

**VALORISER SES
DONNÉES**

**VALORISER SA
VILLE**

LA VILLE QUI VALORISE SES DONNÉES

Guide pratique à l'intention des Maires

Gouverner ses données est un enjeu majeur de souveraineté pour les municipalités. Contrairement à d'autres acteurs de la transformation numérique, les municipalités n'investissent pas encore suffisamment cette question. Si la numérisation des administrations est une préoccupation grandissante des mairies, la valorisation des données reste un sujet largement naissant pour ne pas dire méconnu.

/ La ville, un terrain pertinent pour la valorisation des données

Quand on a la charge d'une communauté qui fait face à des défis quotidiens, la conscience d'être un acteur central de la transformation numérique n'est pas toujours évidente. Pourtant **les Maires sont à la tête d'ensembles urbains qui produisent des quantités massives de données qu'il faut gouverner et valoriser.** La ville est un environnement aujourd'hui en pleine mutation du fait de la numérisation des données qu'elle produit. Elle est un niveau pertinent pour la collecte et l'exploitation des données puisqu'elle concentre des activités économiques, politiques et sociales et agrège les flux les plus importants de données, dans un cadre spatial et matériel défini.

/ La municipalité, un acteur efficace pour la gestion des données

Loin de l'idée que le numérique et la gouvernance des données sont la chasse-gardée des incubateurs de starts-up et des seules entreprises du numérique, il est impératif de comprendre que les municipalités disposent de nombreux leviers d'action qui reposent sur des compétences politiques. **Construire un modèle de gouvernance de la donnée est un acte politique qui requiert des capacités de coordination, de mise en relation, de régulation et des capacités à légiférer.** Ce sont donc des initiatives qui peuvent être portées avec des outils de politique publique traditionnels. Gouverner les données produites par les municipalités et plus largement produites sur le territoire d'une commune n'incombe pas aux entreprises du numérique, pas plus qu'il ne leurs incombe de numériser les administrations publiques. Ce sont des initiatives politiques qui doivent être portées avec force par les municipalités.

/ Un enjeu stratégique

Il est toujours bénéfique d'adopter une position proactive sur le sujet des données. Le numérique est un sujet qui rassemble plus qu'il ne divise. Du fait de leur proximité avec les acteurs locaux et les citoyens, les municipalités ont une position clef pour coordonner et donner une direction aux évolutions de leurs villes. Elles ont une position centrale pour parler avec tout type d'acteurs, ce qui est une grande force dans ce domaine. Si ce sont des sujets nouveaux qui transforment en profondeur nos sociétés, toutes les grilles d'analyses et surtout les moyens d'actions politiques traditionnels ne sont pas forcément obsolètes. **Pour rester incontournables dans la fabrique de la ville, les municipalités doivent donc impérativement se saisir du levier de la donnée.**

SOMMAIRE

1

Comprendre les données p.7

Focus Actu - Abidjan p.14

2

Saisir les valeurs de la donnée p.18

Focus Actu - Kigali p.26

3

Choisir son mode de gouvernance de la donnée p.30

Scénarios - Imaginer sa stratégie p.38

4

VALORISER SES DONNÉES POUR VALORISER SA VILLE : UNE DÉMARCHE PAR ÉTAPE

Les données ne sont pas une nouveauté pour la ville. Elles existent depuis longtemps sous forme de registres, cartes, carnets de comptes, etc. et ont toujours été des outils d'appui à la décision. La nouveauté, c'est que les données sont maintenant numérisées. **La numérisation facilite et accélère les échanges de données qui ont augmenté de façon exponentielle.** L'amélioration des moyens de captation et de stockage ont également favorisé l'augmentation du nombre de données en circulation. Ces mutations ont conduit à l'ère dite du "big data", c'est à dire la circulation et le croisement de données nombreuses, variées et mises à jour régulièrement. Leur traitement est aujourd'hui à la source de nouveaux modèles de production et de création de richesses qui attirent les entreprises privées et mettent au défi la puissance publique.

Face à l'ampleur des volumes de données en circulation, et le nombre d'acteurs impliqués, il est nécessaire de comprendre le sujet, d'en saisir les enjeux pour pouvoir se positionner sur la question. Nous proposons donc un cheminement en plusieurs étapes nécessaire à une compréhension facilitée du sujet. Il s'agira dans un premier temps de comprendre les caractéristiques techniques et économiques des données synthétisées dans une boîte à outils (p.7). Il s'agira ensuite d'identifier les valeurs potentielles de la donnée, celles-ci découlant de son analyse et son échange (p.18). Enfin, une série de questions-étapes seront proposées pour concevoir des stratégies de gouvernance des données adaptées à chaque territoire (p.30). Pour illustrer quelques modèles possibles, nous avons imaginé trois scénarios (p.38). Ces exemples inspirants présentent de manière non-exhaustive différentes voies envisageables pour une municipalité qui voudrait exploiter les données de son territoire comme levier de création de valeur.

01

COMPRENDRE LA DONNÉE

Une donnée est un concept immatériel qu'il peut être difficile de saisir. Omniprésentes depuis l'utilisation accrue des outils numériques, les données sont une nouvelle matière première. En tirer une valeur nécessite d'en comprendre un certain nombre de caractéristiques qui conditionnent son usage. Voici des éléments de compréhension de ce bien original.

Qu'est-ce qu'une donnée ?

Une donnée est le résultat d'une mesure. Elle peut-être collectée manuellement, par un capteur, numérisée depuis une source manuscrite, ou le résultat d'un calcul. **Une donnée est toujours produite pour un usage précis**, qui va déterminer la quantité et la précision de sa collecte. Les données dites “brutes” n'existent donc pas.

La donnée n'a aucune valeur en soi, sa valeur découle de l'interprétation qui en est faite. C'est l'analyse qui permet de transformer la donnée en information. Elle permet alors de prendre une décision ou, lorsqu'elle est croisée à d'autres informations, de produire une nouvelle connaissance.

Un bien économique original

Contrairement au pétrole, les données sont un produit **inépuisable et non rival**; contrairement à l'or, les données n'ont **aucune valeur quand elles sont stockées**, elles ne peuvent servir de valeur étalon. En revanche, de la même façon que les diamants, les données ont besoin d'être **polies par l'analyse pour produire de la valeur** et, tout comme le blé, les données peuvent ensuite être utilisées à des fins très variées.

La valorisation des données passe avant tout par sa circulation. Envisagée comme un flux, elle devient un puissant outil pour traverser les silos d'informations qui structurent les organisations, un instrument potentiel de coopération entre acteurs.

Analyser les données

L'utilisation d'une donnée pour produire de l'information dépend : de sa **qualité** (fiabilité de la source, niveau de précision) et de son **format** (structure technique dans laquelle la donnée est présentée). Ces deux facteurs conditionnent son **interopérabilité**, c'est à dire la capacité à la croiser avec d'autres données ainsi que son potentiel de **réutilisation**, et donc de valorisation.

L'analyse et la réutilisation des données requièrent des compétences techniques précises. Il est donc important d'assurer la **formation** de *data-analysts* et *data-scientists* qui comprennent les enjeux économiques et politiques de la valorisation des données.

Les données peuvent également être analysées par des **algorithmes** que l'on a souvent tendance à percevoir comme des boîtes noires impénétrables. Or, l'élaboration d'algorithmes nécessite un travail de programmation pensé autour d'un usage précis. La programmation est un processus manuel qui demeure entre les mains du concepteur, c'est un travail "artisanal" dans lequel il faut avoir confiance pour valoriser ses données efficacement.



