

Nombre de membres élus au Bureau : 54	Membres en fonction : 54	Membres présents : 42	Absent(s) excusé(s) : 9	Absent(s) : 3	Pouvoir(s) : 4
---------------------------------------	--------------------------	-----------------------	-------------------------	---------------	----------------

Date de convocation : 29 novembre 2022

Vote(s) pour : 46

Vote(s) contre : 0

Abstention(s) : 0

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU BUREAU

Séance du Lundi 5 décembre 2022,

Sous la présidence de Monsieur François GROSDIDIER, Président de Metz Métropole, Maire de Metz, Membre Honoraire du Parlement.

Secrétaire de séance : Pascal GAUTHIER.

Point n°2022-12-05-BD-19 :

Feuille de route " territoire intelligent " de l'Eurométropole de Metz.

Rapporteur : Madame Claire ANCEL

Le Bureau,
Les Commissions entendues,

VU le Code Général des Collectivités Territoriales,

VU la délibération du Conseil métropolitain du 15 juillet 2020 portant délégation du Conseil au Bureau,

VU la délibération du Conseil métropolitain du 25 février 2019 portant adoption du Projet Métropolitain,

VU la délibération du Conseil métropolitain du 13 décembre 2021 portant approbation du Plan Pluriannuel d'Investissement de Metz Métropole pour la période 2022-2026,

CONSIDERANT l'intérêt pour Metz Métropole d'adopter une stratégie métropolitaine 2022-2026 du territoire intelligent,

APPROUVE la feuille de route « territoire intelligent » 2022-2026 de Metz Métropole, ci-annexée.

Metz, le 6 décembre 2022

Le Secrétaire de séance

Pascal GAUTHIER
Directeur Général des Services



Pour extrait conforme
Pour le Président et par délégation
La Secrétaire Générale

Marjorie MAFFERT-PELLAT

« Un territoire intelligent est un territoire dans lequel, à travers différents outils numériques, des services publics et des politiques publiques sont pilotés par la donnée. »

Introduction

La « smart city » est la traduction concrète, dans le domaine de l'action publique locale, d'une transition numérique à l'œuvre dans toute la société. Elle a un impact sur les entreprises, nos vies quotidiennes, le monde des médias et de la culture, l'accès au savoir et l'éducation, etc. Le service public local n'est pas isolé du reste de la société : cette transition numérique le traverse également. Face à ces évolutions, deux attitudes sont possibles : les subir (en laissant des opérateurs privés s'en saisir, au risque d'une perte de souveraineté comme dans le projet de Ville Google), ou les maîtriser. C'est le choix de Metz Métropole avec cette feuille de route. En prenant le contrôle de cette évolution, Metz Métropole veut mettre le numérique et la gestion des données au service d'objectifs de transformation publique, qui trouvent leur déclinaison dans des priorités concrètes.

En effet, le « **territoire intelligent** », qui constitue désormais le terme de référence en remplacement de la « **smart city** », est celui qui utilise les potentialités offertes par la maîtrise de la donnée par les collectivités territoriales. Dans l'environnement technologique actuel, les outils numériques permettent de collecter, produire et exploiter toutes les données qui caractérisent la pertinence d'un service. Ce contexte vaut pour l'ensemble des politiques publiques : développement économique, mobilité / transport, transition écologique, énergie, tourisme... Sur chaque thématique, la donnée est une clé majeure pour renforcer l'efficacité de l'action des services et enrichir la relation usagers.

A travers l'usage accru du numérique et la maîtrise de la gestion des données, ce sont en effet plusieurs promesses qui peuvent être faites aux acteurs du territoire d'une amélioration du service public par :

1. Une **meilleure connaissance du territoire, de ses habitants, de leurs besoins et de leurs pratiques**. Cette connaissance, mise à disposition des décideurs publics, permet d'ajuster au mieux les services publics, renforçant ainsi leur efficacité. Ce sont également des informations à porter à la connaissance des habitants et des acteurs du territoire, comme les entreprises, pour agir sur leurs comportements et actions, ou leur apporter des éléments supplémentaires d'aide à la décision.
2. Une **optimisation des ressources dans un objectif de sobriété budgétaire et écologique**. La donnée est un moteur important d'efficacité économique accrue de l'action publique, avec des économies réelles à la clef (notamment la baisse durable du montant des factures d'électricité) ;

3. La **création de nouveaux services** ou de nouveaux modes d'accès au service public, répondant ainsi aux changements des modes de vie de la population. Cette orientation doit se mener dans le souci de ne pas aggraver la fracture numérique.

