologiques

#### 1.1.1. Brève réflexion à propos du statut épistémologique des statistiques et des big data

Dans l'ensemble de son œuvre, le sociologue et statisticien français Alain Desrosières (2008a, 2008b) n'a de cesse de démontrer que la statistique n'est pas l'« outil neutre, incontournable, indiscutable » (Desrosières, 2008a : 8) que d'aucuns imaginent mais, au contraire, une activité éminemment politique qui façonne le monde qu'elle entend décrire. Le terme « statistique » est en lui-même est ambivalent. Il renvoie en effet à deux démarches *a priori* distinctes : l'une de nature administrative, l'autre à prétention scientifique. Depuis la première moitié du XX<sup>e</sup> siècle, la frontière entre les deux démarches a toutefois tendance à se dissiper.

La conception « scientifique » de la statistique pénètre l'appareil étatique à la faveur du développement de l'État-providence qui érige une logique assurantielle basée sur les probabilités en instrument central de l'action de l'État. En intégrant divers outils issus de la statistique mathématique (sondages, comptabilité nationale, coordination statistique et informatique) aux politiques de planification macroéconomique, l'État keynésien apporte une contribution décisive à la consolidation de cette « révolution statistique ». La statistique publique connaît depuis lors un mouvement de balancier entre ses origines politiques d'outil de gouvernement et sa visée scientifique de démonstration de la preuve (Desrosières, 2008a).

Dans l'État social actif et néolibéral, la science statistique précédemment intégrée à l'appareil étatique à des fins d'analyse parvient à s'autonomiser de celui-ci. Les statis-

tiques sont produites et utilisées par différents types d'acteurs extérieurs (des institutions internationales, des chercheurs universitaires, des *think tanks*, etc.) afin de développer des comparaisons et classements entre États qui se voient dès lors considérés comme des objets d'étude à part entière.

Au vu de ces observations sur la construction de ces quantifications, quelle posture épistémologique convient-il d'adopter par rapport à leur statut de réalité ? Desrosières (2008 : 78) préconise une approche nuancée, selon laquelle ces objets doivent être appréhendés comme étant à la fois « construits et réels ». En d'autres termes, elle ne remet en question « ni [la] réalité, ni [la] construction » (Hacking, 2001 : 49) des technologies examinées et de leurs produits<sup>1</sup>. Dans un premier temps, les statistiques produites peuvent être appréhendées comme des constructions sociales soumises à la discussion et susceptibles d'être remises en cause. Certaines conventions demeurent invariablement sujettes à la critique. Dans la majorité des cas, les objections auxquelles elles se heurtent finissent cependant par s'effacer graduellement, marquant par là l'entrée de ces chiffres dans une phase de routinisation au cours de laquelle ils font l'objet d'une consolidation progressive, jusqu'à leur naturalisation pure et simple. En vertu d'une sorte « d'effet de cliquet » (Desrosières, 2008 : 64), il devient alors de plus en plus malaisé de remettre en question ces chiffres et les conventions sur lesquelles ils s'appuient.

Cette posture épistémologique peut, selon nous, utilement être étendue à l'analyse des big data, qui se distinguent des statistiques en ce qu'elles traitent des formats innovants, autres que chiffrés, comme des images et des vidéos. En outre, les « mégadonnées » font disparaître les procédures d'échantillonnage et concernent généralement des populations dans leur entièreté (Ouillon, 2015). C'est de manière beaucoup plus rapide, presque en temps réel, qu'elles traitent les données qu'elles produisent en grand nombre. En dépit de l'illusion d'exhaustivité qu'elles véhiculent, les données produites par ces technologies n'en demeurent pas moins des représentations partielles de la réalité sociale, qui reposent elles aussi sur des conceptions spécifiques du monde. La configuration des algorithmes et les corrélations produites opèrent donc un travail de mise en forme de la réalité sociale, loin d'une capture intégrale et objective de celle-ci.

### 1.1.2. Nature et diversité des données produites par les nouvelles technologies

Toutes les données ne sont pas intégrées dans les processus de décision publique en raison de leur valeur chiffrée. Elles ne participent pas toutes au gouvernement par les nombres ou par les indicateurs (Supiot, 2015). Il est ainsi possible de repérer des types de données qui impactent le secteur public, complémentaires aux statistiques et big data.