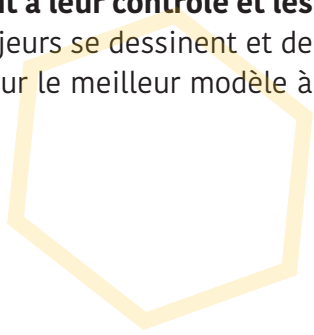
BOITE À OUTILS
COMPRENDRE LA DONNÉE



LE CONTRÔLE DES DONNÉES

Pour comprendre l'enjeu du contrôle des données il faut déjà **distinguer les données dites “personnelles” des données non personnelles**. Les premières sont des informations qui permettent d'identifier directement ou indirectement une personne physique, il n'existe pas aujourd'hui de législation mondiale pour leur régulation. **Les données non personnelles sont tous les autres types d'informations non directement liées à des personnes physiques.**

Les données personnelles, parce qu'elles émanent d'un individu font l'objet d'une réflexion particulière quant à leur contrôle et les droits qui s'y appliquent. Quatre modèles majeurs se dessinent et de nombreux autres pays mènent une réflexion sur le meilleur modèle à adopter pour leur contexte spécifique.



Les données non personnelles

La circulation des données non personnelles est relativement peu contrainte. La question de leur contrôle se pose cependant comme pré-requis à leur échange. Plusieurs caractéristiques peuvent être prises en compte: le contrôle des données appartient-il à ceux qui sont propriétaires des infrastructures de collecte, ceux qui en commandent la collecte, ceux qui sont propriétaires du territoire où elles sont collectées ? Pour l'heure, tant aux niveaux national qu'international, **peu de législations définissent les règles de contrôle des données non-personnelles. En Europe, la libre circulation des données est largement promue** par la Commission Européenne qui y voit un facteur de croissance, d'innovation et de compétitivité.

L'immatérialité des données complique la tâche et les acteurs profitent de la brèche légale pour agir de manière peu coordonnée. Organiser le contrôle des données non personnelles sous un système de licence permettrait notamment de déterminer les conditions de leur réutilisation et leur valorisation.

Les données personnelles dans l'UE

En Europe, la protection des données personnelles est inscrite à l'Article 8 de la Charte des Droits Fondamentaux de l'Union Européenne. Le **Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD)**, entré en vigueur en mai 2018, encadre strictement l'usage des données personnelles conçues comme **émanation de la personne**. Les collectivités publiques sont responsables de la collecte et du traitement des données qu'elles détiennent et du respect des droits de chaque citoyen sur celles-ci (d'information, d'accès, de suppression, etc.). Sauf cadre légal spécifique, les données personnelles collectées par la collectivité ne peuvent être utilisées pour de nouvelles finalités ni transférées à des tiers sans le consentement des individus.

Les données personnelles aux États-Unis

Le modèle américain propose une approche des données personnelles plus mercantile. Le droit à la vie privée des citoyens est protégé, mais ceux-ci peuvent choisir de céder ce droit et leurs données personnelles pour accéder à certains services. **Les données personnelles ont donc le statut de biens marchands dont les droits d'usage peuvent être cédés**, pour un usage peu contraint. Les états fédérés jouissent également d'une liberté de régulation sur les données.

A noter que **l'état de Californie s'est doté depuis juin 2018 d'un cadre légal proche de celui du RGPD** et où certaines voix poussent à la mise en oeuvre de ce type de réglementation au niveau national.

Les données personnelles en Inde

En juillet 2018, le parlement indien a publié un projet de loi, le “Personal Data Protection Bill” qui doit être discuté au parlement en juin 2019. Ce texte propose une **voie spécifique au contexte indien qui se positionne à la croisée des modèles européens et américains**. Le texte distingue au sein des données à caractère personnelles, les “données personnelles sensibles” - e.g. les mots de passe, les informations biométriques et bancaires etc. - qui bénéficient d’un régime de protection renforcé et doivent être stockées sur le territoire. Pour les autres données, les citoyens peuvent consentir à les confier à des tiers pour réutilisation, selon des conditions établies.

Les données personnelles en Chine

En Chine, le modèle de contrôle des données personnelles s’illustre par la politique de “Note de Crédit Social”. Mise en place par le gouvernement chinois depuis 2015, elle est en cours d’expérimentation dans 43 villes et sera étendue à l’ensemble du pays d’ici 2020. En croisant des bases de données publiques et privées, chaque citoyen se voit attribuer un score de crédit social par l’État qui va conditionner l’accès à certains services publics _ comme les transports, le crédit ou l’accès à des écoles privées pour les particuliers et l’accès à certains marchés pour les entreprises. **L’état détient ainsi un contrôle absolu sur les données des individus sans que ceux-ci n’aient de droits**. Du fait des nombreuses données à caractère personnel collectées à travers des partenariats avec des entreprises privées par le gouvernement chinois, cette conception singulière fait l’objet de vives critiques.



ABIDJAN

**LA JEUNESSE,
CHEMIN VERS UNE VILLE
NUMÉRIQUE**

En Côte d'Ivoire, jeunesse et numérisation croissante font émerger le besoin d'un modèle de gouvernance de la donnée.

Abidjan est aujourd'hui **portée par une jeunesse qui innove de plus en plus dans le domaine du numérique**. La génération des moins de 35 ans représente 70% de la population ivoirienne. Cette jeunesse ivoirienne est de plus en plus urbaine et connectée, et elle représente un véritable atout pour la ville d'Abidjan et l'ensemble du pays. Dans la capitale économique, il est important de développer l'économie numérique et des modèles de gouvernance de la donnée en soutenant les initiatives de cette jeunesse. Pour les classes populaires la révolution numérique est devenue **un véritable enjeu de subsistance**. Les outils comme les messages vocaux permettent de dépasser les problèmes posés par l'analphabétisme en facilitant la communication entre les membres de la famille ; les moteurs de recherche et nombreuses applications permettent de répondre aux questions de la vie quotidienne en facilitant les démarches. La valorisation des initiatives numériques et des données devient ainsi un investissement capital pour l'avenir d'Abidjan.

/ Un mouvement impulsé par les initiatives publiques et privées

Pour répondre aux enjeux de la ville, **la numérisation apparaît comme moyen de rendre l'action plus efficace**. C'est ainsi que de multiples initiatives tant publiques que privées fleurissent et interagissent. Le Ministère de la Construction a débuté en 2016 un projet de numérisation du cadastre afin de répondre aux litiges dans le domaine foncier. Ce projet ambitionne de développer un format unique et accessible des cadastres, en inscrivant la ville dans un référentiel géodésique unique et avec la mise en place d'une identification précise des parcelles pour que tous les acteurs utilisent le même langage. L'objectif à terme est d'adopter un modèle d'open data sur les données du cadastre.

Dans le secteur privé, la start-up Coliba a créé une application innovante permettant d'identifier les lieux où se trouvent les déchets recyclables afin de les collecter et les transformer. La coopération entre le gouvernement national et Orange Côte d'Ivoire pour rendre plus efficace le paiement des taxes est un bon exemple du rassemblement des forces publiques et privées. En parallèle de ce type de coopération, de nombreux projets sont conçus par de jeunes entrepreneurs qui ont déjà saisi l'intérêt du numérique et de l'analyse des données et l'ont adopté comme modèle de business. Par exemple, la start-up Abidjan Smart City ambitionne de créer un réseau communautaire citoyen ivoirien pour faciliter la participation citoyenne via une application. Celle-ci proposera de nombreux services comme l'accès à l'actualité et l'agenda culturel de la ville, le signalement géolocalisé de nids de poule, lampadaires cassés etc. qui accéléreront leur prise en charge par la municipalité, des informations sur les procédures administratives et une plateforme de dialogue en direct avec des agents du district. C'est cette jeunesse qui porte aujourd'hui tous les espoirs de la révolution numérique en Côte d'Ivoire.