Le déploiement d'une stratégie de territoire intelligent engendrera nécessairement des transformations internes à notre organisation qui devront être d'accompagnées. En premier lieu, la **donnée objective la décision** : elle définit un nouveau mode d'aide à la décision et de pilotage, en amont en en aval des projets ; son intégration dans la prise de décision et dans le pilotage quotidien des services publics suppose une évolution des cultures professionnelles. Par ailleurs, elle **transforme les structures cloisonnées** : son caractère transversal ne peut être compatible qu'avec une organisation adaptée et une acceptation du nécessaire partage des données et de l'information. Enfin, le **processus d'appropriation de la donnée est itératif** : des résultats concrets et visibles sur des sujets très ciblés seront les meilleurs outils de pédagogie. Le lancement d'expérimentations est ainsi une modalité de mise en œuvre qui sera privilégié dans les premiers mois de la feuille de route.

Synthèse

Quatre thématiques feront l'objet d'une ambition affirmée : la gestion des déchets, l'énergie, l'environnement et la mobilité. **Sur ces thématiques, la feuille de route « territoire intelligent » doit permettre d'atteindre plusieurs objectifs :**

1. **Mieux informer nos habitants et acteurs du territoire pour leur faciliter l'accès aux services publics, agir sur leurs comportements et actions ou les sensibiliser**

Les cas d'usages recensés sont les suivants :

- L'information usagers sur le temps d'attente à l'entrée des déchèteries et le remplissage des bacs par filière (expérimentation).
- L'information usagers sur la présence de pollens dans l'air et l'aide à la décision
- L'information usagers dans la recherche d'un stationnement
- L'amélioration de l'orientation des usagers dans leurs parcours multimodaux

2. **Optimiser les ressources de nos services publics dans un objectif de sobriété budgétaire et écologique et d'optimisation du fonctionnement des services**

Les cas d'usages recensés sont les suivants :

- La mise en place d'un éclairage public intelligent (augmentation de l'efficacité énergétique grâce au contrôle des points lumineux),
- La performance énergétique des bâtiments, mesurée au travers de capteurs (expérimentation),
- La mesure en temps réel du taux de remplissage des PAV, pour toute nature de déchets.

3. **Evaluer nos services publics et communiquer sur les résultats obtenus :**

Les cas d'usages recensés sont les suivants :

- L'évaluation de l'effet des aménagements sur les îlots de chaleur,
- Le comptage de piétons en centre-ville afin de qualifier objectivement les emplacements des commerces,
- La mise en œuvre d'un baromètre de données permettant de mesurer la performance comparée de la collectivité via des indicateurs multithématiques (logement, économie, tourisme, démographie, éducation, santé, social, ...).

Afin d'obtenir des résultats rapides et visibles, il est proposé que le déploiement de la feuille de route repose sur trois piliers :

1. **La valorisation des services intelligents existants** : de nombreux services « intelligents » sont déjà rendus par Metz Métropole mais ne touchent pas toujours leur cible ;
2. **Le lancement d'expérimentations** : afin d'initier des premières actions rapides, il est proposé de lancer des expérimentations à la rentrée sur plusieurs sujets : déchèteries, pollen, comptage piéton, données du territoire, performance énergétique des bâtiments ;
3. **Le lancement de nouveaux services intelligents** dans le cadre des enveloppes votées dans le Plan Pluriannuel d'Investissement (des compléments de financement pourront être recherchés, en faisant appel notamment à des fonds régionaux ou européens).

Plus largement, il conviendra également de réinterroger la **gouvernance de la donnée** en mettant en œuvre deux actions majeures :

- Développer l'**open data**, pour sortir d'une logique de contrainte et passer à une vraie dynamique volontariste de nature à attirer les talents entrepreneuriaux porteurs d'innovation pour le territoire ;
- Imposer une **clause « data »** dans tous les marchés et tous les contrats de DSP.

Ces différents axes de travail viseront une inflexion profonde dans la prise en compte de la donnée au service du pilotage des politiques publiques. Ils s'inscrivent dans une perspective de moyen terme. Les ambitions portées, les outils et services déployés, leur impact et les données qui permettent d'en valider la pertinence devront faire l'objet d'un plan de communication adapté.

Enfin, les acteurs du monde de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche seront associés à cette feuille de route. Un sujet d'étude dans le cadre de la « Shift Year » de Centrale Supélec a notamment été lancé afin de mesurer l'impact écologique, social et économique des cas d'usage mis en œuvre.