Les *données homogénéisées* sont des données encodées par les usagers ou par les agents publics grâce à des formulaires, avant d'être injectées dans des bases de données. Elles produisent une représentation standardisée de l'individu et peuvent par la suite être croisées. Dans le domaine des prestations sociales, elles servent ainsi à déterminer les prestations reçues par un individu, mais aussi celles auxquelles il pourrait prétendre (Hamel et Marguerit 2013). L'informatisation du dossier médical participe également de ce croisement des données puisque les données récoltées permettent de retracer des trajectoires individuelles, et pas seulement des comportements à un moment donné (Carr, 2017). Ces

<sup>1</sup> Voir Piron (2018), pour une application de cette posture dans le domaine des finances publiques.

données peuvent également alimenter des processus de sélection, comme c'est le cas en France avec les logiciels d'admission dans l'enseignement supérieur – dont les versions successives ont d'ailleurs été critiquées en raison de leurs défaillances et de leur opacité (Bodin et Orange, 2014).

Les *données probantes* font quant à elles l'objet d'une définition plus large puisqu'elles incluent des données statistiques, des résultats expérimentaux ou encore des données comparatives comme des benchmarks (Bruno, 2014). Il s'agit de faits ou d'informations qui sont (ou pourraient être) employés pour prendre une décision (notamment publique), prononcer un jugement, résoudre un problème (McQueen et Anderson, 2000 : 80). Le développement de ces données probantes a été officiellement promu par les organisations internationales comme une méthode efficace d'allocation des ressources publiques à des programmes d'action. Dans le secteur de la santé, l'OMS préconise ainsi depuis la fin du XX<sup>e</sup> siècle d'évaluer toute initiative nouvelle à partir d'une combinaison de processus et d'informations de résultats (OMS, 1998 : 2). La finalité attribuée à de telles données est donc liée à l'évaluation des programmes d'action publique.

L'automatisation des données, c'est-à-dire le processus qui les produit et les diffuse « sans intervention d'un opérateur humain » (Dujarier, 2010 : 141), n'échappe donc pas complètement aux acteurs du secteur public, qui veillent également à ce que leurs analyses puissent sous-tendre la fabrique de l'action publique. Dans le secteur des transports, ces données sont ainsi injectées dans la rédaction de scénarios (relatifs, par exemple, aux types d'accidents que des véhicules autonomes peuvent causer sur la voie publique) et de modèles de simulation afin d'anticiper des situations à risque. Un pas plus loin, le pilotage automatisé des trams, des bus, des métros s'inscrit également dans cette dynamique (Carr, 2017).

Une question sur la nature et la diversité des données s'adresse spécifiquement au secteur public. Certaines données sont des traces numériques, définies comme les informations laissées par les usagers sur internet, souvent inconsciemment (Cardon, 2013). Il s'agit de données de choix pour les stratégies marketing (social) de profilage et de ciblage des individus. Les données qui sont utilisées par les administrations publiques relèvent-elles de la catégorie des traces numériques ? En d'autres termes, faut-il considérer que les administrations publiques (et notamment les fonctionnaires intermédiaires) travaillent uniquement à partir de données qui seraient fournies de manière consciente via des formulaires, pour être analysées par des algorithmes, avant d'être éventuellement réutilisées ? Dans l'affirmative, les données administratives relèveraient d'un type spécifique qui diffère des traces numériques. Cette distinction entre traces numériques et données administratives ne résiste toutefois pas complètement à l'examen empirique. En raison de la traçabilité des individus qu'elles offrent, ces données peuvent également être utilisées par des services administratifs (tels que le fisc) ou encore de renseignement et de surveillance. Alors que les frontières entre les espaces numérique et physique tendent à se brouiller, comment considérer les données enregistrées par les capteurs tels que les caméras (voire les drones) et les composteurs dans les réseaux de transports ou les portiques autoroutiers ? S'agit-il de traces numériques ou de données administratives ? Parce qu'elles permettent à la fois d'authentifier les usagers et de déterminer leurs pratiques de mobilité, ces données deviennent ainsi des adjuvants dans l'élaboration de l'action publique.

## 2. Des instruments d'action publique à part entière, ni totalement neufs ni totalement anciens

Les instruments d'action publique sont traditionnellement définis comme des dispositifs techniques et sociaux qui organisent les rapports sociaux entre la puissance publique et ses destinataires en fonction des représentations dont ils sont porteurs (Lascoumes et Le Galès, 2004 : 269). Les innovations technologiques se caractérisent par leur complexité technique et technologique ainsi que par la masse inédite de données qu'elles sont en mesure d'agréger. Elles répondent bien à la définition séminale d'instruments d'action publique dans la mesure où elles sont porteuses d'une représentation partielle et orientée à la fois des problèmes à résoudre et des rapports entre gouvernants et gouvernés. Ainsi, l'utilisation des données et des nouvelles technologies ne peut être abordée sans se référer à la manière dont les acteurs publics s'en emparent et les interprètent.

