

1. De la smart city au territoire intelligent et durable

1.1. Cadre général de la *smart city*

Les technologies numériques, qui ont révolutionné les secteurs des télécommunications, permis l'émergence de l'Internet et des services qui y sont associés, s'intègrent désormais également aux réflexions sur les aménagements au sein des villes. L'intégration fine des infrastructures urbaines, des capteurs et des réseaux dessinent la promesse d'une « smart city » où l'information circule et alimente de nouveaux services. En matière de ville intelligente, deux grandes conceptions ont émergé ces dernières années :

- **un modèle « GAFAM¹ »**, qui laisse le champ libre aux opérateurs privés pour proposer leurs technologies et services, avec la valorisation marchande en arbitre.
- **un modèle sécuritaire**, dans lequel la technologie et les services sont mobilisés par une autorité qui se donne ainsi des moyens supplémentaires de contrôle et de surveillance.

Ces deux approches ont en commun :

- de ne pas prendre en compte (ou à la marge et en réaction) la place des citoyens et l'impact des nouveaux usages sur le « vivre-ensemble » ;
- de considérer tout développement technologique par nature profitable à la poursuite de leurs buts respectifs ;
- de faire appel à des acteurs de grande taille qui ne partagent pas nécessairement les mêmes objectifs que les territoires sur lesquels ils s'implantent (quid de la valeur économique apportée localement, de la gouvernance et des éventuels rapports de force ?).

1.2. Une nouvelle approche : le territoire intelligent et durable

S'inspirant des modèles observés ailleurs, des retours d'expériences et contributions de ses partenaires, la Communauté urbaine de Dunkerque propose une approche territorialisée du numérique : le territoire intelligent et durable.

« Territoire » car les enjeux dépassent le cadre de l'aménagement pour poser les questions de la place des collectivités, de la relation aux habitants, du développement économique local.

« Intelligent et durable » car la transition numérique ne doit pas oblitérer le contexte de crise climatique, et doit aussi être actrice des objectifs de réduction de consommation d'énergie et d'émissions de CO₂.

Le territoire intelligent et durable s'articulerait autour de quatre plots :

- cohésion sociale
- service public, relation au citoyen, cohésion territoriale
- développement de l'activité économique du territoire
- performance énergétique et environnementale

Cette vision du territoire intelligent et durable place au centre des arbitrages le rôle de la puissance publique. La Communauté urbaine et les villes du périmètre communautaire sont amenées à jouer un rôle primordial par le biais de leurs compétences (gestion des infrastructures, créateur et opérateur de services publics) comme de leurs moyens d'actions (tiers de confiance, partenariats, gouvernance et animation territoriale).

Elles doivent désormais en compte le numérique dans la conception des politiques publiques et l'intégrer dans les projets. Trop souvent, ce sont des politiques parallèles d'accompagnement qui viennent, dans un second temps, pallier les effets de la transition numérique. Elles doivent aussi observer et évaluer finement l'impact social, économique et environnemental des transformations numériques et arbitrer en conséquence : cela pose la question des critères d'évaluation qui sont difficiles à définir et à appliquer.

1 L'acronyme « GAFAM » fait référence à Google, Amazon, Facebook, Apple et Microsoft, qui représentent les acteurs majeurs du numérique aujourd'hui ; il est parfois réduit à « GAFA ».

C'est un nouveau modèle de politique territoriale numérique qui est à l'étude, un modèle qui permet de fournir un cadre stratégique et opérationnel aux politiques publiques et projets qui seront développés durant ce mandat.

Afin de définir un plan agile et efficace, la stratégie doit se baser sur une gouvernance et des valeurs communes. Pour cela, la Communauté urbaine propose un **pacte territorial**, afin de rassembler les acteurs et partenaires autour d'un socle commun (gouvernance, valeurs, documents-cadres). Sa conception et son respect permettront de garantir la cohérence des choix et ainsi de définir les prérequis et le cadre pour le déploiement de la stratégie de territoire. Le contenu et la portée du pacte territorial seront approfondis lors d'ateliers et sessions de travail avec les élus.

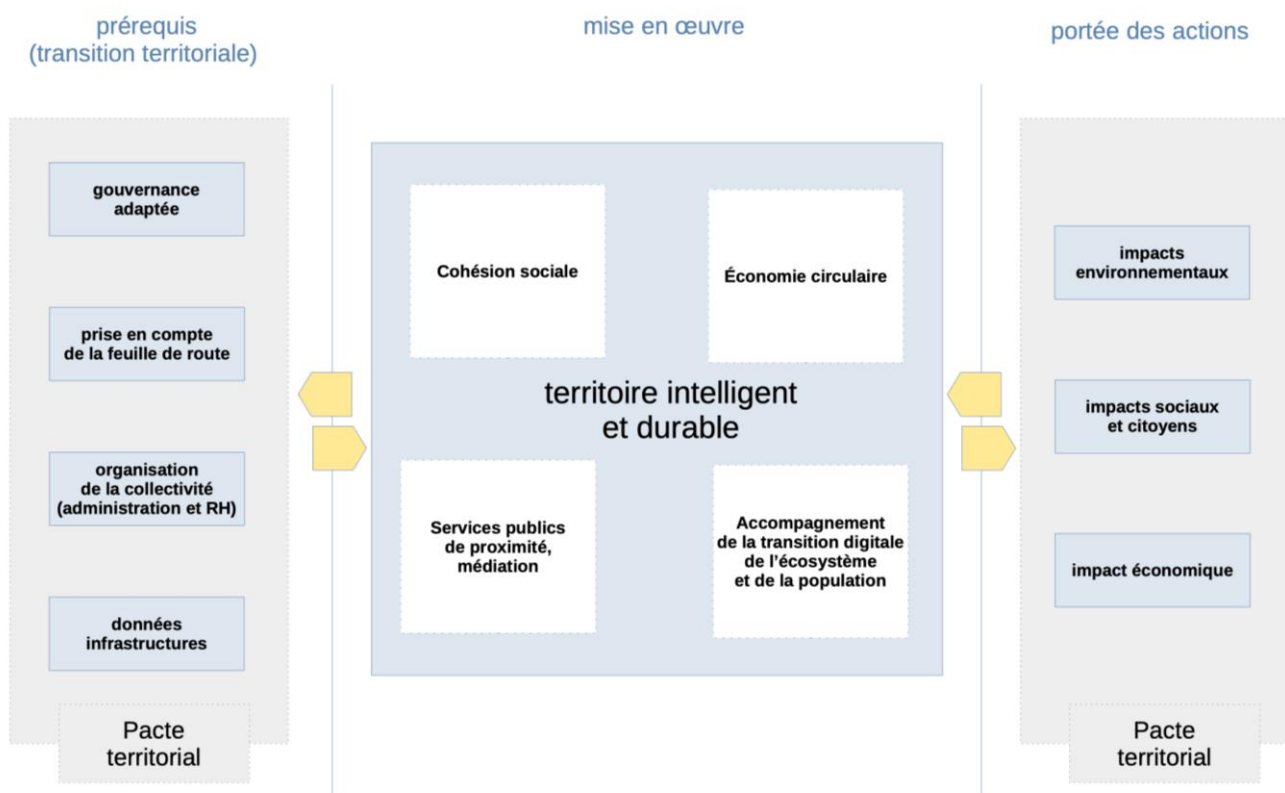


Schéma du modèle de territoire intelligent et durable (Communauté urbaine de Dunkerque)

1.3. Un pacte territorial, socle stratégique et opérationnel

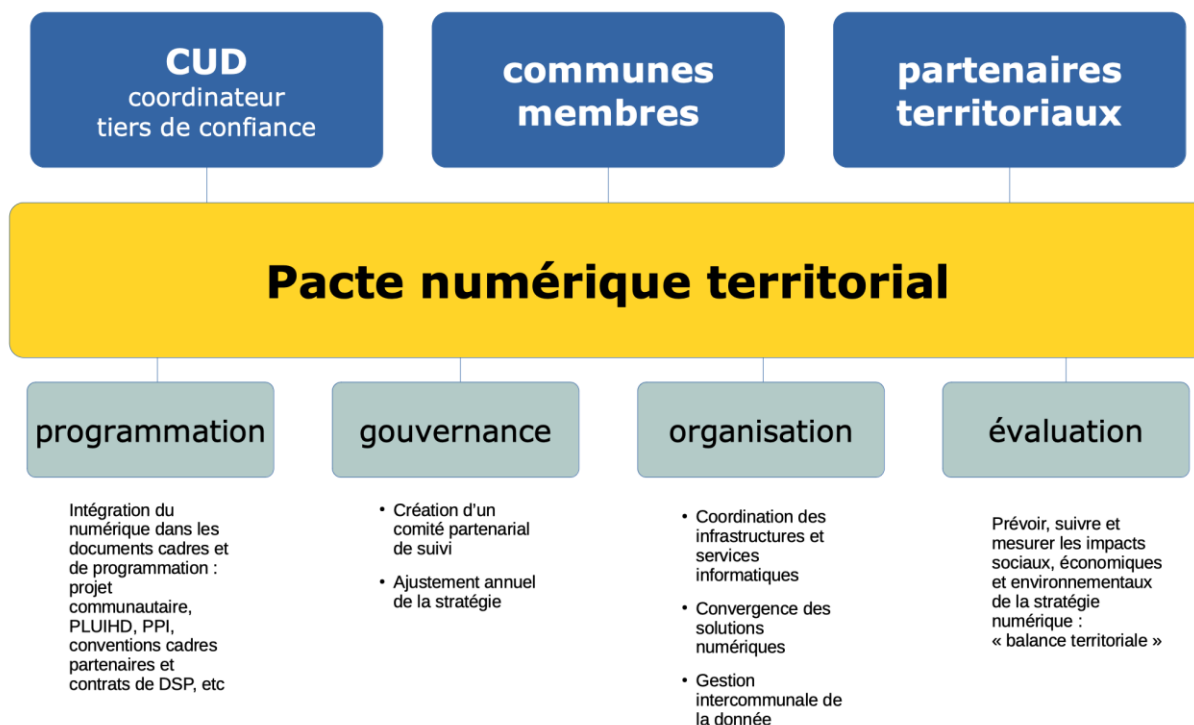


Schéma du pacte numérique territorial

Le pacte territorial s'appuiera sur quatre piliers :

- **Organisation – Les prérequis à mettre en œuvre pour préparer développer le territoire intelligent et durable**

C'est-à-dire les conditions techniques, opérationnelles et institutionnelles pour que les services de la ville intelligente et durable puissent exister :

- Déploiement et coordination des infrastructures
- Mise en cohérence des politiques d'aménagement
- Convergence des solutions techniques et informatiques
- La Communauté urbaine comme tiers de confiance
- Data : génération et gestion des données à l'échelle de l'agglomération

Voir le détail en partie 2.1.

