



Mardi 30 Septembre 2014  
Ateliers Régionaux de la Mobilité  
CEREMA - Lille

# L'apport du SIG pour représenter les itinéraires pédestres et cyclables et leur traduction dans le document d'urbanisme



# Plan de l'intervention

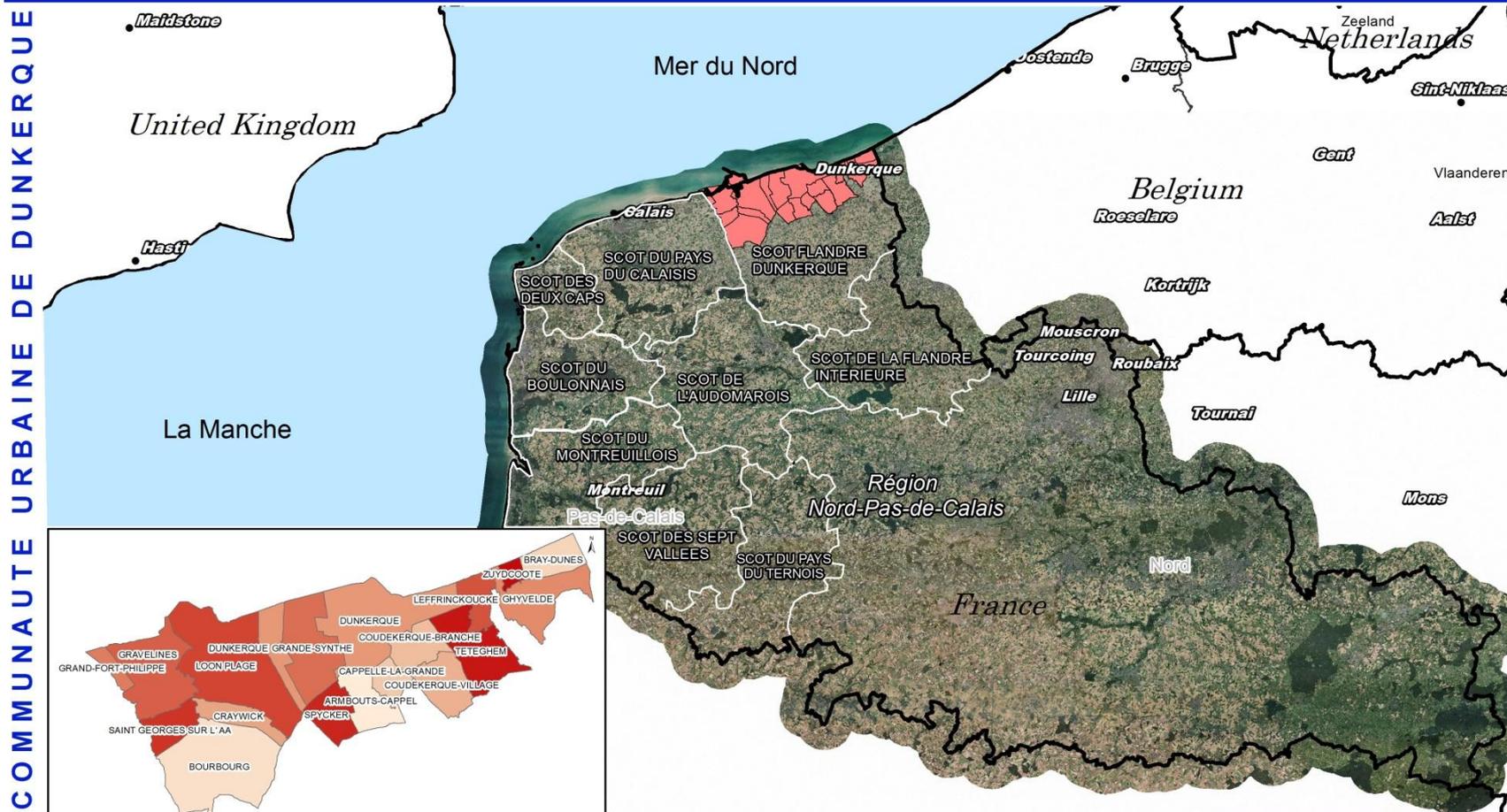


- 1. Contexte de la planification sur le territoire Flandre Dunkerque**
- 2. La Trame Verte et Bleue support des mobilités douces à l'échelle de l'agglomération**
- 3. L'apport du SIG : la construction d'une donnée aux usages multiples**
- 4. Les outils réglementaires mobilisables pour créer et préserver les itinéraires cyclables et pédestres**

# 1. Contexte

## Position de la Communauté Urbaine de Dunkerque dans son contexte régional, national et international

Service Géomatique



[www.dunkerquegrandlittoral.org](http://www.dunkerquegrandlittoral.org)

© Communauté Urbaine de Dunkerque

© Cadastre DGFiP 2010  
© PPIGE 2013- Bd carto-IGN 2010- DRAAF Nord-Pas de Calais 2012  
Copie et reproduction Interdites

La Communauté Urbaine de Dunkerque ne peut être tenue responsable des dommages directs et/ou indirects qui pourraient résulter de l'utilisation des informations contenues dans ce document cartographique.

0 25 000 50 000  
Mètres



**Dunkerque**  
**Grand Littoral**  
COMMUNAUTÉ URBAINE

# 1. Contexte

## COMMUNAUTE URBAINE DE DUNKERQUE

- Première communauté urbaine constituée de manière volontariste depuis 1968 ;
- 18 communes ;
- 280,43 km<sup>2</sup> ;
- 200 000 habitants ;
- Un territoire composite ;
- Contexte de déprise démographique ;
- Un aménagement du territoire partiellement régit par un Plan Local d'Urbanisme communautaire.