/ Des tentatives d'accompagnement des jeunes innovateurs

Du fait de leur plus grande connectivité et leur utilisation plus intuitive des outils numériques, les jeunes sont des apporteurs d'affaires en devenir. Cette jeunesse est donc une chance pour le potentiel d'innovation numérique d'Abidjan. Ayant saisi cet enjeu, **les pouvoirs publics investissent dans la formation et l'accès au numérique** de la population, avec par exemple la mise en place d'une formation au numérique dans les écoles. Le projet "Un ivoirien, un ordinateur plus une connexion à internet" de l'Agence Nationale du Service Universel de Télécommunications-TIC (ANSUT) permet aux citoyens d'acquérir un ordinateur ou une tablette, couplés à un abonnement internet, à des tarifs subventionnés entre 20% et 48% par le gouvernement. Les secteurs publics de l'éducation s'associent également au secteur privé sur cette question de la formation locale des futurs data scientists, avec par exemple le master en Data Science créé en partenariat avec Orange Côte d'Ivoire à l'Institut National Polytechnique Félix Houphouët Boigny en novembre 2017.

Les pouvoirs publics jouent également un rôle clef d'accompagnement à l'innovation. Le centre d'incubation du District Autonome d'Abidjan participe annuellement au financement de start-ups. Le Prix Alassane Ouattara du Jeune Entrepreneur Émergent offre chaque année à 40 jeunes sélectionnés les moyens pour financer leurs projets. Parmi les lauréats on compte Scur'Elect qui travaille sur la sécurité électronique ou encore le Groupe 7Cortex, développant un bureau virtuel de solutions technologiques pour l'organisation des entreprises.

Les défis pour la ville restent nombreux mais Abidjan peut compter sur une jeunesse dynamique. Les initiatives de la société civile produiront de plus en plus de données, qui seront d'une grande importance pour la ville. **La révolution numérique pourra s'approfondir grâce à l'importante capacité d'impulser des changements des administrations publiques associée à la force innovatrice de la jeunesse ivoirienne.** Le projet de l'assurance maladie universelle ivoirienne ou encore les projets de numérisations des administrations publiques sont autant d'initiatives qui illustrent l'importance de formuler tant dans la pratique que dans la théorie des modèles de gouvernance des données qui soient adaptés aux villes ivoiriennes.

02

SAISIR LES VALEURS DE LA DONNÉE

Du fait des caractéristiques techniques et économiques des données, on comprend que leur valeur découle de leur échange. La donnée n'a aucune valeur stockée, elle devient une information intéressante une fois agrégée et analysée. A partir de là, sa valeur peut être augmentée par l'échange et l'usage qui en est fait. Voici une série d'usages qui donnent une valeur aux données analysées et échangées.

/ La donnée comme matière première pour améliorer les services publics

Administration du territoire : faciliter la prise de décision pour l'élaboration des politiques publiques

La municipalité a le devoir de fournir à ses administrés des services nécessaires aux activités économiques, politiques et sociales quotidiennes. Pour identifier les politiques publiques à mettre en place, **la captation, le traitement et l'analyse des données issues de la ville permettent de mieux comprendre son territoire et d'en identifier les besoins.** Ils sont un aide à la prise de décision et la création des outils adéquats pour assurer le service public mais aussi en mesurer l'efficacité.

Exemple : Le centre de contrôle unique des données à Rio de Janeiro

À l'occasion de la Coupe du Monde de 2014, la ville a installé un modèle de centralisation des données en matière de sécurité. L'objectif est de mettre en commun les données de plus de 30 agences publiques et privées à travers deux centres de contrôle organisant les interactions entre les différentes agences et le public. Ces centres sont capables de surveiller et analyser en temps réel les événements de la ville. Les données ainsi centralisées et analysées servent à appuyer le maire dans ses décisions et à rendre plus efficace l'action des agences publiques.

L'utilisation et l'exploitation des données permet d'améliorer l'efficacité des services urbains. Or, il est particulièrement important pour les municipalités de saisir cet atout car beaucoup d'entreprises privées dont le modèle économique repose sur l'exploitation des données sont déjà prêtes à proposer des produits qui concurrencent aujourd'hui la position de la municipalité comme acteur central des services qui sont déployés sur son territoire.

Coopération entre les acteurs : assurer la coordination de l'action publique pour une meilleure efficacité

Les échanges de données facilitent aussi la coordination entre les acteurs et permettent de décloisonner les champs d'intervention. Pour ce faire, il est essentiel de promouvoir des modèles homogènes, des formats communs qui seront utilisés par une pluralité d'acteurs et qui leur permettra de se comprendre et de mieux se coordonner. **Utiliser le même format d'agrégation et d'organisation des données permet l'interopérabilité, le partage, la gestion et la réutilisation pour la création de nouvelles valeurs.**

Par exemple, à Paris, deux tiers des réutilisations des jeux de données publiés ont été effectuées par des services de la ville différents de celui ayant initié la publication. Le partage des données et leur interopérabilité est donc d'abord directement utile aux collectivités qui les publient.

>> En adoptant des modèles de services publics qui reposent sur l'analyse et l'échange de données pour optimiser leur fonctionnement, les municipalités peuvent se positionner face aux entreprises du numérique qui utilisent déjà les données pour fournir leurs produits et services.

/ La donnée comme atout stratégique

En assurant la gestion des données de sa ville, la municipalité contribue à proposer un mode d'échange homogène des données de son territoire. Elle s'érige alors comme acteur clef de l'écosystème et défend son statut. **A l'heure où peu de régulations des échanges de données, tant aux niveaux national qu'international existent, établir une stratégie claire de la donnée semble être un avantage comparatif de taille pour la compétitivité des territoires.**

Avec cette approche on comprend que la donnée peut aussi devenir un élément de *soft power*. Établir un modèle de gestion de la donnée est alors un atout pour peser dans les négociations internationales.

Exemple: Partenariat économique UE-Japon, favoriser les échanges de données

Le récent partenariat économique entre l'Union Européenne et le Japon (février 2019) reconnaît l'adéquation des deux systèmes de régulation des données, dont le droit applicable à la régulation des données personnelles. Il permet ainsi aux deux entités de les échanger librement. C'est une **nouvelle forme de partenariat diplomatique**. D'ailleurs, le Premier Ministre japonais Shinzo Abe a annoncé vouloir mettre le sujet de la gouvernance internationale des données à l'agenda du prochain sommet du G20 qui se tiendra à la fin du mois de juin 2019.

Exemple: Boston *Smart City Playbook*

La municipalité de Boston a rédigé un guide à destination des entreprises qui souhaitent proposer des services innovants reposant sur l'utilisation des données du territoire urbain. Les entreprises sont invitées à répondre à une série de questions avant de soumettre leur projet afin que celui-ci corresponde au mieux aux ambitions et valeurs de la ville, rédigées dans le *Smart City Playbook*. Ainsi, la municipalité est parvenue à imposer ses normes en terme d'utilisation des données de son territoire. En agissant de manière proactive, la municipalité de Boston s'assure une position stratégique dans l'écosystème numérique urbain. Elle conserve la main sur la gouvernance des données de son territoire et s'assure que leur utilisation serve le bien commun et soit en adéquation avec les besoins de la ville.

/ La donnée comme bien marchand

L'exploitation des données étant à la base de nombre de nouveaux modèles économiques celles-ci peuvent devenir un bien convoité. La ville peut donc imaginer de vendre les données qu'elle possède à des acteurs externes. La vente de ces données (ou de leur droit d'accès) donne ainsi lieu à un choix de tarification : celui-ci pourrait dépendre par exemple de l'usage qui est prévu à la réutilisation des données ou encore leur coût de production. Or, comme expliqué plus haut, la donnée est un bien économique original, non rival. **Plusieurs personnes peuvent en bénéficier simultanément**, ce qui rend la demande non concurrente et complique donc la fixation d'un prix.