- **Programmation – L'intégration des priorités numériques dans les feuilles de route thématiques territoriales**

Pour éviter les coûts supplémentaires d'intégration et pour pouvoir délivrer leur plein potentiel, les technologies et services numériques doivent être considérés comme parties prenantes des politiques d'aménagement du territoire.

Le numérique, ses infrastructures et ses applications, doivent faire partie en tant qu'éléments

structurants des documents cadre et de programmation de la Communauté urbaine et de ses partenaires, notamment :

- projet communautaire
- plan local de l'habitat, programmes NPNRU/ANRU
- programmation pluriannuelle des investissements
- plan climat air-énergie territorial (PCAET)
- Schéma de cohérence territoriale (Scot)
- PLUiHD
- conventions-cadres passées avec les partenaires
- contrats de délégation de service publics

• **Gouvernance – La définition d'une gouvernance multipartenariale stratégique**

La CUD propose d'assurer l'animation territoriale et l'évaluation constante des actions pour garantir l'agilité de la stratégie et la priorisation des actions. Pour porter cette stratégie et les projets du prochain mandat, en lien avec les villes et les partenaires, la CUD propose de poursuivre la démarche à travers la création d'un **comité de suivi de la stratégie**.

Piloté par la Mission Numérique de la Communauté urbaine, garante de la cohérence des actions portées par la Communauté urbaine, les villes et les partenaires, il se composerait des membres du pacte territorial (représentants locaux des villes et des partenaires, selon les sujets à l'ordre du jour) et d'un panel représentatif de citoyens. Il aurait pour vocation de :

- proposer des orientations et des projets (constitution d'un cahier des attendus) ;
- procéder à l'évaluation et à la revue de projets selon les critères définis dans le pacte territorial ;
- mener et évaluer les actions sur le territoire ;
- revoir et adapter la feuille de route, a minima tous les deux ans ;
- superviser le rapport d'activité annuel.

Le comité de suivi de la stratégie sera également un lieu d'échange pour les porteurs de projets, tant à l'interne (CUD, villes) qu'à l'externe (partenaires) : attendus du projet, prérequis, impacts, mise en œuvre...

• **Évaluation – Le numériscore, une "balance territoriale", un outil de pilotage pour la transition numérique**

La CUD souhaite que le développement du numérique ne se fasse pas au détriment du bilan environnemental, social et économique du territoire. L'objectif est d'aboutir à un bilan environnemental global positif ou neutre, entre d'une part le développement de services numériques et les gains réalisés par les actions numériques sur d'autres secteurs.

Pour ce faire, le digital sera un outil au service de la performance environnementale et de l'efficacité énergétique. Il doit développer des services vecteurs d'une plus grande sobriété à l'échelle du territoire et sur l'ensemble des champs d'intervention : aménagements publics, habitat, mobilité, industrie... Les projets numériques devront intégrer les exigences de la sobriété numérique.

Indicateur de synthèse, le numériscore reflètera les impacts sociaux, économiques et environnementaux des actions du plan stratégique numérique. Il se veut à la fois outil d'évaluation préalable et de suivi des projets. Son développement sera confié aux équipes de l'AGUR, ADEME, Halle aux sucres, France Ville Durable.

2. Stratégie numérique pour le territoire

2.1. Les prérequis

En préalable au déploiement de la stratégie numérique proprement dite, l'application d'un certain nombre de principes et d'actions est nécessaire. C'est sur ce socle technique et organisationnel que pourront se développer les axes détaillés dans la suite de ce document.

Ces prérequis peuvent être une part intégrante du pacte territorial, ou être portés par les politiques de rapprochement entre collectivités (mutualisations, conventions, services communs...).

Déploiement et coordination des infrastructures

Les services d'un territoire intelligent s'appuient sur des infrastructures. L'ambition de créer une équité de service à l'échelle intercommunale implique de généraliser un haut niveau d'infrastructures pour l'ensemble du périmètre communautaire : câbles, fibres, réseaux sans fil... Le futur déploiement de services pose également la question de l'harmonisation des relations avec les opérateurs.

Mise en cohérence des politiques d'aménagement

Les travaux entrepris demain doivent intégrer les objectifs du territoire intelligent et durable. Cela passe par la prise en compte des usages numériques dans la conception, comme par les choix techniques lors de la mise en œuvre (fourreaux et gaines, emplacement pour des capteurs...). Les coûts d'intervention ultérieurs sont en effet rédhibitoires. Cela est particulièrement important pour les espaces publics et la voirie (systèmes d'éclairages, mâts techniques, équipements de signalisation...) mais également pour les programmes de logements et d'équipements urbains.

Convergence des solutions techniques et informatiques

Pour appuyer des services numériques à l'échelle d'un territoire, les solutions techniques et informatiques doivent être compatibles entre les différents acteurs. L'ensemble des partenaires du pacte territorial doit s'engager à respecter des standards communs dans leurs solutions techniques, et viser la compatibilité et la convergence de leurs parcs matériels et logiciels.

La Communauté urbaine comme tiers de confiance

Un tiers de confiance est un organisme habilité à mettre en œuvre des opérations de sécurité juridique d'authentification, de transmission et de stockage. En prenant ce rôle, la Communauté urbaine replace la puissance publique au cœur du développement du numérique, plutôt que de le placer dans le portefeuille d'un acteur privé. Elle se met en position de concevoir et de déployer directement des services vers ses partenaires : gestion de l'identité numérique unique, coffre-fort citoyen, services en marque blanche...

Data : génération et gestion des données à l'échelle de l'agglomération

Les données sont le carburant des services de demain, tant pour les collectivités (continuité et développement de services publics) que pour le secteur privé (rationalisation des pratiques, opportunités de développement). La mise en place d'un système de production, de stockage et d'échange de données doit se faire à l'échelle du périmètre communautaire, avec des standards en matière de publication (*open et close data*²).

2 Une donnée publiée en *open data* est librement accessible et réutilisable, et bénéficie souvent d'outils de recherche et d'analyse (exemple : cartographies, graphiques...). Une donnée publiée en *close data* s'appuie sur les mêmes outils, mais est réservé à des utilisateurs authentifiés.

2.2. Les quatre axes thématiques

Axe 1 – Améliorer la relation aux citoyens et l'équité territoriale

- 1.1 Moderniser les administrations, repenser la relation à l'administré
- 1.2 Développer des services numériques pour les habitants
- 1.3 Développer de nouvelles formes de participation et co-construction des politiques publiques

Axe 2 – Le numérique, facteur de cohésion et d'implication citoyenne

Diagnostic

- 2.1 Développer le lien social, la solidarité, le vivre-ensemble
- 2.2 Accompagner les démarches en matière de lutte contre l'exclusion numérique
- 2.3 Faciliter la transition numérique et l'accompagnement de l'ensemble des acteurs de l'animation et la cohésion sociale

Axe 3 – Le numérique, source de développement de l'activité économique du territoire

- 3.1 Accompagner la transformation numérique des entreprises
- 3.2 Favoriser l'innovation et le développement de start-ups
- 3.3 Faciliter l'accès à l'emploi et à l'insertion pour tous
- 3.4 Développer l'attractivité économique et touristique du territoire

Axe 4 – Le numérique au service de la transition énergétique, environnementale et organisationnelle

- 4.1. Améliorer l'efficacité énergétique du territoire et de la collectivité
 - 4.1.a. Espaces et équipement publics, habitat
 - 4.1.b. Eau
 - 4.1.c. Déchets
 - 4.1.d. Services urbains
- 4.2. Créer les conditions et les outils pour favoriser le développement d'une économie circulaire et la préservation environnementale
- 4.3. Mobilités actives, alternatives et collectives

Axe 1. Améliorer la relation aux citoyens et l'équité territoriale

Axe 1.1. Moderniser les administrations, repenser la relation à l'administré

Enjeux

Les technologies numériques portent de nombreuses promesses en matière de développement de nouveaux services à l'habitant et de facilité d'usage pour les agents. Mais ces promesses ne peuvent être réalisées que si les échanges sont simples entre administrations. La mutualisation des services informatiques réalisée entre la CUD et la ville de Dunkerque a permis de prendre conscience de la diversité des logiciels et matériels utilisés entre deux collectivités, et de commencer à rapprocher les usages. La crise du COVID-19 a montré l'importance des services numériques, notamment pour rendre possible la continuité du travail à distance ; elle a aussi pointé les contrastes qui peuvent exister au sein des administrations entre les agents qui maîtrisent les outils numériques et ceux qui ne les maîtrisent pas.

