

Les
ressources



RETOURS D'EXPÉRIENCE

POUR UNE REFONTE CONCOMITANTE DU SYSTÈME DE TRANSPORTS ET DES POLITIQUES D'AMÉNAGEMENT

PLUi - Habitat et Déplacement de la Communauté urbaine de Dunkerque

 DUNKERQUE

La série de fiches « **PLUi et déplacements** » présente des projets locaux intégrant la mobilité dans les documents de planification urbaine. Elle s'inscrit dans la filiation de l'ouvrage PLU et déplacements publié par le Cerema en 2015.

Fiche d'identité du PLUi

Cette fiche propose un retour d'expérience sur le Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de la Communauté urbaine de Dunkerque, qui pourra être utile pour les démarches d'autres territoires. Elle s'inscrit dans la filiation de l'ouvrage PLU et déplacements publié en 2015 par le Cerema et concerne l'un des rares exemples de PLUi Habitat et Déplacements (PLUi HD), intégrant les mesures d'un programme local de l'habitat et d'un plan de déplacements urbains approuvé en décembre 2022.

Territoire concerné

- > Communauté urbaine de Dunkerque, Nord
- > 17 communes, 200 000 habitants
- > 6 lignes de bus Chrono, 3 Midibus centre-ville, 5 lignes directes, 5 lignes de connexion

Éléments clés relatifs au contexte local

- > Territoire encerclé par les infrastructures
- > Flux de voyageurs et de marchandises
- > Prégnance du véhicule individuel

Une coopération intercommunale historique

Avec 86 865 habitants en 2018, Dunkerque est la 5^e ville la plus peuplée des Hauts-de-France. Territoire de polders, l'agglomération se caractérise par une façade littorale de 40 km. Première plateforme énergétique d'Europe et 6^e port d'Europe, elle bénéficie d'un terreau industriel, maritime et portuaire solide. Sa stratégie est de s'appuyer sur ses autres atouts – naturels, balnéaires, culturels, touristiques – pour renforcer son économie et accélérer son changement d'image.

Devenue la première communauté urbaine de France par le décret du 21 octobre 1968, la Communauté urbaine de Dunkerque (CUD) démontre une volonté de coopération intercommunale exceptionnelle.

À ce jour, la CUD regroupe 17 communes et 198 341 habitants.

L'histoire de cette coopération est ponctuée d'étapes majeures afférentes aux mobilités et aux transports. En décembre 2003, le Plan de déplacements urbains (PDU) est approuvé. Le projet s'organisait autour de trois axes : services publics efficaces et éco-respectueux, environnement urbain et naturel de qualité, épanouissement de tous et promotion du territoire. Le PDU prévoyait la modernisation des transports collectifs (bus roulant au gaz naturel et munis d'une rampe pour les personnes à mobilité réduite), l'agrandissement du tissu des pistes cyclables et la gestion des 1 100 km de voies communautaires.

Un territoire encerclé par les infrastructures de transports

Dunkerque se situe au sein d'un maillage routier et autoroutier dense et d'un réseau ferroviaire important. Plusieurs infrastructures marquent des coupures majeures : l'A16, entre l'agglomération et l'arrière-pays de la plaine maritime ; l'A25, et notamment sa connexion à l'A16, qui crée un « nœud routier » en entrée d'agglomération ; la ligne à grande vitesse. Rénovée en 2009, l'autoroute A25 continue à être un axe structurant pour le territoire Flandre-Dunkerque.

Près de 80 % des habitants du territoire possèdent une voiture et pour se rendre au travail, ils sont près de 79 % à utiliser des véhicules individuels motorisés. La CUD a donc souhaité mettre en place une politique forte de rééquilibrage entre les modes de déplacement.

Elle a adopté son « Plan Vélo + » en 2021, avec l'objectif de doubler la part modale des deux-roues d'ici 2025. Ce plan met l'accent sur la création de nouvelles liaisons et prévoit de développer une culture vélo sur le territoire.

Dunkerque a aussi fait le choix d'aménager des couloirs dédiés aux bus et de donner la priorité aux bus dans les carrefours majeurs. La politique de mobilité lancée en 2018 a aussi instauré la gratuité des transports collectifs. Septembre 2023 marque les 5 ans de la gratuité totale et du nouveau réseau à haut niveau de service (BHNS). Le réseau connaît un très beau succès, avec + 125 % d'augmentation de fréquentation depuis 2017. Cela représente 20,8 millions de déplacements par an (avril 2022 à avril 2023).