Par ailleurs, les demandeurs ne sont pas toujours prêts à payer pour une donnée qu'ils peuvent potentiellement se procurer ailleurs. Une autre limite à l'échange monétisé de données par la municipalité provient du fait qu'une grande partie des données dont elle dispose sont des **données personnelles fournies par les citoyens** : État Civil, informations fiscales, etc. **Il est plus difficile de concevoir ce type de données comme des biens marchands.** En Europe par exemple, elles sont protégées par le RGPD qui les encadre strictement; une municipalité n'a nullement le droit de vendre des données personnelles. Il est par contre possible de publier ou échanger des jeux de données anonymisés cf. *"Le contrôle des données"* p.7.

Penser la monétisation comme moyen de protéger la valeur de ses données est une solution qui pourrait être envisagée par les municipalités pour se défendre contre des utilisateurs tiers qui viendraient la concurrencer comme fournisseur incontournable de service public. Pour une exigence de compatibilité avec l'intérêt général et les politiques publiques de la municipalité, la réutilisation peut ainsi être soumise à certaines conditions, parfois monétaires. C'est le choix qui a été fait par la Métropole du Grand Lyon en France. Celle-ci a créé une licence "associée" de réutilisation des données qui introduit la possibilité d'une redevance. Le montant de la redevance est fixé en fonction de la réutilisation prévue et du volume des activités issues des données. Le système permet ainsi de fixer un seuil à partir duquel l'accès aux données est payant et de limiter ainsi l'apparition de monopoles commerciaux. En pratique, la Métropole du Grand Lyon n'a jamais signé aucun contrat de ce type puisque jamais aucune entreprise n'a franchi avec ses activités le seuil de tarification prévu pour l'exploitation des données publiques.

>> L'expérience nous montre que la monétisation est un modèle encore en construction. Peu efficace lorsqu'il est pensé de façon normative, comme un échange marchand conventionnel, c'est un modèle qui doit être redéfini en profondeur si l'on veut l'appliquer à une institution publique telle que la municipalité.

La donnée ouverte comme levier d'innovation et de transparence politique

L'ouverture et l'échange de données sans condition présentent des externalités positives, des avantages tant socio-politiques qu'économiques. **L'ouverture des données permet d'améliorer la transparence de l'action publique.** Elle permet aux élus de rendre des comptes sur leurs actions (*accountability*). Elle incite également à une **participation citoyenne accrue**. En termes économiques, **l'ouverture et l'accès libre aux données facilitent l'innovation et la création de nouvelles sources de dynamisme économique.** Matières premières de beaucoup de starts-up actuelles, les données en libre accès sont des tremplins de croissance. Les défenseurs de l'open data estiment que les données de la ville étant récoltées et traitées par des financements publics, donc par le contribuable, il est naturel qu'elles soient rendues de manière ouverte et gratuite. **L'accès libre et gratuit à des données de qualité et fiables peut constituer en lui-même une nouvelle forme de service public.**

Exemple: Public Sector Information directive (PSI), l'Union Européenne statue sur les modalités de réutilisation des informations du secteur public depuis 2003

Depuis 2003 et la Public Sector Information directive (PSI), l'UE a établi une politique en faveur de l'ouverture des données publiques, non personnelles. Des règles sont en place pour encourager les États membres à faciliter la réutilisation des données du secteur public, avec un minimum, sinon une absence totale, de contraintes juridiques, techniques et financières. La directive a été révisée en 2013 et sera encore consolidée en 2019. Il est définitivement décidé que “tout contenu du secteur public auquel il est possible d'accéder en vertu des règles nationales relatives à l'accès aux documents est en principe librement disponible pour être réutilisé”. L'ensemble de l'Union Européenne s'oriente donc vers une ouverture par défaut des données publiques, non personnelles, et à leur mise à disposition gratuite. Certaines limites demeurent toutefois à la mise à disposition gratuite des données des institutions publiques qui porteraient atteinte au secret commercial et industriel.



Photo des auteurs, mai 2019

KIGALI

**RASSEMBLER LES FORCES POUR
UNE SMART CITY RWANDAISE**

Au Rwanda, pratique et stratégie numérique posent intuitivement les bases d'un modèle de gouvernance de la donnée encore en construction.

Kigali accueillait en mai 2019 le cinquième sommet de Transform Africa. Ce sommet, qui a été l'occasion de nombreux échanges et réflexions sur les nouvelles technologies et la gouvernance des données, entend soutenir l'émergence d'un marché numérique unique en Afrique. Cette rencontre a attiré de nombreux acteurs spécialistes de l'économie numérique venant du monde entier. Le Rwanda fait le choix de conduire des réflexions sur les nouvelles technologies et la gouvernance des données pour construire un modèle qui convienne le plus possible aux besoins et aux ambitions de ses villes. Le gouvernement rwandais et la ville de Kigali ont ainsi lancé plusieurs Master Plans qui doivent donner forme à ces réflexions et accompagner l'émergence de multiples initiatives innovantes.

Aujourd'hui le Rwanda est l'un des pionniers de l'ingénierie urbaine intelligente en Afrique. Des efforts considérables ont été réalisés pour accroître et simplifier l'accès aux services publics. **La force d'une vision commune à l'ensemble du pays permet une coordination entre tous les niveaux de gouvernance.** Les villes tiennent le rôle principal dans la transition numérique à l'image du nombre de projets engagés à Kigali. Le Smart Rwanda 2020 Master Plan posait la vision d'une « Société basée sur la connaissance » qui repose sur six piliers que sont l'éducation intelligente, le gouvernement intelligent, la santé intelligente, le commerce et l'industrie intelligents, l'agriculture intelligente et la finance intelligente. Le but étant de provoquer une transformation économique du pays, de stimuler la création d'emploi, d'augmenter la productivité et d'accompagner le pays vers une gouvernance plus responsable.

/ Coordonner les forces pour construire des services publics intelligents

A Kigali ce projet est coordonné et régulé au niveau national par le gouvernement rwandais et les agences publiques comme la Rwanda Utilities Regulatory Authority (RURA). Au niveau local, **les services de**

de la ville de Kigali soutiennent activement toutes les initiatives du domaine numérique qui aideront la capitale à devenir une ville intelligente. Sur le terrain les agences comme la Rwanda ICT Chamber ou IBS Rwanda assurent l'accompagnement des entreprises dans leur stratégie. La Rwanda ICT Chamber est le principal partenaire permettant aux organisations de partager leurs expériences, de créer des réseaux et de rencontrer des acteurs clefs du secteur des TIC au Rwanda. IBS Rwanda est un incubateur de start-up qui sélectionne des projets en les soutenant financièrement et les conseille pour se développer. Les start-ups sélectionnées se concentrent majoritairement dans les médias, la réalisation de films, de jeux en ligne, afin de **promouvoir l'émergence d'univers technologiques africains.**

Aujourd'hui l'un des objectifs principaux des autorités rwandaises est de se concentrer sur la **numérisation des administrations et de leurs services.** C'est dans cette optique qu'a été conçue la plate-forme **IREMBO.** Cette plate-forme accessible par les citoyens via Internet se construit comme un **portail unique permettant d'accéder à de multiples services.** Dans la continuité de ce dispositif, depuis trois ans un service de paiement mobile assuré par l'entreprise rwandaise ROPL (Rwanda Online Platform Limited) et l'opérateur téléphonique MTN permet aux utilisateurs de payer leurs impôts ou autres charges directement avec leur téléphone mobile. Ce système assure une plus grande efficacité et transparence des administrations et facilite grandement les usages pour les administrés. **Ici c'est la combinaison des forces du gouvernement national, de la mairie de Kigali, du secteur privé et l'inclusion des citoyens qui assure la réussite du projet.**

/ De nombreuses réussites rwandaises à Kigali

La mairie de Kigali a été à l'initiative d'un Service des terres, qui permet de consulter le cadastre de la ville en ligne. Chaque parcelle est identifiée par un numéro unique et indique quel type de projets peuvent être portés par le propriétaire. **Kigali est au-delà de ses frontières un atout pour l'ensemble du Rwanda** puisque les initiatives portées au niveau de la ville peuvent souvent s'appliquer à l'ensemble du pays.