# 1. Contexte



## **Le Schéma de Cohérence Territoriale de la région Flandre Dunkerque**

**Approuvé le 13 juillet 2007 par le syndicat mixte du SCoT  
Révision en cours**

## **Le Plan Local d'Urbanisme communautaire**

**Approuvé le 9 février 2012 par le conseil communautaire**

- **Trame verte d'agglomération traduite sous forme d'OA**

**Révision en cours (Grenelle 2)**

## **Plan Local d'Urbanisme intercommunal Habitat et Déplacements (PLUi HD)**

- **Intégration des politiques de l'urbanisme, de l'habitat et des déplacements**
- **Adhésion des communes de Spycker et Ghyvelde**

# 1. Contexte

## Plan Local d'Urbanisme communautaire

Approbation 2012

+ POS de Spycker  
+ PLU de Ghyvelde

- Créer la ville intense
- Améliorer la qualité de l'environnement et du cadre de vie
- Favoriser un développement portuaire et logistique industriel et technologique durable et une diversification du tissu économique



## Plan Local d'Urbanisme intercommunal Habitat et Déplacements

Délibération du 19 décembre 2013

### Plan de Déplacements Urbains

Approbation 2003

#### Charte de mobilité

Approbation 2013

- Une offre de transports au service des usagers
- Une mobilité respectueuse de l'environnement
- Un lien renforcé vers les bassins de vie voisins
- Une soutenabilité financière de l'offre de mobilité

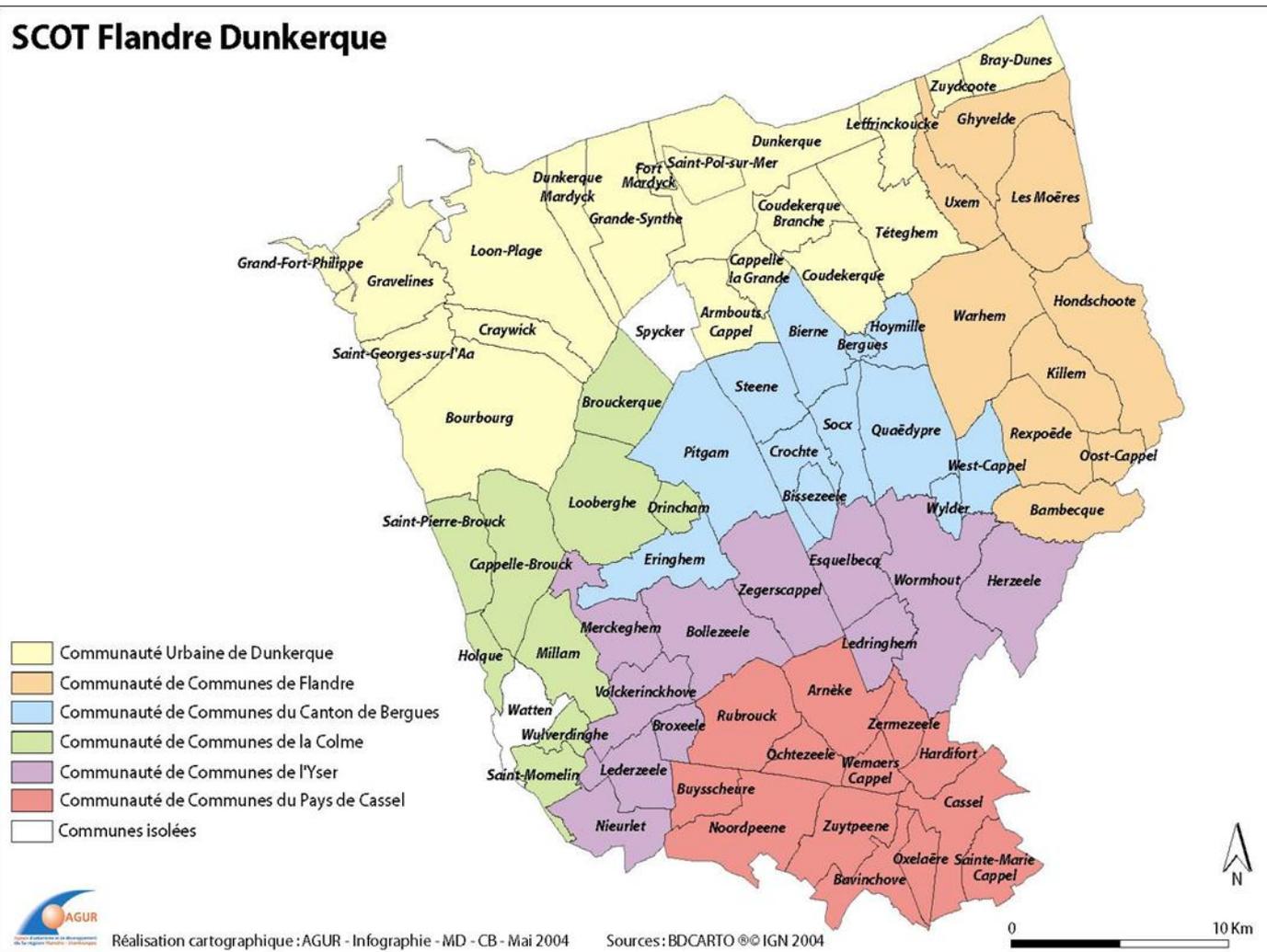
### Programme Local de l'Habitat 2013 - 2018