Les nouveaux instruments contribuent premièrement à un reformatage de la représentation des problèmes à traiter. Avec les big data, les représentations des problèmes passent davantage par la construction de représentations graphiques (Morvan, 2016), y compris pour dessiner des réseaux d'acteurs. Dans le secteur de la Justice et de la police, par exemple, des problèmes de sécurité publique, y compris en matière de terrorisme, de vente de drogues, de criminalité organisée sont présentés différemment. S'agit-il toutefois d'une véritable nouveauté ? Le recours à des bases données possède en réalité plusieurs décennies d'existence. En Belgique, la banque-carrefour de la sécurité sociale permet, par exemple, d'échanger et de regrouper les informations détenues par les différents organismes de la sécurité sociale depuis 1990 déjà (Hamel et Marguerit, 2013 : 442).

Ainsi, ces instruments d'action publique, même s'ils sont aujourd'hui plus complexes et améliorés par les innovations technologiques, s'inscrivent dans la continuité des instruments statistiques et industriels. D'une part, au niveau statistique, les États recourent depuis le XIX<sup>e</sup> siècle à des processus de quantification et d'évaluation des effets de l'action publique, notamment dans le domaine de la santé publique. D'autre part, au niveau industriel, la mécanisation et la taylorisation consistaient déjà à rationaliser les actions individuelles, à les standardiser en une série de tâches répétitives, à les déléguer à des machines.

Les nouvelles données et technologies dans l'action publique rencontrent en outre une demande croissante d'objectivation de l'action publique. Par la recherche d'objectivité, d'atténuation du pouvoir discrétionnaire des agents administratifs et d'automatisation, ils décontextualisent (et dépersonnalisent) les décisions et homogénéisent le contenu du travail des agents en contact avec les publics (Carr, 2017 ; Dujarier 2017). Ils satisfont ainsi *a priori* l'idéal wébérien de neutralité de la domination légale-rationnelle, qui promeut une gestion impersonnelle et abstraite des données par l'administration publique. Dans le même ordre d'idées, l'action publique poursuivait déjà la quête d'une allocation optimisée des ressources à partir d'informations expertes au sortir de la Seconde guerre mondiale (Lerner et Lasswell, 1951). Le monitoring et le reporting dans l'action publique devaient servir cet objectif, qui n'est somme toute que renforcé grâce aux nouvelles possibilités offertes par les technologies actuelles.

Ces instruments s'inscrivent aussi dans le processus d'extension de l'intervention des acteurs étatiques (Muller, 2015). S'ils comportent certes une complexité technique et technologique – la quantité et la multiplicité des données qu'ils sont en mesure d'agréger sont en expansion –, ils ne diffèrent cependant pas fondamentalement des autres types d'instruments



dans la mesure où ils sont également porteurs d'une représentation partielle et orientée du problème à résoudre. Par exemple, Serre (2011) montre que les outils de signalement des violences faites aux enfants par les services sociaux scolaires ne se présentent pas comme de simples outils d'enregistrement et de connaissance, mais induisent également l'idée d'une « bonne moyenne » à atteindre. En réduisant l'éventail des dimensions du travail social à une valeur quantitative, la norme de rendement perçue exerce en conséquence un puissant effet de disciplinarisation et d'orientation des comportements. Celle-ci est d'autant plus acceptée que les assistants sociaux sont jeunes et conscientisés à une vision de plus en plus managériale du travail social.

Malgré les continuités dont ces nouveaux instruments d'action publique sont porteurs, les innovations technologiques transforment donc la fabrique de l'action publique à plusieurs égards. Sur le plan pratique, le plus grand volume de données pouvant être collectées et analysées ainsi que la démultiplication des possibilités de stockage confèrent une nouvelle dimension à la problématique de l'archivage (Bruno, 2014). Sur le fond, la quantité de données disponibles et leur injection dans de nouveaux vecteurs ouvre la porte à la sérendipité : de nouvelles solutions à des problèmes existants pourraient en effet émerger des données analysées sans que l'on ne les ait vraiment cherchées. Dans ce cas, il s'agirait cependant moins de hasard que de potentiels non envisagés par les acteurs, notamment par les corrélations entre faits enregistrés qu'ils donnent à voir (Boyd et Crawford, 2012). Les nouvelles possibilités de solutions à des problèmes publics ont aussi des effets importants sur l'évaluation des politiques publiques, puisqu'elles sont porteuses d'une accélération de la réactivité et d'adaptation de l'action publique.