Parc à vélos sécurisé, parvis de la gare
(Crédit photo : Cerema - Nathalie Pitaval)

Réseau ferroviaire sur le territoire de la CUD



Légende :

- LGV en service
- Ligne Mixte Double Voie Électrifié
- Ligne Mixte Voie Unique Électrifié
- Ligne Fret Voie Unique Non Certifié
- Ligne non exploitée

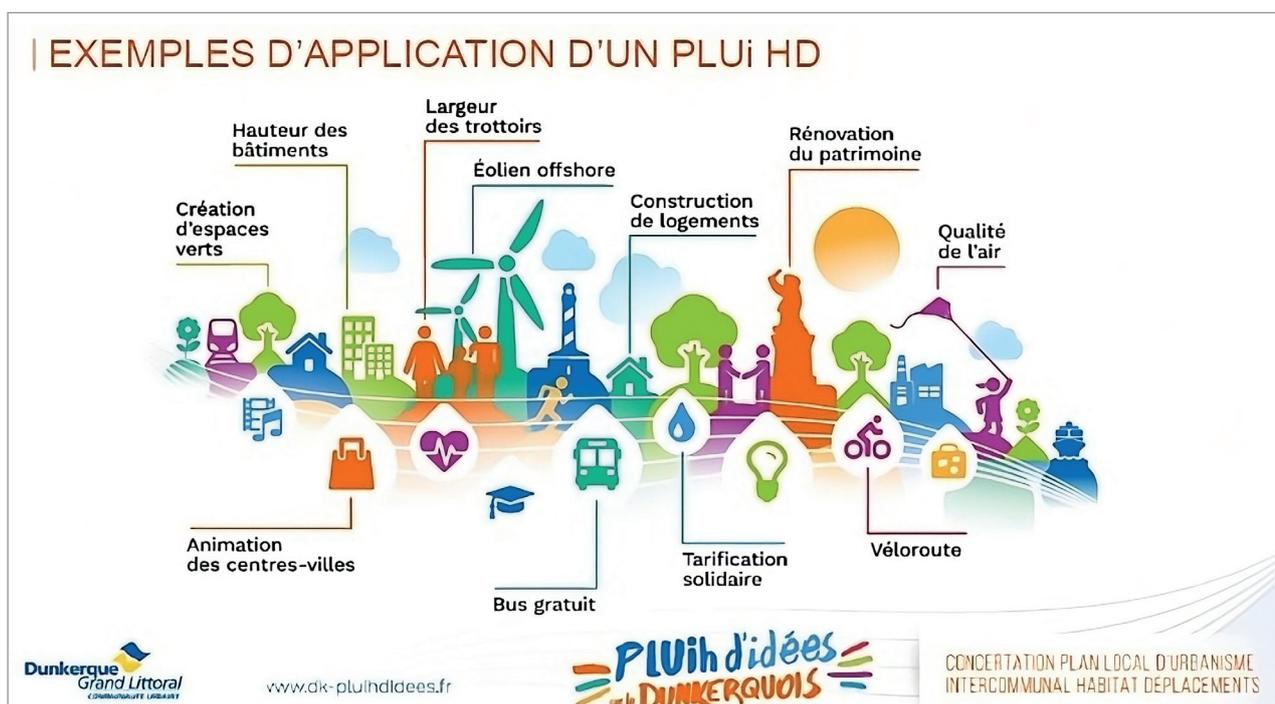
Extrait du rapport de présentation (document annexé à la délibération du 12 janvier 2022)

L'esprit du PLUi HD : une vision intégratrice du territoire

Le PLUi tient lieu de Plan de déplacements urbains (PDU) et de Programme local de l'habitat (PLH), et articule de nombreuses dimensions :

- un zonage et un règlement spécifiques pour traiter de l'agriculture urbaine ;
- un développement envisagé dans un rayon de 300 mètres autour des pôles de mobilité ;
- une grille multicritère pour analyser 250 opérations d'aménagement intégrant la mobilité ;
- un fil rouge santé.

Il a aussi fait l'objet d'une vaste concertation auprès des habitants pour penser et imaginer ses contours.