Propositions

- **Un socle commun pour les administrations**

Appuyer l'ensemble de l'activité des collectivités sur des outils numériques communs, décloisonnés, qui permettent les échanges entre services, entre administrations. Ces outils doivent être pensés pour répondre au développement des services à l'habitant (voir point 1.2) et rendre le travail des agents plus simple (saisie unique de l'information, simplification des procédures). Exemples de fonctions visées : R. H., marchés, comptabilité, état-civil, gestion scolaire...

*Pilotes : DSIM CUD et Mission Numérique
Partenaires : villes et membres du pacte territorial*

- **Développer la culture data**

Dans la logique de décloisonnement et de partage, passer d'une culture du document (je travaille pour une tâche précise au sein d'une organisation fermée, j'envoie un document figé comme résultat de mon travail) à une culture de la donnée : je travaille et crée de l'information, que je partage sur des outils ouverts (avec restrictions en fonction de la sensibilité de la donnée). Cela passe par de la formation à quant à la création, l'organisation, réutilisation de la donnée ; cela implique également de revoir les processus de travail actuels.

*Pilote : labo d'innovation et la Halle digitale
(Halle aux sucres)
Partenaires : CUD, villes et membres du pacte territorial*

- **Dématérialisation des services**

Proposer un ensemble de procédures et outils permettant de garder les informations sous forme numérique tout au long de l'exécution d'un travail : saisie, enregistrement, instruction, correction, signature, clôture et archivage.

Pilote : DSIM CUD

Partenaires : villes et membres du pacte territorial

- **Accompagner les agents**

Les outils et pratiques numériques doivent être pensés en tenant compte des agents qui vont les mettre en œuvre. Un plan de formation et un accompagnement R. H. doivent être mis en place pour permettre d'expliquer les objectifs (voir point 1.2) et les méthodes autour de la transition digitale : design de services, travail sur le parcours usagers, montée en compétences sur les sujets data, etc.

Pilote : DRH CUD

Partenaires : CUD, villes et membres du pacte territorial

- **Animation territoriale entre collectivités**

La dynamique de transition numérique concerne toutes les collectivités du périmètre de la CUD. Au-delà de la question des outils, il s'agit de faire converger les administrations vers des méthodes et objectifs communs. La CUD propose de mettre en place des groupes de travail entre les collectivités et partenaires qui pourront se réunir régulièrement, et ainsi rendre collectives les solutions trouvées par les différents acteurs du territoire.

*Pilote : labo d'innovation et la Halle digitale
(Halle aux sucres)*

Partenaires : CUD, villes et membres du pacte territorial

Axe 1.2. Développer des services numériques pour les habitants

Enjeux

Aujourd'hui, les habitants d'un territoire attendent de leurs administrations simplicité, réactivité et transparence. Le périmètre communautaire est contrasté quant à la diversité et la qualité des services qui sont proposés. Un habitant d'Armbouts-Cappel ne bénéficie pas des mêmes prestations qu'un habitant de Saint-Pol-sur-Mer. Avec le numérique, il s'agit de construire une offre de services efficaces, qualitatifs et équitables sur l'ensemble du territoire dunkerquois, à l'exemple de ce qui a été fait sur la lecture publique avec Les Balises. L'objectif est également d'assurer une réponse unique, multicanale et de qualité aux usagers (amélioration de la qualité de l'accueil, du traitement et suivi de leurs demandes).

Propositions

- **Solutions et services commun en marque blanche**

Mise à disposition d'outils aux villes pour appuyer leurs services numériques vers les habitants ; en marque blanche pour leur permettre de personnaliser l'expérience et ainsi conserver leur identité. Exemples de services : état-civil, subventions aux associations, permis de construire, restauration scolaire, signalement des incidents sur la voirie...

Pilote : CUD

Partenaires : CUD, villes et membres du pacte territorial

- **Identifiant unique et cloud de services**

La CUD souhaite, en partenariat avec les autres collectivités du territoire, mettre à

disposition des citoyens un compte unique, véritable coffre-fort numérique qui permettra à chacun de disposer d'un espace sur lequel il pourra réaliser et suivre ses demandes administratives. Cette solution s'appuie sur la CUD en tant que tiers de confiance garantissant la sécurité des données de ses habitants.

Pilote : CUD

Partenaires : CUD, villes et membres du pacte territorial

- **Création d'un portail communautaire d'informations et de services**

La Communauté urbaine souhaite proposer à ses habitants un portail qui se veut à terme une interface unifiée permettant au citoyen d'accéder à une information d'agglomération et municipale, alternative aux réseaux sociaux et complémentaire des médias locaux, ainsi qu'à un kiosque d'applications (ex : loisirs, culture, tourisme, shopping...) et un bouquet de services administratifs (voir points précédents)

Pilote : Mission Numérique CUD (informations et applications) et DSIM CUD (services)

Partenaires : CUD, villes et membres du pacte territorial

- **Gestion des risques et des alertes**

Par l'agrégation des acteurs existants, le déploiement de capteurs et la mise à disposition de données, la Communauté urbaine a pour but de contribuer à la prévention des risques sur son territoire (inondation, submersion marine, qualité de l'air, industrie...). La CUD et RTE ont ainsi lancé un appel à projets dans le cadre de l'installation d'un parc éolien au large du territoire. Le projet lauréat, "Géodunes Marine", vise à installer des capteurs scientifiques sur une plateforme offshore ; les données récoltées seront diffusées vers les usagers de la mer et les autorités civiles.

Dans la continuité du travail entrepris pour la mise au point d'un plan intercommunal de sauvegarde, la Communauté urbaine travaille également à un outil unifié d'alerte de la population par SMS, qui sera mis à disposition des villes.

Pilotes : Mission Numérique CUD et Service Géomatique CUD

Partenaires : CUD, villes et membres du pacte territorial

Axe 1.3. Développer de nouvelles formes de participation et de co-construction des politiques publiques

Enjeux

Les 2500 contributions à la plateforme *Vivre Ensemble Après*, mise en place durant le confinement pour préparer le déconfinement, et la concertation *Changer la Vie Ensemble* ont démontré l'intérêt des habitants pour la participation à la vie du territoire. La construction des services publics avec les citoyens, priorité du dernier mandat, est réaffirmée.

Propositions

- **Créer un outil numérique au service de la participation citoyenne**

Sur le modèle de *Vivre Ensemble Après*, la CUD propose la création d'une plate-forme à

disposition des citoyens de manière à permettre de récolter les besoins et propositions pour les futurs services publics numériques, projets d'aménagement... Complémentaire des autres dispositifs de participation, elle serait complétée d'une boîte à outils pour les agents et les partenaires associatifs, contenant des ressources, des formations relatives à la participation citoyenne et à la communication non-institutionnelle, afin de faciliter la mise en place d'actions fortes de participation citoyenne sur le territoire.

*Pilotes : Mission Numérique CUD et Halle aux Sucres
Partenaires : CUD, villes et membres du pacte territorial*

- **Intégrer les citoyens dans la construction et l'évolution des services publics numériques**
Pour permettre aux nouveaux services d'être réellement efficaces et accessibles aux habitants, la CUD souhaite mettre en place un panel d'une centaine de familles. À l'image des fabriques d'initiatives locales de la ville de Dunkerque, il s'agit de faire remonter les besoins en matière de services numériques, ainsi que de tester les outils déployés, indiquer des pistes d'améliorations, proposer de nouvelles fonctionnalités.

*Pilotes : Mission Numérique CUD et Halle aux sucres
Partenaires : CUD, villes et fédération des centres sociaux*

- **Laboratoire d'innovation**
Afin d'affirmer sa volonté de co-construire les services et politiques publiques avec les citoyens, la Communauté Urbaine de Dunkerque propose de délocaliser son laboratoire d'innovation interne au sein de la Halle aux Sucres. Ce laboratoire d'innovation autour des politiques publiques sera un lieu d'innovation interne pour les agents mais également un lieu de ressources où des ateliers de co-construction seront organisés avec les habitants, sur différentes thématiques essentielles au développement du territoire : mobilités, services publics, social, environnement, emploi, etc.

*Pilote : Halle aux sucres
Partenaires : CUD, villes et membres du pacte territorial*

- **Faciliter le contact entre les citoyens et les collectivités**
Dans l'esprit du projet DK'Clic, la Communauté urbaine souhaite travailler avec ses partenaires sur de nouveaux moyens de communiquer avec les administrations. Qu'il s'agisse de signaler un problème sur la voirie, une demande liée à un service public (assainissement, eau, déchets...), l'idée est de proposer un point d'entrée unique et pratique, rattaché à un traitement simple et rapide.

*Pilote : DGATET
Partenaires : CUD, villes et membres du pacte territorial*

Axe 2. Le numérique, facteur de cohésion et d'implication citoyenne

Sur le champ de la cohésion sociale, la construction d'un plan d'action demande de connaître plus finement la situation existante de notre territoire. C'est pourquoi une mission de diagnostic serait à prévoir, afin de dimensionner les différents dispositifs proposés ci-après. La fédération régionale des centres sociaux travaille en continu sur ce thème et pourrait être un partenaire intéressant.

Diagnostic : identification des champs d'intervention et de besoin d'accompagnement sur la transition numérique en matière de santé, d'aides sociales, de service publics, d'éducation...

- Quels besoins ?
- Cartographie des acteurs de la médiation numérique
- Quelle transition des professionnels en accompagnement, des métiers en la matière ? Quels outils professionnels ? Quels plans de formation ?
- Rôle des structure-relais (maisons de quartiers, CCAS, maison des services publics, collectivités) dans l'accompagnement et la médiation ?