Si les instruments produisent des effets propres, ils interagissent dans des environnements régis par des logiques spécifiques qui résultent de configurations existantes et d'interprétations dominantes. En raison de leur plasticité (Lascoumes et Le Galès, 2004), ils font l'objet d'appropriations différenciées en fonction des organisations et institutions où ils sont introduits, mais aussi des individus qui les manipulent. Leur introduction, parfois concomitante à d'autres instruments et finalités, est susceptible de produire des effets inattendus ou peu anticipés. C'est pourquoi l'analyse de leur réception et de leurs usages ne peut être négligée. Il s'agit ainsi de contextualiser les transformations à l'œuvre pour les acteurs qui demeurent des médiateurs (Brodkin, 2013).

### **3. Les instruments automatisés, les fonctionnaires et le changement**

Le changement passe en partie par l'apprentissage, or les données et technologies abordées ici impliquent une révolution cognitive (Garapon et Lassègue, 2018) dont peuvent découler au moins deux conséquences.

Premièrement, les fonctionnaires sont invariablement incités à revisiter leurs pratiques routinières à partir des connaissances acquises, qu'ils collectent et analysent eux-mêmes des données ou qu'ils soient amenés à travailler avec celles produites par des consultants. Cet effet est particulièrement significatif dans le chef des *street level bureaucrats*. Pour ne prendre qu'un exemple situé dans le domaine des probations, les assistants de Justice peuvent être poussés à davantage de contrôle que d'encadrement social des justiciables en période de probation à cause des données qu'ils reçoivent et traitent.

Deuxièmement, le déploiement des compétences cognitives spécifiques peut nécessiter le recrutement ou la mobilité d'agents appelés à occuper de nouvelles fonctions. Par exemple, des agences publiques en environnement ou en transport développent des départements en innovations et prospective, qui accueillent de nouveaux métiers. Ces technologies se développant dans divers secteurs et à plusieurs échelons d'action publique, les acteurs administratifs au contact des nouvelles technologies sont de plus en plus nombreux.

Les nouveaux instruments constituent également des espaces de lutte (Nonjon et Marrel, 2015). Ils peuvent susciter des résistances lors de leur introduction ou de leur mise en œuvre, en raison des transformations des méthodes ou du contenu travail ou d'appropriations différenciées. Les travaux sur la dépendance au sentier (*path dependence*) ont toutefois montré la lenteur des processus d'appropriation (Pierson, 1994). Le recours aux nouvelles technologies se fait dans des configurations existantes, déjà animées par des dynamiques et des routines propres. L'adoption de nouvelles technologies transforme les logiques organisationnelles, les divisions sociales du travail, le rôle et les compétences requises de la part des agents. Elle dépend donc de leurs dispositions cognitives mais aussi du coût relatif de leur adoption et de leur mise en œuvre. Ces technologies sont également susceptibles de modifier la distribution des tâches et du pouvoir au sein des organisations publiques. L'existence d'une pluralité de cultures professionnelles permet de comprendre les appropriations différenciées de ces nouveaux instruments d'intelligence, ainsi que le renforcement de la position de nouveaux groupes professionnels, tels que les *data analysts*.

Les nouvelles technologies mobilisées dans la fabrique de l'action publique requièrent également une acceptation sociale de la part de leurs utilisateurs. Les résultats extraits des bases de données *ad hoc* par des algorithmes apparaîtraient comme incontestables et indiscutables (Rouvroy et Berns, 2013). Une telle perspective semble conduire à une impasse puisque l'analyse de la mise en œuvre de l'action publique et la sociologie des organisations mettent en évidence le pouvoir discrétionnaire dont disposent les fonctionnaires. Si l'introduction des nouveaux instruments est susceptible d'entraîner une réduction des marges de manœuvre et d'interprétation, il convient d'en déterminer la mesure et d'en démontrer les effets concrets. En effet, l'application stricte et formelle des règles rend souvent l'action publique impossible (Brodkin, 2013 ; Dujarier, 2017). Les sources de discrétion se situent notamment dans le caractère flou des objectifs visés, le paramétrage des outils ou encore l'encodage (Buffat, 2015).

