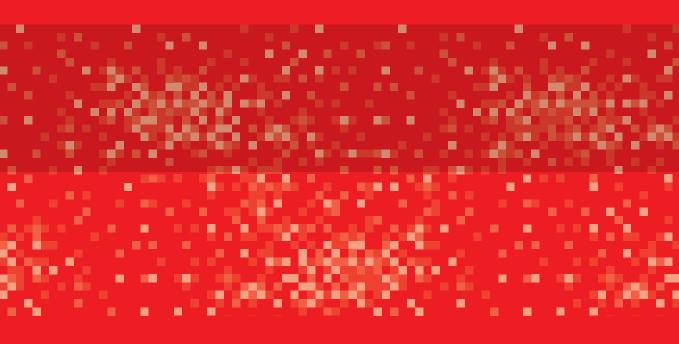
RÉSOLUMENT DIGITALE STRATÉGIE



MEL les éditions

RÉSOLUMENT DIGITALE

STRATÉGIE

MIEUX VIVRE ENSEMBLE

Le numérique constitue aujourd'hui une profonde lame de fond qui transforme les organisations, les pratiques, les modes de vie, les relations entre les individus, les territoires. La Métropole Européenne de Lille est bien évidemment concernée par ces mutations sans précédent. Si les risques sont importants, les opportunités sont également nombreuses et la MEL se doit de les saisir en se dotant d'une stratégie digitale qui lui permette d'affirmer ses ambitions, de développer des projets, de fédérer des partenaires et d'accéder à des financements.

Les défis qui s'offrent à la MEL sont certes nombreux, auxquels le numérique peut répondre efficacement: développement durable, transformation sociétale, attractivité nationale et internationale de la Métropole. Mais la MEL peut s'appuyer sur des valeurs qui forgent son identité - elle est plurielle et créative, entreprenante et résiliente, en dialogue avec les communes et les autres échelons territoriaux, et sur des leviers importants : sa position de 4ème écosystème digital français, son expérience d'une vingtaine d'années sur le numérique, ses savoir-faire (industries, recherche, monde associatif,...), ses leviers propres (système d'information géographique, services à la population, ingénierie financière et technique,...).

La stratégie # Résolument digitale ! de la MEL proposée dans le présent document affirme ainsi avec volontarisme l'importance du rôle de la Métropole dans le développement du numérique dans un partenariat étroit avec les communes, la Région des Hauts-de-France, l'État, l'Europe, les industriels, le monde associatif et les acteurs de la formation et de la recherche.

Trois axes rassemblant une cinquantaine d'actions composent cette stratégie.

#1 Une Métropole résolument performante et résiliente pour le développement durable du territoire.

La Métropole doit favoriser l'excellence technologique et la compétitivité du territoire grâce à la mise en place des infrastructures et des outils indispensables à la préservation des ressources, tout en accompagnant la transition numérique des acteurs du territoire et de ses habitants. Elle doit aussi se doter des outils numériques pour améliorer dès aujourd'hui ses services et développer ceux de demain : nouvelles connectivités, « réseaux intelligents », plates-formes de services, clusters dédiés aux smart grids.

#2 Une Métropole résolument citoyenne et créative pour impulser des changements de société.

La MEL doit accompagner le développement de l'innovation sociale et citoyenne, de nouvelles solidarités (maintien à domicile, éducation,...), de nouveaux services en faveur de la culture et des sports, l'émergence de lieux créatifs et contributifs et de nouveaux modèles de valeurs, la mise en place d'outils nouveaux pour améliorer la mobilité.

#3 Une métropole résolument européenne et internationale pour renforcer sa position géostratégique.

La MEL doit faire du numérique un outil au service de son attractivité nationale, européenne et internationale tout en développant son positionnement sur le numérique à ces différentes échelles, face à une concurrence croissante. Au cœur de cette stratégie figurent six champs d'expérimentation, accélérateurs du développement numérique du territoire métropolitain, qui seront mis en place dans les trois prochaines années. Les trois premiers, impulsés et coordonnés par la MEL, concernent la gestion intelligente des flux (mobilités, voirie, déchets,...), la mise en place d'une plate-forme de données urbaines (hypervision) et la création d'un laboratoire des usages métropolitain. Les trois autres à destination des communes pour leurs propres besoins visent les nouvelles solidarités (maintien à domicile, citoyenneté, accessibilité de la ville aux personnes handicapées, éducation,...), les services aux usagers et les nouveaux usages au service de la préservation des ressources. Accompagnées par la MEL, ces expérimentations s'inscriront dans des partenariats avec les industriels et les acteurs associatifs.

Pour mettre en place sa stratégie, la MEL s'appuiera sur plusieurs **modalités d'action** :

- Des outils de gouvernance simples et efficaces associant ses partenaires;
- Un rôle clair de fédérateur, de coordonnateur de projets d'intérêt métropolitain et d'offre de platesformes techniques pour les communes dans une approche de mutualisation et de subsidiarité;
- Des outils d'intervention : investissement direct, développement d'actions structurantes à fort effet de levier sous maîtrise d'ouvrage de la MEL, des appels à manifestations d'intérêt et des appels à projet;
- Un fonds public-privé dédié aux expérimentations ;
- Des indicateurs de performance pour suivre l'évolution du déploiement de la stratégie et des projets.

Par cette stratégie, la MEL entend impulser avec les communes et avec ses partenaires une dynamique d'envergure lui permettant de répondre aux enjeux d'une grande métropole européenne de demain, compétitive et attractive, aux besoins de services exprimés par les citoyens et à la préservation du lien social.

P.O7 | PRÉAMBULE

- P.09 QUE CONSTATE-T-ON EN EFFET?
- P.11 UN CHANGEMENT DE PARADIGME
- P.13 DES RISQUES, MAIS DES OPPORTUNITÉS INÉDITES
- P.15 POURQUOI LA MEL DOIT-ELLE SE DOTER D'UNE STRATÉGIE DIGITALE ?

SOMMAIRE

- P.19 DES DÉFIS À RELEVER, DES VALEURS FONDATRICES, DES LEVIERS POUR L'ACTION
- P.27 # RÉSOLUMENT DIGITALE!
 UNE STRATÉGIE MÉTROPOLITAINE
 OFFENSIVE POUR L'AVENIR ET
 POUR RÉPONDRE AUX DÉFIS QUI SE
 PRÉSENTENT
- P.39 LES PRINCIPES DE MISE EN ŒUVRE DE LA STRATÉGIE DIGITALE DE LA MEL

PRÉAMBULE

Une puissante vague digitale se déverse dans le monde, elle transforme et interroge nos organisations, nos pratiques quotidiennes, l'ensemble des activités humaines et les relations entre les individus. Chaque domaine de la société est concerné : le développement économique, la culture, les mobilités, la santé, le social, l'environnement, l'éducation, le tourisme, la formation, les services publics... Ce mouvement est profondément marqué par l'interaction entre les technologies, les services et les usages. Qu'on le refuse ou qu'on le vante, le digital est devenu un fait de civilisation majeur en ce début de XXIe siècle dont l'ampleur, les impacts et les limites nécessaires n'ont pas encore été totalement mesurés. Ce mouvement de fond est caractérisé par sa « pervasivité » tant les technologies, intégrées dans de nombreux actes quotidiens, sont devenues invisibles.

- Rappelons que l'Internet a été de toute l'histoire des technologies, l'innovation qui a le plus rapidement pénétré nos sociétés; les outils mobiles ont révolutionné nos pratiques de travail, de déplacement, d'achat,...
- L'Internet des Objets prend aujourd'hui le relais en faisant communiquer des capteurs entre eux et avec d'autres objets communicants; la réalité virtuelle, augmentée et immersive contribue à effacer les limites entre virtuel et réel en apportant de nouvelles expériences sensorielles; le Web social et collaboratif démultiplie les possibilités de travail et d'échanges; les nanotechnologies permettent d'accroître les possibilités technologiques des machines; les big data ouvrent de nouvelles perspectives en matière de prédiction et d'aide à la décision en croisant et en optimisant les sources de données; l'impression 3D permet de tester et de créer des objets à moindre coût,...

QUE CONSTATE-T-ON EN EFFET ?

D'autres technologies émergent et vont bouleverser de manière encore plus radicale nos pratiques et nos façons de travailler, de nous organiser collectivement et de créer de la valeur : la blockchain qui permet d'assurer une traçabilité des données ; la robotique et la cobotique qui automatisent des tâches, mais démultiplient les possibilités humaines (apprentissage, aide à la personne,...); l'intelligence artificielle qui repousse les limites de la cognition ; le machine learning ou apprentissage automatique qui donne aux machines la possibilité d'appréhender leur environnement (vision, reconnaissance d'objets,...) ; l'informatique quantique, véritable révolution à notre porte, qui accroît les possibilités de calcul en vitesse et en complexité,...

GOUVERNANCE
USAGES
SERVICES
OPEN DATA
BIG DATA
OBJETS CONNECTÉS
réseaux de communications électroniques

UN CHANGEMENT DE PARADIGME

Le numérique introduit ainsi un changement de paradigme produisant des effets irréversibles et bousculant des points de repère que l'on pensait jusqu'alors immuables et qui contribuaient jusque-là à maintenir un certain équilibre dans la société : l'organisation des entreprises (entreprise ouverte, entreprise libérée), les nouvelles formes de travail (travailleurs au projet, affaiblissement du salariat traditionnel), d'apprentissage (association du e-learning et du présentiel),..., en sont quelques exemples significatifs.