La mairie travaille actuellement à la création d'une carte interactive en consultant l'entreprise ESRI Rwanda qui se charge de construire ce système. L'objectif d'une telle carte - qui sera accessible depuis le site Web de la mairie de Kigali - est de **permettre à chaque citoyen d'accéder aisément au Master Plan de la ville de Kigali.**

Pour remplir son objectif d'amélioration des services de transports en commun, le Rwanda soutient les entreprises innovantes du secteur. AC Group est une de ces entreprises rwandaises qui innove dans ce domaine aujourd'hui. En 2015 l'entreprise a lancé le produit Tap & Go. Ce service est un système de paiement *cashless* pour les transports en commun, utilisé par les usagers pour payer le bus dans la ville de Kigali. L'opération est considérablement simplifiée puisqu'il suffit de se saisir de sa carte, la présenter devant la borne et s'installer dans le bus. Au delà de la simplification du système pour les utilisateurs, cette solution aide les organismes de réglementation à collecter des données utiles, comme le nombre de trajets effectués chaque jour, les quartiers les plus fréquentés, informations précieuses pour planifier plus justement la ville. Parmi ces solutions intelligentes il faut aussi citer les services introduits par Yego Innovision ; l'entreprise qui possède les filiales Yego Cabs et Yego Moto. Les voyageurs commandent un taxi sur une application et sont pris en charge à l'heure et à l'endroit de leur choix.

Toutes ces initiatives qui accompagnent la transformation numérique du Rwanda sont à l'origine de création de jeux de données très importants pour les villes. Les pouvoirs publics sont conscients de l'importance de ces données et il existe des échanges de données entre les entreprises et le secteur public, avec des règles qui sont fixées par les pouvoirs publics dans les contrats. Si le modèle de gouvernance des données au Rwanda n'est pas encore théorisé, il se construit au jour le jour dans la pratique. Le Rwanda pourra bientôt proposer des modèles théoriques de gouvernance des TIC et des données, après avoir conduit des réflexions sur sa pratique de numérisation.

03

CHOISIR SON MODE DE GOUVERNANCE DE LA DONNÉE

Après avoir compris l'intérêt de l'échange des données et la valeur que l'on peut en tirer, il convient de définir une stratégie de gouvernance. Il s'agit d'établir les relations entre les acteurs et les infrastructures et poser les règles qui vont permettre d'organiser les échanges de données.

Pour définir une stratégie de gouvernance, il est d'abord nécessaire d'avoir identifié les données présentes sur son territoire et leur utilisation souhaitée. **Quatre questions-étapes permettent ensuite de définir sa propre stratégie de gouvernance.**

/ 1. Qui participe aux échanges des données ?

Cette étape permet d'identifier les acteurs qui collectent et disposent de données sur le territoire et ceux que l'on souhaiterait intégrer au modèle de gouvernance. Elle permet de déterminer entre qui les données circulent. Elles peuvent émaner directement des individus qui choisissent avec qui ils souhaitent les échanger, d'entreprises privées qui préfèrent soit les conserver soit les partager, d'acteurs publics indépendants ou chapeautés par la municipalité, voire le gouvernement national. Les interactions peuvent mettre en relation individus et acteurs privés et/ou publics, différentes agences de gouvernement entre elles, des acteurs privés entre eux, ou une collaboration entre les secteurs publics et privés.

/ 2. Qui gère la structure des échanges ?

Ceci revient à se demander **qui établit les conditions d'échange des données et contrôle les rapports entre les acteurs du modèle.** Dans certains cas, la médiation peut se faire librement par le marché, mais pour une stratégie plus large, un acteur -privé ou public- peut gérer unilatéralement les échanges. Il existe également des modèles où un organisme est créé spécifiquement pour régir les données : soit un collectif composé de différents acteurs participants soit un tiers de confiance, c'est à dire, une organisation indépendante qui fixe les normes et modalités des rapports entre les participants pour instaurer un climat de confiance.

/ 3. Quel est le degré d'ouverture ?

Cette question revient à se demander **qui peut accéder aux données du modèle de gouvernance**. D'un côté, on trouve les circuits fermés. Les acteurs participant aux échanges de données choisissent alors d'en garder l'exclusivité d'accès. D'un autre côté on trouve l'open data sans conditions où tout le monde peut accéder aux jeux de données. Entre ces deux pôles, on retrouve plusieurs modèles d'ouverture qui diffèrent dans leurs conditions d'accès. Par exemple, l'accès à des données échangées peut être conditionné par un abonnement qui permettrait de connaître les utilisations des jeux de données, indiquant si l'utilisateur est un particulier, une entreprise privée, une institution éducative, etc. Il est aussi possible de conditionner l'accès aux données au partage d'autres nouvelles données, ou des résultats de leur réutilisation. Un autre degré d'ouverture peut constituer à rendre visible des données dans un format permettant seulement la lecture et non pas la réutilisation.

/ 4. Quelles conditions d'accès ?

Le degré d'ouverture des données en détermine les conditions d'accès. Cet accès peut être : gratuit pour tous, gratuit mais conditionné aux acteurs définis préalablement, ou soumis à un tarif non-monnaire. Un tarif non-monnaire peut consister par exemple en un échange réciproque de données, la production d'un service ou encore la création de nouvelles connaissances. Les tarifs peuvent également être modulables en fonction des acteurs, comme pour certains services publics où l'abonnement varie en fonction de la catégorie socioprofessionnelle de l'utilisateur. Quand l'idée de la monétisation se pose, le prix de la donnée est alors fixé en fonction de sa nature, de son coût de reproduction et de la valeur qu'elle permettra de créer.

Le **schéma des stratégies de gouvernance de la donnée** (p.34) rend visible les modèles qui se créent en articulant les réponses aux questions posées ci-dessous. Il se lit en partant du haut vers le bas, chaque ligne offrant plusieurs choix de réponses à chaque question. Ce schéma permet de combiner les réponses aux quatre questions-étapes de différentes manières, s'adaptant aux différents contextes politiques et économiques, ainsi qu'aux objectifs visés. Il convient de rappeler qu'un même modèle n'aura pas forcément les mêmes résultats d'une ville à l'autre, du fait des spécificités locales et d'une variété d'autres facteurs pouvant influencer les modèles.

STRATÉGIES DE DE LA

01

Qui participe
aux échanges
de données?

Légende:

Exemple de stratégie
de gouvernance (voir
explication page
suivante)

Individus

02

Qui gère la
structure des
échanges?

Structure
des échanges
gérée par le
marché

Structure
des échanges
gérée par un
acteur privé

03

Quel degré
d'ouverture?