Les cas d'usage prioritaires

La gestion des déchets

La stratégie de territoire intelligent doit permettre d'actionner un nouveau levier en matière d'incivilité et pratique de tri des habitants, et pourrait également favoriser une optimisation des tournées.

1. L'information usagers sur la localisation et le remplissage des points d'apport volontaires.

L' EXISTANT	<ul style="list-style-type: none"> • La localisation des points d'apport volontaire (PAV) est disponible sur le système d'information géographique de Metz Métropole mais ne fait pas l'objet d'une importante communication. • Sur 1100 cuves sur l'ensemble de la Métropole, 170 cuves sont connectées de façon à suivre le taux de remplissage de chaque cuve. Ces cuves se situent exclusivement sur la Ville de Metz, avec un déploiement prioritaire sur les PAV d'ordures ménagères faisant l'objet de signalement des usagers pour incivilités. • Ces données ne sont pas accessibles aux habitants. • Ces données permettent d'objectiver les doléances des usagers en analysant les signalements (rapprochement de la doléance réceptionnée et du taux de remplissage). • Pour les ordures ménagères, dont la collecte est assurée par Suez, cette donnée est utilisée par le prestataire qui intervient lorsque le PAV est rempli à 70%. La rémunération s'effectue à la tonne avec un passage minimum obligatoire 1 fois par semaine. • Pour les déchets recyclables et le verre, Metz Métropole n'exploite pas cette donnée.
LA FEUILLE DE ROUTE	<ul style="list-style-type: none"> • A court terme, Metz Métropole a un enjeu de valorisation de données existantes (localisation des PAV et taux de remplissage des cuves déjà connectées). • A moyen terme, la connexion des PAV sera poursuivie. Ces enjeux sont à mettre en parallèle avec la démarche de refonte du système d'information « déchets » initiée en 2022. • A ce titre, la technologie utilisée dans ce cadre doit-être challengée car elle comporte des coûts de fonctionnement.

2. **L'information usagers sur le temps d'attente à l'entrée des déchèteries et le remplissage des bacs par filière.**

L' EXISTANT	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune des déchèteries métropolitaines, exploitées par Haganis, ne possède de systèmes intelligents. L'accès est libre pour les particuliers comme pour les professionnels et certaines déchèteries connaissent une affluence importante, ou un taux de remplissage maximal de certaines de leurs filières, engendrant des dépôts sauvages. • Aucune information d'accessibilité n'est diffusée aux usagers, ce qui peut engendrer des files d'attente pouvant aller jusqu'à 40 mn, et générer de la pollution atmosphérique pour les riverains
--------------------	--

- A court terme, lancement d'une expérimentation à la déchèterie de Metz Nord pour proposer un dispositif d'information usagers sur le délai d'attente à l'entrée. Cette information sera rendue disponible sur le site de Metz Métropole. Cette expérimentation sera réalisée en lien avec les Communes usagères.
- A moyen terme, le dispositif, s'il est éprouvé (c'est-à-dire s'il est utilisé par les habitants et donne satisfaction), sera généralisé à l'ensemble des déchèteries. Une enquête de satisfaction sera envoyée aux usagers.

3. Et demain – la gestion des déchets ?

Une feuille de route du territoire intelligent qui devra accompagner plusieurs évolutions de la politique déchets, en fonction des arbitrages qui seront rendus sur :

- L'opportunité d'un développement d'une tarification incitative sur la collecte des déchets.
- L'opportunité de déployer un contrôle d'accès aux déchèteries.
- Le déploiement de la vidéoprotection dans le cadre du Centre de Supervision Urbaine sur plusieurs points d'apport volontaire pour prévenir les incivilités.

Les données environnementales

La stratégie de territoire intelligent doit jouer un rôle important dans le monitoring et la sensibilisation des habitants aux risques liés au dérèglement climatique, en assurant un suivi des nuisances et risques. Des marges d'efficacité peuvent également être trouvées dans la mutualisation d'études environnementales avec d'autres acteurs du territoire.

1. L'information usagers sur la qualité de l'air

La présence de pollens dans l'air et l'aide à la décision

- En France, les pollens sont responsables de réactions allergiques chez près de 25 % de la population. Ce sera 50% en 2050
- Metz Métropole est intégrée au réseau de sentinelles Pollin'air qui sensibilise des acteurs qui informe les personnes allergiques de l'arrivée des pollens, grâce aux observations de professionnels et d'amateurs.
- Ce réseau est un dispositif porté par ATMO Grand Est. Dans ce cadre, Metz Métropole porte des actions d'animations sur les pollens allergisants.
- Metz Métropole, avec la Ville de Metz et le CEREMA ont réalisé une étude nommée SESAME qui constitue un outil d'aide à la décision afin de choisir les essences d'arbre à planter. Dans ce cadre, une attention particulière a été portée au caractère allergisant des arbres via notamment leurs pollens.