La transition digitale n'est pas qu'une question technologique. C'est une question de gestion des ressources, de gouvernance revisitée, de nouveaux moyens d'échanger et de faire des affaires, de nouveaux outils pour créer de nouvelles formes d'entreprises.

Comme tout objet technologique, le numérique est ambivalent : il est à la fois remède et poison. Le Web est un objet permettant la participation de tous, tandis qu'il dépossède chacun de ses données personnelles pour un partage qui n'est pas toujours équitable.

De nouveaux risques peuvent émerger: isolement pour ceux qui ne maîtrisent pas les outils et les cultures numériques, difficulté des entreprises à faire face aux transformations nécessaires, monopole des majors du numérique (Google, IBM, Facebook, Apple, Microsoft,...), atteintes à l'éthique et aux libertés individuelles, risque de « décrochage » pour ceux qui ne disposent pas des moyens suffisants pour opérer les transformations nécessaires (compétences, moyens financiers, ingénierie), etc... Il peut également occasionner de dangereux effets rebonds et pousser vers une consommation de services et d'énergie accrue.

DES RISQUES, MAIS DES OPPORTUNITÉS INÉDITES

L'acteur public peut justement avoir vocation à limiter l'impact de ces risques en renforçant et diffusant les aspects positifs du numérique et les nouvelles opportunités qui apparaissent de façon inédite : l'ultra connectivité (très haut débit fixe et mobile, objets connectés) qui répond au besoin élémentaire de sécurité et d'accès à l'information, le développement d'activités économiques nouvelles que ce soit directement dans les technologies (French Tech) ou dans les marchés verticaux transformés par le numérique (commerce, santé, formation, ...), l'apparition de nouvelles opportunités pour les entrepreneurs pour susciter le besoin ou y répondre, l'émergence d'une nouvelle économie plus collaborative et plus créative fortement marquée par l'innovation sociale, le développement de nouveaux services, l'émergence de nouvelles formes de relations sociales (réseaux, mode collaboratif,...), l'accès à la connaissance et la diffusion des biens culturels suscitant de nouvelles expériences utilisateurs, les nouvelles formes d'apprentissage (learning by doing, pédagogie inversée, MOOCs...).

POURQUOI LA MEL DOIT-ELLE SE DOTER D'UNE STRATÉGIE DIGITALE ?

Les territoires et les collectivités qui en ont en charge la gestion, sont directement concernés par les impacts du numérique : impacts sur les services délivrés à la population, impacts sur l'organisation et l'aménagement du territoire, impacts sur les usagers qui adoptent de plus en plus le numérique et attendent des collectivités des solutions concernant leur vie quotidienne (démarches administratives, mobilités, éducation, accès à la culture,...).

L'enjeu de la stratégie digitale est de répondre à trois problématiques cruciales :

- Le développement du territoire, sa compétitivité et sa performance dans un contexte concurrentiel international très fort;
- Le développement du lien social en faisant du numérique un instrument de médiation et d'inclusion sociale pour corriger les déséquilibres au sein des populations;
- La préservation des ressources et de l'environnement grâce aux possibilités des réseaux.

Dans un jeu d'acteurs profondément revisité, le rôle de l'acteur public est déterminant. Une analyse du positionnement des collectivités en Europe sur le numérique révèle trois postures :

 Une première consiste à laisser aux majors du secteur privé (Google, IBM, Microsoft,...) la conduite des grands projets numériques du territoire. Cette tendance est celle des premières villes en Europe qui se sont engagées dans des projets de « villes intelligentes ». Elle donne clairement les clefs du devenir du territoire à ces majors en leur confiant les données et le développement des services urbains, sans pour autant réduire l'investissement pour la collectivité; • Une seconde posture est celle d'un rôle de leadership et de portage des projets numériques.

Cette tendance qui était encore forte dans les années 2000 a quasiment disparu en raison de la réduction des marges de manœuvre financières des collectivités;

• Une troisième posture se traduit par un accompagnement du développement du numérique en « jouant » de manière plus ou moins graduée avec le secteur privé (grandes entreprises, PME, start-ups) et la société civile (associations, communautés, universités,...). C'est aujourd'hui la posture dominante qui permet à la fois de répondre aux besoins de services des usagers, de limiter les effets excluant du numérique à l'égard de certaines populations, et de donner globalement du sens en influençant le développement du numérique. Elle repose sur un intérêt bien compris et une prise de conscience des acteurs privés et des collectivités que ni les uns, ni les autres n'ont la légitimité et les moyens pour assumer seuls le développement du numérique².

Cette dernière posture justifie l'adoption d'une stratégie digitale par la MEL. Il s'agit de produire une ambition et une vision partagées s'inscrivant dans un futur proche (3 - 5 ans) en mettant en place des points de repère et une lisibilité de l'action pour les acteurs métropolitains et extra-métropolitains. La gouvernance du numérique est en effet un sujet collectif : elle appelle les questions de mutualisation entre la MEL et les communes et entre les communes elles-mêmes, de capitalisation des expériences et des savoir-faire au sein du territoire et de subsidiarité³. La MEL doit jouer un rôle d'entraînement, de chef de file en ayant à cœur de mobiliser tous les acteurs. L'objectif est aussi de susciter l'exploration de nouvelles opportunités pour le territoire et

Open Data, l'application MELCOME, ou encore U City, ces initiatives concourent toutes à l'amélioration des services pour le territoire et ses habitants ainsi qu'à l'attractivité et au rayonnement de la MEL. Ces projets et réalisations concrétisent la stratégie digitale de la MEL: - MELCOME l'appli, est l'application de la MEL

Une stratégie digitale alignée sur les standards européens

- MELCOME l'appli, est l'application de la MEL disponible sur téléphone mobile regroupant dans une même interface les informations utiles au quotidien pour les métropolitains

La MEL a lancé différentes initiatives au cœur de la démarche métropole 2.0. Qu'elles s'appellent

- MELCOME Data est le futur portail qui permettra à la MEL de libérer ses données publiques, en anticipation aux obligations réglementaires qui émergeront de la loi République Numérique
- MELCOME la Plateforme est un modèle d'organisation et une plate-forme technique, retenue au PIA sous le nom de U city et qui sera mise à disposition des communes de la MEL et hébergera des services de vie quotidienne utilisés par les acteurs et les usagers de la Métropole en offrant une gestion des identités (identifiant unique), des services et des transactions, et une connectivité quel que soit le terminal utilisé. Cette plateforme s'appuie sur la carte Pass Pass, l'ambition de la MEL qui joue le rôle d'ensemblier du projet est de permettre une mutualisation entre les communes et la Métropole pour faire des économies d'échelle tout en favorisant l'innovation par l'interopérabilité des systèmes d'informations des communes et de la Métropole.

Les plateformes urbaines de services numériques selon la commission européenne :

La Commission Européenne au titre de son programme, H2020 Smart Cities and Communities émet dans le cahier des charges de ses appels à projets que :

- les projets impliquent nécessairement des acteurs publics et des acteurs privés
- que les projets abordent simultanément les 3 enjeux suivants :
- réseaux intelligents, bâtiments intelligents et mobilité intelligente
- que les projets s'appuient sur une plateforme urbaine de services numériques prenant en charge
- la gestion des comptes citoyens
- l'ouverture des données publiques
- la collecte des données des réseaux d'objets connectés (capteurs)
- les applications mobiles

favoriser leur mise en œuvre. La stratégie doit aussi aider à « marketer » et à promouvoir les savoir-faire du territoire sur le plan régional, national, européen et international. Enfin, elle est nécessaire pour permettre un financement efficace des actions, d'une part au travers d'un partenariat public – privé renouvelé, d'autre part au travers des instruments de financement européens (H2020, FEDER, INTERREG,...).

La stratégie digitale de la MEL est résolument ambitieuse. Elle s'appuie sur un socle de valeurs, une légitimité tirée tant des défis que nous pouvons relever grâce à nos compétences que de notre ancrage territorial. Cela constitue bien une force pour être leader d'une démarche qui va entrainer l'ensemble des acteurs du territoire.

² Une collectivité comme Montpellier qui, il y a 5 ans était pionnière sur le numérique en confiant une partie de la conception de ses services urbains à IBM, a aujourd'hui entamé un processus de réappropriation de ses données pour retrouver une autonomie qu'elle avait perdue.

³ Voir sur ce point La gouvernance des politiques publiques sur le numérique dans les territoires, Rapport remis par Akim Oural à Axelle Lemaire, Secrétaire d'Etat au Numérique, en juillet 2015.

DES DÉFIS À RELEVER, DES VALEURS FONDATRICES, DES LEVIERS POUR L'ACTION

A. LES DÉFIS D'UNE GRANDE MÉTROPOLE EUROPÉENNE

Trois défis majeurs se posent à la MEL :

- Le défi d'un développement durable du territoire qui allie les questions de compétitivité, de préservation des ressources, d'équilibre social, de production et de travail;
- Le défi de la transformation de la société qui interroge les problématiques d'optimisation du temps et de l'espace et de relations avec les citoyens/usagers du territoire ;Le défi de l'attractivité nationale, euro régionale avec l'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai, nationale et internationale dans le contexte d'une région des Hauts-de-France nouvelle au cœur de laquelle la Métropole joue un rôle de leadership et d'entraînement.

Le numérique pour le développement durable du territoire

a. La compétitivité et la performance

Le numérique est l'un des tout premiers leviers de développement de l'économie française tant en ce qui concerne l'offre de produits et services numériques que l'intégration du numérique à l'ensemble du tissu économique. Selon une étude du cabinet McKinsey France réalisée en septembre 2014, le numérique représenterait aujourd'hui 5,5% du PIB français, ce qui équivaut à environ 25% de la croissance nationale, contre 20% en 2009. D'ici 2020, la contribution du numérique à la richesse française devrait atteindre 7% alors qu'aujourd'hui déjà près de 1,5 M d'emplois sont directement ou indirectement liés au numérique en France.

