

Mai 2022

La donnée au service de l'intelligence collective des territoires

Les notes d'analyse
de l'Exploratoire
Sopra Steria Next



Le do tank qui place
l'éthique numérique
au cœur de l'action

l'exploratoire
sopra  steria
next



Introduction

Depuis 2007, la directive européenne Inspire a encouragé les collectivités territoriales à rendre disponibles les données qu'elles possèdent afin d'améliorer l'action publique, développer des services pour les citoyens et encourager le développement économique et la création d'emplois. Dans le même temps, **le développement du numérique a laissé entrevoir une nouvelle manière de penser la ville et plus largement les territoires** ; gestion optimisée de l'énergie, de l'eau et des déchets, mobilités durables, développement de services partagés, démocratie participative, etc., développant ainsi la notion de « **territoire intelligent** ». Cependant, la nécessité de repenser une promesse de politiques publiques locales plus durables, plus démocratiques, plus économiquement responsables et plus socialement égalitaires pousse à se questionner sur les modes de « faire territoire » dans des approches publiques et privées mais surtout en développant des solutions de terrain qui correspondent aux problématiques locales de chaque territoire.

La gestion de la donnée est une clé pour répondre à cela et, en exploiter tout son potentiel, permet d'envisager cette approche des territoires dits plus intelligents et plus durables. Qu'elles soient privées ou publiques et surtout d'intérêt général, les données sont aujourd'hui trop souvent traitées dans une logique curative pour répondre à un problème identifié. Pourtant, si elles étaient utilisées proactivement, **ces données pourraient contribuer à la création d'indicateurs de qualité de vie et de développement de services publics plus nombreux et adaptés aux besoins des habitants**, mais également permettre de répondre aux défis environnementaux, économiques et sociaux qui s'imposent dès à présent. Les technologies étant matures, ce travail peut déjà être engagé et pourra s'appuyer sur les expérimentations qui ont été menées sur le terrain pour un déploiement à plus grande échelle.

L'exploitation de tout le potentiel de ces données nécessite néanmoins la confiance et l'adhésion de l'ensemble des parties prenantes et en priorité, des citoyens, des élus ainsi que des services publics territoriaux. L'entrée en vigueur du RGPD et des obligations d'open data y ont contribué en imposant un cadre juridique à leur utilisation. Mais parce que le sujet est sensible pour les citoyens, **un cadre éthique doit être fixé par les collectivités avec les entreprises qui interviennent sur leur territoire au nom de l'intérêt général**. Nous verrons dans cette note qu'il n'existe pas un seul mais plusieurs cadres éthiques possibles, chacun devant être construit en fonction des données disponibles, des acteurs impliqués et de la spécificité des projets territoriaux. Au même titre qu'il n'existe pas un seul modèle de territoire intelligent car chaque collectivité possède ses singularités.

Les trois exemples territoriaux qui sont illustrés ici (Occitanie, Toulouse, Lyon) sont utiles pour comprendre en quoi **l'ouverture des données oblige à repenser les relations entre les acteurs et à créer des écosystèmes de partenaires**. Ils introduisent également un nouveau paradigme, éloigné du déterminisme technologique initial : celui **d'un territoire intelligent qui n'est pas ce qu'il produit mais ce qu'il promet dans la durée**. Un territoire plus attentif à l'humain et donc à ses habitants, plus ouvert et moteur dans le partage d'informations, plus agile pour se transformer et s'adapter aux grandes transitions économiques, environnementales et sociétales, que traverse notre société. Un territoire qui ne sera cependant crédible et créateur de valeur sur le long-terme que s'il parvient à apporter les preuves de ses promesses.

EKITIA - Région occitanie

un cadre éthique de la donnée au service de l'innovation et de la transition économique des territoires

Créé en janvier 2019, Ekitia (ex Occitanie Data) est une association et bientôt un groupement d'intérêt public d'envergure nationale, dont l'objectif est d'installer un cadre de confiance, éthique et souverain, pour permettre un développement de l'économie de la donnée. Ses membres et partenaires sont des entreprises privées et publiques, des collectivités, des acteurs académiques ou encore des clusters et des pôles de compétitivité. Le consortium agit à deux niveaux : d'une part en portant la vision d'un numérique responsable au service des citoyens et, d'autre part, en proposant des mesures concrètes pour accompagner chacun de ses membres dans cette transition numérique. Son offre de services se déploie autour de 4 axes - l'animation, la facilitation, l'accompagnement et la labellisation - et rassemble 60 membres parmi lesquels la Région Occitanie, les métropoles de Toulouse et de Montpellier, Enedis, le CNES, Orange ou encore le CNRS et l'Inserm.