Axe 2.1. Développer le lien social, la solidarité, le vivre-ensemble

Enjeux

Le Dunkerquois est un territoire particulièrement riche d'acteurs au service de la cohésion sociale, les associations, centres sociaux et tiers-lieux l'ont notamment démontré durant la crise sanitaire. L'enjeu aujourd'hui pour la Communauté urbaine est de pouvoir fédérer les différents acteurs de la cohésion sociale et notamment les plus petites associations, afin de pouvoir maximiser leur impact et démultiplier les services aux citoyens, pour promouvoir le lien social et l'inclusion. Le numérique doit ainsi être mis au service des valeurs de la République, du partage, de l'entraide et de la solidarité : pour ce faire, la CUD souhaite renforcer et soutenir les initiatives et projets portés par les communes.

Propositions

- **Fédérer les acteurs de la cohésion sociale**

Le recensement et la mise en commun des actions portées par ces différents acteurs pourrait se faire par la mise en place de groupes de travail commun pour développer des actions collectives sur l'ensemble du territoire. Les partenaires départementaux et régionaux, au cœur des politiques sociales, pourraient également être conviés. Ce recensement permettrait également à la CUD d'appuyer des démarches portées par d'autres acteurs, à l'exemple du Gérotonguide, outil recensant les professionnels de santé et établissement de santé, porté par l'ARS. Cette structuration et mise en commun de l'information permettrait de relier les professionnels mais surtout de valoriser les actions auprès des habitants du territoire.

Pilote : Mission Numérique

Partenaires : CUD, villes et membres du pacte territorial

- **Des outils et services pour le secteur associatif**

Sur le modèle de la plateforme "J'agis pour Dunkerque", la CUD souhaite développer une plateforme "J'agis pour ma Ville". Cet outil a pour objectif de faciliter l'action des associations, en proposant notamment de mettre en relation les citoyens souhaitant s'engager dans le bénévolat avec le tissu associatif. La plateforme prévoit également des services et outils, ainsi qu'un réseau d'échanges. En effet, au-delà de la mise en relation, le numérique est un canal supplémentaire pour assurer la diffusion de l'information et tisser les liens entre associations.

Pilotes : Direction de la Cohésion Sociale CUD et Ville de Dunkerque

Partenaires : CUD, villes et membres du pacte territorial

- **Faciliter les initiatives de proximité**

Comme le montrent les exemples des jardins partagés, des fabriques d'initiatives locales, des chantiers participatifs ou du permis de végétaliser, les habitants sont prompts à se saisir de la gestion de l'espace public et à cette occasion développent l'échange et la solidarité. La libération des données et le partage d'information à travers des cartographies participatives peuvent notamment contribuer à l'émergence de projets citoyens. La CUD propose de d'animer un réseau pour diffuser ces pratiques et les outils numériques qui faciliteront les initiatives de proximité.

*Pilotes : Mission Numérique et Halle aux Sucres
Partenaires : CUD, villes et membres du pacte territorial*

Axe 2.2. Accompagner les démarches en matière de lutte contre l'exclusion numérique

Enjeux

Pendant la crise sanitaire, pour de nombreux élèves et étudiants, les inégalités en matière d'usage et d'accès aux outils numériques et informatiques ont été révélatrices des inégalités sociales et numériques. Ces inégalités touchent différents types de populations, à différents niveaux, dans toutes les couches sociales : inégalités dans l'accès aux outils, dans leur utilisation, dans leur possession...

Propositions

- **Renforcer la médiation numérique**

La Communauté urbaine et ses partenaires souhaitent renforcer les actions de lutte contre l'illectronisme, à l'image du programme Centres Sociaux Connectés, des initiatives portées par les villes et des actions des services civiques d'Unis-cités. La CUD animera le réseau des acteurs et accompagnera la recherche de financements nationaux et régionaux pour les démarches de médiation numérique portées par les villes et les partenaires territoriaux (ex. de l'appel à manifestation d'intérêt sur les conseillers numériques).

*Pilote : Mission Numérique CUD
Partenaires : CUD, villes et membres du pacte territorial*

- **Développer le « facile à lire et à comprendre », les interfaces simples et accessibles**

Les services numériques et notamment les sites internet peuvent s'avérer complexes à appréhender et utiliser pour certains citoyens. Pour cela, la CUD propose de généraliser la démarche « Facile à Lire et à Comprendre » à tous les sites internet de la CUD et à favoriser leur adoption chez ses partenaires.

La Communauté urbaine veillera également à prendre en compte les questions d'accessibilité et de simplicité des interfaces dès les étapes de conception des services numériques.

*Pilotes : Direction de la Communication CUD et Mission Numérique CUD
Partenaires : CUD, villes et membres du pacte territorial*

Axe 2.3. Faciliter la transition numérique et l'accompagnement de l'ensemble des acteurs de l'animation et la cohésion sociale

Enjeux

La fracture numérique prive de nombreuses personnes de l'accès aux services publics et aux actions numériques de participation citoyenne. Le numérique nécessite un accompagnement de proximité avec les personnes, il ne pourra être considéré comme un atout pour le territoire que s'il permet davantage d'équité. Envisager des services numériques universels implique donc d'accompagner les habitants dans la transition numérique, afin que chacun puisse faire valoir ses droits et bénéficier de l'ensemble des prestations offertes par les collectivités ou leurs partenaires.

Propositions

- **Structurer les acteurs de la médiation numérique**

À partir du diagnostic « cohésion sociale » et de son volet de cartographie des intervenants, la Communauté urbaine souhaite structurer le secteur de la médiation numérique. Le projet de Centres Sociaux Connectés, porté par l'ADUGES, est un bon exemple d'actions menées sur le terrain. Ce type de démarche devrait s'étendre, en clarifiant les rôles des acteurs du champ social (maisons de quartier, CCAS, associations, assistantes sociales...) afin de proposer une couverture de l'ensemble des besoins d'accompagnement numérique. Il sera porté une attention particulière à l'articulation des dispositifs nationaux (ex. conseillers numériques, maisons France Service, antennes des services nationaux type CPAM, CAF, Pôle emploi), régionaux (ex. fédération des centres sociaux), locaux (ex. des services civiques Unis-Cités et des interventions des communes).

*Pilotes : Direction de la Cohésion Sociale CUD et
Mission Numérique CUD*

Partenaires : CUD, villes et membres du pacte territorial

- **Former les acteurs de la médiation sociale aux usages numériques**

À partir du diagnostic « cohésion sociale » et de la remontée des besoins, la Communauté urbaine identifiera des formations numériques pour les acteurs de la médiation sociale et participera à l'enrichissement des parcours. L'ULCO et plusieurs acteurs privés régionaux (Pop School, Simplon) travaillent déjà sur ces sujets, la Région Hauts-de-France étant par ailleurs compétente en la matière. Ces formations peuvent s'entendre en deux phases complémentaires : une première pour permettre à la personne d'être familiarisée avec l'utilisation des outils numériques, une deuxième pour acquérir les capacités d'accompagner les publics dans la découverte et l'utilisation des outils numériques.

Pilotes : Mission Numérique CUD

Partenaires : CUD, villes et membres du pacte territorial

Axe 3. Le numérique, source de développement de l'activité économique du territoire

Le soutien à la création et au maintien d'emplois et le développement de l'attractivité demeurent des priorités pour le territoire Dunkerquois. Agglomération en transition, le Dunkerquois puise son énergie dans une volonté collective des acteurs économiques et institutionnels d'agir ensemble pour le devenir économique du territoire, incarnée notamment dans le projet « Dunkerque l'Energie créative ». Le numérique, au sens d'ensemble d'outils et technologies au service des entreprises ou en tant que filière d'innovation et d'excellence, doit être un levier de la compétitivité et de la transformation de notre économie.

Axe 3.1. Accompagner la transformation numérique des entreprises

Enjeux

La transformation numérique de l'entreprise, quelle que soit sa taille et son domaine d'activité, est devenue un sujet incontournable. Gestion de l'entreprise, optimisation de la production et du service, opportunité pour la prospection commerciale, lutte contre les risques physiques et cyber... Le numérique est aujourd'hui au cœur des préoccupations des chefs d'entreprise, la récente crise sanitaire ayant mis en évidence la nécessité de lever les freins et d'accélérer ce processus de transformation.

Propositions

- **Coordonner et renforcer l'accompagnement des entreprises à la transformation digitale**

En 2020, la CUD a mené un diagnostic portant sur les besoins des entreprises locales en termes de compétences numériques (étude "TREND"). A partir de ce diagnostic, la CUD souhaite mettre en place d'une animation territoriale autour des questions liées à la transition des emplois dans les secteurs d'activités suivants : industrie, énergie, activités portuaires, commerce et artisanat, entreprises numériques. En lien avec les partenaires de la Turbine (BGE Flandre Création, Chambre de Commerce et d'Industrie, Chambre de Métiers et de l'Artisanat, Dunkerque Promotion, Entreprendre Ensemble, Initiative Flandre) la « Turbine Numérique » visera à recenser et rendre plus lisible l'offre territoriale d'accompagnement des TPE et PME à la digitalisation. Il s'agira notamment de :

- Proposer un parcours et des facilités d'accès pour le chef d'entreprise qui souhaite accélérer sa transformation
- Faire connaître l'offre et les prestataires de services numériques au niveau local
- Lancer des appels à projets innovants à destination des TPE et PME
- Un renforcement des actions de digitalisation en direction des commerçants (stratégie intercommunale de digitalisation du commerce local)

*Pilotes : Mission Numérique CUD et Direction du Développement Economique CUD
Partenaires : CUD, partenaires de la Turbine*

- **Développer l'open data et faire émerger de nouveaux services économiques**

La CUD met en place un portail territorial de la donnée (<https://data.dunkerque-agglo.fr>), qu'elle met à disposition des communes membres et des partenaires territoriaux. Ce portail permet de répondre au cadre légal des collectivités publiques ; au-delà des obligations, la Communauté urbaine souhaite développer les jeux de données utiles pour le territoire,

comme la base des commerces, l’annuaire des entreprises ESS ou les acteurs de la transition écologique, les inventaires de biodiversité. La libération de ces données crée des opportunités pour l’émergence de nouveaux services privés et contribue à l’attractivité du territoire.