Le numérique est donc aujourd'hui central dans le développement économique d'un territoire comme celui de la MEL. Il s'agit à la fois de renforcer l'offre de produits et de services numériques aui contribue à l'excellence du territoire sur des domaines clefs comme ceux de la cyber-sécurité, de la création digitale, de l'édition logicielle, de l'électronique, du big data, du cloud computing,..., mais aussi de développer la transition digitale du territoire par l'intégration du numérique aux marchés verticaux d'excellence pour la Métropole (santé, commerce, finance, assurances, culture, sécurité, formation,...), et plus largement pour l'ensemble du tissu des PME et TPE, sans oublier le secteur public (enjeu de la « smart city »), ceci dans le cadre d'une globalisation où la concurrence est avivée entre les métropoles. C'est sur cette intégration que les points de croissance s'acquièrent surtout. L'appareil de formation et de recherche joue bien évidemment un rôle déterminant dans le développement de cette compétitivité. Pour la MEL, le défi est d'accélérer la compétitivité et la performance du territoire sur ces deux dimensions afin de favoriser la croissance économique du territoire.

b. La préservation des ressources

Le numérique contribue à la préservation des ressources car il facilite le passage d'une logique centralisée à une logique en réseau, distribuée, comme le met en évidence Jérémy RIFKIN dans son essai sur la troisième révolution industrielle. Il permet de penser des modèles plus frugaux, plus justes et plus durables car fondés sur des modèles ouverts. C'est le propre des réseaux dits intelligents qui nous aident à préserver les ressources (eau, énergie, etc.). La MEL est en pointe sur le sujet avec le projet « So MEL So Connected »

qui a vocation à favoriser, en lien étroit avec les industriels, l'optimisation de la production et de la consommation énergétique. Une telle initiative nécessite de responsabiliser les acteurs sur l'ensemble de la chaine de valeur, du producteur au consommateur, dans une logique d'équité, notamment en permettant un accès aux données et au patrimoine commun pour permettre l'émergence de nouveaux modèles économiques fondés sur la préservation des ressources naturelles et le partage de ressources mutualisées.

Le défi de la MEL est de favoriser la mise en place des infrastructures et des outils indispensables à la préservation des ressources tout en accompagnant les usagers sur la maîtrise de ces outils (ex : maîtrise des consommations énergétiques).

c. Le travail et la production

Le travail et la production se transforment, avec l'exemple emblématique de l'impression 3D qui annonce les prémices du passage de grosses unités centralisées produisant en masse, à des unités plus petites capables de fabriquer à la demande, en fonction des besoins des utilisateurs et en petites séries. De même, l'organisation en réseau pour la conception et la production se généralise entre des entreprises ou des individus parfois éloignés pour associer des compétences fortes et permettre de répondre à des besoins de plus en plus complexes, l'entreprise devenant « hors les murs ».

L'économie collaborative pose de plus en plus nettement la question du travail, du salariat, dans des logiques coopératives et agiles. Si les acteurs les plus emblématiques de ces nouvelles formes économiques sont les grandes plates-formes comme Uber, AirBnB ou Blablacar, elles sont loin d'être les seules, car de nombreuses initiatives entrepreneuriales se développent dans les territoires avec des modèles de répartition de valeur profitant directement aux utilisateurs et contribuant au développement de nouvelles pratiques de proximité, de nouvelles formes d'entreprendre, facilement partageables et reproductibles à des échelles locales, grâce à l'outil numérique.

C'est aujourd'hui le processus d'innovation qui se trouve profondément modifié grâce à la mise en relation des acteurs et des projets, par la capitalisation des retours d'expériences et des erreurs, pour faire émerger une culture commune de l'innovation ouverte, encadrée par les licences issues des logiciels libres, et profondément ancrées dans l'action.

Pour l'acteur public qu'est la MEL, le défi est de favoriser le développement de cette nouvelle économie et des nouvelles formes d'expression de l'innovation génératrices de nouveaux modèles économiques profitables aux acteurs du territoire métropolitain.

De la FORD T à la DS3

« Tout le monde a le choix de la couleur pourvu qu'elle soit noire », « Produire ce n'est pas reproduire », ces deux slogans séparés de plus d'un siècle, résument bien l'évolution de l'industrie automobile. Le numérique y a fortement contribué, permettant aujourd'hui au consommateur de quasiment concevoir sa voiture.

2. Le numérique pour accompagner la transformation sociétale

La société se transforme très rapidement, le numérique accentue ce mouvement, questionnant les modes de faire, les rapports humains, les rapports à l'espace et au temps.

a. Optimiser le temps et l'espace

Le numérique est au cœur des problématiques d'aménagement du territoire en offrant de nouvelles alternatives en matière de mobilité, en améliorant la qualité des espaces publics, en proposant de nouveaux services aux usagers.

La thrombose routière de la MEL qui pénalise le développement économique et l'environnement peut être diminuée par l'introduction de nouvelles solutions prédictives d'aide à la décision, par le développement d'initiatives de mobilités alternatives (ex : lignes de covoiturage virtuel), par le péage positif, par le déploiement du télétravail, par une information plus précise délivrée aux usagers, par la création de solutions de parkings mutualisés....

L'amélioration de la qualité des espaces publics est un autre défi important : l'éclairage intelligent, une signalétique urbaine plus adaptée, l'offre d'information en temps réel grâce aux réseaux de capteurs, la « route intelligente » permettant de renforcer la sécurité des véhicules sont quelques exemples d'une contribution du numérique à la qualité des espaces publics. Deux prérequis sont indispensables :

- La connectivité qui doit garantir un accès pour tous au numérique, en prenant garde de ne pas tomber dans l'excès de la connexion et de l'instrumentation à outrance :
- La gestion de la donnée d'une part au travers des SIG, matière première indispensable à la connaissance du territoire, de ses enjeux, d'autre part grâce à la libération des données afin de les mettre à disposition du plus grand nombre, notamment des acteurs de l'économie digitale qui pourront élaborer ainsi de nouveaux services.

Les villes pionnières en matière de « Smart City » se sont investies dans le stationnement intelligent, bardant l'espace public de capteurs. Les premiers retours invitent à prendre du recul, les villes de Barcelone et San Francisco ont ainsi mis en évidence qu'il ne sert à rien de mettre des capteurs sur les places de parking en centre ville, compte tenu du faible taux de disponibilité de ces places

Le défi de la MEL est ici d'accompagner la mise en œuvre de ces nouvelles solutions facilitant la vie quotidienne des usagers.

b. Construire ensemble le territoire

Le développement du territoire ne peut plus résulter d'une vision purement descendante de la collectivité vers les citoyens. La création de collectifs citoyens dans de nombreux domaines qui entendent prendre en mains leur devenir montre bien les limites du système institutionnel et politique tel que nous le connaissons depuis la fin de la Seconde Guerre Mondiale. Ces collectifs inventent de nouvelles pratiques économiques, sociales, culturelles, créent de nouvelles formes de coopération reposant sur l'innovation ouverte (open innovation), le développement des communs et sur la créativité. Dans le même temps, des initiatives privées concurrencent l'acteur public sur son propre terrain.

Ces pratiques définissent les contours d'un nouveau jeu d'acteurs dans lequel la société civile et la figure de l'usager occupent une place centrale. Cette aspiration démocratique vient cependant se heurter aux pratiques plus verticales et à la complexification croissante des sujets, faisant émerger de nouvelles fractures entre experts et profanes, connectés et non connectés. La médiation est au centre de la résorption de ces fractures.

Dans ce contexte, le défi de la MEL est d'adapter sa posture en étant davantage facilitatrice sur les champs de l'innovation sociale et citoyenne, de faciliter la créativité entrepreneuriale et de promouvoir la constitution de partenariats public/privé/population (4P). Dans le même temps, la Métropole doit veiller à l'irrigation de ces nouvelles approches sur tout le territoire. Enfin, elle doit repenser ses modes de faire pour proposer des services en associant davantage les usagers à leur définition (conception centrée usagers).

3. Le numérique comme moteur de l'attractivité métropolitaine

A une heure de Paris et de Bruxelles, à une heure trente de Londres, à proximité des grands centres de décision européens tant privés que publics (institutions européennes), la Métropole Européenne de Lille, capitale de la nouvelle Région des

Hauts-de-France, bénéficie d'une position géostratégique incomparable au cœur d'un bassin de population de 78 millions d'habitants dans un rayon de 300 kms.

Dans le domaine du numérique, la Métropole représente le 4ème écosystème français avec 29 000 emplois et 2200 entreprises après Paris et Lyon et tout juste derrière Aix-Marseille, à égalité avec Toulouse Métropole⁴. Dans les prochaines années, l'un des défis majeurs auquel est confrontée la Métropole Européenne de Lille est le renforcement de ce positionnement tant à l'échelle nationale qu'européenne et internationale. L'enjeu est à la fois de :

- Utiliser le numérique comme un vecteur de compétitivité dans la concurrence nationale, européenne et internationale notamment en accélérant la transition digitale du territoire et en favorisant la montée en compétences de l'ensemble des acteurs socio-économiques sur le numérique par la maîtrise des outils et des cultures digitales;
- Faire du numérique un marqueur territorial, créateur d'un « différentiel d'attractivité » pour la Métropole par et pour la valorisation des savoirfaire, le développement des services et le renforcement des compétences sur des technologies à fort potentiel et disruptives (ex : intelligence artificielle, Internet des Objets, machine learning,...) pour lesquelles la MEL a déjà des atouts, en particulier dans le domaine de la recherche et dans les entreprises. C'est la voie déjà choisie par des grandes villes européennes comme le Grand Lyon dont la stratégie est clairement tournée vers le développement de son positionnement international en s'appuyant sur le numérique, Barcelone, Manchester ou encore Amsterdam qui a fait d'« Amsterdam Smart City » une marque aujourd'hui internationalement reconnue.