L'élaboration d'une Charte éthique des usages des données a été l'un des premiers piliers du cadre de confiance développé par les équipes d'Ekitia pour favoriser le partage de données entre structures publiques et privées. Une première version de cette Charte, fruit d'une collaboration avec l'équipe de recherche Bioethics rattachée à l'Université Toulouse III Paul Sabatier ainsi qu'à l'Inserm, a été publiée en avril 2020. Fondé sur huit grands principes, ce document, qui a peu d'équivalents dans le monde, permet de passer les différents projets IA ou Data au crible. Un second pilier érigé plus récemment pour renforcer le cadre de confiance dans l'usage des données est le label Ekitia. Cette offre a été conçue pour valoriser les projets numériques respectueux des valeurs portées par la charte éthique Ekitia. Le label, qui est décerné par un évaluateur indépendant, est à la fois gage d'exigence éthique de la part du porteur de projet et de transparence vis-à-vis des usagers.

L'installation de ce cadre éthique de la donnée a permis à Ekitia d'accompagner des projets de développement sur le territoire dans des domaines aussi variés que la santé, la mobilité, la formation, ou le spatial avec des start up mais aussi des grands groupes comme Enedis, des collectivités (Sicoval) ou des administrations (ANCT). Un travail a été réalisé avec start-up issue du CHU de Montpellier, par exemple, pour identifier les zones les plus à risque lors de l'épidémie de Covid-19, dans une démarche de prévention et de santé publique. Un autre avec la Région Occitanie qui, en s'appuyant sur l'intelligence artificielle, a favorisé l'accès à la formation pour les demandeurs d'emploi. Enfin, grâce à son positionnement, Ekitia a pu intégrer un consortium aux côtés d'Airbus, Thales Alenia Space et Dassault Systèmes sur l'exploitation de la donnée spatiale, retenu dans le cadre du plan France Relance. L'objectif de la structure installée à Toulouse pour les prochaines années est de s'ouvrir à d'autres membres et d'accélérer le déploiement du projet au niveau national et européen.

“

Les questions de confiance, d'éthique et de souveraineté vis-à-vis de la data et de l'IA se sont imposées de manière extrêmement forte depuis la création d'Ekitia. Nous avons donc eu raison de nous concentrer sur ces dimensions lors de notre création en janvier 2019, à l'époque où le sujet n'était pas aussi central.

”

Bertrand Monthubert

Président d'Ekitia,
d'OpenIG et du Conseil National
de l'Information Géographique.
Chargé de mission sur la stratégie numérique
de la Présidente de la Région Occitanie.

COMMUTE - Toulouse Métropole

un cadre éthique de la donnée au service de la transition écologique

Avec plus de 15 000 nouveaux habitants chaque année, l'attractivité de la métropole toulousaine affecte la congestion routière de l'agglomération tout entière. Les projections en termes de trafic sont sans appel : jusqu'à 500 000 trajets supplémentaires quotidiens en 2025 par rapport aux 4 millions de 2015, dont 265 000 pour la seule zone aéroportuaire. Une augmentation considérable qui n'est pas sans conséquences sur la pollution de l'air : le trafic routier représentait plus de la moitié des émissions de particules fines (PM_{2,5}) sur ce territoire en 2014 (source Toulouse Métropole). Face à cette situation, la Métropole de Toulouse a engagé en 2018 une expérimentation pour repenser la mobilité urbaine de demain : le projet COMMUTE (COLlaborative Mobility Management for Urban Traffic and Emissions reduction). Réunissant au sein de ce projet collaboratif acteurs publics et privés, cette initiative financée par l'Europe, a été déployée dans la zone économique aéroportuaire et aéronautique toulousaine qui rassemble les principales entreprises du secteur comme Safran, ATR, Aéroport de Toulouse Blagnac ou Airbus. L'objectif est de fluidifier le trafic automobile mais aussi réduire l'impact environnemental, soutenir l'attractivité du territoire et améliorer la qualité de vie des habitants.