*Pilote : Mission Numérique CUD
Partenaires : CUD, AGUR, CPIE*

- **Animer un observatoire des besoins et compétences numériques des entreprises du territoire**

Suite à l’étude TREND, il est proposé d’inscrire cette démarche dans le temps afin de mieux prendre en compte l’évolution des métiers, des technologies et des compétences associées et ainsi ajuster l’offre de formations et de services à ces besoins. La création et animation d’un « observatoire de la transformation numérique » en lien avec les partenaires de la Turbine et l’AGUR pourrait ainsi permettre une meilleure appréhension des problématiques rencontrées. Une approche par filière est envisageable, le secteur industriel et énergétique constituant une priorité d’accompagnement à la transition : dans ce cas, l’observatoire pourrait être mis en place par Euraénergie.

*Pilote : à définir en fonction de l’orientation retenue
Partenaires : CUD, partenaires de la Turbine, AGUR,
Euraénergie*

Axe 3.2. Favoriser l’innovation et le développement de start-ups : énergie/environnement, industries et activités portuaires

Enjeux

Première plateforme énergétique d’Europe et complexe industrialo-portuaire ouvert sur le monde, le territoire dunkerquois dispose d’atouts certains pour le développement de son attractivité économique. Ces secteurs sont aujourd’hui engagés une profonde mutation à plusieurs niveaux : transition écologique, décarbonation, mix énergétique, économie circulaire, augmentation de la productivité et des échanges internationaux... Cette transformation, soutenue par les dispositifs Territoire d’Innovation et Territoires d’Industrie, est nécessaire pour continuer à accueillir de nouveaux projets d’industrie du futur tout en maintenant une compétitivité locale respectueuse des engagements environnementaux : l’innovation par le numérique peut contribuer à la réalisation de ces objectifs.

Propositions

- **Faire du Dunkerquois le territoire d’expérimentation pour les innovations numériques au service de la transition du secteur énergétique, industriel et portuaire**

Dans le cadre de la Turbine Numérique, la Communauté Urbaine de Dunkerque a mis en place un dispositif de co-innovation entre la collectivité et de grands donneurs d’ordre (ex : appels à projets avec Suez et RTE), soutenant l’implantation de start ups numériques souhaitant expérimenter localement de nouvelles solutions au service du secteur énergétique, industriel et portuaire. Il s’agit désormais de renforcer ce positionnement pour faire du territoire Dunkerquois la référence nationale pour l’innovation numérique dans ces domaines d’activités :

- Favoriser la détection et l’incubation de projets de start ups dans les secteurs énergétique, industriel et portuaire, en s’appuyant sur une offre territoriale portée en lien avec :
 - Dunkerque l’Energie Créative (pour les grands groupes industriels),
 - Le Digital Lab d’ArcelorMittal (pour les PME/PMI)
 - La Turbine (pour les TPE/TPI)
- Financer l’innovation par le lancement d’appels à projet en partenariat avec les donneurs d’ordre du territoire et les partenaires publics (Région, Etat, Union Européenne) ; répondre conjointement à des appels à projets nationaux et européens
- Nouer des partenariats avec d’autres territoires/structures sur des sujets importants pour la transition économique du tissu industrialo-portuaire, du secteur touristique et du commerce.
- Développer et animer une « communauté de l’innovation numérique du Dunkerquois » autour de ces domaines d’activités, rassemblant l’enseignement supérieur, la recherche, les start ups, les partenaires économiques et institutionnels et les donneurs d’ordre : promotion de l’écosystème, mise en relation avec les pôles d’innovation et clusters dédiés (ex : French Tech), événements (hackathon, forum de l’innovation, petit-déjeuner du numérique...)
- Animer et accompagner des dynamiques favorisant le développement de la 5G appliquée au port et à l’industrie.

Pilote : Mission Numérique CUD

Partenaires : CUD, Euraénergie, Digital Lab Arcelor Mittal, partenaires de la Turbine

Axe 3.3. Faciliter l’insertion et l’accès à l’emploi pour tous

Enjeux

La lutte contre le chômage reste l’une des priorités des élus communautaires dans un territoire où le nombre de demandeurs d’emplois reste élevé mais qui, paradoxalement, rencontre aussi des difficultés de recrutement sur certains profils. L’accès à l’emploi dépend de nombreux facteurs (connaissance du marché de l’emploi et des offres, adaptation de l’offre à la demande, coordination des acteurs et des entreprises qui recrutent, etc.) : en lien avec les partenaires de l’emploi, la Communauté Urbaine de Dunkerque souhaite mobiliser les technologies du numérique pour mieux diffuser les offres d’emplois locales tout en ciblant de manière plus efficace les personnes susceptibles d’y répondre.

Propositions

- **Mieux faire connaître l’offre locale et soutenir les initiatives de communication digitale**
Le numérique permet de mieux cibler les demandeurs d’emplois, en fonction de leur profil, de leur géolocalisation, etc. Quelques expérimentations digitales ont déjà été menées sur la géolocalisation des offres (offres d’alternance diffusées dans les bus par exemple), d’autres actions pourraient ainsi être imaginées en ce sens.

Pilotes : CUD/Pôle Emploi/Entreprendre Ensemble

Partenaires : CUD/Pôle Emploi/acteurs de l’emploi et de l’insertion/villes et signataires du pacte territorial

- **Connaître les secteurs et métiers en tension et permettre un meilleur accès au « marché caché »**

Grâce au traitement et recoupement des données statistiques de l'emploi, la Communauté Urbaine de Dunkerque et les partenaires de l'emploi et de l'insertion pourraient établir une cartographie des métiers en tension dans les filières stratégiques du territoire. C'est l'un des objectifs de la Fabrique des Compétences, projet déposé dans le cadre de la candidature dunkerquoise « Dunkerque, l'Energie Créative ».

Pilote : Euraénergie

Partenaires : CUD/Euraénergie/Pôle Emploi/acteurs de l'emploi et de l'insertion

- **Développer des actions innovantes de recrutement avec les filières pourvoyeuses d'emploi**

L'exercice du CV, de la lettre de motivation et de l'entretien, la mobilité ou encore la distance géographique peuvent parfois freiner certains profils pourtant compétents pour de futurs recrutements. Certaines entreprises ont aujourd'hui recours à des dispositifs alternatifs, dont certains sont rendus possibles par le numérique : c'est le cas par exemple des job dating virtuels. D'autres actions pourraient être mises en place pour lever les barrières à l'embauche.

Pilote : Pôle Emploi

Partenaires : CUD/Pôle Emploi/acteurs de l'emploi et de l'insertion/entreprises/villes et signataires du pacte territorial

- **Encourager le partage d'emplois et de compétences**

Certaines entreprises ont des difficultés à créer de nouveaux emplois, parfois par manque de moyens ou d'activité suffisante. Le partage d'emplois entre plusieurs entreprises, temporaire ou permanent, constitue alors une alternative dont la procédure pourrait être facilitée par la mise en place d'outils numériques dédiés.

Pilote : Pôle Emploi

Partenaires : CUD/Pôle Emploi/acteurs de l'emploi et de l'insertion/entreprises

Axe 3.4. Créer de nouveaux services consolidant l'attractivité touristique et résidentielle

Enjeux

Le territoire dunkerquois a le vent en poupe : l'augmentation de fréquentation touristique est continue depuis plusieurs années, ce qui a des répercussions positives pour la filière (hôtellerie, restauration, activités culturelles et de loisirs, etc.). Afin de consolider cette tendance et rendre la destination toujours plus attractive, la Communauté Urbaine de Dunkerque mise sur le développement de solutions et services favorisant l'attractivité touristique et culturelle.

Propositions

- **Accompagner le visiteur dans la découverte des atouts du territoire**

La création d'une application comme celle consacrée à l'Opération Dynamo permet de mailler les équipements muséaux, les sites et vestiges patrimoniaux à l'échelle du territoire et ainsi de créer des parcours entre réalité et virtuel qui mêlent tourisme, nature, culture et mémoire. Des adaptations du concept sur d'autres thématiques sont envisagées pour renforcer l'offre de balades sur le territoire (ex : digitalisation de la médiation des grands équipements touristiques et culturels, application de découverte et de sensibilisation à la biodiversité, etc.) et proposer de nouvelles expériences touristiques.

Pilote : Mission Numérique CUD

*Partenaires : CUD/Office de tourisme
intercommunal/villes et signataires du pacte territorial*

- **Faciliter et rendre plus agréable le séjour sur le territoire**

La simplification de l'accès aux services et aux démarches pour le visiteur de passage est un enjeu d'attractivité territoriale. C'est dans cette optique que le projet « Smart Yachting » a été pensé, rendant à terme l'accès autonome et en continu au port de plaisance et offrant au plaisancier un ensemble de services adaptés à son séjour sur le territoire (réservation de nuitée, accès à l'offre culturelle et touristique, restauration, etc.) : le démonstrateur déployé sur le bassin du Grand Large est destiné à devenir une vitrine du port de plaisance connecté du futur. Le service des Balises, son système de réservation et son offre numérique sont également exemplaires.