Extrait du document de concertation : « PLUih d'idées sur le Dunkerquois »

Quelques dates phares du projet

21 octobre 1968

La Communauté urbaine de Dunkerque devient la première Communauté urbaine de France

1972

Les transports en commun deviennent une compétence communautaire

Décembre 2003

Approbation du « Projet communautaire » et du Plan de déplacements urbains (PDU)

9 décembre 2012

Approbation du plan local d'urbanisme (PLU)

2016-2019

Phases de concertation du PLUi

2018

Refonte du réseau de transports collectifs et gratuité pour les usagers

2021

Plan « Velo + »

19 décembre 2022

Approbation du PLUi tenant lieu de Programme local de l'habitat et de Plan de déplacements urbains

La mobilité dans le PLUi HD : du rapport de présentation au POA

Le PLUi HD dunkerquois se compose notamment du rapport de présentation, d'une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) « déplacements » et d'un programme d'orientations d'actions (POA).

Le rapport de présentation

Depuis la loi ALUR¹, le rapport de présentation du PLUi « établit un inventaire des capacités de

stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités ». Un inventaire a été réalisé en 2018 par la CUD au moyen d'un logiciel SIG. Cet inventaire dénombre 102 214 places de stationnement sur le territoire communautaire.

Il inclut aussi des éléments de diagnostic sur les mobilités, telles des cartes faisant la preuve d'une accessibilité à vélo en moins de 5 minutes au centre-ville de Dunkerque.



Accessibilité de la gare de Dunkerque à vélo (source : Openroute service / AgUR)

L'OAP « déplacements »

Cette OAP organise la mobilité au travers de 6 grands axes :

- aménager et gérer l'espace public en tenant compte de tous les usages et en favorisant la sécurité ;
- conforter la marche à pied par des itinéraires confortables et lisibles et améliorer l'accessibilité ;
- favoriser la pratique du vélo par la continuité, la lisibilité et la qualité des aménagements ;
- évaluer et maintenir la qualité et l'attractivité du réseau de transports en commun et faciliter l'intermodalité ;

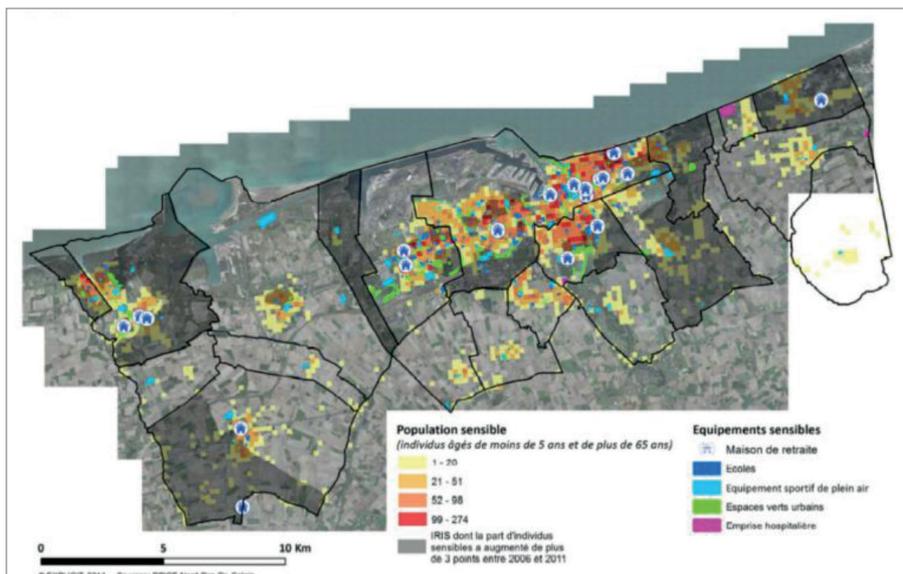
- encourager l'usage partagé de la voiture et agir sur le stationnement ;
- mieux connaître et organiser le transport de marchandises et la logistique urbaine, en favorisant le report modal.