L'ouverture et la réutilisation de la donnée ont été au cœur de ce projet puisque les partenaires publics et privés ont mis en place un cadre de partage des données incluant des données RH anonymisées des grandes entreprises de la zone pour mieux comprendre les flux de déplacement. Pour pouvoir être traitées, ces données particulièrement sensibles ont été en amont partitionnées (procédé également appelé data clustering), c'est-à-dire rassemblées au sein de catégories plus larges ne permettant pas l'identification des individus à l'origine des données. Le projet multipartenaire a permis de rendre les données interopérables et de les encapsuler dans des services pour permettre la co-construction et le partage d'innovations entre les acteurs impliqués. Les services déployés incluaient notamment des applications et des aménagements urbains (pistes cyclables, aire de covoiturage, signalétique etc.) pour encourager le covoiturage et l'usage des mobilités douces, notamment le vélo. Le projet dans son ensemble s'est déployé sur près de 40 mois avec des résultats encourageants, présentés en mars 2021 : une progression significative de l'usage du vélo, de 10 % à 20 %, et du covoiturage, de 8 % à 12 %, a été constatée ainsi qu'un recul de l'utilisation de la voiture avec un seul passager, de 70 % à 61 %. Cela s'est traduit par une réduction de 13 % des émissions quotidiennes de CO₂ avec au total 90 000 km parcourus en voiture et 17 tonnes de gaz à effets de serre évités chaque jour.



TUBÀ - Métropole de Lyon

un cadre éthique de la donnée au service de la participation citoyenne

Sur le territoire de la Métropole de Lyon, le projet TUBÀ (Tube à expérimentations urbaines) réunit depuis 2011 des acteurs publics et privés avec pour objectif de construire la ville de demain en facilitant les échanges et rencontres entre les acteurs du territoire. Concrètement, il leur offre, grâce au potentiel d'ouverture et de réutilisation des données, de travailler ensemble pour répondre aux besoins sociaux, environnementaux et économiques d'un territoire. En appui et animation de la plateforme numérique publique de la Métropole de Lyon, l'objectif est de favoriser le croisement des données ouvertes avec des données privées. TUBÀ est aussi un Living Lab qui permet aux entreprises de tester leurs solutions sur différentes thématiques en impliquant les citoyens le plus tôt possible dans le cycle d'innovation, questionnant ainsi le "vivre-ensemble" : habitat intelligent, mobilité, qualité de l'air etc. Parmi les entreprises ayant déjà été partenaires et administratrices de l'initiative figurent celles qui possèdent les principaux flux de données de la Ville, notamment Keolis, SNCF, Veolia, Enedis ou encore GRDF.

Pour impliquer les citoyens dans ces différents projets, l'installation d'un cadre éthique a été nécessaire pour les rassurer sur l'exploitation et le partage de leurs données personnelles. A titre d'exemple, un projet intitulé Ecolyo a été développé par la Métropole de Lyon en partenariat avec plusieurs entreprises pour aider les habitants à mieux comprendre et maîtriser leurs dépenses énergétiques. Grâce à un tableau de bord personnalisable, et en s'appuyant sur les méthodologies d'innovation centrées sur les usagers développées par TUBÀ, l'outil permet à chacun d'évaluer sa consommation au fil du temps en comparaison à celle de profils proches. Chaque personne peut aussi recevoir des conseils pratiques afin de réduire individuellement ou collectivement la consommation de son foyer. La réussite de ce projet est liée au travail qui a été réalisé par la Métropole de Lyon et ses partenaires pour mettre en œuvre un espace personnel numérique sécurisé pour chaque citoyen. Cette approche, reconnue par la CNIL et la CRE, a permis d'assurer un traitement éthique de leurs données personnelles. Elle a été inspirée par l'expérimentation « Mes Infos » menée par la Fing (Fondation internet nouvelle génération) dans le Grand Lyon qui a permis de rapatrier des données personnelles conservées par des entreprises vers des clouds personnels. L'objectif derrière cela ? Permettre la création de nouveaux services utiles aux usagers, basés sur leurs propres données et créés par leurs soins (« self data »).