⁴ Le Journal des Entreprises, 25 février 2015.

B. DES VALEURS FORTES INTRINSÈQUES AU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN

La stratégie digitale doit être l'expression des valeurs du territoire : plurielle et solidaire ; entreprenante et résiliente ; en dialogue permanent avec les communes et l'échelon européen.

La stratégie digitale se veut plurielle et solidaire dans sa capacité à faire dialoguer toutes les parties, qu'il s'agisse des entreprises, des citoyens, des acteurs associatifs ou des partenaires publics. Elle doit aussi encourager l'accès à la culture et à la connaissance pour tous, valeur à laquelle la Métropole a toujours été attachée. La dimension éthique (respect de la sphère privée dans le développement des services, garantie de protection des données) est aussi un élément essentiel du système de valeurs métropolitain.

Dans le même temps, la volonté d'entreprendre, en favorisant l'innovation, en stimulant et permettant la créativité dans une posture ouverte, le tout pour, dans une démarche d'amélioration continue, promouvoir l'image d'excellence du territoire, est également une autre valeur forte du territoire métropolitain. Après avoir été champion de la première révolution industrielle, le territoire a dû trouver les ressources nécessaires pour en surmonter les conséquences de la deuxième. Anticiper et gérer ces défis, faire preuve d'esprit pionner et imaginer des solutions innovantes ont ainsi forgé son ADN. Le territoire aborde la révolution digitale fort de son histoire et de son savoir-faire.

Enfin la stratégie digitale doit être caractérisée par une posture de subsidiarité : la MEL n'a ni le pouvoir, ni les moyens d'agir dans tous les domaines concernés par le numérique ; toutes les collectivités ont leur place dans le développement du numérique, la MEL doit le concrétiser en travaillant avec les autres échelons territoriaux. La MEL affirme fortement cette valeur dans la présente stratégie en dialoguant de manière permanente avec les communes, dans la cadre de l'Eurométropole, avec la Région des Hauts-de-France, avec l'État et avec l'Europe.

C. DES LEVIERS POUR L'ACTION

La MEL peut assurément s'appuyer sur plusieurs leviers majeurs pour revendiquer sa place dans le top 5 des métropoles numériques françaises :

• 4º écosystème numérique français en nombre d'emplois, l'écosystème métropolitain a fait partie des tout premiers labellisés dans le cadre de l'initiative gouvernementale French Tech et a été présenté par Axelle LEMAIRE, Secrétaire d'Etat au Numérique, comme l'écosystème le plus avancé en matière d'incubation de start-ups. On doit cette avancée à une antériorité de l'expérience par rapport aux autres métropoles (1er plan stratégique sur les TIC de France en 1991, l'un des premiers téléports français, le travail de Digiport dans les années 2000 pour donner naissance à EuraTechnologies en 2009).

Le Mutualab:

Mutualãb est un espace de travail partagé (coworking) de 700m², situé dans le centre de Lille. Il propose des espaces de coworking, des bureaux indépendants, des salles de réunion, un hacker space, un café restaurant bio. Il est porté par l'association Coworking Lille et fait partie du réseau des Cantines. Le Mutualãb est avant tout une communauté fédérée autour d'un lieu géré collectivement. Ici, pas de responsable, pas d'agent d'accueil, ni de concierge. Le lieu fonctionne sans subventions publiques et pratique une politique tarifaire coordonnée avec plusieurs tiers lieux de la Métropole.

- La MEL c'est aussi une forte dynamique sur l'innovation sociale et un territoire reconnu en Europe pour ses communautés de makers (Meuh Lab, réseau de Fablabs universitaires), son laboratoire citoyen en innovation sociale (Catalyst, ANIS), son réseau de tiers-lieux (Mutualãb, Coroutine, Imaginarium...) et sa dynamique autour de l'open innovation et des communs (assemblée et chambre des communs, chaire ESS, Pop School).
- Mais le levier le plus important est sans nul doute le positionnement historique sur les technologies d'avenir (cloud computing, Internet des Objets, réseaux et télécommunications, logiciels et big data) porté par les entreprises, les laboratoires de recherche et les pôles de compétitivité. Ce positionnement confère au territoire une maîtrise de ces technologies qui constitue un socle sur lequel peuvent s'appuyer des secteurs clefs à fort potentiel et/ou en transformation numérique. C'est le cas pour les industries culturelles et créatives (image, son, jeux vidéo), le commerce, le marketing, la publicité, la logistique, la sécurité, la santé, l'agro-alimentaire qui s'appuient sur les sites d'excellence que sont EuraTechnologies, Plaine Images, Blanchemaille, Eurasanté, et le Parc Scientifique Européen de la Haute-Borne.
- La MEL peut également s'appuyer sur son Système d'Information Géographique, sa capacité à jouer le rôle de tiers de confiance pour la gestion des

flux de données, son ingénierie technique et financière pour accompagner les projets structurants.

On retrouve cette excellence dans des projets numériques à fort impact qui ont contribué / vont contribuer à transformer le territoire avec :

- De nouvelles organisations liées à la recherche (INRIA Tech, CEA Tech, ONERA Tech,...), Sunrise, le démonstrateur ville intelligente de l'Université de Lille;
- des projets publics ou parapublics labellisés lors d'appels à projets nationaux comme U-City, plateforme urbaine labellisée dans le cadre du PIA « ville numérique », « So MEL So Connected », cœur du projet « You & Grid » labellisé parmi les trois projets retenus par le CGI dans le cadre du PIA « réseaux électriques intelligents », Power Grids dans le champ de la recherche, ou encore la Smart Home du CITC, démonstrateur de bâtiment intelligent qui arrive à sa troisième version.

Enfin, d'autres démarches de la MEL ont également été labellisées avec une composante numérique prégnante : On peut citer sans exclusive :

- La ZAC Saint-Sauveur labellisée EcoCité, notamment au regard de la programmation énergétique;
- La ZAC de l'Union avec le même label au regard de l'étude smart grids et du centre de services du parking silos;
- La ZAC de la Haute Deûle, également labellisée EcoCité, avec un bâtiment démonstrateur des technologies de la ville intelligente.

Pour terminer, il convient de souligner que la MEL a historiquement fait la preuve de sa capacité à mettre les sujets numériques en perspective au travers de documents stratégiques comme le Schéma d'Aménagement Numérique, le Schéma Directeur des Systèmes d'Information, les Systèmes d'Information Géographique (MELMap), ou plus récemment la stratégie open data.

20

RÉSOLUMENT DIGITALE! UNE STRATÉGIE MÉTROPOLITAINE OFFENSIVE POUR L'AVENIR ET POUR RÉPONDRE AUX DÉFIS QUI SE PRÉSENTENT

Parce qu'elle dispose d'un positionnement géostratégique incomparable au cœur de l'Europe, parce qu'elle a acquis une expérience forte sur le numérique depuis 20 ans, parce que ses acteurs de tous horizons ont un réel savoir-faire dans le domaine du numérique, parce qu'elle s'appuie sur des moteurs de croissance puissants (entreprises, recherche, sites d'excellence), la MEL entend aujourd'hui affirmer une stratégie « résolument digitale ». En s'appuyant sur les outils numériques proposés par la MEL sous la marque MELCOME, la stratégie numérique de la MEL se décline au travers de 3 axes qui permettent de prendre en compte :

- Les enjeux de compétitivité et de performance économique du territoire tout en préservant l'équilibre des ressources dans un souci de développement durable;
- Les enjeux de cohésion sociale, de citoyenneté et d'innovation sociale ;
- Les enjeux de subsidiarité, de relations avec les autres échelles territoriales et d'affirmation du rôle national, européen et international de la MEL sur le numérique.

Chaque axe stratégique se compose d'orientations qui se déclinent en actions. Certaines de ces actions sont en cours de réalisation, d'autres sont proposées pour les trois prochaines années. Elles pourront faire l'objet d'expérimentations.



A. UNE MÉTROPOLE RÉSOLUMENT PERFORMANTE ET RÉSILIENTE POUR LE DÉVELOPPEMENT **DURABLE DU TERRITOIRE**

Le territoire a subi de plein fouet plusieurs crises économiques et a su, malgré les difficultés, les surmonter.

Par sa massification, le numérique constitue aujourd'hui un nouveau défi pour le territoire métropolitain qui doit anticiper une mutation sans commune mesure avec les précédentes et en faire un avantage concurrentiel pour accélérer son développement et sa performance en devenant un territoire d'excellence dans ce domaine.

L'enjeu est à la fois d'accompagner les entrepreneurs qui ont des difficultés à intégrer le numérique et de garder et de cultiver un temps d'avance sur le numérique par des actions qui permettent à la Métropole de réaliser des sauts qualitatifs déterminants.

Résilience pour absorber ce choc du numérique et performance pour accroître la compétitivité du territoire sont ainsi les mots-clefs de cet axe stratégique.