Dans la lignée des travaux sur l'automatisation, certains auteurs défendent l'idée d'une possible aliénation à la machine. Les processus d'automatisation, par la passivité qu'ils induiraient dans le chef des opérateurs, contribueraient à diminuer leur capacité de concentration et leur seuil de vigilance (Carr, 2017 : 78). Sur le long terme, les facultés de mémorisation et d'apprentissage seraient affectées en raison de la moindre stimulation mentale et incorporation des informations et des connaissances, conduisant par là à une mésestimation des risques. À titre d'exemple, Carr (2017) relie ainsi la crise financière de 2008 à la sous-estimation des risques causée par l'usage de systèmes automatisés de gestion des données. La massification des données proposerait une représentation complète et objective d'un problème, mais verrait aussi des causalités là où il n'y a que des corrélations (Boyd et Crawford, 2012).

De la même manière que les nouveaux instruments transforment une partie du travail en l'automatisant, ils en interrogent également le sens. Dans certains cas, les nouveaux outils vident le contenu du travail, changent son orientation ou le rigidifient en n'admettant plus

des aménagements ni des accommodements par rapport aux situations individuelles. Cette situation peut susciter du désenchantement, les fonctionnaires intermédiaires se sentant dépossédés de leur savoir-faire ou de leur pouvoir discrétionnaire en raison de la fragmentation des tâches, mais aussi du sentiment que les contraintes de la machine sont plus importantes que les impératifs humains ou les spécificités des publics qu'ils rencontrent (Dujarier, 2017). Redéfinissant les pratiques et routines professionnelles, ils peuvent susciter des réactions aussi diversifiées que l'adhésion, le rejet, la contestation, le malaise par rapport aux risques d'intrusion dans la vie des administrés, l'adaptation ou encore l'indifférence (Serre, 2011).

Les nouvelles technologies produisent enfin des effets dans le rapport des fonctionnaires intermédiaires aux bénéficiaires finaux. Il convient à cet égard de distinguer les situations dans lesquelles il existe des interactions (physiques) ou non. En l'absence d'interactions, les nouvelles interfaces comme les *chatbots* – qui offrent un service de dialogue avec les administrés par l'entremise d'un robot équipé de l'intelligence artificielle – peuvent conduire à sous-estimer les effets des décisions prises par les agents. L'anonymisation et l'abstraction contribuent à minimiser les conséquences de décisions administratives sur les bénéficiaires finaux. En présence d'interactions, les recherches pointent une possible diminution du temps accordé aux entretiens, en raison des comptes-rendus à rédiger et des opérations d'encodage à opérer (Dujarier, 2017).

### 3.1. *Recompositions des rôles et des interactions*

Outre les mutations de leur travail, les recompositions des rôles et des interactions de ces acteurs intermédiaires de l'action publique avec leur environnement se donnent à voir au prisme de la mise en œuvre de ces nouveaux instruments. Ils accroissent tout d'abord les possibilités de gouvernement à distance dans de multiples secteurs de politiques publiques et modifient les architectures organisationnelles. Dans le secteur pénitentiaire, la surveillance des détenus par bracelet électronique illustre ce phénomène de remplacement (partiel) des humains par des machines : le bracelet et les données qu'il communique traduisent plus une forme de gouvernement à distance des conduites que la disparition pure et simple des agents administratifs, dont le rôle se transforme mais demeure bel et bien essentiel puisque ces derniers doivent continuer à programmer, analyser, voire corriger celles-ci (Di Michele 2014).

Dans les relations entre gouvernants et gouvernés, cette réaffectation des ressources administratives au suivi des tâches s'accompagne paradoxalement d'une croissance de la surveillance (à distance) des citoyens, qui questionne alors la protection de la vie privée et les libertés. Le PNR illustre ce dilemme contemporain de l'action publique. La technique automatisée – dite *push* – utilisée pour transmettre les données en grande quantité montre comment la technologie se met au service du contrôle public. Le PNR prévoit en effet que des données de voyageurs puissent être communiquées par les transporteurs aériens mais aussi puisées à la source auprès de tours opérateurs et d'agences de voyages. Ce programme s'inscrit donc dans une perspective à la fois préventive et répressive des actes terroristes ou criminels (tels que la traite des êtres humains, le trafic de drogues ou la pornographie infantile).