Approbation 2012

- Améliorer l'attractivité résidentielle du territoire et relever le défi démographique
- Contribuer aux équilibres urbains et sociaux de l'agglomération
- Répondre à la diversité des besoins et faciliter les parcours résidentiels

# 2. La TVB support des mobilités douces

## SCOT Flandre Dunkerque



# 2. La TVB support des mobilités douces



# 2. La TVB support des mobilités douces

SYNDICAT MIXTE POUR LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE DE LA REGION **FLANDRE DUNKERQUE**

Elaboration du Schéma de Cohérence Territoriale de la région Flandre-Dunkerque

## ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



Elaboration du Schéma de Cohérence Territoriale de la région Flandre-Dunkerque  
Etat initial de l'environnement

**UN PATRIMOINE NATUREL RICHE, MÉCONNU, SOUVENT MENACÉ**

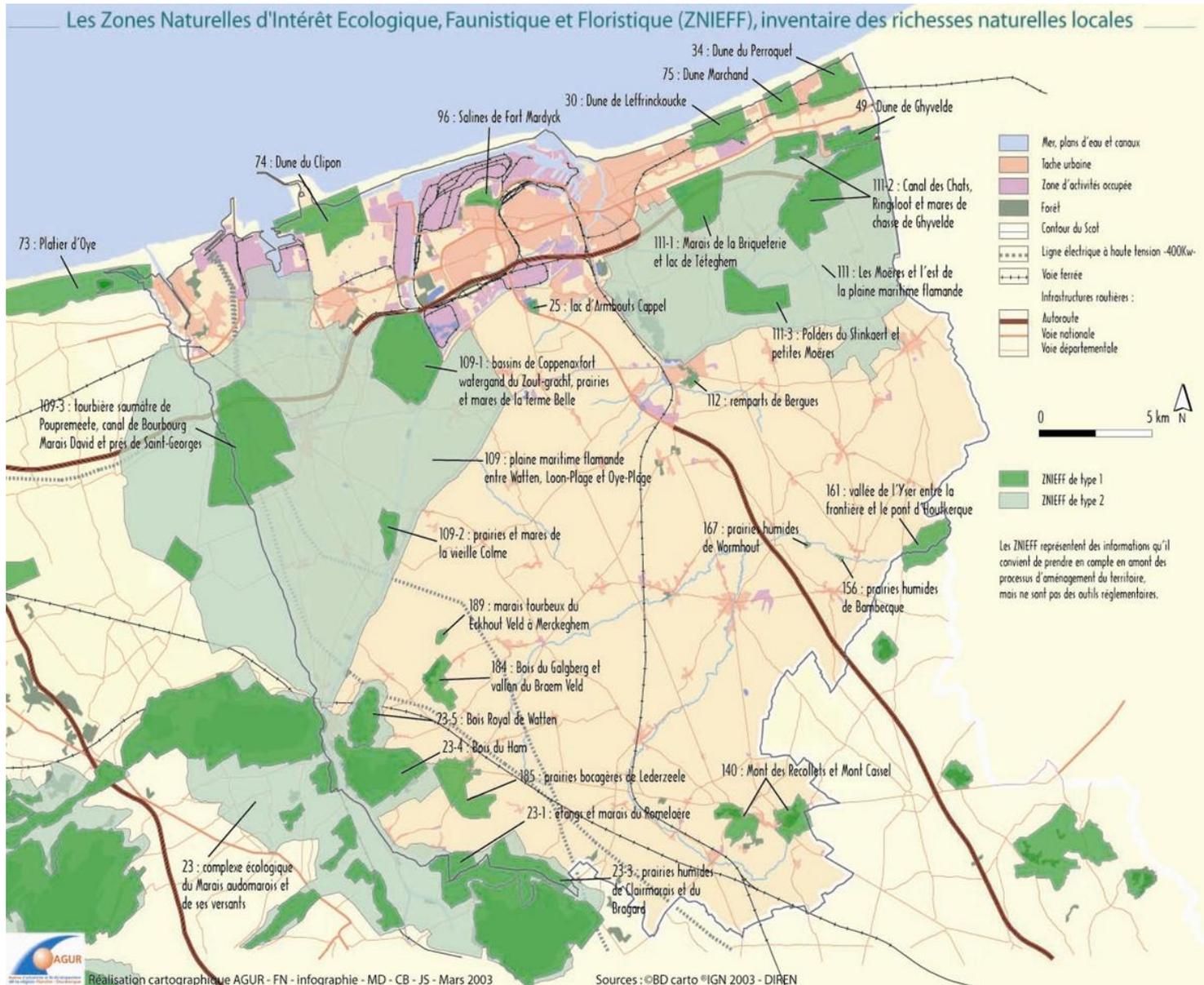


AGENCE D'URBANISME ET DE DÉVELOPPEMENT DE LA RÉGION FLANDRE-DUNKERQUE - AVRIL 2004

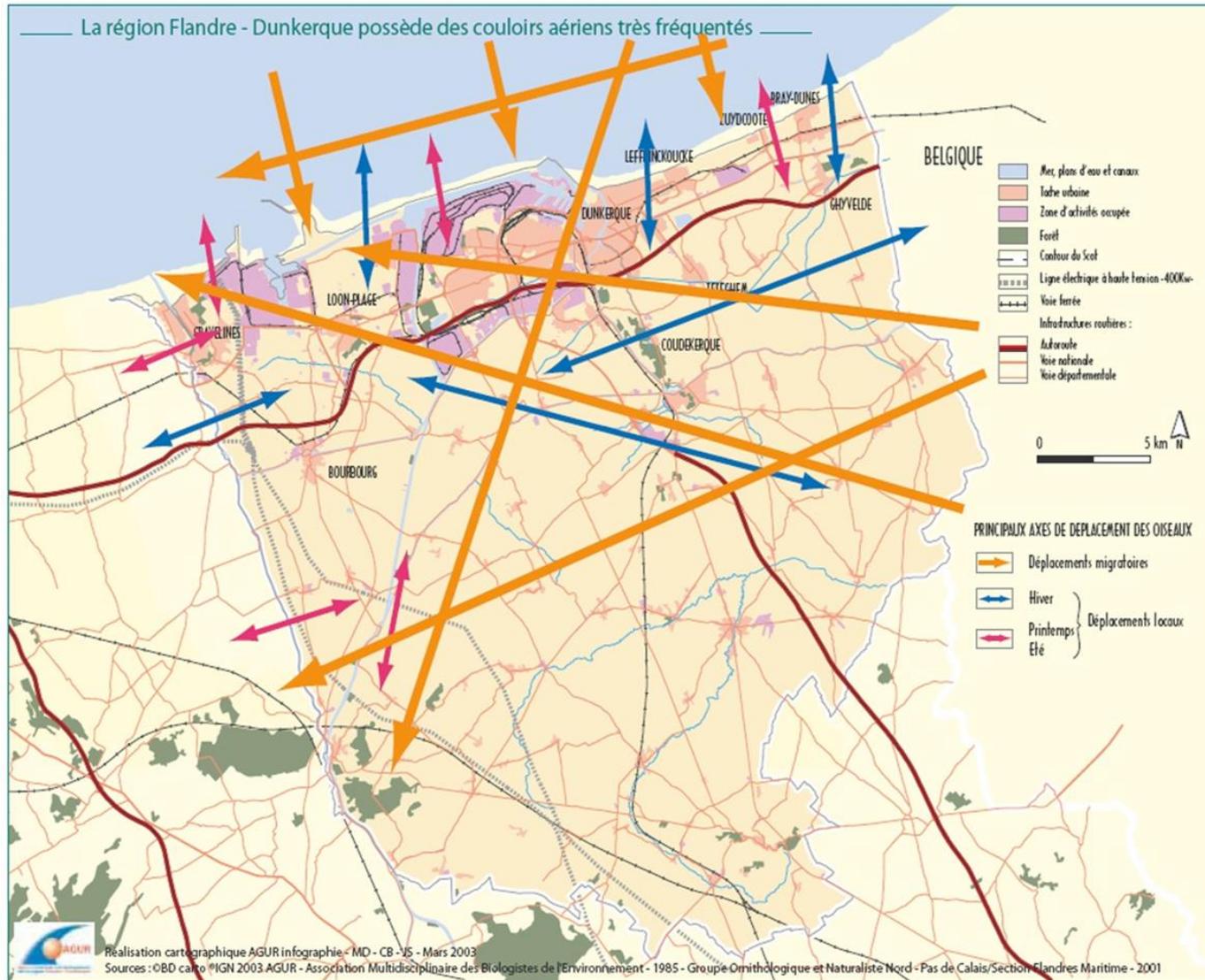


AGENCE D'URBANISME ET DE DÉVELOPPEMENT DE LA RÉGION FLANDRE-DUNKERQUE - 2003

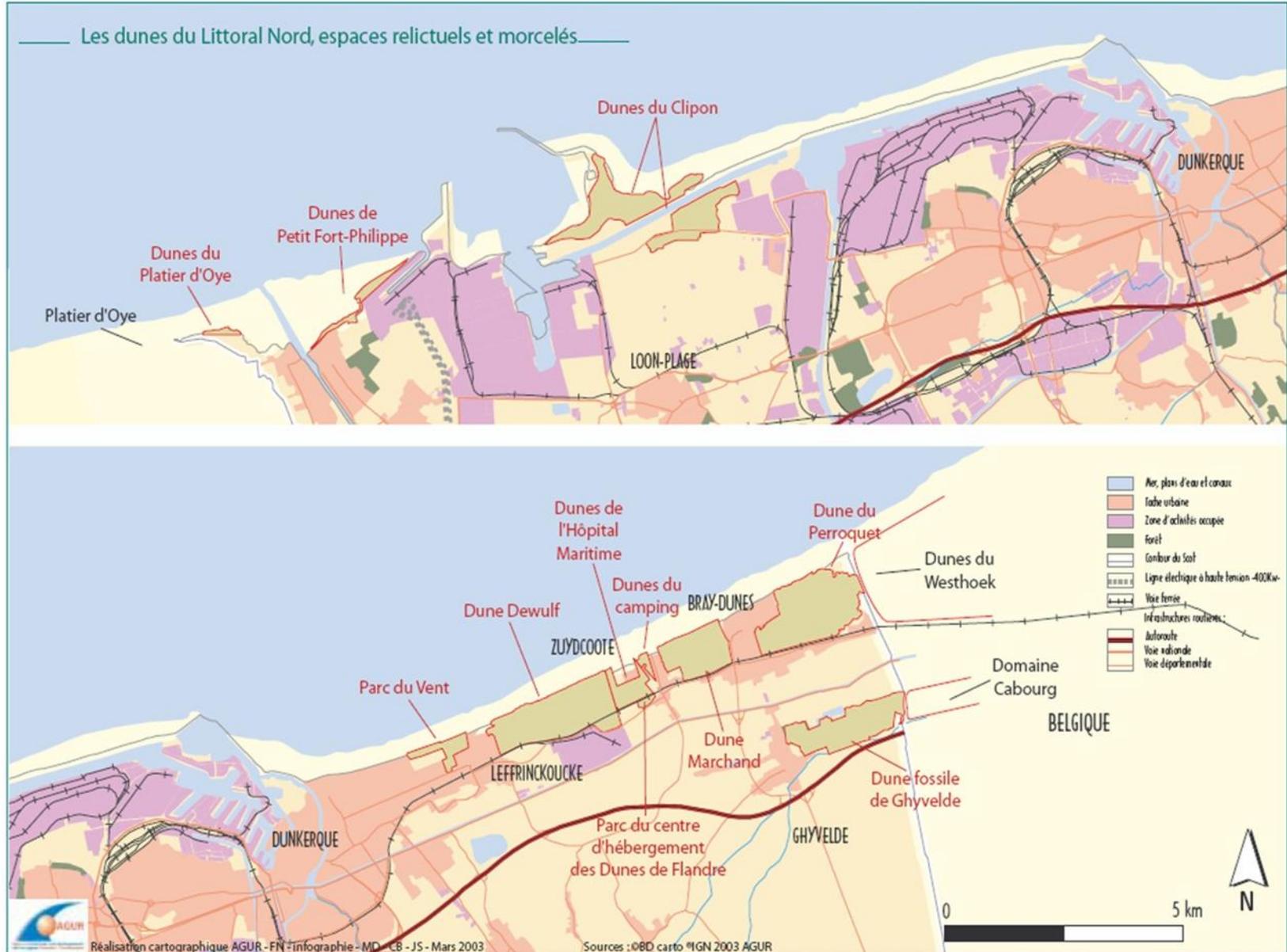
# 2. La TVB support des mobilités douces