La CUD travaille dans cette logique au développement de nouveaux services, avec notamment la création d'une application pour les sorties culturelles du territoire ainsi qu'une application pour favoriser le cyclotourisme.

Pilote : Mission Numérique CUD

*Partenaires : CUD/Office de tourisme
intercommunal/villes et signataires du pacte territorial*

Axe 4. Le numérique au service de la performance énergétique et environnementale du territoire, du développement de services

Axe 4.1. Améliorer l'efficacité énergétique du territoire et de la collectivité

L'amélioration du bilan énergétique du territoire passe par des actions concernant à la fois le patrimoine public et le patrimoine privé. Pour permettre les actions, la CUD souhaite notamment développer :

- l'open-data et la gestion de la donnée au service de l'environnement : thermographie, cadastre solaire, programme d'intérêt général précarité énergétique...
- des applications de sensibilisation et de suivi des consommations autour du dispositif éco-gagnant sur les 4 volets (eau énergie, mobilité, déchets)
- des services numériques liés à la collecte et au traitement des déchets
- une application de supervision des chantiers en temps réel
- des solutions numériques autour de la gestion des transports à la demande et du vélo

- le pilotage coordonné des infrastructures intelligentes : centre de contrôle du trafic, cycle de l'eau, vidéoprotection, etc.

L'ensemble de ces actions sera guidé par l'évaluation proposée par le numériscore (voir p5, item Gouvernance).

Axe 4.1.a. Espaces et équipement publics, habitat

Enjeux

La CUD et les communes coordonnent et réalisent des investissements importants pour l'aménagement et le fonctionnement des espaces publics, des équipements publics, de l'habitat. En s'appuyant sur les technologies numériques, ces trois secteurs peuvent être source d'amélioration de l'efficacité énergétique, tant au niveau de la conception que de l'usage.

Propositions

- **Équiper les bâtiments publics pour réduire l'empreinte environnementale**
Intégrer dès le cahier des charges des futurs projets un bouquet de technologies et de capteurs qui permette d'offrir des possibilités d'économies d'énergie pour les équipements publics et l'habitat (consommations d'eau, d'électricité, de chaleur...)
Mettre en œuvre un programme d'équipement sur le patrimoine public existant.

Pilotes : Direction des Bâtiments et Direction de l'Habitat

Partenaires : CUD, villes et membres du pacte territorial

- **Développer le volet numérique des programmes d'aides aux économies d'énergie**
Améliorer l'accès aux aides (type Eco-Habitat) en développant une approche numérique intégrée (information – constitution du dossier – suivi et versement).
Dans la même logique que le programme d'intérêt général « précarité énergétique », proposer des outils et conseils pour équiper le patrimoine privé : capteurs, outils de mesure et de diagnostic dans les secteurs de l'énergie et de la qualité de l'air. La mise en place de ces outils de gestion sera complétée par un accompagnement en présentiel des ménages afin de les sensibiliser de manière durable aux économies d'énergie.
Cette proposition pourrait concerner le Nouveau programme de rénovation urbaine et le programme ANRU, qui a attribué une aide de 115 millions d'euros pour accompagner la rénovation de certains quartiers, notamment à Dunkerque, Grande-Synthe, Saint-Pol-sur-Mer et Tétéghem.

Pilote : Direction de l'Habitat CUD

Partenaires : bailleurs, membres du PIG précarité énergétique

- **Optimiser l'éclairage dans l'espace public**
La CUD propose un plan pour un éclairage public respectueux de l'environnement : outils de gestion territorial, matériels et usages adaptés (horaires et niveau d'éclairage, nature des luminaires, choix des zones à éclairer...). Il s'agit de diminuer l'énergie consommée et de respecter le cycle de vie de la faune sauvage nocturne, et de retrouver le ciel étoilé.
Les autres usages des espaces publics (signalisation lumineuse routière, information municipales, vitrines, publicités animées...) peuvent être examinés selon la même logique.

Pilote : Direction des Espaces Publics et des Mobilités

Axe 4.1.b. Eau

Enjeux

La CUD accorde une place majeure à la gestion de l'eau : localement, le territoire ne dispose pas de ressource en eau potable, et doit l'importer depuis la commune de Moule, à une quarantaine de kilomètres. Un travail de fond pour faciliter la gestion de cette ressource essentielle est mené par la communauté urbaine, les collectivités et le Syndicat de l'Eau du Dunkerquois. La tarification éco-solidaire de l'eau a ainsi permis d'assurer un accès plus équitable à une eau potable de qualité. En parallèle, une politique forte de sensibilisation a été menée sur le territoire, via le système de télérelève "Tout sur mon eau" qui permet aux particuliers et usagers de suivre en direct leurs différentes consommations. Cet outil a également été généralisé pour les bénéficiaires de la CMUC.

Propositions

- **Développer les services autour de l'eau potable**

Aujourd'hui, la CUD propose d'accélérer la sensibilisation via des aides davantage personnalisées pour les usagers. La CUD propose également de développer un panel d'actions au service d'une meilleure gestion de l'eau et d'un accompagnement des usagers avec son partenaire le Syndicat de l'Eau du Dunkerquois : mise en place de télérelève, alerte en cas de fuite ou d'événement sur le réseau de distribution.

*Pilote : Direction du Cycle de l'Eau
Partenaires : CUD, villes, gestionnaire DSP*

- **Améliorer la gestion des eaux pluviales**

Par ailleurs, plusieurs expériences pourraient être menées avec les communes pour faciliter la gestion de l'eau : récupération de l'eau de pluie, infiltration à la parcelle, charte d'aménagement, etc. Des expérimentations basées sur l'Internet des Objets ont démarré au sein de la ville de Dunkerque pour suivre la teneur en eau des sols, et pourraient être poursuivies à l'échelle de la CUD. L'instrumentation des réseaux de récupération permettrait également d'améliorer la gestion des infrastructures et d'anticiper les épisodes de débordements (orages).

*Pilote : Direction du Cycle de l'Eau
Partenaires : villes*

- **Abonder et compléter la Toile de l'eau**

Parce que l'eau est une ressource pour les habitants comme pour de nombreux partenaires industriels du territoire, l'outil de la Toile de l'eau, développé par AGUR, permet d'identifier les acteurs de l'écosystème de l'eau et leurs interactions. Il serait possible d'étendre son périmètre en incluant l'estimation des flux hydrauliques et la surveillance des niveaux des canaux, de la mer et des bassins du port. Cela permettrait d'anticiper les épisodes d'inondation et participerait à la gestion des crises.

*Pilote : AGUR
Partenaires : Possibilisateurs, Direction du Cycle de l'Eau CUD, Institution des waterings, GPMD*

Axe 4.1.c. Déchets

Enjeux

Pionnière en matière de tri sélectif, la CUD considère la gestion des déchets comme un des leviers essentiels de sa transition territoriale. Une expérimentation a été menée en 2020-2021 concernant la mise en place de l'extension des consignes de tri avec un concept innovant de collecte multi-flux basée sur la couleur des sacs (quartier de Dunkerque-Rosendaël, Cappelle-la-Grande) : ce nouveau système de collecte des déchets sera étendu à l'ensemble du territoire de la Communauté urbaine en 2022. La Communauté urbaine, en lien avec les villes, souhaite d'une part réduire la production des déchets à la source, tant chez les particuliers que chez les professionnels, et d'autre part améliorer la collecte et le traitement des déchets, en innovant dans les services et en privilégiant le déploiement de l'économie circulaire.

Propositions

- **Utiliser la donnée pour manager la gestion des déchets**

La CUD travaille sur un projet de numérisation de l'activité qui vise à récolter et exploiter la donnée autour de la collecte des déchets. Il s'agira d'équiper d'outils numériques les différents intervenants de la collecte (camions, points d'apports volontaires, plate-forme de pesage, etc.) afin de produire une vue globale de l'activité en temps réel. Ces outils simplifieront également le travail des agents grâce à la navigation et les outils de reporting/saisies embarqués.

Cela permettra de mieux gérer les tournées (effectifs et matériel affectés, volumes récupérés, suivi dans les zones de chantier), de répondre plus efficacement aux demandes des habitants (information générale sur le passage des camions, gestion des incidents, ramassage des points d'apports volontaires...) et des villes (gestion des dépôts sauvages). Un travail serait mené pour rendre une partie de ces informations fiables et diffusables en open data, notamment sur les points d'apport volontaire. Dans le cadre du dialogue compétitif, les entreprises seront invitées à proposer des solutions innovantes pour la communication avec les usagers.

Pilote : Direction des Déchets CUD

Partenaires : CUD, villes et membres du pacte territorial

- **Des outils numériques pour le tri et la réduction des déchets**

Le passage à la nouvelle collecte et l'accompagnement au changement du citoyen nécessitent une simplification de l'information. Le mini-site jejettemoins-dk.fr et le widget Publdata auront vocation à rendre plus lisible les consignes de tri, à partager les conseils pratiques pour réduire les déchets (réparation, compostage, achat en vrac, don, etc.) et accéder aux informations pratiques liées à la collecte (tournées, déchetteries et mini-déchetteries, encombrants, déchets verts, etc.). Le widget sera par ailleurs mis à disposition des sites Internet des villes pour garantir une mise à jour en temps réel des informations grâce à la gestion optimisée de la data. Enfin, l'outil d'alerte à la population par SMS pourra être mobilisé en cas d'imprévu ou d'incident dans la collecte.