Open data
sans
conditions

Ouverture
avec clause
de réciprocité
de partage

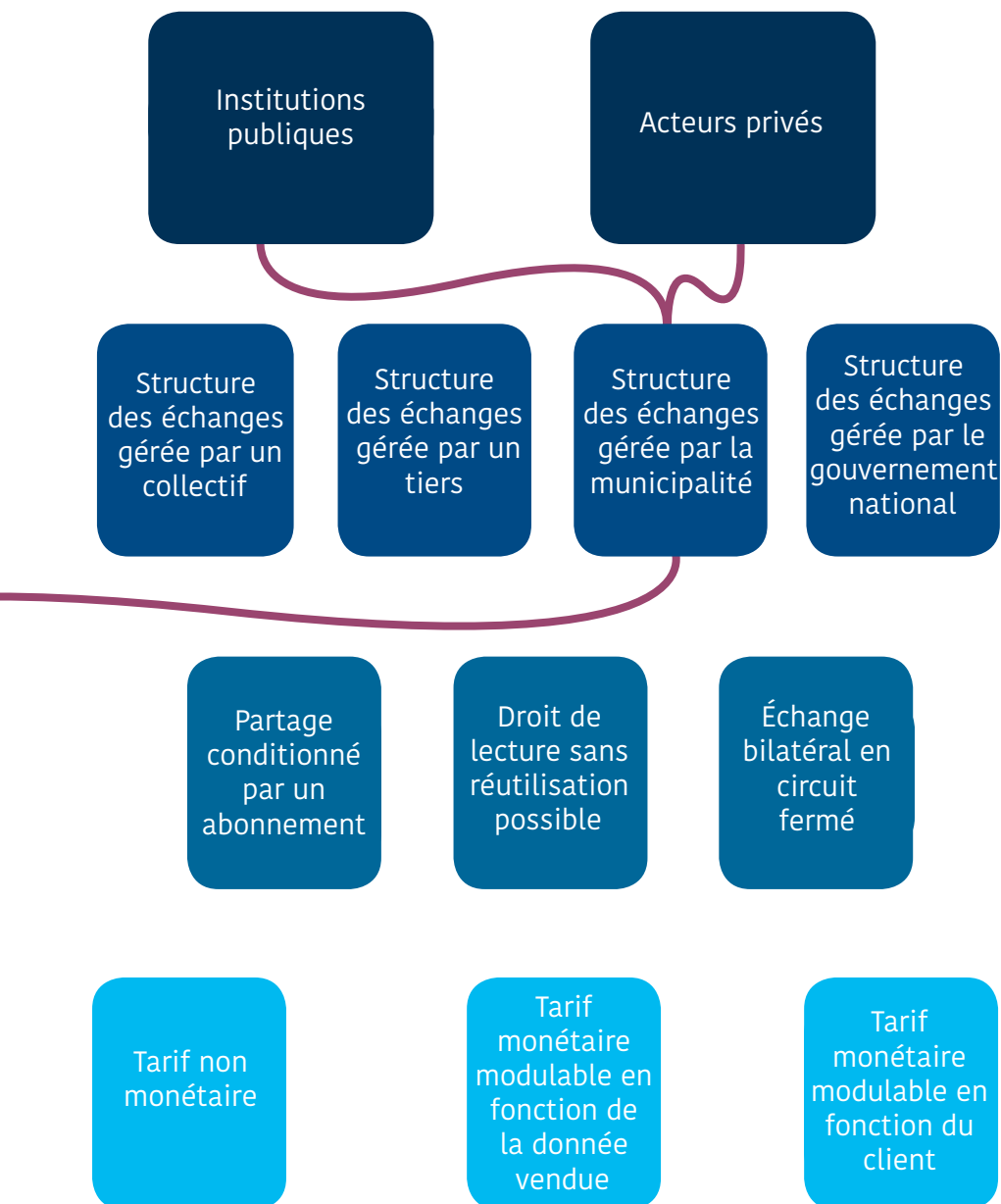
04

Quelles
conditions
d'accès?

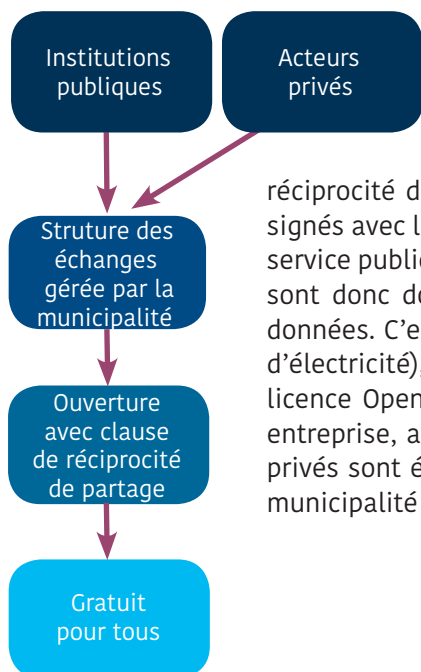
Gratuit
pour tous

Tarif
monétaire
unique

GOVERNANCE DONNÉE



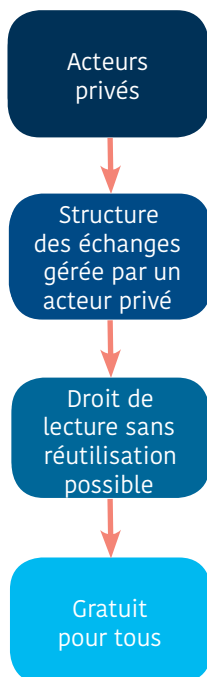
/ Exemples de stratégies de gouvernance des données



Engie à Paris

En 2016, la France a adopté une loi inscrivant une “clause open data” de réciprocité de partage de données aux futurs contrats signés avec les acteurs privés chargés d’une mission de service public. Tant l’administration que ces entreprises sont donc dorénavant dans l’obligation d’ouvrir leurs données. C’est le cas par exemple d’Engie (fournisseur d’électricité), qui doit publier ses données sous la licence Open Data Base (ODBL). Les données de cette entreprise, ainsi que celles d’autres acteurs publics et privés sont échangées dans une structure gérée par la municipalité de Paris et accessible gratuitement par tous.

Uber



Grâce à la collecte des données issues de ses services, l’entreprise détient une grande quantité des données sur la circulation en ville. Certaines villes comme Paris et New York ont signalé à l’entreprise le besoin d’ouvrir ses données. Face aux pressions de l’opinion publique, l’entreprise a créé Uber Movement, qui permet de visualiser et réutiliser certains jeux de données agrégées et anonymisées, mais il ne s’agit pas de jeux de données d’une précision fine.

Le crédit social chinois

La “Note de Crédit Social” est une initiative nationale chinoise lancée en 2015, qui croise des bases de données publiques et privées, existantes ou nouvellement créées. Celles-ci sont ensuite analysées par des algorithmes gérés par le gouvernement national qui va attribuer un score de crédit social à chaque citoyen et entreprise. Cette note conditionne l'accès à certains services publics et l'accès à certains marchés pour les entreprises. La ville ne dispose d'une marge de manoeuvre que sur les modalités d'application du système, car les échanges de données passe par un circuit fermé. Les citoyens ne sont souvent pas au courant de l'existence du crédit social ou de leur note dans le système.

Institutions
publiques

Acteurs
privés

Structure
des échanges
gérée par le
gouvernement

Échange
bilatéral en
circuit fermé

Tarif non
monétaire

Acteurs
privés

Struture des
échanges
gérée par un
tiers

Échange
bilatéral
en circuit
fermé

Tarif non
monétaire

Sidewalks Labs

À Toronto, l'entreprise Sidewalk Labs, filiale de Google-Alphabet, a signé un partenariat avec la ville pour la prise en main d'un quartier. Cet acteur privé produit des services urbains innovants en prenant en charge la collecte et l'analyse des données du territoire. A terme, l'objectif de l'entreprise est de réunir les données de tous les acteurs présents sur le territoire dans un système chapeauté par un tiers de confiance : le Civic Data Trust. Les données seraient partagés en circuit fermé entre les participants. Le modèle est encore en construction et les conditions d'accès ne sont pas encore claires, mais elles semblent s'orienter vers un tarif non-monétaire.

04

SCÉNARIOS IMAGINER SA STRATÉGIE

La valorisation des données passe par leur échange. Qu'ils se structurent depuis l'open data sans condition jusqu'à la monétisation en circuit fermé, ces échanges peuvent prendre des formes multiples. Les municipalités ont donc intérêt à créer des modèles de gouvernance et des structures d'échanges qui permettent de valoriser les données produites dans leurs villes.