Un POA ambitieux intégrant la zone industrialo-portuaire

Le POA fixe des objectifs à l'horizon 2025, en déclinaison des ambitions du PADD et de l'OAP :

- doubler la part modale du transport collectif grâce au projet DK'Plus de Mobilité : réseau plus performant et gratuit, afin d'atteindre l'objectif de 10 % des déplacements ;

¹ Loi n° 2004-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR)



Élément de sensibilité à la qualité de l'air extérieur sur le territoire de la CUD. (source : Diagnostic détaillé de la qualité de l'air réalisé par le bureau d'études EXPLICIT, d'après les données de l'INSEE, PPIGE Nord Pas de Calais, FINISS et Plan vert Plan bleu CUD)

- réduire l'usage de la voiture, en favorisant le report modal vers les solutions alternatives notamment les transports en commun et le vélo. Limiter l'usage individuel de la voiture et favoriser le covoiturage ;
- conforter la marche à pied, bonne pour la santé et l'environnement, afin que ce mode continue à représenter 25 % des déplacements ;
- favoriser la pratique du vélo comme mode de déplacement, pour atteindre 6 % des déplacements en 2025.

Structuré autour des 6 axes de l'OAP « déplacements », le POA « mobilité » ajoute un axe spécifique à la zone industrialo-portuaire, ainsi qu'un axe de communication et d'animation du territoire.

Des fiches actions traduisent concrètement les objectifs assignés à chaque axe.

Focus sur quelques actions novatrices

La thématique santé à travers la question du bruit et des émissions polluantes

L'action 1.3 *Gérer et aménager les voiries en vue de réduire l'exposition des habitants au bruit et à la pollution*, traite de la question de la santé au sein du PLUi HD.

En effet, la circulation routière étant une source de bruit et de pollution de l'air, elle exerce au moins un double impact sur la santé des habitants exprimée en « années de vie en bonne santé » perdues. Une étude réalisée par l'institut TNS Sofres en mai 2010 montre que le bruit est une réelle source de gêne pour les personnes, la circulation routière étant évoquée dans 59 % des cas. Le POA fait état de 30 % des habitants potentiellement soumis à un niveau sonore moyen considéré comme important (> 65 dB sur 24h) principalement à cause du trafic routier. De plus, 12,82 % de la population dunkerquoise réside dans des zones soumises à un seuil supérieur à la valeur de 68 dB.

En outre, la mise en œuvre du POA doit permettre de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Sur le territoire dunkerquois, le transport est responsable de 31 % des émissions de NOx et de 17 % des émissions de PM2.5. Le POA contient une cartographie recensant les secteurs dans lesquels la population est très concernée par la pollution de l'air.

L'action 5.3 *Étudier la mise en place de services adaptés* peut permettre d'atteindre pour partie certains des objectifs fixés en termes de pollution de l'air. En effet, le déploiement de véhicules électriques contribue à réduire les émissions de polluants dans l'air. Le POA explique clairement la position de la CUD dans le domaine

d'installation de bornes de recharge de véhicules électriques : elle s'engagera « *a minima* et progressivement dans ce type d'équipements en équipant quelques parkings relais » et laisse au secteur privé ce type d'initiatives.

La thématique vélos pour répondre à une demande d'itinéraires cyclables en site propre

Objet de l'axe 3 du POA et en particulier objet de l'action 3.1 *Améliorer la circulation des cyclistes*, cet objectif se matérialise par la création de nouveaux aménagements.

La CUD a étoffé son réseau cyclable (244 km en 2020 soit + 45 km en 6 ans), a réalisé les 2 véloroutes (Littoral et Flandres) et amorcé le développement des zones 30 (avec double-sens cyclable) pour un meilleur partage de l'espace public. Le « Plan Vélo + » adopté en avril 2021 prévoit en outre le doublement de la part modale d'ici 2025.

Le POA insiste aussi sur la nécessité d'assurer une veille sur l'évolution de la réglementation et des dispositifs en partenariat avec le Cerema, ainsi que sur l'importance de communiquer et de sensibiliser les différents acteurs à la pratique du vélo.

L'action 3.5 *Développer des services associés favorisant l'usage du vélo* évoque aussi le fait de prôner les nouveaux services tels qu'une application autour du vélo localisant l'offre de stationnement.

La marche, un potentiel de report modal majeur

Sur le territoire, plus de 40 % des déplacements compris entre 500 m et 1 kilomètre sont réalisés en voiture, ce qui montre à quel point la marche peut être un potentiel important de report modal pour ces déplacements de courtes distances. Le POA contient une cartographie de l'accessibilité des cheminements piétons.

Même si des efforts ont d'ores et déjà été réalisés pour créer 7 passerelles piétons/vélos (au-dessus du canal de Mardyck facilitant ainsi les liaisons entre Saint-Pol-Sur-Mer et Petite-Synthe), le POA précise que « le franchissement de certains obstacles (canal, voie ferrée...) doit également être amélioré par endroit ».