Orientation #1 - Appuyer l'excellence technologique du territoire

L'enjeu de la compétitivité dans les grandes métropoles se joue aujourd'hui sur le développement des technologies à fort potentiel et d'une masse critique permettant de créer de la compétitivité, de l'attractivité et de la différence par rapport à la concurrence. Si le territoire métropolitain a incontestablement acquis des positions ces dernières années dans un certain nombre de technologies, il doit à la fois renforcer ses compétences sur des technologies émergentes et clefs pour son avenir et faciliter l'accès des entreprises à ces technologies : Internet des Objets, intelligence artificielle,

virtual techs, deep learning,... Plusieurs actions pourraient être déployées en ce sens en complémentarité aux travaux des pôles de compétitivité et des sites d'excellence métropolitains :

Action 1

Impliquer les entreprises technologiques (grands groupes, PME, start-ups) dans les projets du territoire, en premier lieu les expérimentations. Il s'agit de permettre à ces entreprises de trouver en le territoire un « terrain de jeu » favorable à leur développement ;

Action 2

Impliquer la recherche dans ces projets. Il convient de profiter de la présence d'acteurs de la recherche de premier plan comme INRIA, CEA Tech, ONERA pour renforcer l'excellence technologique du territoire, ceci en relation avec le tissu économique métropolitain.

Action 3

Organiser régulièrement « les jeudis de l'innovation numérique », pour favoriser la rencontre entre les collectivités, les grands groupes, les startups autour de présentations rapides tantôt d'offres de services (pitch d'entreprises innovantes), tantôt d'expression de besoin (pitch inversé).

Orientation #2 - Accompagner la transition digitale des entrepreneurs métropolitains et la montée en compétences numériques des demandeurs d'emplois

En écho au PMDE, il s'agit ici de donner les moyens aux commerçants et artisans de mieux intégrer les outils numériques pour améliorer leur performance et mieux répondre à la demande de leurs clients. L'enjeu est également d'accompagner la montée en compétences des personnes en difficultés, en premier lieu des jeunes, pour qu'elles puissent trouver des débouchés professionnels grâce au numérique, tout en permettant aux entreprises de recruter ces nouvelles compétences.

Action 4

Mobiliser des ressources locales de la French Tech pour compléter les dispositifs déjà engagés par la CMA visant à mettre à disposition de l'ingénierie auprès des artisans pour adapter leurs outils, leurs processus de production à la nouvelle donne du numérique (impression 3D, etc.), en appui au Plan Métropolitain de l'Artisanat et du plan sur le commerce.

Action 5

Accompagner la transformation digitale des commerces de proximité en mettant à disposition des communes des moyens modernes pour renforcer l'attractivité de leurs centres villes et de leurs quartiers par le biais de MELCOME la Plateforme. Cette action constituera une première étape dans un processus de transformation digitale des commerces qui pourra aller jusqu'à la mise à disposition de boutiques virtuelles.

Action 6

Favoriser la création et le déploiement de nouvelles formations sur le numérique pour les personnes en difficultés et sans emploi, en premier lieu les jeunes, dans le cadre du Plan Métropolitain pour l'Emploi et de bénéficier de la dynamique de la Grande Ecole du Numérique initiée par le gouvernement.

Action 7

Organiser l'intervention d'entrepreneurs à succès de la French Tech métropolitaine dans les collèges afin de diffuser une culture de l'entreprenariat autour du numérique chez les jeunes et, le cas échéant, permettre la création de microstartups (à l'instar des juniors associations) soutenues par nos sites d'excellence.

Orientation #3 - Favoriser l'émergence de nouvelles connectivités

Le numérique est également vecteur de compétitivité et de performance de l'action publique. La loi MAPTAM a confié le statut d'autorité organisatrice des réseaux à la métropole qui doit maintenir ses équipements et réseaux au niveau. Trois actions seront privilégiées :

Action 8

Réduire la fracture digitale entre les territoires concernant l'accès au très haut débit en conventionnant avec les opérateurs et en favorisant la montée en débit.

Action 9

Favoriser la résorption des zones blanches mobiles avec, entre autres, l'émergence de services 4G dans le métro.

Action 10

Investiguer le potentiel de la technologie LIFI dans l'espace public. Il s'agit d'une technique de transmission d'information par la lumière. Les applications sont nombreuses et il convient d'intégrer cette technologie dans les moyens disponibles pour améliorer l'utilisation de l'espace public que ce soit en termes de connectivité, d'efficience énergétique pour l'éclairage public ou encore de sécurité.

Action 11

Inventorier les réseaux de capteurs et étudier leur développement afin de mieux les utiliser dans le cadre des actions, en particulier des expérimentations.

Orientation #4 - Se doter d'une plateforme urbaine de services numériques

La Métropole doit se doter de moyens permettant de faciliter l'échange d'informations à grande échelle. Il s'agit d'un enjeu d'interopérabilité entre les systèmes d'information des collectivités et de leurs partenaires privés. La mise en place d'une plateforme urbaine de services numériques est encouragée par l'Union Européenne. Avec MELCOME la Plateforme, la MEL a mis en place les premières briques pour proposer un bouquet de services urbains numériques en s'appuyant sur la carte Pass Pass.

Action 12

Élaborer un bouquet de services numériques métropolitains comme l'accès aux déchetteries, aux bibliothèques, aux équipements sportifs, aux musées ou aux services périscolaires en s'appuyant sur la carte Pass Pass.

Action 13

Rendre accessible et facile d'usage l'ensemble de ces services grâce à une seule carte (base Pass Pass) et en faire le sésame de la « ville numérique » dans une logique de pass urbain.

Action 14

Développer l'expérience utilisateur par des contenus enrichis. Le numérique peut également enrichir l'expérience de l'usager dans sa découverte et son vécu de la ville : informations enrichies, contextualisées et personnalisées, signalétique dynamique, géolocalisation couplée à des objets connectés, parcours numériques grâce aux usages de la réalité augmentée, de la réalité virtuelle, des technologies immersives, animation de l'espace public,..., tout ceci pouvant s'appuyer sur MELCOME la Plateforme. Cette action pourra s'appuyer sur les savoir-faire métropolitains existants, en premier lieu ceux de la Plaine Images.

Action 15

Mettre en place une plate-forme urbaine de services numériques permettant le partage de données urbaines en mode ouvert, la modélisation et l'aide à la décision. Cette action sera extrêmement structurante pour le développement de projets pour faire de la MEL une « smart city ».

Action 16

Développer les moyens de stockage nécessaires (cloud computing) pour héberger les projets numériques.

Orientation #5 - Mettre l'innovation technologique au cœur des projets d'aménagement

La métropole durable et connectée de demain ne saurait se résumer à sa dimension technologique. Les usages et les usagers sont au cœur de son développement. Le facteur humain est essentiel dans la mise en œuvre des projets à caractère technologique. Les deux actions suivantes concernent des projets qui deviendront des démonstrateurs à grande échelle de la dimension « smart city ». Ils prendront impérativement en compte le facteur humain et l'innovation sociale :

Action 17

Faire de nos ZAC des démonstrateurs de l'efficience énergétique (ex : la ZAC Saint-Sauveur...);

Action 18

Se positionner dans l'appel à projets H2020 de la Commission Européenne avec un consortium d'industriels autour des enjeux de la ville intelligente (renouvellement urbain et Troisième Révolution Industrielle).

Orientation #6 - Développer l'intelligence des réseaux

Enfin, il sera nécessaire de renforcer l'intelligence des réseaux pour mieux gérer la ville de demain. C'est l'objet du projet « So MEL So Connected ». Deux actions seront mises en œuvre dans cette perspective :

Action 19

Développer le projet « So MEL So Connected » avec l'écosystème French Tech et mettre en place un cluster de PME dédié aux Smart Grids à l'échelle de la métropole.

Action 20

Renforcer l'intelligence des réseaux

L'intelligence des réseaux ne doit pas se limiter aux seuls réseaux d'énergie et doit concerner tous les réseaux dont la MEL a la responsabilité. Ils devront faire l'objet d'un schéma directeur d'instrumentation et de collecte des données et connectés à un centre de supervision mutualisé (plate-forme urbaine de services numériques).

B. UNE MÉTROPOLE RÉSOLUMENT CITOYENNE ET CRÉATIVE POUR IMPULSER DES CHANGEMENTS DE SOCIÉTÉ

Avec un écosystème de l'économie sociale et solidaire parmi les plus développés en France, le territoire de la MEL peut compter sur la réactivité des acteurs de terrain pour participer à l'impulsion de nouveaux repères en matière de conduite de politiques publiques, en associant les usagers au plus tôt dans les processus de décision et de conception des projets. La MEL est ainsi précurseur avec le projet de Monnaie d'Echange Locale et la délibération sur la Métropole Citoyenne. Faciliter ces changements, c'est libérer la participation, libérer la créativité pour trouver des solutions alternatives qui rompent avec les modèles communément admis et pour impulser des transformations dans les modes de faire en matière de politiques publiques en général et d'urbanisme en particulier.

Il s'agit, par conséquent, dans cet axe d'accompagner la créativité, l'innovation sociale, la médiation au service des citoyens en s'appuyant sur les potentialités offertes par le numérique.