Certains modèles possibles de gouvernance des données sont présentés dans les scénarios qui suivent. Ces scénarios décrivent des cas pratiques de villes imaginaires qui font face à des défis concernant les données produites sur leur territoire et choisissent de les valoriser.

/ Scénariser des villes imaginaires

Chaque modèle rencontre des limites. Il n'y a pas un modèle qui de manière absolue puisse prétendre être meilleur qu'un autre. Pour commencer, tous les modèles ont des **limites théoriques**, puisque le choix d'un modèle impose de privilégier une approche par rapport à une autre. Par exemple, un modèle de partage en circuit fermé a l'avantage de créer un cadre de confiance plus fort entre les participants à l'échange, mais en même temps exclut toute une série d'autres acteurs. Enfin, les modèles rencontrent des **limites qui sont liées à la spécificité de chaque situation**. C'est donc aux Maires, avec la connaissance aiguë qu'ils ont de leur ville, qu'il revient de **choisir quel stratégie convient le mieux à leur situation**.

Enfin ces scénarios n'ont pas vocation à présenter de manière exhaustive toutes les solutions que la gouvernance des données peut potentiellement offrir, mais plutôt **mettre en perspective l'importance de se saisir de ces enjeux afin de renforcer le pouvoir de la municipalité dans la fabrique de la ville**. Valoriser ses données en pensant leur gouvernance, c'est valoriser sa ville.

/ Scénario 1 - Le système contractuel de la ville Ô

Pour ses services urbains, la Municipalité de Ô a eu recours à des contrats de délégation de service public qu'elle attribue à des entreprises choisies après leurs réponses à des appels d'offres. Depuis plusieurs années, la ville a librement laissé des acteurs privés développer leurs activités sans réguler leur utilisation des données produites sur son territoire. Aujourd'hui elle souhaite **réaffirmer sa place dans l'écosystème du numérique en construisant un modèle de gouvernance des données.**

La ville de Ô après avoir numérisé ses services d'administration a entrepris de **centraliser les données publiques sur une plateforme unique.** Pour ce faire la mairie a créé le Département du Numérique. Ce département comprend une équipe technique - composée d'ingénieurs, d'informaticiens et de statisticiens qui ont la charge de créer la plateforme, d'en assurer la maintenance - et une équipe relationnelle qui coordonne le travail avec les autres départements de la municipalité et est en charge de la communication avec les entreprises. Consciente de l'importance d'échanger ses données pour créer de la valeur, la ville de Ô a ainsi mis en place **un système d'échange en circuit fermé** pour les entreprises qui seraient intéressées par ses données.

Un modèle contractuel de partage réciproque

La Mairie décide de renégocier ses contrat de délégation de services publics, en incluant un volet concernant les échanges de données avec l'entreprise délégataire. Cette dernière envoie ainsi un dossier que le service relationnel du Département du Numérique de la ville de Ô étudie. Celui-ci organise ensuite un rendez-vous pour déterminer plus précisément avec l'entreprise le type de données qui lui seront utiles. En contrepartie, l'entreprise

doit préciser quel type de jeux de données elle propose à la municipalité. Une fois que la mairie et l'entreprise tombent d'accord, elles écrivent un contrat qui détermine avec précision les jeux de données auxquels chaque partie se donne accès. La municipalité permet à l'entreprise de charger directement ses jeux de données sur la plateforme de la Mairie. Afin de s'assurer du respect de la qualité des jeux de données échangés, le Département du Numérique prévoit un suivi avec les entreprises en fixant des évaluations et des rencontres tous les six mois.

Avec ce modèle la municipalité de Ô s'est positionnée de manière forte dans l'économie des données. Elle a su valoriser ses données en proposant des échanges qui s'apparentent à une forme de 'troc' de données en circuit fermé. L'avantage de ce modèle c'est qu'il permet à la municipalité d'**accéder gratuitement aux données des entreprises délégataires de service publique présentes sur son territoire**. Des échanges de ce type permettent d'**éviter des coûts de transaction** que la municipalité ne peut pas assumer financièrement. De plus, la mairie sera en capacité d'agréger puis de croiser les données de ces entreprises avec ses propres données et ainsi enrichir ses jeux de données.

Une mise en oeuvre qui améliore le service public

Pou'belles, l'une des entreprises partenaires de la municipalité, est la structure délégataire qui gère le service d'enlèvement et de traitement des déchets dans la ville Ô. Dans le cadre de cette structure contractuelle, la ville Ô et l'entreprise Pou'belles ont engagé un partenariat dans lequel l'entreprise donne à la municipalité l'accès à **un système d'information géographique qui montre où sont collectés les déchets, à quelle fréquence et leur quantité**. L'entreprise quant à elle est demandeuse de données sur les travaux de voiries qui peuvent parfois retarder ses camions. La ville donne ainsi accès au jeu de données qui cartographie les projets de travaux sur la voirie.

Ces échanges de données sont très importants pour la ville qui est en charge de la salubrité de l'espace public. Le fait de connaître avec précision les endroits où les volumes de déchets sont les plus importants est capital pour la Mairie, qui peut ainsi adapter sa stratégie d'assainissement et mener des campagnes de sensibilisation ciblées.

Ce genre d'initiatives permet à la fois de valoriser les services proposés par la ville mais profite également aux entreprises qui sont créatrices de richesse sur le territoire. Pour ces dernières, il s'agit d'avoir accès à des jeux de données qui augmentent le potentiel de productivité de leur activité. Par ailleurs depuis que la municipalité de Ô a accès aux données de Pou'belles et d'autres entreprises, elle **agrège et croise ces données sur son système d'information géographique**. Cela lui permet d'avoir des historiques, des évaluations précises et de **créer de nouveaux jeux de données**. La ville de Ô qui n'avait accès à aucun jeux de données en dehors de ses propres services, se trouve maintenant à la tête de jeux de données importants.

/ Scénario 2 - Un open-data pour la sécurité dans la ville Y

Ces dernières années, un nombre croissant d'agressions et de violences est observable dans la ville Y. Cette situation d'insécurité est devenue une source de mécontentement pour les habitants des quartiers les plus touchés. Ils se sont regroupés pour réclamer une réponse de la municipalité, créant une grande vague de manifestations. La situation a également altéré l'image de la ville qui a constaté une baisse de ses activités touristiques.

Les élections arrivant, l'objectif du Maire est de proposer une solution à la crise qui montrerait sa capacité à intégrer la société civile aux décisions. Il organise alors une réunion avec plusieurs associations de la société civile, le chef de la police municipale et les services de soins d'urgence des hôpitaux qui sont les premiers à accueillir les victimes. Les participants ont réfléchi aux manières dont ils pourraient travailler ensemble pour mieux cibler les réponses à apporter à la crise et tenter de reconstruire le sentiment de confiance et sécurité dans la ville. Emerge alors l'idée d'une plateforme regroupant les données de chaque acteur invité à collaborer au modèle. Ainsi serait possible une analyse commune des données pour générer des informations utiles à la prise de décision : renforcement de la mobilisation d'agents de police, installation de caméras, interventions de sensibilisation.

Mettre en commun ses données pour répondre à une situation de crise

La municipalité de Y n'a pas une grande autonomie vis-à-vis du gouvernement national. Pour renforcer sa capacité d'action, le Maire présente sa ville comme pilote pour un projet qui pourrait éventuellement devenir national, ce qui donnera de la visibilité à l'initiative partout dans le pays et pourrait devenir un argument de campagne lors des élections.