LA FEUILLE DE ROUTE

- La mise en œuvre de capteurs en temps réel offrirait une capacité de prévention bien supérieure à l'existante
- Ce cas d'usage fera l'objet d'une expérimentation d'un an à partir d'octobre 2022. Trois sites seront choisis pour disposer d'une information de proximité pertinente.

Les pics de pollution et la qualité de l'air extérieur

L' EXISTANT

- Les données en matière de qualité de l'air relèvent d'une compétence nationale qui agréé des associations, à savoir ATMO Grand Est. Cette donnée et l'alerte sur les pics de pollution qui est liée est produite à l'échelle de l'intercommunalité. Elle ne permet donc pas une analyse sur un espace délimité permanent (comme à proximité d'une usine de méthanisation) ou temporaire (comme dans une rue récemment piétonnisée). Les capteurs, désormais mobiles, sont propriétés d'ATMO.

LA FEUILLE DE ROUTE

- Déploiement de quelques capteurs dans des espaces de Metz Métropole que l'on souhaite monitorer ainsi qu'à des fins d'évaluation de politiques publiques (la piétonisation de certaines rues en centre-ville de Metz, les pistes cyclables, etc.)
- Un volet participation citoyenne pourrait être éventuellement déployé afin de proposer des capteurs citoyens et des animations sous forme de déambulation).
- La feuille de route en matière d'actions métropolitaines en cas d'atteinte des pics de pollution pourrait être enrichie à cette occasion.

2. L'évaluation de l'effet des aménagements sur les îlots de chaleur

L' EXISTANT

- L'Eurométropole de Metz a accompagné une doctorante à l'Université de Lorraine dans sa thèse sur la modélisation de l'îlot de chaleur urbain du territoire. Dans le cadre de cette thèse, une 20ème de capteurs (propriétés de l'Université) ont été déployés pour analyser le comportement thermique de différents matériaux utilisés dans l'espace public.
- Une enquête a été lancée auprès des habitants de la Métropole afin qu'ils signalent les îlots de fraîcheur ou de chaleur du territoire.

- Déploiement de plusieurs capteurs temporaires, sur des durées de 6 mois, afin d'analyser les impacts de végétalisation ou de désimperméabilisation.
- Prêt de capteurs aux Communes dans le cadre de cette politique d'évaluation et animation de partages d'expériences.

3. **Et demain, l'environnement ?**

Une feuille de route du territoire intelligent qui pourrait s'ouvrir à d'autres sujets :

- La mutualisation à l'échelle du territoire des données naturalistes (études faune/flore) afin d'éviter des prestations d'étude supplémentaires pour des données disponibles auprès d'associations ou acteurs du territoire ;
- Le croisement des données afin de mieux cibler les publics en précarité énergétique (données du fonds social au logement ou des revenus à croiser avec les données énergétiques des bâtiments) ;
- La mesure de l'impact écologique de limitations de vitesse pouvant être mis en œuvre sur certaines routes.

La mobilité

1. **L'évaluation de l'utilisation des pistes cyclables**

L' EXISTANT	<ul style="list-style-type: none"> • L'Eurométropole de Metz s'est associée à Geovelo pour proposer aux cyclistes du territoire une application spécialisée dans le calcul d'itinéraires, intégrant la cartographie fiable du réseau cyclable. • Une étude a été lancée avec le CEREMA pour déterminer la technologie la plus efficiente pour réaliser un comptage vélo sur le territoire (capteurs, boucles, vidéos).
LA FEUILLE DE ROUTE	<ul style="list-style-type: none"> • En adéquation avec les résultats de l'étude, déploiement d'une technologie de comptage vélo sur le territoire de la Métropole afin de monitorer et communiquer sur la politique cyclable de Metz Métropole. • L'enjeu est également de pouvoir optimiser les aménagements en fonction de leur utilisation