Pilotes : Direction des Déchets et Mission Numérique CUD

Partenaires : CUD, villes et membres du pacte territorial

- **Simplifier la récupération des déchets pour améliorer l'économie circulaire**

En se basant sur un outil numérique et l'expérience des ressourceries, la CUD souhaite développer les circuits de valorisation des matières qui rejoignent ses déchetteries et le

circuit des encombrants (travail avec les villes). Le référencement des objets récupérés permettrait d'améliorer la réutilisation directe, le démontage et la récupération, les conditions de tri et de stockage pour alimenter une « matériauthèque » communautaire, dont les informations seraient diffusées en open data.

*Pilotes : Direction des Déchets et Mission Numérique
CUD*

Partenaires : CUD, villes et membres du pacte territorial

Axe 4.1.d. Services urbains

Enjeux

Un territoire intelligent et durable vise à améliorer les services existants et à proposer un ensemble de nouveaux services à destination des habitants. De par sa nature maritime, portuaire et de polder, par la présence de l'industrie et de deux autoroutes, par la coexistence de zones urbaines et rurales, notre territoire est au centre d'enjeux multiples : qualité de l'air, sécurité urbaine, circulation des véhicules, évacuation des eaux et protection du front de mer...

À l'heure actuelle, une partie des informations existent chez des acteurs dispersés (AGUR, Atmo, Institution des Wateringues, GPMD, CUD, villes...). La CUD se propose de rassembler ces sources pour proposer à l'habitant et aux partenaires territoriaux des données fiables, synthétiques et lisibles sur ces différents sujets.

Propositions

- **Capteurs et mesures au service de l'habitant**

La Communauté urbaine souhaite que les dispositifs de mesure existants et en déploiement rejoignent un réseau global, avec pour destination une publication open ou close data. Les premiers sujets identifiés sont les suivants :

- qualité de l'air
- circulation automobile (voir point ci-dessous)
- température et humidité
- consommations d'énergie
- marées, courants marins
- niveau et flux des canaux
- niveaux et flux dans les installations d'évacuation d'eau (poste de relèvement, conduites)
- thermographie
- cadastre solaire

Pilote : DGATET

Partenaires : CUD, villes et membres du pacte territorial

- **Circulation, gestion des flux et travaux**

Les informations aujourd'hui récoltées par le système de gestion du trafic routier ne servent qu'à un usage interne. La publication en open-data de ces données, et leur caractère temps-réel, permettrait de créer des services d'information pour les habitants (panneaux dynamiques, alertes sur applications). Cette approche serait complétée par les données des chantiers, remontées également en direct ; une expérimentation a été menée en 2020-2021

avec la start up locale Mindconnect France, pour permettre de mieux superviser les chantiers sur la voirie et de faire circuler rapidement l'information vers les acteurs intéressés. Cela permettrait de proposer un niveau d'information supplémentaire pour l'application mobilité intégrée (voir point 4.3).

Pilote : Mission Numérique CUD

Partenaires : CUD, villes et membres du pacte territorial

- **Sécurité de l'espace public et organisation événementielle**

La Communauté urbaine propose de mettre en commun les outils et infrastructures pour faciliter l'organisation d'événements dans l'espace public, notamment en s'appuyant sur les initiatives prises dans les villes du territoire : gestion de la planification de l'événement, de ses aspects sécurité (vigiles et forces de l'ordre) et gestion des flux (parkings, mobilité adaptées).

La CUD propose également de lancer la réflexion sur un outil commun de surveillance de l'espace public : vidéosurveillance et hyperviseur.

Pilote : Direction des Espaces Publics et Mobilités

Partenaires : CUD, villes et membres du pacte territorial

Axe 4.2. Créer les conditions et les outils pour favoriser le développement d'une économie circulaire et la préservation environnementale

Enjeux

Depuis une dizaine d'années, les nouvelles technologies (plateformes de mise en relation de l'offre et de la demande, avènement du big data, réseaux sociaux...) ont permis l'essor de nouveaux modes de consommation et de modèles économiques alternatifs basés, entre autres, sur le partage ou la mutualisation des biens, des ressources et des services. Ces nouvelles formes d'économie collaborative sont autant d'opportunités de développement d'activités vertueuses pour un territoire intelligent et durable, où les questions de solidarité, de proximité, d'achat responsable et de circularité sont prioritaires.

Propositions

- **Valoriser la production alimentaire locale et encourager les circuits courts**

À l'instar des AMAP et autres initiatives privées comme le Court Circuit, une plateforme de réservation et/ou groupement de commandes de produits alimentaires issus du territoire pourrait être mise à disposition des particuliers, des collectivités et des entreprises pour encourager la consommation des produits locaux ; elle pourrait, demain, être articulée avec le projet de Halle alimentaire en cœur d'agglomération et d'autres points de livraison sur le territoire afin de mettre en place un service « drive ».

Pilote : CUD/CCHF

Partenaires : CUD/CCHF/villes et membres du pacte territorial

- **Prolonger la durée de vie des biens en incitant au réemploi**

Avec le projet Eco-Mairie lancé dès 2015 sur le territoire, la Communauté Urbaine de Dunkerque fut l'une des premières collectivités en France à utiliser le numérique au service

du réemploi et de la solidarité, en proposant à ses habitants une plateforme gratuite de dons, prêts et vente d'objets destinés à la déchetterie. Dans le sillage de cet outil et d'autres projets en cours de déploiement (ex : l'Effet Papillon), le numérique doit permettre une amplification des initiatives autour du réemploi :

- Structurer et animer le maillage territorial des acteurs du réemploi (ESS, repair cafés, ressourceries, fab labs, tiers-lieux, etc.) grâce, notamment, à l'open data
- Optimiser les circuits locaux de seconde vie des produits
- Favoriser le partage, le don et la vente de ressources matérielles entre communes du territoire et entre entreprises du territoire

*Pilotes : Direction des Déchets et Mission Numérique
CUD*

*Partenaires : CUD/partenaires de la Turbine/acteurs du
réemploi/villes et membres du pacte territorial*

- **Créer de nouveaux services d'économie circulaire basés sur les toiles territoriales**

L'AGUR et la start up Les Possibilizzeurs ont entrepris de rendre dynamique la toile industrielle, outil de compréhension du fonctionnement de l'écosystème industriel dunkerquois. La digitalisation de la toile permet entre autres de visualiser en temps réel les échanges de flux et données entre entités de l'écosystème. D'autres toiles sont par ailleurs en cours de développement. La Communauté Urbaine de Dunkerque pourrait s'appuyer sur le dispositif des toiles pour :

- Anticiper les futures implantations et planifier le développement économique circulaire du territoire
- Répertorier les potentiels d'économie circulaire entre industriels et dans les zones économiques de l'agglomération (déchets, ressources, énergies, émissions, etc.)
- Initier une gouvernance de « closed data » (jeux de données mis à disposition sous conditions par les entreprises) pour des projets de transition environnementale, dans le cadre de Dunkerque, l'Energie créative

Pilote : CUD/AGUR

*Partenaires : CUD/AGUR/partenaires de la
Turbine/entreprises*

Axe 4.3. Mobilités actives, alternatives et collectives

Enjeux

Avec la mise en place d'un service de bus performant et gratuit en septembre 2018, la Communauté urbaine a permis d'ouvrir les transports en commun à de nombreux habitants ; les bus et les pôles d'échange proposent également un accès wifi. Aujourd'hui, l'objectif est de continuer la progression de la part modale du transport en commun et de développer les mobilités actives et alternatives (vélo, marche, covoiturage...).

Propositions

- **Imaginer et mettre œuvre de nouveaux services dans les transports publics**

En accès libre, le bus devient un nouvel espace public, sur lequel il est possible de développer des services. Les Weekends Innovation Mobilité (WIMO) organisés en 2018 et

2019 ont permis de faire remonter des idées à vocation numérique, portées par les partenaires du territoire : service de livraison, valorisation touristique du territoire, amélioration des itinéraires pour les personnes en situation de handicap... Une expérimentation a également eu lieu pour afficher les annonces d'emploi à proximité sur les écrans des bus.

La CUD propose que cette dynamique d'initiatives locales et de valorisation d'informations soit étendue et fasse l'objet d'un accompagnement spécifique pour faire de l'expérience du transport en commun un temps de vie optimisé grâce au numérique.

Pilotes : Mission Numérique CUD

*Partenaires : Direction des Espaces Publics et Mobilités,
DK Bus et Halle aux sucres*

- **Faciliter les mobilités actives**

Les mobilités actives (marche, vélo) profitent d'une bonne dynamique en cette période post-confinement. Concernant le vélo, le plan de concertation « ville à vélo » (www.ville-a-velo.org) va tracer des pistes d'action d'ici la fin 2020. D'ores et déjà, le recensement et la diffusion en open data des données d'infrastructures (pistes cyclables, stationnement, accessibilité des trottoirs) peut constituer une première étape pour le développement d'une information autour de ces mobilités (application, calcul d'itinéraire, site dédié).

*Pilote : Mission Numérique CUD et Direction des
Espaces Publics et Mobilités*

Partenaires : Villes

- **Proposer une solution de mobilité à la demande pour les salariés des grandes zones économiques et les zones rurales**

Si la zone agglomérée bénéficie d'un haut niveau de service avec le bus, ce n'est pas le cas des communes situées au-delà des pôles d'échanges ; par ailleurs, les horaires de fonctionnement du service ne permettent pas à certains salariés d'utiliser les transports en commun. La CUD travaille à la mise en place d'une offre de transport à la demande pour répondre aux besoins des zones moins denses, les zones d'activité et industrielles, tout en proposant une qualité de service supérieure à celle qui existe. Cette offre de transport s'appuierait sur le développement d'une application (voir point ci-après).