La plateforme implique un partage de données entre la municipalité, la police municipale, les associations civiles présentes sur le terrain ainsi que plusieurs hôpitaux qui recensent les victimes d'agressions physiques. Chaque acteur détermine parmi les données qu'il détient, les plus utiles à l'amélioration de la compréhension des phénomènes de violence (géolocalisation des agressions, récurrence, type de violence, caractéristiques des victimes), il les anonymise et les met ensuite à disposition sur la plateforme de partage.

L'Open Data pour mettre en valeur l'action du maire

Les données agrégées sont regroupées dans des jeux de données rendus accessibles et réutilisables, **disponibles en ligne sous une licence open data**. Pour le Maire, le but est de mettre en valeur son action. Il a donc intérêt à placer directement **la municipalité comme gestionnaire de la structure des échanges** et coordonner tous les acteurs participant à l'échange. Un nouveau service municipal est créé avec la charge de veiller au bon fonctionnement de la plateforme.

La mise en commun des données sur la plateforme a permis à la municipalité et à la police de **travailler conjointement pour redéployer de manière plus efficace les agents de sécurité municipaux** dans les quartiers présentant le plus d'agressions. Le modèle d'ouverture des données a également généré des **externalités positives**. Des associations civiles qui ne sont pas directement incluses dans le système de partage initial des données, ont pu réutiliser les jeux de données pour mieux cibler les quartiers sensibles et orienter leurs actions. Les actions pour tenter d'intervenir sur les causes structurelles de la violence sont ainsi mieux ciblées et la crise peut commencer à être traitée en profondeur.

Ce modèle d'accès gratuit aux données nécessite des investissements importants pour sa mise en place. Mais l'initiative a une grande **valeur stratégique** pour le Maire qui a su innover et intégrer la société civile pour résoudre une crise qui minait la vie de ses administrés. La municipalité de Y avait déjà réfléchi aux stratégies de gouvernance de la donnée, mais dans d'autres secteurs, de manière bilatérale, entre différents agents publics et privés. C'était une gouvernance atomisée, au cas par cas. Le projet pilote d'open-data pour régler la crise sécuritaire a fourni une preuve d'efficacité du nouveau modèle de gouvernance qui pourrait bientôt être élargi. Le projet a été relayé par les médias et la ville de Y se pose aujourd'hui comme modèle de gestion à l'échelle internationale.

/ Scénario 3 - La ville Å comme tiers de confiance

Dans la ville Å les services de transports en commun sont assurés par trois entreprises privées. Ces trois entreprises ont chacune mis en place des systèmes de cartes d'abonnement électronique. Leur utilisation permet de collecter des données qui ont trait à la fréquentation des lignes de bus, tramway et métro. Si cette numérisation des services et l'utilisation des jeux de données a permis d'améliorer le service de chaque entreprise, **les gains ne sont pas optimaux parce que les entreprises ne veulent pas échanger leurs données entre elles**. Il y a une situation similaire dans le secteur de l'énergie. Consciente qu'elle n'a aucun accès à ces jeux de données et qu'elle n'a théoriquement aucun moyen de valoriser ces données, la municipalité a mené une réflexion pour construire un modèle qui lui permettrait de reprendre une place stratégique dans ce domaine.

Une chambre de compensation posant les bases de la coopération

Pour s'assurer que les acteurs économiques de son territoire échangent leurs données entre eux, la mairie de Å a décidé de créer **une chambre de compensation de la donnée**. Cette chambre de compensation fonctionne avec une plateforme technique de partage, de traitement et de croisement des données. **La mairie se pose comme le tiers de confiance** qui organise les **échanges de données entre les entreprises qui exercent leurs activités sur son territoire**. Chaque entreprise détermine quelles données elle est prête à échanger et les dépose sur la plateforme, elles ne seront accessibles qu'aux acteurs qui ont adhéré au système, en **circuit fermé**. Rapidement, les trois entreprises de transports sont conscientes que l'échange des données pourrait créer un environnement propice au commerce et ont ainsi accepté de

partager certaines de leur données au sein de la chambre de compensation dirigée par la municipalité. Ainsi, dans la ville Å, les trois entreprises de transports qui ne voulaient pas échanger leurs données de manière bilatérale, ont finalement accepté de le faire grâce à la municipalité.

C'est une solution stratégique puisque la municipalité n'est plus seulement spectatrice de la création de données sur son territoire, mais devient un véritable **organisateur des échanges de données**. Dans ce système la mairie devient le tiers de confiance qui met en relation les entreprises présentes sur son territoire, l'acteur qui leur permet de dépasser les tensions qui peuvent exister dans un échange bilatéral.

Ce système qui était une expérience a finalement été perfectionné pour devenir un véritable modèle pour la ville de Å. Les retombées économiques étant importantes, la ville a décidé que **le droit d'entreprendre sur son territoire** serait conditionné par **l'obligation de participer à la chambre de compensation**. En conditionnant cet accès au marché, la ville a su s'imposer comme un acteur central que les entreprises ne peuvent pas ignorer. Dans ce modèle la municipalité est prioritairement conçue comme un médiateur qui vient créer de la confiance entre les entreprises qui produisent des données sur son territoire.

L'optimisation des transports publics grâce aux coopérations économiques

Dans le domaine des transports, la chambre de compensation a permis à de nouveaux services de voir le jour, comme l'application Mobil'T permettant aux usagers d'optimiser leur temps passé dans les transports en communs. Récemment la ville de Å a décidé de faire **évoluer son approche en adoptant une double casquette**.

Elle reste le tiers de confiance qui coordonne les échanges de données entre les entreprises de son territoire. Mais elle décide de **prendre part au système en tant qu'organisation qui partage également des données**. En effet jusqu'ici la municipalité n'échangeait pas ses données ne voyant pas l'utilité de le faire. Mais certaines entreprises ont émis l'idée que cela pourrait les aider à innover sur certains services. Toujours dans le domaine des transports la ville de Å communique par exemple ses données relatives aux travaux de voiries, ce qui représente une valeur ajoutée supplémentaire de la chambre de compensation de la donnée.

Le système d'une chambre de compensation comme il est proposé dans la ville Å est une solution très intéressante pour une municipalité qui cherche à valoriser ses données et à renforcer son pouvoir souverain dans un domaine qui a priori ne la concerne pas directement. En devenant le tiers de confiance d'entreprises qui ne souhaitaient pas échanger, **la municipalité se positionne de manière forte pour réguler un nouveau marché économique**, et met en valeur au delà des données que ses services produisent, toutes les données qui sont produites sur son territoire. La solution permet à la municipalité d'étendre sa capacité d'action et renforce sa souveraineté dans le domaine du numérique.

CAHIER AIMF - VALORISER SES DONNÉES, VALORISER SA VILLE

/ Les auteurs

Ce cahier a été co-écrit par un groupe d'étudiants de l'école urbaine de Sciences Po Paris pour le compte de l'**Association Internationale des Maires Francophones** dans le cadre d'un projet Capstone.

Les auteurs - **Leila Cabiatic, Gilles Calvez, Zoe Durruty, Carolina Somarriba et Pauline Tremblay** - sont étudiants à **Sciences Po Paris au sein du master Governing the Large Metropolis**. Pour étudier la gouvernance métropolitaine le master Governing the Large Metropolis associe une solide formation en sciences sociales, études régionales et politiques sectorielles en combinant une offre de cours théoriques interdisciplinaires, d'études de cas, de méthodes et de formations professionnelles.

Depuis mars 2017, en partenariat avec le Centre d'études européennes et de politique comparée, l'École Urbaine de Sciences Po est engagée dans des projets de recherche et d'enseignements sur le numérique avec la **chaire « Villes et numérique »**. Consacrée à la transformation des villes au regard de la révolution numérique, cette chaire a pour objet le développement d'enseignements et de recherche en associant des entreprises, les étudiants de l'École Urbaine de Sciences Po, ses chercheurs et ses partenaires.

www.aimf.asso.fr