Ceci pointe une autre caractéristique des nouveaux instruments d'action publique : le rôle croissant des acteurs privés qui interviennent au moins autant que l'État dans la collecte, la gestion et la diffusion des données (Baudot et al., 2015). Les algorithmes qui régissent le traitement des données nombreuses en temps réel sont si complexes qu'ils sont parfois

eux-mêmes divisés. Il en découle une externalisation croissante du travail de collecte et d'analyse des données. À titre d'exemple, le métier d'explorateur de données (*data miner*), qui connaît aujourd'hui un succès grandissant, se trouve souvent localisé en dehors des administrations publiques.

Par ailleurs, les nouvelles technologies modifient également les pratiques des fonctionnaires puisque les conventions sur lesquelles elles reposent tendent à les inscrire dans un processus de routinisation comparable à celui des statistiques, qui conforte la légitimité de leurs usages. Ces données, largement produites et analysées par des acteurs privés avant d'être achetées par les acteurs publics, sont bel et bien porteuses d'une certaine normativité. Comme le résume Fouquet (2010 : 310), « aujourd'hui, la décentralisation et la diffusion des techniques numériques enlèvent au système statistique public son monopole de recueil de données et rendent plus nécessaire que jamais la construction d'un accord sur la description du monde ».

Les nouveaux instruments (informationnels et communicationnels notamment) modifient les pratiques des acteurs administratifs et conduisent à leur responsabilisation accrue (Lascoumes et Simar 2011). Ils les contraignent à se confronter plus rapidement aux réalités existantes (ou, du moins, à leur représentation) et aux effets de l'action publique, ce qui est susceptible de modifier autant l'orientation de certaines politiques publiques que la délivrance de services ou de prestations, le déploiement d'agents, la circulation des biens et des personnes, etc. Ces instruments mettent en évidence les formes renouvelées de rétroaction suscitée par la multiplication des formes de connaissances, qui permettent d'adapter plus rapidement la mise en œuvre sans attendre les résultats des évaluations *ex post*. En d'autres termes, ils participent d'une évaluation *in itinere* de l'action publique.

Une caractéristique supplémentaire des instruments examinés est qu'ils contribuent à une plus grande réflexivité dans les conduites et à une division du travail entre les producteurs des cadres réglementaires et les acteurs de mise en œuvre. Les premiers, politiques, deviendraient de plus en plus dépendants des seconds, administratifs. C'est ce que démontrent, entre autres, les travaux récents sur la gouvernance collaborative en management public (Favoreu et al., 2016). La diffusion des instruments de gestion automatisée des informations favoriserait ainsi une procéduralisation qui pourrait partiellement dépolitiser la fabrique de l'action publique.

## Conclusion

L'heure de la disparition des fonctionnaires dans l'action publique n'a pas encore sonné. Les données et technologies automatisant les processus décisionnels nécessitent encore l'intervention des acteurs intermédiaires pour une série d'opérations relatives à leur fonctionnement et leurs usages. Leur mise en œuvre n'est pas mécanique et nécessite d'être analysée afin de mieux cerner comment ils influencent concrètement le travail des fonctionnaires. La prise en compte de ces éléments participe en d'autres termes d'une (re) politisation de l'analyse de ces instruments et de leurs usages. Les données produites par les données, les technologies et leurs utilisations véhiculent encore et toujours une forme partielle de connaissance du monde. Elles s'inscrivent en effet dans un réseau sociotechnique particulier et il est impossible de dissocier les données des techniques nécessaires pour les

produire de leur usage, tout comme l'instrument doit être appréhendé dans l'environnement social dans lequel il a été produit. Les données contiennent une représentation du monde social en même temps qu'elles contraignent le comportement des acteurs – ici administratifs.

Dans une société marquée par le développement des techniques et connaissances (Jasanoff, 2007), l'action publique contemporaine se fabrique dans un nouvel environnement informatif caractérisé par la gestion automatisée de grandes quantités de données. Leur utilisation est guidée par un argument d'efficacité et de rationalisation que la nouvelle gestion publique a favorisé. Le recours aux données probantes, statistiques, en grande quantité et en temps réel (pour légitimer l'action publique par des arguments de scientificité) ajoute à la question des instruments (comment agir) celle des impacts à atteindre (comment évaluer les effets de l'action publique et communiquer sur eux). C'est pourquoi la mesure de la performance est devenue un symbole de la gouvernance actuelle (Le Galès, 2016) et l'administration de la preuve s'impose dans les évaluations de politiques publiques (Bruno, 2015).