Tout ce travail sur l'éthique, en facilitant l'ouverture des données, et en encourageant la participation aux projets d'innovation, a été une composante structurante de la mobilisation citoyenne qui a résulté du lancement de TUBÀ. En 2019-2020, 27 projets d'innovation ouverts et d'expérimentations ouvertes ont été portés par TUBÀ. Ils ont mobilisé plus de 40 partenaires, auxquels se sont ajoutés 150 nouveaux testeurs aux 500 citoyens expérimentateurs. On trouve parmi ces projets une « captothèque » qui permet d'analyser la qualité de l'air via le prêt d'un micro-capteur à des habitants volontaires ou encore le projet « MAGALI » (Maîtrise du Gaspillage ALimentaire), un outil capable de prédire le nombre de convives dans une cantine scolaire plusieurs semaines à l'avance et permettant ainsi d'adapter l'offre de restauration. Une fois testés, ces nouveaux outils sont destinés à être mis en œuvre à une échelle beaucoup plus large et à inspirer les métropoles urbaines et territoires qui seraient prêts à s'en emparer.

“

Au-delà d'encourager les projets de réutilisation des données notamment d'intérêt général entre ses partenaires membres et les acteurs du territoire, TUBÀ implique les habitants et leur propose de tester des outils pour mieux vivre en ville, comme par exemple le projet partenarial Ecolyo qui a pour objectif de sensibiliser les usagers à leur consommation énergétique ou l'opération Magali avec la création d'un algorithme pour aider à réduire le gaspillage alimentaire dans les collèges. TUBÀ propose une nouvelle approche du numérique responsable et de l'utilisation des datas au service des habitants de territoire.

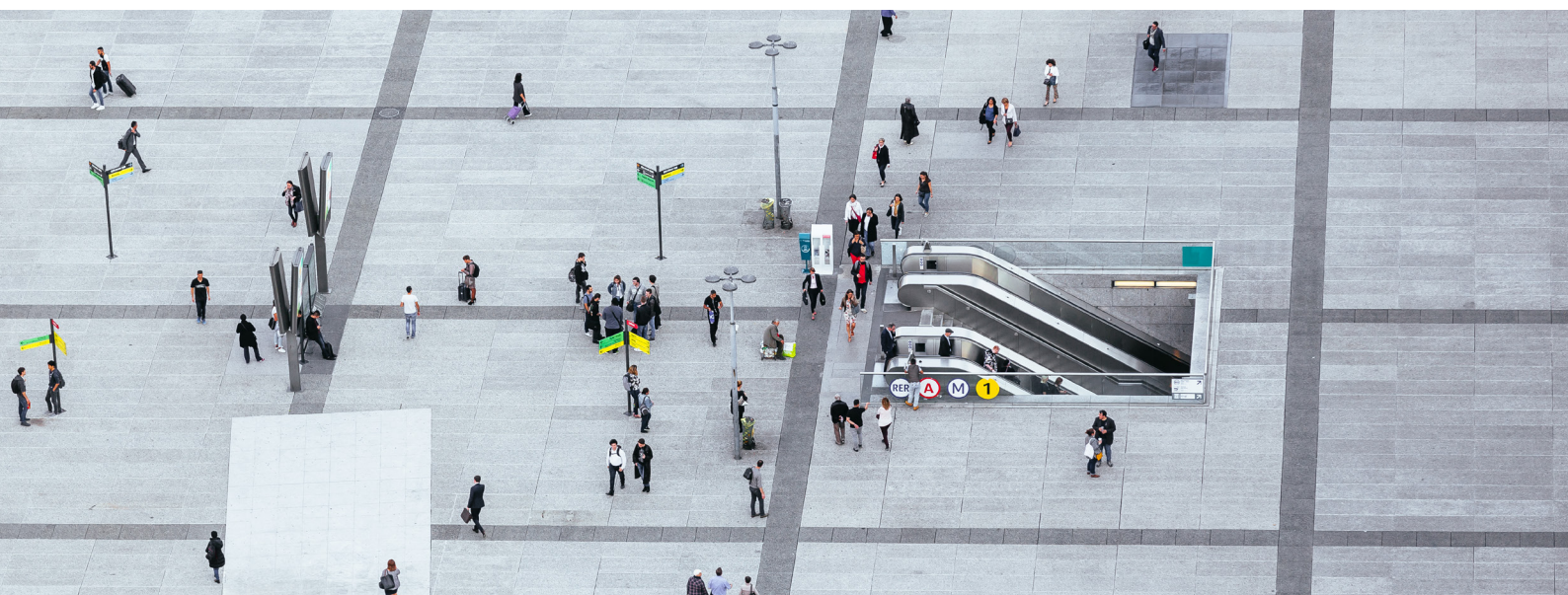
”

Jean-Philippe Cagne

Président de TUBA et Directeur R&D, innovation, data, valorisation chez GRDF

Vers de nouvelles formes de collaboration entre les acteurs des territoires pour réussir les transitions économiques, environnementales et sociales