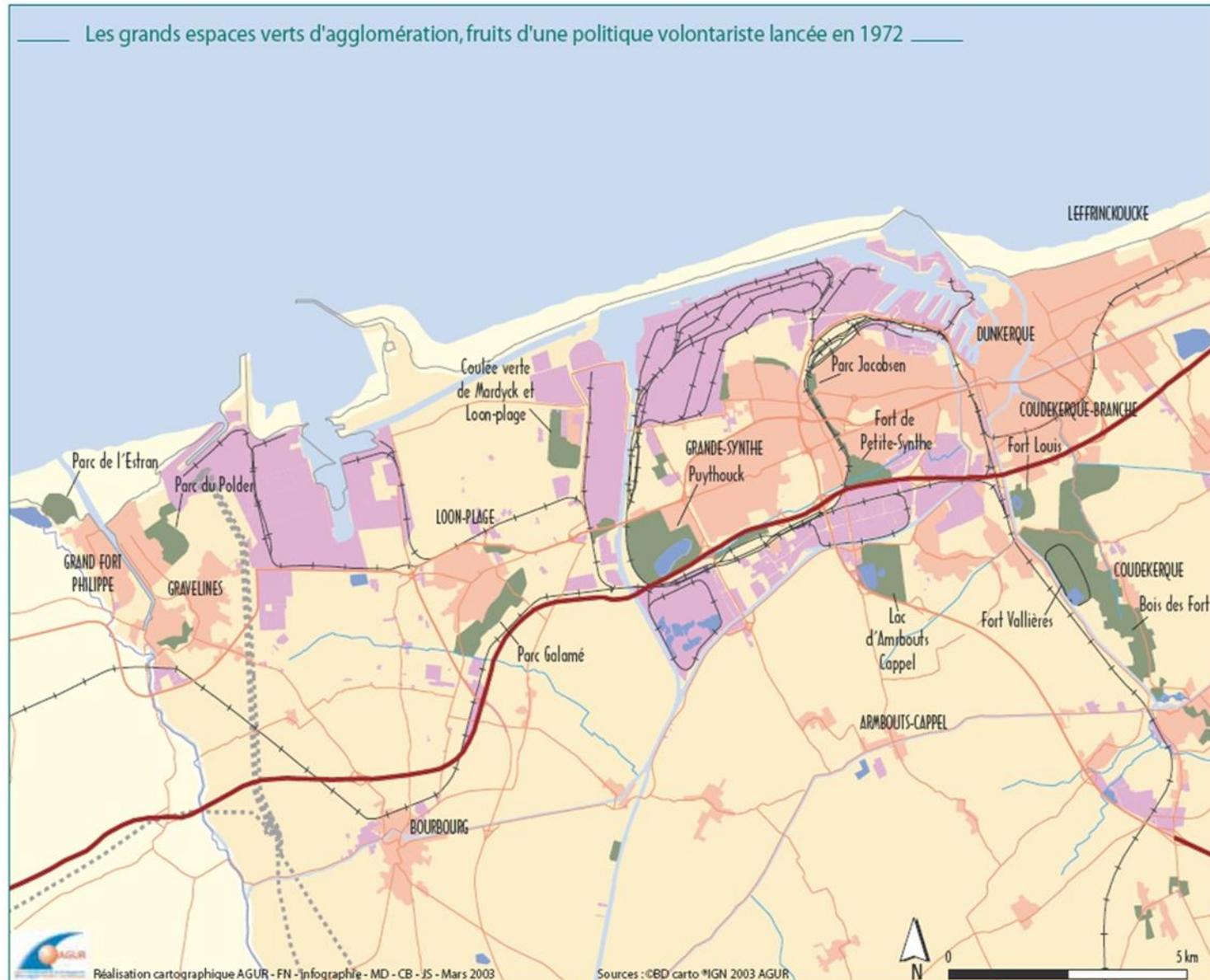
# 2. La TVB support des mobilités douces