2. **L'information usagers dans la recherche d'un stationnement**

L' EXISTANT	<ul style="list-style-type: none"> • Metz Métropole propose l'application « Polly » qui aide les conducteurs à trouver une place de stationnement en centre-ville. • Le site internet de la Ville de Metz permet de connaître les places disponibles dans l'ensemble des parkings couverts. • Ces deux services sont insuffisamment mis en avant.
LA FEUILLE DE ROUTE	<ul style="list-style-type: none"> • Approfondir la pertinence de l'existant • Travail sur l'architecture du site internet et de l'application « connect Metz » pour rendre plus visibles ces données existantes. • Potentiellement, une expérimentation sur une rue pourrait être lancée pour tester de nouvelles technologies

3. L'amélioration de l'orientation des usagers dans leurs parcours multimodaux

L' EXISTANT	<ul style="list-style-type: none"> • Metz Métropole propose au sein de l'application le Met' et au sein de Fluo Grand Est des calculs d'itinéraire multimodaux pour les usagers. • Les données intégrées dans ces applications sont issues du Système d'Aide à l'Exploitation et à l'Information Voyageurs (SAEIV) des TAMM (propriété Eurométropole) qui est en fin de vie.
LA FEUILLE DE ROUTE	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisition d'un nouveau SAEIV permettant de garantir un meilleur service à l'utilisateur en matière de calculs d'itinéraires sur le territoire de Metz Métropole. • Collaboration avec la plateforme Waze pour intégrer des données métropolitaines (chantiers) dans leurs calculs d'itinéraire.

L'énergie

Deux cas d'usage peuvent être cités :

- La performance énergétique des bâtiments : une expérimentation sera menée dans un ou plusieurs bâtiments afin de démontrer l'intérêt de disposer d'un réseau interne de sondes connectées permettant de mesurer les consommations énergétiques et de les analyser en fonction de leur environnement (affluence, météo, usage...). Une méthodologie reproductible sera produite et mise à disposition des communes de l'Eurométropole de Metz ;
- L'éclairage intelligent : même s'il s'agit d'une compétence des communes, des expérimentations pourront être menées sur les ZAE, de compétence métropolitaine, afin de nourrir le débat dans un contexte de crise énergétique majeure.

L'attractivité du territoire

D'autres outils intelligents sont intégrés à la feuille de route « territoire intelligent » de la métropole. On peut notamment citer :

- Metzemplettes.eu, place de marché territoriale qui regroupe une centaine de marchands de la Métropole (commerçants, artisans et producteurs locaux) et référence plus de 15.000 produits,
- Le schéma directeur des bornes de recharge électrique, qui générera la production d'indicateurs métiers ou d'information des usagers directement en lien avec la gouvernance de la donnée publique,
- L'expérimentation d'un baromètre de données qui valorise l'ensemble des données du territoire en open data, et qui servira de collecter d'indicateurs de performance internes sur plusieurs politiques publiques (déchets, énergie, relation usagers, ...).

Il conviendra également de veiller à l'inclusion numérique des citoyens au travers de dispositifs de formation portés par les communes mais qui pourront faire l'objet d'un soutien opérationnel de la Métropole.

La gouvernance

Le pilotage de la feuille de route fera l'objet d'une gouvernance adaptée en pérennisant le Comité de Pilotage constitué pendant la phase de réflexion. Il réunira tous les deux ou trois mois les élus métropolitains en charge des politiques publiques concernées par les thématiques, actuelles ou futures, de la feuille de route :

- Béatrice AGAMENNONE (mobilité & transports)
- Claire ANCEL (numérique)
- Bertrand DUVAL (voirie & espaces publics)
- Pierre FACHOT (gestion foncière)
- Philippe GLESER (transition écologique & paysages)
- François HENRION (eau)
- Pascal HODY (collecte et valorisation des déchets)
- Frédérique LOGIN (énergie)
- Roger PEULTIER (commande publique)

Les experts issus des services seront associés à ces réunions qui feront une large place à l'évaluation de la démarche.

Résumé de l'acte

057-200039865-20221205-2022-12-DB19-DE

Numéro de l'acte : 2022-12-DB19
Date de décision : lundi 5 décembre 2022
Nature de l'acte : DE
Objet : Feuille de route " territoire intelligent " de l'Eurométropole de Metz
Classification : 7.5 - Subventions
Rédacteur : Catherine DELLES
AR reçu le : 07/12/2022
Numéro AR : 057-200039865-20221205-2022-12-DB19-DE
Document principal : 99_DE-19.pdf

Historique :

07/12/22 16:46	En cours de création	
07/12/22 16:47	En préparation	Catherine DELLES
07/12/22 17:22	Reçu	Catherine DELLES
07/12/22 17:22	En cours de transmission	
07/12/22 17:25	Transmis en Préfecture	
07/12/22 17:29	Accusé de réception reçu	