Orientation #7 - Favoriser l'émergence de lieux et dispositifs créatifs et contributifs

Il est indispensable d'inscrire durablement des pratiques qui stimulent la créativité dans nos modes de faire. C'est le sens de l'orientation proposée à travers les deux actions suivantes:

Action 21

Organiser le maillage du territoire en lieux de créativité et de co-conception (tiers-lieux). Ces nouveaux lieux, mis à disposition du public, permettent de favoriser l'incubation de projets d'entreprises, en particulier en matière d'économie collaborative. Ce sont également des lieux ressource, appelés fab lab, dans lesquels du matériel numérique (imprimante 3D notamment)

est mis à disposition pour permettre le prototypage de produits ou encore sensibiliser aux nouveaux usages du numérique. Ce sont enfin des lieux qui permettent aux télétravailleurs de se retrouver dans un environnement de travail alternatif à leur domicile. L'ambition de la MEL est ici de favoriser l'émergence de ces lieux, permettre la diffusion des bonnes pratiques et la mutualisation des ressources entre eux par le biais d'appels à projets pour favoriser la dissémination de nouvelles pratiques innovantes;

Action 22

Construire et animer un lieu et une organisation fédérateurs qualifiés de « Laboratoire des usages » ou de « laboratoires d'innovation publique territoriale »⁵; Il s'agit de mettre en place des moyens techniques (un lieu) et organisationnels (moyens humains et offre de services) qui permettent de mettre en relation des demandeurs d'innovation (grands groupes, collectivités) avec des entreprises innovantes afin de prototyper, tester ces innovations dans des conditions proches du réel (espace public, usine,

Le Tuba, à Lyon:

Le Tuba est un living lab de 600m², ouvert à tous les publics qui permet de découvrir et de tester les nouveaux services de la ville intelligente, et de participer à leur amélioration. Situé au pied de la Gare Lyon Part-Dieu, il est devenu, depuis son ouverture à la fin de l'année 2014, un lieu d'échanges, de rencontres et de partage entre les acteurs économiques, la population et les acteurs publics. Le Tuba accompagne, héberge et aide les porteurs de projets dans le développement de leurs services.

TUBÀ est soutenu par le Grand Lyon et la Région Rhône Alpes, un regroupement d'acteurs industriels dans un consortium public/privé. Le challenge du TUBÀ est d'aider au développement de services innovants tout en privilégiant la participation des citoyens à cette dynamique de création et d'innovation.

commerce) avec un panel d'usagers dans le but de raccourcir les cycles d'innovation et d'associer les usagers à la conception des produits et services.

Action 23

Favoriser le développement des datalabs permettant aux acteurs et aux citoyens de contribuer à l'émergence de services sur le territoire métropolitain.

Orientation #8 - Expérimenter de nouveaux modèles d'échange et de valeurs

L'économie traditionnelle est re-questionnée par les nouveaux modèles de valeurs qui émergent à travers l'économie collaborative. Il est opportun que la MEL encourage l'essor de ces nouvelles activités pour adapter le territoire à la transition numérique. Deux actions seront particulièrement encouragées dans cette perspective :

Action 24

Mettre en place un appel à projets Fab lab dans l'enseignement supérieur.

Action 25

Organiser la synergie entre MELCOME la plateforme et la monnaie d'échange locale sur sa partie transactionnelle.

Orientation #9 - Numérique et nouvelles solidarités

Le numérique fait bouger les lignes, change les statuts et permet à des personnes en difficultés (précarité, handicap, isolement, vieillissement etc.) de faire, de créer, en surmontant des inégalités auxquelles elles peuvent être confrontées. Créateur de liens, il apporte des solutions nouvelles en s'appuyant sur des technologies innovantes (robotique, réalité augmentée, intelligence artificielle, capteurs,...). Cinq actions sont proposées pour favoriser la cohésion sociale, développer la médiation et favoriser une meilleure intégration des populations.

Action 26

Mise en place d'un système de gestion des identifiants et d'identifiant unique pour les usagers de la Métropole dans le cadre de MELCOME la plateforme, en lien avec France Connect, initiative de l'Etat dans le cadre de la modernisation de l'action publique et en particulier de l'orientation « dîtes le nous une seule fois ».

Catalyst:

Catalyst est un laboratoire citoyen en innovation sociale à l'ère du numérique, qui s'est développé sur la métropole lilloise. Il est ouvert à tous. Ce laboratoire vise à mieux comprendre les nouveaux sujets émergents à l'ère du numérique et à favoriser leur appropriation par tous. Dans les dernières années, Catalyst a ainsi participé à la diffusion et a contribué à alimenter des sujets de consommation collaborative, de tiers-lieux, le mouvement des makers, des communs.

Les membres du collectif Catalyst s'appuient sur des méthodes créatives et innovantes, collectives et interdisciplinaires. Il est influencé par les pratiques collaboratives du web (licences libres, «hacking» au sens positif, désinter-médiation, coopération, etc.)

Catalyst est soutenu financièrement par Lille Métropole et par les dons. La structure juridique qui permet de développer les actions du collectif est l'association ANIS.

Action 27

Soutien à la perte d'autonomie en facilitant le maintien des personnes âgées à domicile. Concevoir et tester des solutions innovantes pour favoriser l'adaptation des logements et des bâtiments aux problématiques du vieillissement, notamment en matière d'objets connectés et d'analyse des usages.

Action 28

S'appuyer sur le numérique pour améliorer l'accessibilité de la ville pour les personnes handicapées. Favoriser la cartographie des espaces accessibles dans la ville pour les personnes à mobilité réduite à travers un outil contributif se basant sur MELCOME la plateforme.

Action 29

Mettre le numérique au service de la vie étudiante en élaborant une offre de services à destination des communautés étudiantes.

⁵ Voir sur ce point le rapport sur l'innovation territoriale réalisé par Akim Oural et remis à Marylise Lebranchu, alors Ministre de la Décentralisation, en juillet 2015.

Orientation #10 - Proposer une nouvelle expérience patrimoniale, touristique, culturelle et sportive de la ville

Dans un enjeu qui vise à renouveler l'expérience de la métropole par ses habitants, ses visiteurs, le numérique permettra une meilleure valorisation patrimoniale et un meilleur accès de tous et partout aux équipements et activités culturelles sportives.

Les perspectives technologiques et le développement de nouveaux supports amènent à repenser l'aire publique comme un espace continu de services et d'informations personnalisées, contextualisées et géo-marquées. Les mondes réel et virtuel se mêlent fortement (réalité immersive, robotique,...). Une connexion permanente et invisible s'établit entre les hommes et les objets environnants; les sources d'informations se multiplient. Tout ceci conduit à reconsidérer le territoire géographique et la mobilité de ses usagers. Les habitants peuvent accéder à des services et à de l'information contextualisée et localisée en tout lieu, à tout moment, et sur tout support.

Avec le déploiement d'un système billettique complet pour son réseau de transport, la Métropole s'est dotée d'un outil essentiel dépassant le champ unique du transport collectif pour entrer véritablement dans le monde de la mobilité (autopartage, P+R..). Matérialisé par la carte Pass Pass, cette offre de services de transport multimodale s'est enrichie de services culturels : La C'Art pour l'accès à un réseau de musées de la métropole, et tend à s'enrichir à court terme d'autres services facilitant toujours plus l'expérience du citoyen.

Quatre actions peuvent être envisagées dans ce domaine :

Action 30

La carte de bibliothèque unique sur PASS PASS.

Action 31

Les cartes de piscine sur PASS PASS.

Action 32

Renforcer l'utilisation de C'ART sur PASS PASS. Les musées de la métropole accessibles sont accessibles sur la carte Pass Pass. Il est proposé de développer cette possibilité pour faire le lien entre mobilité, culture et numérique, grâce à la plateforme MelCome.

Action 33

Étendre le déploiement de Bibliomobi, application avec laquelle les voyageurs du réseau Transpole peuvent lire une sélection des œuvres du catalogue numérique des médiathèques de la métropole, accessibles depuis des étiquettes NFC et QR Codes disséminés dans des stations de bus et de métro de la métropole.

Action 34

Développer un programme de mise en valeur des points d'intérêt touristique, en s'appuyant sur la plateforme MELCOME, en lien avec les villes, les offices de tourisme, les associations de promotion du patrimoine, dans le prolongement du pilote mis en place avec l'office de tourisme des Weppes.

Orientation #11 - Développer la mobilité intelligente

La métropole subit une forte congestion routière en heure de pointe sur les axes majeurs qui l'irriguent. L'accessibilité de la métropole constitue un enjeu de développement économique et de développement durable. La préoccupation de la MEL est d'abord d'assurer de meilleures conditions de circulation sur le territoire et d'adopter des solutions permettant de réduire l'empreinte carbone telles que l'électromobilité. Le numérique vise à appuyer la politique sur les transports et les mobilités menée par la MEL. La Métropole peut s'appuyer sur les compétences disponibles en matière de mobilités durables (Pôle I-Trans, I-Viatic,...) et de numérique en région.

Cinq actions peuvent être envisagées :

Action 35

Poursuivre le développement de l'application MELCOME.

Action 36

Accompagner le projet de péage positif.

Action 37

Faire en sorte que le futur délégataire de transport consolide les fonctions monétiques de la carte Pass Pass autour de toutes les mobilités. La carte Pass Pass déjà support de la billettique transports en commun, autopartage, vélos en libre service, intègrera ainsi le stationnement, la recharge des véhicules électriques, etc.

Action 38

Développer une expérimentation « véhicule connecté ». Le marché du véhicule connecté est en pleine croissance, de nombreux acteurs locaux y sont positionnés. La MEL doit appréhender ce sujet afin de faire les bons choix au regard de l'équipement de l'espace public.

Action 39

Explorer des projets innovants sur l'électromobilité (ex : la route électrique).

Action 40

Accompagner le développement du covoiturage sur des trajets quotidiens et de courte distance (ex : lignes de covoiturage virtuelles).