# 2. La TVB support des mobilités douces



# 2. La TVB support des mobilités douces



# 2. La TVB support des mobilités douces





# 2. La TVB support des mobilités douces



# 2. La TVB support des mobilités douces

SYNDICAT MIXTE POUR LE SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE DE LA RÉGION FLANDRE-DUNKERQUE

## Schéma de cohérence territoriale de la région Flandre-Dunkerque PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE



SCoT approuvé le 13 juillet 2007, rendu exécutoire le 16 octobre 2007

# 2. La TVB support des mobilités douces

## SOMMAIRE

### LES FONDEMENTS DU PROJET

Un projet bâti selon les quatre volontés du syndicat mixte

Page 5

Un projet commandé par un enjeu majeur – l’attractivité du territoire – et exprimé suivant deux grands axes

Page 5

Clés de lecture du PADD

Page 6

Page 7

**AXE I - Développer la qualité de vie résidentielle de la région Flandre-Dunkerque, afin de mieux répondre aux attentes de ses habitants et construire une image plus valorisante du bassin de vie**

Page 9

**Grand objectif 1 :** s’appuyer sur les complémentarités des espaces urbains et ruraux pour répondre, en quantité et en qualité, aux différentes demandes de logements s’exprimant au long des parcours résidentiels des ménages

Page 10

**Grand objectif 2 :** améliorer les systèmes de transports collectifs, développer les modes doux de déplacement, et atténuer les impacts négatifs des trafics routiers de marchandises

Page 14

**Grand objectif 3 :** proposer à l’ensemble de la population des services et activités de proximité plus accessibles, plus efficaces et créateurs de nouveaux emplois

Page 18

**Grand objectif 4 :** accentuer les efforts de préservation des ressources naturelles, de valorisation du patrimoine, d’embellissement du cadre de vie, et de lutte contre les nuisances et les risques

Page 23

**AXE II - Exploiter de façon optimale, solidaire et équilibrée, les nombreuses potentialités économiques que recèle la dualité urbaine et rurale de la région Flandre-Dunkerque**

Page 30

**Grand objectif 5 :** poursuivre le développement d’une plate-forme industrielle et portuaire exemplaire, support de développement tertiaire pour le Dunkerquois et participant à la création sur la Côte d’Opale d’un pôle économique de première importance en Europe

Page 31

**Grand objectif 6 :** soutenir les activités d’agriculture raisonnée, développer les filières de transformation des productions agricoles, et maintenir sur le territoire une ruralité forte et dynamique

Page 36

**Grand objectif 7 :** capter des nouveaux marchés touristiques par une exploitation plus efficace des nombreux atouts du territoire

Page 37

**OBJECTIF CONCLUSIF DES AXES I ET II - Exploiter l’augmentation attendue de qualité résidentielle et le dynamisme économique en termes d’image et de communication**

Page 39

### LES MOYENS AU SERVICE DU PROJET

Page 41

# 2. La TVB support des mobilités douces

Conscient de l'importance qu'ont les enjeux environnementaux dans la réussite d'un tel projet de territoire, le syndicat mixte se fixe donc en la matière des objectifs ambitieux. Ces objectifs n'en sont pas moins réalistes au regard des progrès qui ont déjà été enregistrés en différents champs de l'environnement et de la grande sensibilité qu'affichent aujourd'hui les acteurs locaux face à ces questions.

## 4.1 – Maintenir ou restaurer les équilibres naturels et enrichir la biodiversité du territoire

De plusieurs expériences menées dans le Dunkerquois depuis 15 ans, il ressort qu'un développement portuaire et industriel puissant et une agriculture dynamique peuvent se montrer compatibles avec la conservation d'un niveau de biodiversité acceptable, voire bon. La condition est que la dimension écologique soit d'abord considérée à sa juste valeur scientifique, fasse l'objet d'un portage politique, et soit ensuite intégrée aux processus d'aménagement et de développement au même titre que d'autres éléments reconnus comme étant fondamentaux. C'est la volonté que souhaite exprimer le syndicat mixte par le SCoT.

**Sont donc affichés, au titre du PADD les objectifs d'aménagement suivants :**

- **recenser et rechercher des mesures de protection et de gestion appropriées – incluant éventuellement une fréquentation récréative ou touristique maîtrisée – pour les sites naturels ne bénéficiant pas de protection juridique, en particulier certaines zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique (Znieff) et zones naturelles sensibles répertoriées par le Conseil général du Nord,**
- **rechercher, à différentes échelles, une mise en réseau et un désenclavement des « espaces refuges » (y compris urbains) par la réalisation de continuités naturelles, menant à un maillage du territoire par des corridors biologiques (pouvant en partie s'appuyer sur les abords d'infrastructures : routes, voies ferrées, cours d'eau),**
- **ménager les espaces agricoles, supports d'écosystèmes variés (champs, herbages, bocage...) participant à la biodiversité du territoire,**

- ***maintenir des espaces ouverts et des « ruptures d'urbanisation » permettant la mise en relation de grandes unités naturelles (entre les massifs dunaires et la plaine maritime notamment, en lien avec la Loi littoral),***
- ***intégrer formellement une dimension écologique forte dans le processus d'aménagement de la zone industrialo portuaire, sans remise en question ni pénalisation des fonctions économiques en place ou à venir (utilisation des délaissés, des zones de danger, des remblais de protection d'ouvrages, etc.),***
- ***introduire dans les cahiers des charges d'aménagements (lotissements, zones d'activités...) des obligations relatives à la plantation d'espèces végétales favorables à l'enrichissement des écosystèmes locaux.***