*Pilotes : Direction des Espaces Publics et Mobilité et DK
Bus*

Partenaires : Mission Numérique CUD

- **Concevoir une application de mobilité intégrée**

La segmentation et la méconnaissance des offres de transport font que les habitants se cantonnent souvent à leurs modes de transport habituels. La conception d'une interface unie présentant l'ensemble de l'offre publique et privée, avec des temps de parcours pour chaque mode (voiture, bus, vélo, marche), permettrait de choisir en meilleure connaissance de cause.

*Pilotes : Direction des Espaces Publics et Mobilités CUD
et DK Bus*

*Partenaires : Mission Numérique CUD, Maison de
l'Environnement, AGUR...*

3. Annexes

À propos de la Mission Numérique CUD

La Mission Numérique, équipe projet spécialement dédiée à la transformation numérique du territoire, a été constituée en 2016 au sein de la Direction de la communication et du numérique de la CUD.

Ayant pour objectif d’encourager la transformation du territoire via l’innovation par le numérique, celle-ci a déployé plusieurs chantiers majeurs pour le Dunkerquois, autour des infrastructures numériques et des données, de l’économie du numérique, du tourisme, de la culture, de l’éducation, des services publics et de la citoyenneté, du social et de la santé, de l’habitat et l’efficacité énergétique et enfin de la mobilité. Ainsi, en parallèle du déploiement des infrastructures numériques dans toute l’agglomération, la Mission Numérique a mis en place dès la fin de l’année 2017 différentes actions de sensibilisation aux nouvelles technologies et aux enjeux de la transformation numérique, à destination des habitants, des acteurs du territoire et des agents de la collectivité. Elle a également facilité l’émergence de projets numériques sur le territoire, via un accompagnement en ingénierie et un soutien financier aux projets innovants (accompagnement de la démarche Turbine Numérique, mise en place d’appels à projets, etc.).

Quelques exemples de projets portés directement par la Mission Numérique depuis 2017 :

- Mise en place de la stratégie et du portail open data
- Projet de port de plaisance connecté “Smart Yachting”
- Création de la Turbine Numérique
- Digital Lab ArcelorMittal
- Weekend Innovation Mobilité (WIMO)

Méthodologie : une démarche co-construite pour un territoire innovant et inclusif

La démarche ambitieuse de co-construction de ce projet communautaire, a été initiée dès décembre 2018, via un benchmark thématique portant sur 21 territoires en France et à l’étranger (le smart port d’Hambourg, la démarche Ecocité lancée par Grenoble, etc.).

BENCHMARK TERRITOIRES INTELLIGENTS
COMMUNAUTÉ URBAINE DE DUNKERQUE

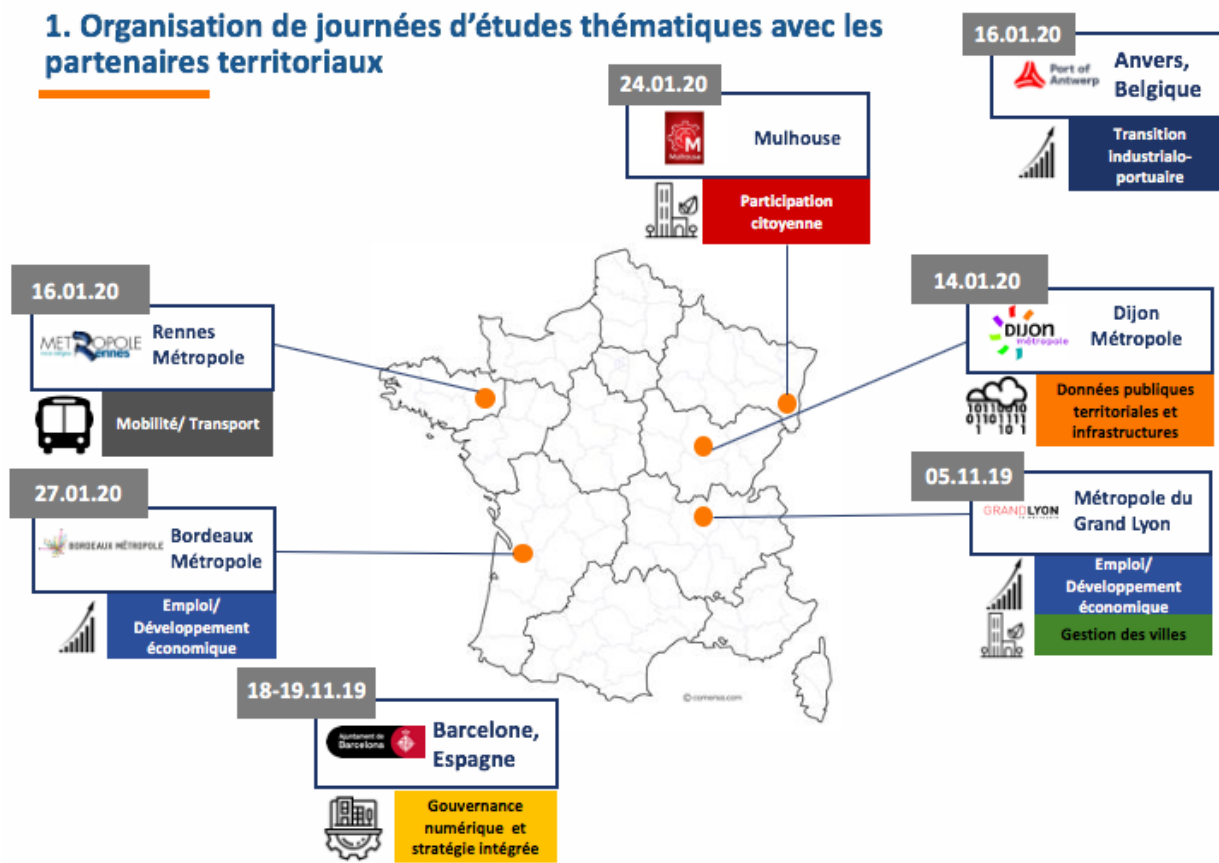
3. PRÉSENTATION ET ANALYSE DES CAS SMART-CITY EN FRANCE ET À L'ÉTRANGER

1. SHARING CITIES - BORDEAUX MÉTROPOLE	13. ISSY GRID
2. LYON MÉTROPOLE INTELLIGENTE	14. SO MEL SO CONNECTED - MÉTROPOLE EUROPÉENNE DE LILLE
3. DÉMARCHE « ECOCITÉ » - GRENOBLE	15. BRIST SMART GRID
4. HYPERVISION EN OPEN SOURCE - BARCELONE	16. PULLEY SMART CITY
5. ONDION	17. SMART DUBLIN
6. PORT FORWARD - ROTTERDAM	18. AMSTERDAM SMART CITY
7. HAROPA - PORT DU HAVRE	19. PLAN CLIMAT AIR 2030 - EURO MÉTROPOLE DE STRASBOURG
8. SMART PORT ANVERS	20. VILLE EN ALERTE/RY PREDICT - MONTPELLIER MÉDITERRANÉE MÉTROPOLE
9. PORT D'HAMBURG	21. CENTREX/MUE - NICE MÉTROPOLE CÔTE D'AZUR
10. PROJET « BRAIN PORT COMMUNITY » - MARSEILLE	
11. PROJET « LA LOIRE & NOUS » - NANTES	
12. PROJET MÂTRES ÉNERGIES ROCHELAISES	

Ce benchmark thématique a permis d’analyser finement les stratégies territoriales dans plusieurs thématiques majeures pour le dunkerquois : l’industrie et la prévention des risques, le déploiement d’innovations numériques, l’énergie, le développement durable et la qualité de vie des habitants et les innovations portuaires.

Cette démarche s’est poursuivie, de novembre à février 2020, via l’organisation de 8 journées d’études en France et à l’étranger, sur des territoires de différentes tailles et à différents échelons.

1. Organisation de journées d'études thématiques avec les partenaires territoriaux



Ces journées d'études thématiques ont permis d'analyser de manière plus détaillée encore, les mécanismes, freins et obstacles aux stratégies territoriales. Les agents de la Communauté Urbaine de Dunkerque, de la ville mais également des partenaires privés ont ainsi pu échanger avec d'autres agents et élus sur des problématiques concrètes liées au développement des actions territoriales (moyens techniques, participation citoyenne, moyens humains, juridiques et financiers, etc.). L'objectif de cette démarche était d'étudier les innovations territoriales, et plus spécifiquement les innovations liées aux services et usages numériques, en échangeant directement avec les collectivités. Adopter une vision territorialisée des usages numériques a ainsi permis aux agents de comprendre finement les enjeux des innovations et politiques publiques développées. Ces journées d'études ont été complétées par des visioconférences entre agents pour approfondir certains sujets majeurs pour le territoire Dunkerquois. Cette méthodologie a permis d'instaurer une logique d'échanges de bonnes pratiques entre les différents territoires mais également entre les acteurs du territoire.

Afin de capitaliser sur ces travaux et journées d'études, cinq ateliers numériques ont été organisés en juillet 2020 avec les agents de la Communauté Urbaine de Dunkerque, des villes et communes du territoire et des partenaires privés pour identifier les grands enjeux et projets structurants pour le territoire. Ces ateliers ont permis aux participants aux journées d'études de faire converger les retours d'expériences et idées pour le territoire afin d'aboutir à une vision collective de la stratégie.

Enfin, les contributions de plus de 2500 habitants du territoire sur la plateforme *Vivre Ensemble Après*, ont permis d'intégrer de nombreuses propositions citoyennes à la stratégie.

Ainsi, ce projet de territoire a réuni tout au long de sa construction les citoyens, les agents de la Communauté Urbaine de Dunkerque, des collectivités du territoire, les acteurs privés, institutionnels et associatifs du Dunkerquois et les élus.