Action 41

Mettre en place un schéma directeur du stationnement intelligent. A l'instar des réseaux, fortement instrumentés, les parcs de stationnement font également de plus en plus appel au numérique, pour guider vers les places disponibles, payer le stationnement,... Aujourd'hui, ces projets sont à l'initiative des villes ou des délégataires. Une approche partenariale visant à déterminer la contribution du stationnement intelligent et les moyens de le mettre en œuvre doit permettre d'optimiser le stationnement sur la Métropole, en lien étroit avec les politiques de déplacement.

Action 42

Mettre en place des outils de big data pour l'aide à la décision et la prédiction de trafic. L'ensemble des réseaux, quels qu'ils soient, utilisent des capteurs qui génèrent de la donnée, souvent utilisée en temps réel. Ces informations représentent des gisements d'aide à la décision lorsqu'on les corrèle entre elles à posteriori ou avec d'autres données, comme les données météo.

Action 43

Favoriser le développement du télétravail. Le télétravail est présenté depuis près de 20 ans comme une évolution notable de notre société. Une loi vient d'être adoptée en ce sens et la MEL y travaille dans le cadre des temps de la ville. Le télétravail peut ainsi avoir un impact non seulement sur l'environnement par la réduction des déplacements, mais aussi sur la création de nouveaux liens sociaux, porteurs de créativité avec l'utilisation des tiers lieux par les télétravailleurs. La MEL doit donner l'exemple en tant qu'employeur et prendre des mesures pour accompagner ce mouvement dans toute l'économie.

C. UNE MÉTROPOLE RÉSOLUMENT EUROPÉENNE ET INTERNATIONALE POUR RENFORCER SA POSITION GÉOSTRATÉGIQUE

Le numérique peut être à la fois une contribution et un objet de renforcement de la position géostratégique de la Métropole Européenne de Lille à l'échelle de l'Eurométropole, nationale, européenne voire internationale :

• Une contribution, car l'intégration du numérique aux différents champs du territoire (économie, culture, mobilités, éducation, formation, santé,...) est un facteur de renforcement de la compétitivité pour développer l'attractivité territoriale. Aujourd'hui, le développement et l'implantation de nouvelles activités économiques dans un territoire sont largement guidées par la disponibilité et la qualité de l'offre d'infrastructures et de services au cœur de laquelle se trouve le numérique. En mettant l'accent sur la transition digitale de son appareil économique (PME, commerces, artisanat,...), en développant de nouvelles formes de mobilités plus performantes, en permettant la création de l'innovation sous toutes ses formes, en accélérant la formation des personnes au numérique,..., la MEL se donne les moyens de consolider son potentiel de rayonnement national, européen et international;

• Un objet en soi, car les métropoles européennes et internationales font du numérique un sujet de développement de compétences et de spécialisation pour affirmer leur différence sur l'échiquier national, européen et international. A titre d'exemples, à travers ses savoir-faire de recherche et son salon international Innorobo, Lyon s'affirme aujourd'hui comme une place internationale sur la robotique, Toulouse revendique le leadership sur l'Internet des Objets grâce à la présence de Sigfox, Laval se positionne comme le territoire des virtual techs (réalité virtuelle, réalité augmentée, réalité immersive) grâce au salon européen Laval Virtual,... Dans le même sens, la Métropole Européenne doit affirmer son excellence dans les domaines sur lesquels elle est reconnue: marketing digital et commerce connecté, sécurité, Internet des Objets, industries culturelles et créatives,...

Dans cette perspective, deux orientations peuvent être mises en œuvre :

Orientation #12 - Faire du numérique un outil de développement de l'attractivité du territoire

Action 44

Mieux intégrer le numérique aux actions de promotion du territoire et contribuer à la stratégie de marque du territoire : compte tenu de son poids économique et de son potentiel de développement, le numérique doit désormais apparaître systématiquement comme un élément essentiel dans les argumentaires marketing du territoire à l'échelle nationale, européenne et internationale.

Action 45

Faire de French Tech Lille un vecteur d'internationalisation. L'initiative French Tech obéit à une stratégie de valorisation des champions numériques à l'échelle internationale. Si la MEL accompagne déjà aux côtés des acteurs privés le développement de la French Tech depuis son origine, la French Tech doit être aussi un moyen de développer la présence métropolitaine à l'international. L'implantation de relais d'EuraTechnologies dans plusieurs pays, l'ouverture d'une représentation de la French Tech Lille à Boston vont dans ce sens. La MEL doit encourager et mieux coordonner cette présence à l'international pour que le territoire métropolitain puisse davantage bénéficier des fruits des coopérations engagées dans ces

pays (partenariats stratégiques, intentions d'investissement sur le territoire de la MEL,...).

Action 46

Faire du numérique un axe central de coopération de l'Eurométropole et plus largement de la coopération avec d'autres villes européennes et internationales. Le numérique est encore assez peu un sujet de coopération au sein de l'Eurométropole et avec d'autres villes européennes. Des actions de concertation doivent être engagées avec les villes avec lesquelles la MEL entretient des relations proches pour identifier des opportunités communes. De même, deux ou trois chantiers d'importance pourraient faire l'objet de partages d'expériences avec les acteurs belges de l'Eurométropole (ex : sur les nouvelles mobilités).

Action 47

Organiser un cycle annuel « Les rencontres des numériques » identifiant encore plus la MEL sur la place nationale et européenne comme « Métropole du numérique » pour créer un lieu de débats et d'annonces sur le lien entre numérique et société.

Action 48

Dématérialiser le City Pass, pour faire en sorte qu'il soit disponible sur la carte Pass Pass et sur téléphone mobile

Orientation #13 - Renforcer la présence nationale, européenne et internationale de la MEL sur le numérique

Action 49

Développer la présence de la MEL dans les réseaux européens et internationaux sur le numérique. Des réseaux européens et internationaux se sont structurés ces dernières années sur les villes durables et connectées (smart cities) pour favoriser l'échange d'expériences et le développement de projets. Si Eurocities à laquelle la MEL participe déjà, constitue un outil privilégié, d'autres réseaux comme Open & Agile Smart Cities France (OASC) dans lequel sont impliqués Valenciennes, Amiens, Saint-Quentin ou The European Innovation Partnership on Smart Cities and Communities (EIP-SCC) doivent être regardés avec attention. De même, la MEL doitelle développer sa visibilité dans des conférences nationales et internationales (ex : CES à Las Vegas, Smart City World Congress à Barcelone, French Touch à New York....).

Action 50

Accélérer la participation aux programmes et aux projets européens et internationaux sur le numérique. La MEL a jusqu'alors été assez peu présente sur les programmes et projets européens dans le domaine du numérique. L'enjeu est aujourd'hui d'accroître cette participation pour tisser de nouveaux partenariats et financer les actions les plus innovantes. Les programmes H2020 et INTERREG Europe sur la coopération transrégionale sont à prioriser. Ceci suppose de multiplier les partenariats avec d'autres territoires et les industriels en Europe, d'assurer un lobbying à Bruxelles et de disposer d'une ingénierie de projet spécialisée.

Action 51

Mettre en place un programme de prospection internationale pour susciter l'investissement exogène et valoriser les expérimentations dans cette perspective. A l'instar de ce que réalise Nantes Métropole depuis plusieurs années par une politique de prospection systématique (implantation d'une vingtaine d'entreprises numériques par an), l'objectif est de centrer les efforts sur la constitution d'argumentaires spécialisés sur l'excellence digitale du territoire et le ciblage d'entreprises susceptibles de s'implanter sur le territoire. La politique d'expérimentations constitue un moyen de déclenchement d'investissements et de l'implantation d'entreprises, car les entreprises sont aujourd'hui très friandes de lieux où elles peuvent expérimenter leurs produits ou services en condition réelle

Action 52

Développer des partenariats stratégiques avec des acteurs numériques internationaux, industriels, mais aussi territoires disposant d'une forte expérience sur le numérique (San Francisco, Tel Aviv, Estonie,...). Il s'agit là de cibler par rapport aux expérimentations et aux domaines d'excellence de la Métropole les meilleurs partenariats industriels pour favoriser le succès des projets souhaités par la Métropole dans le cadre de sa stratégie.

Action 53

Valoriser davantage les savoir-faire et les événements métropolitains sur le numérique pour accroître le rayonnement du territoire. Ceci suppose de mettre en place une stratégie pluri-média de présentation de ces savoir-faire et des événements dédiés au numérique (futures Rencontres du Numérique, Sharing Lille, ROUMICS,...).

Des expérimentations « accélérateur du développement numérique » de la Métropole Européenne de Lille

Un certain nombre de ces actions donneront lieu à des expérimentations. Deux catégories d'expérimentations sont visées :

• Des expérimentations d'innovation territoriale impulsées et coordonnées par la MEL.

Ces expérimentations ont pour objectif de donner une longueur d'avance sur le numérique pour la Métropole par rapport à ses concurrentes et de créer ainsi un « différentiel d'attractivité ». Cette innovation peut être technologique, d'usage et/ou porter sur les méthodes / pratiques.

Trois actions sont ciblées :

- > La gestion intelligente des flux (transport et mobilités intelligentes, voirie, déchets,...);
- > La mise en place d'une plate-forme de données urbaines (hypervision) destinée à modéliser et favoriser l'aide à la décision ;
- > La création d'un laboratoire des usages métropolitain permettant d'impliquer les usagers dans la création de nouveaux services numériques pour la ville de demain.

Des expérimentations à l'attention des communes de la métropole répondant à leurs besoins et à ceux de leur population.

Ces expérimentations qui pourront faire l'objet d'un accompagnement par la MEL, pourront associer des associations, des industriels, les sites d'excellence du territoire et être partagées entre les communes. Elles ont pour vocation à être généralisées à l'ensemble du territoire métropolitain.