La montée en puissance et l'évaluation du système de transports collectifs suite à sa refonte et gratuité

Cet axe exprime l'un des points forts de la politique menée en faveur des transports publics sur le territoire dunkerquois. Le POA rappelle la priorité de « maintenir pour l'essentiel des habitants de l'agglomération un trajet de moins de 20 minutes pour rejoindre la Gare de Dunkerque » et de « maintenir des liaisons proches des habitants avec au moins 60 % des habitants à moins de 300 m d'une ligne à 10 minutes de fréquence ».

L'axe 4.3 *Suivre les impacts de la gratuité* insiste sur le fait que le passage à la gratuité est une décision politique forte dont il convient d'évaluer les effets. Une étude a montré que 50 % des personnes enquêtées (2 000 usagers en zone agglomérée dont 1 000 nouveaux usagers du bus) prennent le bus plus souvent et pour 80 % d'entre eux, la gratuité a joué un rôle central.

L'action 4.1 *Évaluer et ajuster le réseau de bus* indique qu'un an après l'entrée en vigueur de la gratuité : « la fréquentation des bus montre une hausse de la fréquentation de 88 % à fin 2019 ».

Considérée comme une autre priorité dans le domaine des transports collectifs, l'action 4.5 *Valoriser l'offre en transports en commun interurbains, régionaux et organiser l'offre nationale* permet de présenter les objectifs en la matière : maintien de la qualité du pôle multimodal à la gare de Dunkerque, maintien de la qualité des correspondances bus avec les premiers et derniers services SNCF, renforcement de l'information sur les lignes interurbaines.

Un autre objectif ambitieux est de faire du trajet en bus un moment convivial et confortable, illustré par l'action 4.6 *Améliorer le confort d'usage dans les bus pour le rendre plus attractif*.

Une volonté de limiter l'usage de la voiture particulière

L'action 5.1 *Aménager et identifier les aires de covoiturage* fait état d'une étude menée conjointement par les départements du Nord et du Pas-de-Calais.



Exemple de cartographie de l'accessibilité des cheminements piétons (vert : accessible). (source : POA - CUD)

Plus spécifiquement, l'action 8.6 *Favoriser le covoiturage pour les salariés de la zone industrielle portuaire* consiste à mettre en place un espace dédié aux salariés de la ZIP sur la plateforme de covoiturage Hauts-de-France mobilités.

Le transport de marchandises et la logistique urbaine

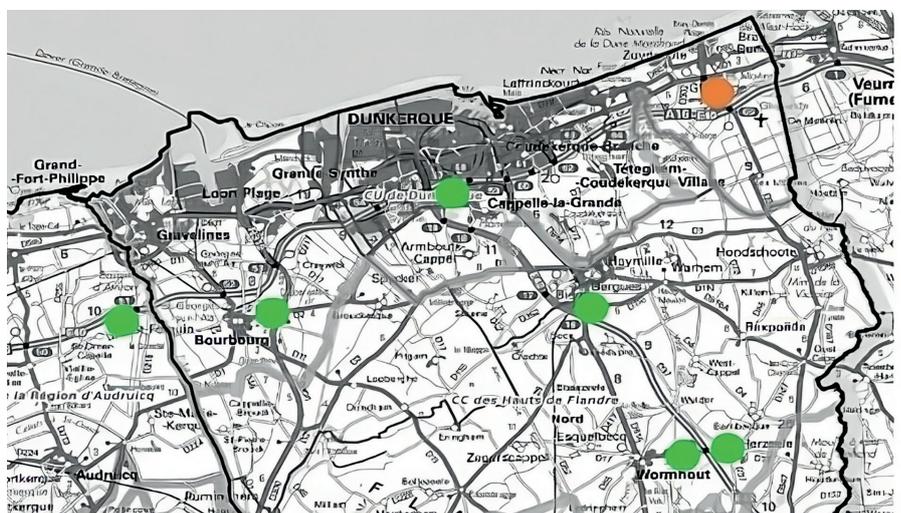
Troisième port de France concernant le trafic global, Dunkerque est également le 1^{er} port fluvial de la région Hauts-de-France.

L'action 6.1 *Optimiser les livraisons en centre-ville* est le reflet des premières réflexions en la matière.