D'autres objectifs, ne relevant pas du Code de l'urbanisme, mais considérés comme importants par les acteurs locaux, accompagnent ceux du PADD *stricto sensu*. Il s'agit :

- du renforcement de la protection du milieu marin, plus grand espace naturel de la région Flandre-Dunkerque : développement des moyens de surveillance des trafics et de lutte contre les accidents maritimes et leurs effets (plan Polmar), amplification des systèmes de contrôle de la qualité des eaux, des sédiments et des organismes vivants, réduction des apports polluants d'origine terrestre, gestion cohérente de l'espace maritime (projets éoliens offshore, rejets de dragage, mytiliculture...),
- de la surveillance de l'évolution du trait de côte et de la stabilité des ouvrages de défense (dans le cadre du dispositif mis en place par le SMCO), et de la gestion des hauts de plage et des dunes bordières par des méthodes douces,
- de la poursuite des opérations d'acquisition foncière, de gestion écologique, de maîtrise de la fréquentation et de valorisation pédagogique concernant tous les espaces naturels déjà protégés en application des réglementations (cf. rapport de présentation du SCoT),
- de la favorisation de la reconquête par la nature des espaces délaissés ne présentant pas d'intérêt économique ou urbain (friches, remblais, anciens bassins de décantation, carrières d'argile et sablières, dépôts de dragage, etc.),