Trois champs d'expérimentation seront explorés : > Les nouvelles solidarités : les thématiques prioritaires pourront être la citoyenneté, le maintien des personnes âgées à domicile, l'accessibilité de la ville aux personnes handicapées, la vie étudiante, l'éducation, la lutte contre les phénomènes sectaires et la radicalisation religieuse; > Les services aux usagers : les thématiques prioritaires pourront être les services de vie quotidienne sur support numérique, les parcours touristiques augmentés grâce au numérique, le mobilier urbain au service des usagers de la ville; > De nouveaux usages au service de la préservation des ressources comprenant des thématiques prioritaires comme les économies d'énergie et la réduction des déchets.

LES PRINCIPES DE MISE EN ŒUVRE DE LA STRATÉGIE DIGITALE DE LA MEL

Cinq éléments sont nécessaires pour que la stratégie digitale de la MEL se traduise de manière opérationnelle, appelant à préciser :

- La gouvernance de la stratégie
- Le rôle de la MEL
- Les modalités d'intervention en ce qui concerne les projets et les expérimentations
- Un fonds dédié au financement des expérimentations
- Les conditions et modalités d'évaluation de la stratégie et des projets

B. QUEL RÔLE DE LA MEL ET DES COMMUNES ?

Dans le respect du principe de subsidiarité qu'elle énonce comme valeur fondatrice de sa politique digitale, la MEL entend adopter quatre postures :

- La MEL joue un rôle de catalyseur, d'aiguillon, de fédérateur, de coordinateur, d'ensemblier, des énergies à l'échelle métropolitaine en créant un cadre favorable au développement des projets numériques ;
- La MEL prend le leadership des projets numériques qu'elle développe pour ses propres besoins. Elle assure également l'impulsion de projets d'intérêt communautaire, en particulier des expérimentations, en produisant un cadre d'expérimentation pour faire en sorte que les projets se réalisent. Cette posture ne signifie pas pour autant que la MEL doit investir et exploiter ces projets;
- La MEL offre aux acteurs, en premier lieu aux communes, une infrastructure technique leur permettant ensuite de mettre en place leurs propres contenus, comme ce sera bientôt le cas avec MELCOME la Plateforme;
- La MEL apporte aux communes, en particulier les plus petites, qui ne disposent pas des moyens nécessaires, une ingénierie technique sur le numérique pour les aider à réaliser leurs projets.

C. QUELLES MODALITÉS D'INTERVENTION ?

Quatre modalités d'intervention de la MEL sont préconisées :

- La première est celle de l'investissement de la Métropole sur ses propres politiques pour favoriser leur modernisation. Cette intervention est structurante, car elle concourt à impulser des changements majeurs en faveur de l'amélioration de la qualité des services métropolitains. Il s'agit pour la MEL de :
 - > Investir dans ses propres outils pour les moderniser ou les compléter (ex : régulation de trafic) ;
 - > Impulser, par des cahiers des charges

A. QUELLE GOUVERNANCE DE LA STRATÉGIE DIGITALE ?

La gouvernance de la stratégie digitale de la MEL s'appuiera sur :

- Un Comité de Pilotage présidé par le Président de la MEL et animé par l'élu en charge du numérique, qui implique les élus directement concernés par les projets et les expérimentations de la stratégie. Ce Comité a pour fonction de réfléchir et d'actualiser les orientations stratégiques de la stratégie. Il se réunit tous les trois mois ;
- Un Comité Métropolitain regroupant les acteurs clefs sur le numérique : des entreprises, des acteurs de la formation et de la recherche, des représentants du monde associatif, des pôles de compétitivité, des organismes parapublics, les sites d'excellence du territoire sur le numérique. Intégrant une forte dimension éthique, ce Comité est d'abord un lieu de concertation, de discussion et de coordination entre l'ensemble des partenaires impliqués dans le développement du numérique et avec la MEL. Son rythme de réunion est semestriel ;
- Un Conseil Scientifique qui est le comité de contenus « Rencontres des Numériques ». Il associe une fois par an des leaders d'opinion et des experts de haut niveau sur le numérique. Son objet est de stimuler, de proposer des orientations de travail à explorer tant sur les technologies que sur les usages numériques.
- Un groupe permanent regroupant des « référents stratégie digitale » dans les directions et/ou les pôles qui auront pour mission de participer à la consolidation du portefeuille d'action et de leur mise en cohérence globale.

exigeants vis-à-vis de ses prestataires, en particulier dans le cadre de marchés de services ou de DSP (DSP eau, transport);

- > Partager, avec les acteurs privés lorsque les investissements contribuent à une démarche de recherche et développement (réseaux électriques intelligents).
- La seconde modalité est celle de la mise en place d'actions structurantes faisant levier et s'inscrivant dans des logiques de mutualisation permettant aux communes et aux partenaires locaux l'usage des outils en résultant. Par exemple :
 - > Des applications d'information et de services ainsi que des plates-formes techniques (MELCOME la Plateforme, tiers-lieux adossés aux délégations territoriales, plate-forme de données urbaines,...);
 - > Des laboratoires d'usages au service du développement de la participation des citoyens et d'une économie plus collaborative ;
 - > Des lieux de créativité internes aux communes pour favoriser l'implication des agents dans l'évolution de leurs métiers.
- La troisième modalité est celle des appels à manifestation d'intérêts (AMI) et des appels à projets (AAP). L'objectif est d'impulser et de créer les conditions pour que les projets se réalisent. En fonction de leurs besoins, les communes et les partenaires locaux s'inscrivent dans ces mécanismes et apportent leurs propres contributions (contenus, exigences propres,...). Des communes pourront ainsi se positionner seules ou à plusieurs sur une thématique d'expérimentation en s'associant ou non à d'autres partenaires (industriels, acteurs associatifs, acteurs de la formation, de la recherche). L'AMI intervient plus en amont : il s'agit de recenser sur des projets non matures, des intentions d'acteurs afin de créer ensuite des effets de mutualisation et des dynamiques partenariales. Dans ce cas, la MEL pourra favoriser les regroupements par rapport à des intentions de projets qui sont similaires. L'AAP produit quant à lui un cadre de projet plus mature dans lequel les acteurs peuvent s'inscrire en proposant leurs propres projets. La MEL pourra aussi inciter à la mutualisation de projets pour ceux d'entre eux qui seraient proches.
- Dans une simple logique d'intermédiation, la dernière modalité est celle de la mise en réseau d'acteurs pour favoriser la création d'alliances

de compétences permettant de développer des projets dès lors que la MEL a connaissance de ces compétences.

D. EN TERMES FINANCIERS

L'approche financière dans le contexte contraint qui s'impose de plus en plus aux collectivités nécessitera de s'assurer de la soutenabilité financière des actions et expérimentations. Il s'agit d'identifier — en complément des budgets inscrits pour le soutien à l'économie numérique et le développement de la ville numérique - les fonds et autre soutiens que pourraient apporter les partenaires privés, les fonds FEDER/FSE sur le volet numérique, avec en ce qui concerne le FEDER une enveloppe envisageable qui se situe entre 5 et 6 M€ dont 3M€ pour les quartiers prioritaires de la politique de la ville dans le cadre de l'investissement territorial intégré (ITI).

Parallèlement et plus spécifiquement pour les projets d'expérimentations, la mise en place d'un fonds dédié sera explorée avec la Caisse des dépôts et des consignations.

E. DES INDICATEURS DE PERFORMANCE

Pour mener à bien ses projets et réaliser un suivi opérationnel de sa stratégie digitale, la MEL mettra en place un ensemble d'indicateurs de performance clairs, réalistes, pertinents, adaptés à ses objectifs et facilement « collectables ». Ces indicateurs peuvent être qualitatifs et quantitatifs. Ils doivent se situer à deux niveaux :

- Celui de la stratégie elle-même ;
- Celui des projets mis en œuvre, ces indicateurs pouvant être consolidés à l'échelle de la stratégie.

Les indicateurs peuvent être économiques, organisationnels, techniques. Mais ils doivent surtout porter sur :

- l'impact de la politique et des projets ;
- les retours d'expérience des utilisateurs à l'échelle des projets. Les projets de laboratoires des usages peuvent être mobilisés à cette fin à travers des analyses des usages et de l'appropriation des projets par les utilisateurs.

LES EDITIONS DE LA MÉTROPOLE EUROPÉENNE DE LILLE

1, rue du Ballon / CS 50749 59034 LILLE CEDEX

Pilotage et rédaction : MEL - Mission Ville numérique **Coordination : MEL** - Direction de la Communication

Direction artistique : MEL - Direction de la Communication - Yann Parigot **Mise en page : MEL** - Direction de la Communication - Grégory Rolland

Impression : MEL - Services et ressources

Achevé d'imprimer en juin 2016.

RÉSOLUMENT DIGITALE

Le numérique constitue aujourd'hui une profonde lame de fond qui transforme les organisations, les pratiques, les modes de vie, les relations entre les individus, les territoires. La Métropole Européenne de Lille est bien évidemment concernée par ces mutations sans précédent. Si les risques sont importants, les opportunités sont également nombreuses. Avec sa stratégie digitale, la MEL a l'ambition et la volonté d'être acteur et relais de ces opportunités. En s'appuyant sur son écosystème et ses expertises, une dynamique de projets, la mobilisation et la fédération des acteurs et des communes et une gouvernance adaptée, elle souhaite tout particulièrement relever les défis d'une métropole numérique résolument performante et résiliente pour le développement durable du territoire, résolument citoyenne et créative pour impulser des changements de société, résolument européenne et internationale pour renforcer sa position géostratégique.

collection **PROJETS**