Il y est précisé qu'une « enquête a été réalisée en centre-ville de Dunkerque en février 2017, afin de définir une stratégie en matière de logistique urbaine ». Cette enquête (menée auprès d'un échantillon représentatif de 114 commerçants et services) avait mis en exergue le fait que près de 90 % des livraisons duraient moins de 15 minutes et que plus de 85 % avaient lieu avant 13h.

À la lumière de ces résultats, il a été décidé que certains nouveaux emplacements de livraison de 15 m de long seraient mutualisés.

L'action 6.2 *Organiser le transport de marchandises et rendre lisibles les itinéraires* met l'accent sur la



Carte des aires de covoiturage sur la région de Dunkerque (Avril 2021) (source : POA - CUD)

● Aire de covoiturage existante ● Aire de covoiturage en projet.

singularité de la présence du Grand Port Maritime de Dunkerque (GPMD). Elle se décline en plusieurs points :

- poursuivre le schéma de jalonnement des zones d'activités ;
- répondre aux enjeux du transport de matières dangereuses en canalisant les flux de transport de marchandises ;
- suivre l'évolution des flux en lien avec l'Observatoire régional des transports piloté par le DREAL ;
- suivre l'impact « mobilité » des grands projets sur le territoire. Il s'agit notamment du projet Cap 2020 et du Canal Seine Nord Europe.

La mise en place d'un micro plan de déplacements pour la zone industrialo-portuaire (ZIP)

Les grands principes d'action de cet axe peuvent être synthétisés en 4 points :

- 1 - structurer et animer une démarche de plan de mobilités inter-entreprises au niveau de la ZIP ;
- 2 - créer un plan de communication sur les modes alternatifs ;
- 3 - suivre l'application du cahier des charges du GPMD sur le volet mobilités des nouvelles entreprises s'installant sur la ZIP / Enrichir le volet mobilités du cahier des charges.

Le POA rappelle qu'il faut accompagner la transition énergétique du transport de marchandises pour réduire les nuisances liées à cette activité (qualité de l'air, bruit).

Ceci implique notamment de réaliser une étude d'opportunité de hubs d'avitaillement maritime proposant des énergies propres comme le GNL aux bateaux voire l'hydrogène, et de réaliser une étude d'opportunité de hubs d'avitaillement du transport routier proposant des

énergies propres comme le GNV aux camions (voire l'hydrogène). Le POA précise qu'il convient de « réserver sur la ZIP des espaces fonciers pour permettre à des partenaires privés de développer ces hubs ».

Par ailleurs, il entend développer la pratique des modes actifs dans la zone industrialo-portuaire.

L'action 8.3 *Développer les infrastructures cyclables de la ZIP* cherche à pallier ce manque.

Le POA recommande que le nouveau réseau cyclable soit connecté aux infrastructures existantes. Il précise qu'il faut « inciter les entreprises à réaliser des aménagements vélo sur leurs espaces : stationnement vélo sécurisé, station de gonflage des pneus, borne de recharge électrique pour VAE ».

L'action 8.4 *Améliorer l'empreinte territoriale du transport de marchandises* a pour but de poursuivre les efforts de report modal pour réduire la part du transport par poids lourds.

Le POA précise qu'il faut « proposer tous les moyens disponibles pour permettre aux entreprises d'utiliser les modes alternatifs au routier et les inciter à s'implanter à proximité des infrastructures de transport ».

Il est de plus préconisé de prévoir l'implantation d'offres de stationnement poids lourds adaptées.

Le développement des industries, dont les giga-factories, sans parkings, permettront de créer un nouveau modèle industriel, respectueux de l'environnement et qui renforcera le pouvoir d'achat des salariés. La montée progressive du nombre d'emploi

dans la zone industrialo-portuaire (environ 5 000 aujourd'hui, 10 000 en 2027, 16 000 en 2030) permettra à la communauté urbaine de déployer un service de transport à destination des salariés, reliant les pôles d'habitats et de mobilités (gares notamment) du territoire aux industries. Ce travail est réalisé en relation avec la Région, les EPCI ainsi que l'ensemble des industriels présents actuellement et futur, pour permettre une liberté de circulation dans ces zones et proposer des nouvelles mobilités quand on sait que 30 % des emplois ne sont pas pourvus à cause de l'absence d'alternative à la voiture individuelle.