Du fait de l'évolution des modes de vie, de consommation, de déplacement, nous sommes aujourd'hui face à plusieurs transitions - sociale, environnementale, économique. Simultanées et interconnectées, celles-ci bouleversent les comportements et attentes des citoyens ainsi que le rapport à leur territoire. Pour y répondre, les élus, les entreprises et les habitants s'emparent de la transformation digitale et de l'ouverture des données comme moyen d'accélérer le temps, de raccourcir les distances et les hiérarchies, de réduire les coûts, de soulager l'effort humain et de mobiliser les « innovateurs » (projets d'entreprises mais aussi collectifs de citoyens). Les acteurs publics et privés des territoires peuvent désormais imaginer anticiper les attentes des utilisateurs, et les accompagner dans leur changement de comportement en construisant avec eux et pour eux des services innovants. Les citoyens découvrent, de leur côté, la possibilité d'être acteur de ces multiples transitions.



Comme nous l'avons vu, l'installation d'un cadre éthique, qui permette une gestion responsable de la donnée, est une condition nécessaire pour assurer le succès de cette nouvelle relation entre les citoyens, les entreprises et les services publics. De nombreuses collectivités territoriales se sont déjà engagées dans cette voie mais plusieurs axes de développement demeurent. Le premier est **le partage de bonnes pratiques** : les territoires peuvent s'inspirer les uns des autres et capitaliser sur les projets les plus pionniers comme ceux que nous avons partagés ici au sein de la région Occitanie, de Toulouse Métropole et de la Métropole de Lyon. Le second est **la nécessité de prévoir la phase de déploiement sur le terrain dès le test des expérimentations** qui sont prometteuses. La maturité des technologies du numérique mais aussi la confiance qui leur est accordée reposent sur des mécanismes qui se doivent de toujours être questionnés et actualisés. Enfin, il est essentiel que ces innovations soient nourries par **un travail collaboratif entre les acteurs des territoires** : citoyens, collectivités, gestionnaires d'infrastructures publiques, opérateurs de transports... tous ont la possibilité de mettre à disposition leurs données au service de l'intérêt général et de les rendre interoperables. Cela suppose un décloisonnement à la fois sectoriel et administratif, incluant une gouvernance adaptée et une fluidité dans les échanges, rendue possible par la maturité des technologies de la data. Ainsi, un territoire ne sera réellement intelligent que s'il réussit à pérenniser une nouvelle manière de dialoguer entre les différents acteurs qui le composent et à tirer parti de ses singularités et des synergies possibles.



Leticia Rancurel
Partner Secteur Public et Territoires
Sopra Steria Next



l'exploratoire

sopra  steria
next

L'Exploratoire Sopra Steria Next est un do tank dédié aux questions d'éthique, de confiance et de responsabilité d'entreprise dans la transformation et les pratiques numériques des entreprises.

Sa vocation est de faire émerger, de partager et de diffuser les bonnes pratiques en mobilisant des écosystèmes d'acteurs : cercles professionnels, écoles, clients du groupe, institutions, fondations.

Il dessine avec eux des approches et des méthodes pour intégrer les questions éthiques au cœur de la décision et de l'action.

Les travaux de L'Exploratoire Sopra Steria Next se structurent autour de 5 axes : la confiance, l'éthique, la souveraineté, l'agilité et l'esprit « entreprise plateforme ».

www.soprasterianext.fr/lexploratoire

Sopra Steria Next est la marque de conseil en transformation digitale du Groupe Sopra Steria. Ses 3 400 consultants en Europe conçoivent des stratégies visionnaires, réellement actionnables et s'engagent sur des résultats tangibles pour les entreprises, leurs collaborateurs et leurs clients. Sopra Steria Next fait partie du Groupe Sopra Steria, l'un des leaders européens du conseil, des services numériques et de l'édition de logiciels. Le Groupe apporte une réponse globale aux enjeux de compétitivité des grandes entreprises et organisations, combinant une connaissance approfondie des secteurs d'activité et des technologies innovantes à une approche résolument collaborative. Sopra Steria place l'humain au centre de son action et s'engage auprès de ses clients à tirer le meilleur parti du digital pour construire un avenir positif. Fort de 46 000 collaborateurs dans 25 pays, le Groupe a réalisé un chiffre d'affaires de 4,3 milliards d'euros en 2020.

The world is how we shape it*

sopra  steria
next