Abordant le statut épistémologique des statistiques et des big data, nous avons montré qu'elles s'inscrivent partiellement dans le paradigme positiviste de la performance rationalisée et évaluée. Mais la fabrique de l'action publique demeure elle-même un construit : elle dépend de la vision du monde qu'en ont les acteurs (administratifs entre autres). Aujourd'hui, ceux qui interviennent dans la construction des décisions publiques sont nombreux, situés à des échelons de pouvoir différents, participant de la sorte à une division du travail. Les décideurs publics assument ainsi la responsabilité de processus auxquels ils associent aussi bien le secteur privé (présenté comme plus innovant car davantage doté en ressources), des agences administratives chargées de la mise en œuvre des politiques publiques, des groupes cibles en vue de la co-construction des programmes publics, des citoyens pour des dynamiques dites alors participatives. Fondamentalement hybride, l'action publique est sous tension, prise entre la recherche d'une efficacité rationalisée et la quête d'une légitimité à réinventer.

Les nouveaux instruments d'action publique mobilisant des données probantes, homogénéisées, statistiques, disponibles en grande quantité, participatives, etc. apportent une démonstration de la preuve, qui s'inscrit dans la quête de scientificité recherchée depuis le XIX<sup>e</sup> siècle. Mais ils produisent aussi des effets, notamment sur les fonctionnaires intermédiaires, qui ne peuvent rester impensés : variabilité de l'automatisation selon les secteurs de politiques publiques, modifications des compétences cognitives des agents, réaménagement des rôles y compris avec des machines qui désincarnent la relation entre les agents et les citoyens, quête de sens sur le travail, etc. Le XXI<sup>e</sup> siècle ne fera pas l'économie d'une réflexion approfondie sur les usages et les effets de ces nouveaux instruments d'action publique dont les potentiels de développements et usages nous sont encore sans doute largement méconnus. En effet les domaines et les organisations concernés sont nombreux et les technologies multiples. De ce fait, les combinaisons de ces contextes et instruments soulignent l'imprévisibilité des effets que peuvent produire ces nouvelles données et technologies.

## Bibliographie

- Baudot P.-Y., Marrel G., Nonjon M., 2015. Encore une révolution informatique ? Open et big data dans les organisations administratives. *Informations sociales* 191, 8-18.
- Bodin R., Orange S., 2014. Austère université. Faux diagnostics pour vraies réformes. *Savoir/Agir* 29 (3), 9-14.
- Brodtkin E. Z., 2013. Work and the Welfare State In Brodtkin E. Z., Marston G., Eds, *Work and the Welfare State*, Georgetown University Press, Georgetown.
- Bruno I., 2015. Défaire l'arbitraire des faits. De l'art de gouverner (et de résister) par les « données probantes ». *Revue Française de Socio-Économie* 2 (Hors série), 213-227.
- Bruno I., 2014. Des faits ! Des faits ! Des faits ! À propos du gouvernement par les chiffres et autres données probantes. *Revista Lusofona de Educação* 28, 25-42.
- Boyd D., Crawford K., 2012. Critical Questions for Big Data, *Information, Communication and Society* 15 (5), 662-679.
- Buffat A., 2015. Street-Level Bureaucracy and E-Government, *Public Management Review* 17 (1), 149-161.
- Cadic J.-M., 2016. Imaginaires et intelligence artificielle à travers une approche transverse, *Sociétés* 131, 77-86.
- Cardon D., 2013. Présentation : Politiques des algorithmes. *Réseaux* 177, 9-21.
- Carr N., 2017. *Remplacer l'humain. Critique de l'automatisation de la société*. Éditions L'échappée, Paris.
- Dahl R., 1961. *Who governs? Democracy and Power in an American City*. Yale University Press, New Haven.
- Desrosières A., 2008. *L'argument statistique. I - Pour une sociologie historique de la quantification*. Presses des Mines, Paris.
- Desrosières A., 2008. *L'argument statistique. II - Gouverner par les nombres*. Presses des Mines, Paris
- Desouza K., Jacob B., 2017. Big Data in the Public Sector : Lessons for Practitioners and Scholars, *Administration & Society* 49 (7), 1043-1064.
- Di Michele M., 2014. Electronic Monitoring. It is a Tool, Not a Silver Bullet. *Criminology and Public Policy* 13 (3), 393-401.
- Dujarier M.-A., 2017, *Le management désincarné. Enquête sur les nouveaux cadres du travail*. La Découverte, Paris.
- Dye Th., 1972. *Understanding Public Policy*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs.
- Favoreu Ch., Maurel C., Cassarus D., 2016. Le management stratégique en milieu public : Approche rationnelle, politique ou collaborative ? *Revue Internationale des Sciences Administratives* 82 (3), 465-482.
- Fouquet A., 2010. L'usage des statistiques : de l'aide à la décision à l'évaluation des politiques publiques. *Revue française des affaires sociales* 1, 307-322.
- Garappon A., Lassègue J., 2018. *Justice digitale*. PUF, Paris.
- Guyader A., 2018. Les enjeux du grand bouleversement. *Pouvoir* 168 (1), 7-18.
- Hacking I., 2001. *Entre science et réalité : la construction sociale de quoi ?* La Découverte, Paris.
- Hamel M.-P., Marguerit D., 2013. Quelles opportunités offertes par l'analyse big data dans l'amélioration des téléservices. *Revue Française d'Administration Publique* 146, 437-448.
- Hood C., 1983. *The Tools of Government*. Macmillan, London.
- Jasanoff S., 2007. *Designs on Nature. Science and Democracy in Europe and the United States*. Princeton University Press, Princeton.
- Knoepfel P., Larrue C., Varone F., Savard J.-F., 2015 [2001]. *Analyse et pilotage des politiques publiques : France, Suisse, Canada*. Presses de l'Université du Québec, Québec.
- Lascoumes P., Le Galès P., sous la dir., 2004. *Gouverner par les instruments*. Presses de Sciences Po, Paris.
- Lascoumes P., Simar L., 2011. L'action publique au prisme de ses instruments. *Revue française de science politique* 61 (1), 5-22.