Enfin, l'action 8.6 *Favoriser le covoiturage pour les salariés de la ZIP* prévoit que des actions soient faites afin d'aider les salariés et d'accompagner les employeurs dans l'utilisation d'un système inter-entreprise de covoiturage.

En définitive, l'expérience dunkerquoise montre un moment fort de l'urbanisme de l'agglomération, qui s'est saisie d'une fenêtre d'opportunité pour travailler dans le même temps sur plusieurs dispositifs conjuguant plusieurs échelles : SCoT, PLUi, restructuration et gratuité du réseau de bus, stratégie de redynamisation du centre avec notamment le programme Actions Cœur de ville et plusieurs opérations urbaines ou de design urbain. Le projet Dunkerquois s'incarne donc sous le prisme de différentes démarches, orchestrés par une gouvernance forte et unique.

LES PRINCIPAUX COMPOSANTS D'UN PLUi, intégrant la mobilité

Rapport de présentation : Le rapport de présentation présente un diagnostic du territoire (incluant les mobilités, les marchandises et le stationnement) et expose l'évaluation environnementale du PLUi.

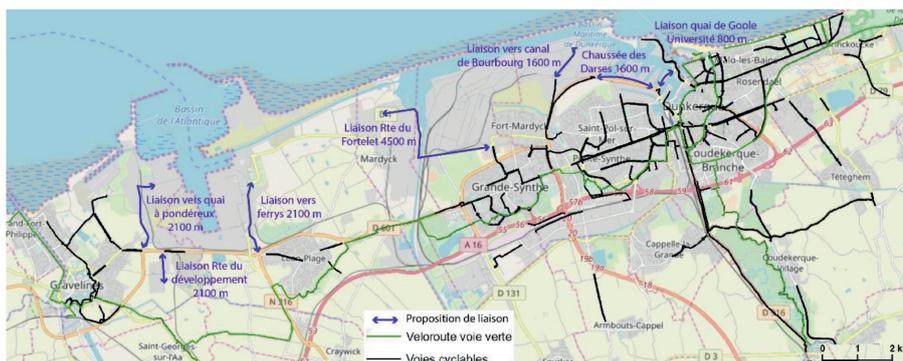
PADD (Projet d'aménagement et de développement durable) = orientations générales d'aménagement, d'habitat, de transports et déplacements.

POA* (Programme d'orientations et d'actions) = mesures et informations de la politique de mobilité, non opposables aux autorisations d'urbanisme.

OAP (Orientations d'aménagement et de programmation), dont une ou plusieurs OAP « mobilité »* opposables précisant les actions et opérations d'aménagement liées à la mobilité.

Règlement = règles d'urbanisme opposables, dont celles en lien avec la mobilité (notamment les stationnements).

* Pièce spécifique à un PLUi intégrant la mobilité



Réseau cyclable (source : POA - CUD)

POUR UNE REFONTE CONCOMITANTE DU SYSTÈME DE TRANSPORTS ET DES POLITIQUES D'AMÉNAGEMENT

PLUi-Habitat et Déplacement de la Communauté urbaine de Dunkerque



Dunkerque 2020 parvis (Photo : Cerema)

CONTRIBUTEURS

Rédacteurs :

Nathalie Pitaval (Cerema)

Nancy Furer (NF2 Presse)

Relecteurs :

Adrien Barbaud (Communauté urbaine de Dunkerque)

Delphine Capet (Communauté urbaine de Dunkerque)

Laetitia Boithias (Cerema)

Gérôme Charrier (Cerema)

Mathias Gent (Cerema)

Patrice Morandas (Cerema)

CONTACT

dterhdf.cerema@cerema.fr



EXPERTISE & INGÉNIERIE TERRITORIALE | BÂTIMENT
| MOBILITÉS | INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT |
ENVIRONNEMENT & RISQUES | MER & LITTORAL



www.cerema.fr

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement

Siège social : Cité des mobilités - 25 avenue François Mitterrand - CS 92803 - F-69674 Bron Cedex - Tél. +33 (0)4 72 14 30 30 -

Achevé d'imprimer : Décembre 2023 - Dépôt légal : Décembre 2023 - ISSN : 2969-1036 - Imprimeur : Dupliprint - 733 rue Saint Léonard - 53100 Mayenne - Tel. +33 (0)2 43 11 09 00 - Crédits photos Cerema