- Le Bihan J., 2008. La catégorie de fonctionnaires intermédiaires au XIX<sup>e</sup> siècle. Retour sur une enquête. *Genèses* 73 (4), 4-19.
- Le Galès P., 2016. Performance Measurement as a Policy Instrument. *Policy Studies* 38 (2), 508-520.
- Lasswell H. D. et Lerner D., dir., 1951. *The Policy Sciences*. Stanford University Press, Palo Alto.
- Maciejewski M., 2017. To do more, better, faster and more cheaply : using big data in public administration. *International Review of Administrative Science* 83 (1S), 120-135.
- McQueen D. V., Anderson L. M., 2000. Données probantes et évaluation des programmes en promotion de la santé. Ruptures. *Revue transdisciplinaire en santé* 17(1), 79-98.
- Morvan B., 2016. La ville numérique. Conférence d'Antoine Picon. *Quaderni* 90, 113-121.
- Muller P., 2015. *La société de l'efficacité globale. Comment les sociétés modernes se pensent et agissent sur elles-mêmes*. PUF, Paris.
- Nonjon M., Marel G., 2015. Gouverner par les architectures informatiques. Logiciels et prologiciels de gestion dans le secteur social. *Gouvernement et action publique* 15 (2), 9-24.
- Oullion E., 2015. L'abondance et ses revers. Big data, open data et recherches sur les questions sociales. *Informations sociales* 191, 70-79.
- Pierson P., 1994. *Dismantling the Welfare State: Reagan, Thatcher and the politics of retrenchment*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Piron D., 2018. *Des régions qui comptent. La reconfiguration néolibérale de la Belgique fédérale saisie par les finances publiques*. Thèse de doctorat en sciences politiques et sociales, Université de Liège.
- Pinson G., 2009. *Gouverner la ville par projet: urbanisme et gouvernance des villes européennes*. Presses de Science Po, Paris.
- Priol J., 2017. *Le big data des territoires. Les nouvelles stratégies de la donnée au service de l'intérêt général*. FYP Éditions, Limoges.
- Rouvroy A., Berns T., 2013. Gouvernamentalité algorithmique et perspectives d'émancipation. *Réseaux* 177, 163-196.
- Sadin E., 2013. *L'humanité augmentée. L'administration numérique du monde*. Éditions de l'Échappée, Bruxelles.
- Serre D., 2011. Gouverner le travail des assistantes sociales par le chiffre ? Les effets contrastés d'un indicateur informel. *Informations sociales* 167, 132-139.
- Supiot, A., 2015. *La gouvernance par les nombres (cours au Collège de France 2012-2014)*, Fayard, Paris.
- Zittoun P., 2013. Entre définition et propagation des énoncés de solution. L'influence du discours en « action » dans le changement de politique publique. *Revue Française de Science Politique* 63 (3-4), 625-646.