# 2. La TVB support des mobilités douces

SYNDICAT MIXTE POUR LE SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE DE LA RÉGION FLANDRE-DUNKERQUE

Schéma de cohérence territoriale de la région Flandre-Dunkerque

## DOCUMENT D'ORIENTATIONS GÉNÉRALES



SCoT approuvé le 13 juillet 2007, rendu exécutoire le 16 octobre 2007

# 2. La TVB support des mobilités douces

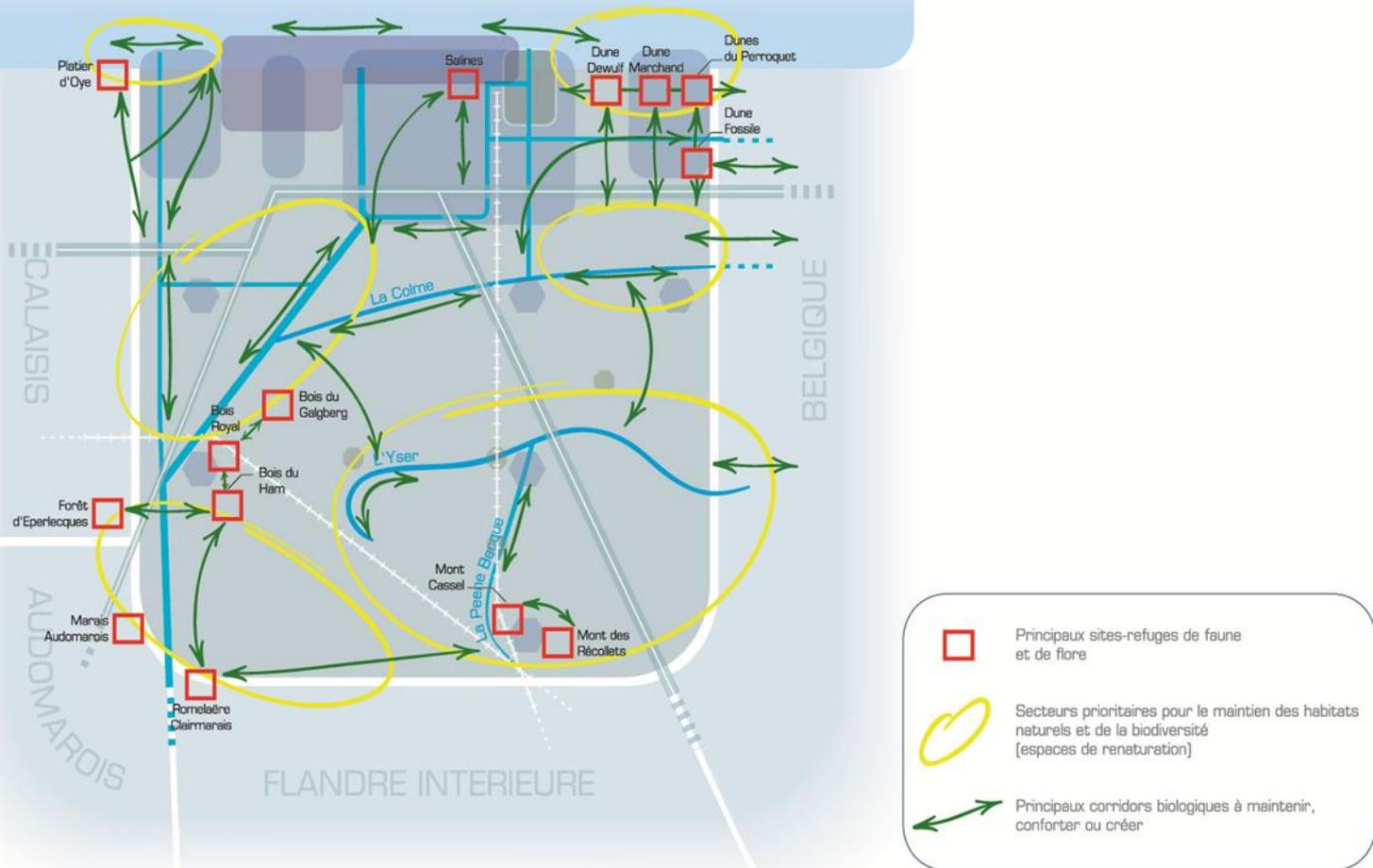
## SOMMAIRE

---

<b>Préambule</b>	<b>Page 5</b>
<b>Titre I – Les orientations générales de l’organisation de l’espace et de la restructuration des espaces urbanisés</b>	<b>Page 7</b>
A – Renforcer la cohérence, la densité et la cohésion de l’organisation urbaine littorale	Page 11
B – Valoriser le caractère multipolaire et le maillage du secteur rural	Page 23
C – Réaliser sur tout le territoire des opérations urbaines orientées vers la haute qualité environnementale et l’optimisation de l’usage des ressources	Page 26
<b>Titre II – La localisation des espaces et sites naturels ou urbains à protéger</b>	<b>Page 28</b>
<b>Titre III – Les grands équilibres entre les espaces urbains et à urbaniser et les espaces naturels et agricoles ou forestiers</b>	<b>Page 59</b>
<b>Titre IV – Les objectifs relatifs à l’équilibre social de l’habitat et la construction de logements sociaux</b>	<b>Page 65</b>
<b>Titre V – Les objectifs relatifs à la cohérence entre l’urbanisation et la création de dessertes en transports collectifs</b>	<b>Page 67</b>
<b>Titre VI – Les objectifs relatifs à l’équipement commercial et artisanal, aux localisations préférentielles des commerces et autres activités économiques</b>	<b>Page 71</b>
A – Commerce et artisanat	Page 71
B – Zone industrialo portuaire	Page 71
C – Zones d’activités économiques non portuaires	Page 77
D – Activités touristiques et de loisirs	Page 102
<b>Titre VII – Les objectifs relatifs à la protection des paysages et à la mise en valeur des entrées de villes</b>	<b>Page 105</b>
A – Traduire les réglementations nationales s’appliquant au paysage	Page 105
B – Préserver les paysages caractéristiques ne faisant pas l’objet de mesures réglementaires de protection	Page 114
C – Mieux prendre en compte la dimension paysagère dans les opérations d’aménagement	Page 115
<b>Titre VIII – Les objectifs relatifs à la prévention des risques</b>	<b>Page 117</b>
A – Prescrire des dispositions d’aménagement visant à éviter l’exposition des personnes et des biens aux risques naturels	Page 117
B – Limiter les expositions de personnes à des risques technologiques	Page 119
<b>Titre IX – Les conditions permettant de favoriser le développement de l’urbanisation prioritaire dans les secteurs desservis par les transports collectifs</b>	<b>Page 119</b>
<b>Titre X – Les grands projets d’équipements et de services nécessaires à la mise en œuvre du schéma</b>	<b>Page 123</b>
<b>Tableau de correspondance entre les orientations du DOG et les objectifs du PADD</b>	<b>Page 126</b>

# 1. La TVB support des mobilités douces

## III.1. Maintenir et créer des corridors biologiques



# 2. La TVB support des mobilités douces

## III.3. Trame verte d'agglomération



■ Principaux espaces constitutifs de la trame verte d'agglomération.  
La vocation et l'aménagement sont à déterminer en fonction du contexte (écran de protection, accompagnement paysager, liaison verte, espace de nature protégée, espace de loisirs et de tourisme ...)

# 2. La TVB support des mobilités douces

- 2007 : SCoT Flandre Dunkerque en vigueur

**Programmes d'investissement et de fonctionnement en réponse aux 4 objectifs du SCOT :**

*Maintenir et créer des corridors biologiques*

*Poursuivre la réalisation du Croissant Vert (entres Bergues et Ghyvelde)*

*Réaliser une trame verte d'agglomération*

*Améliorer l'environnement portuaire et assurer une bonne gestion des interfaces ville/port (ceintures vertes)*

LES ESPACES NATURELS DU CONSERVATOIRE DU LITTORAL

Dune Marchand, Dune Dewulf, les Salines, ...,

ACCOMPAGNEMENT PAYSAGER DES GRANDES INFRASTRUCTURES

Le long de l'A16 et dans la zone industrialo-portuaire :  
Ceinture verte de Loon Plage...

LES BASES DE LOISIRS

Bois des Forts et Parc de l'Aa...

LES PARCS D'AGGLOMERATION

Du lac d'Armbouts-Cappel, du Fort de Petite-Synthe...

LES PARCS URBAINS

Parc de l'Estran de GFP, Parc Jacobsen à Saint Pol sur mer ...

LES CHEMINS VERTS

Liaison entre les espaces verts et de nature (vélo, marche)

# 2. La TVB support des mobilités douces

## Le Plan Local d'Urbanisme communautaire

### *Les objectifs du Plan Vert - Plan Bleu :*

**Le PLU communautaire expose une vision pour le territoire orientée vers l'amélioration de la qualité de l'environnement et du cadre de vie (Orientation N°2 du PADD). Cette orientation fait de la protection de la biodiversité un axe de développement se déclinant en 4 objectifs :**

**Objectif 1 : Préserver, protéger et valoriser les milieux naturels**

**Objectif 2 : Permettre la restauration et la reconstitution des paysages naturels pour une meilleure relation entre les espaces industriels, le milieu urbain et la nature**

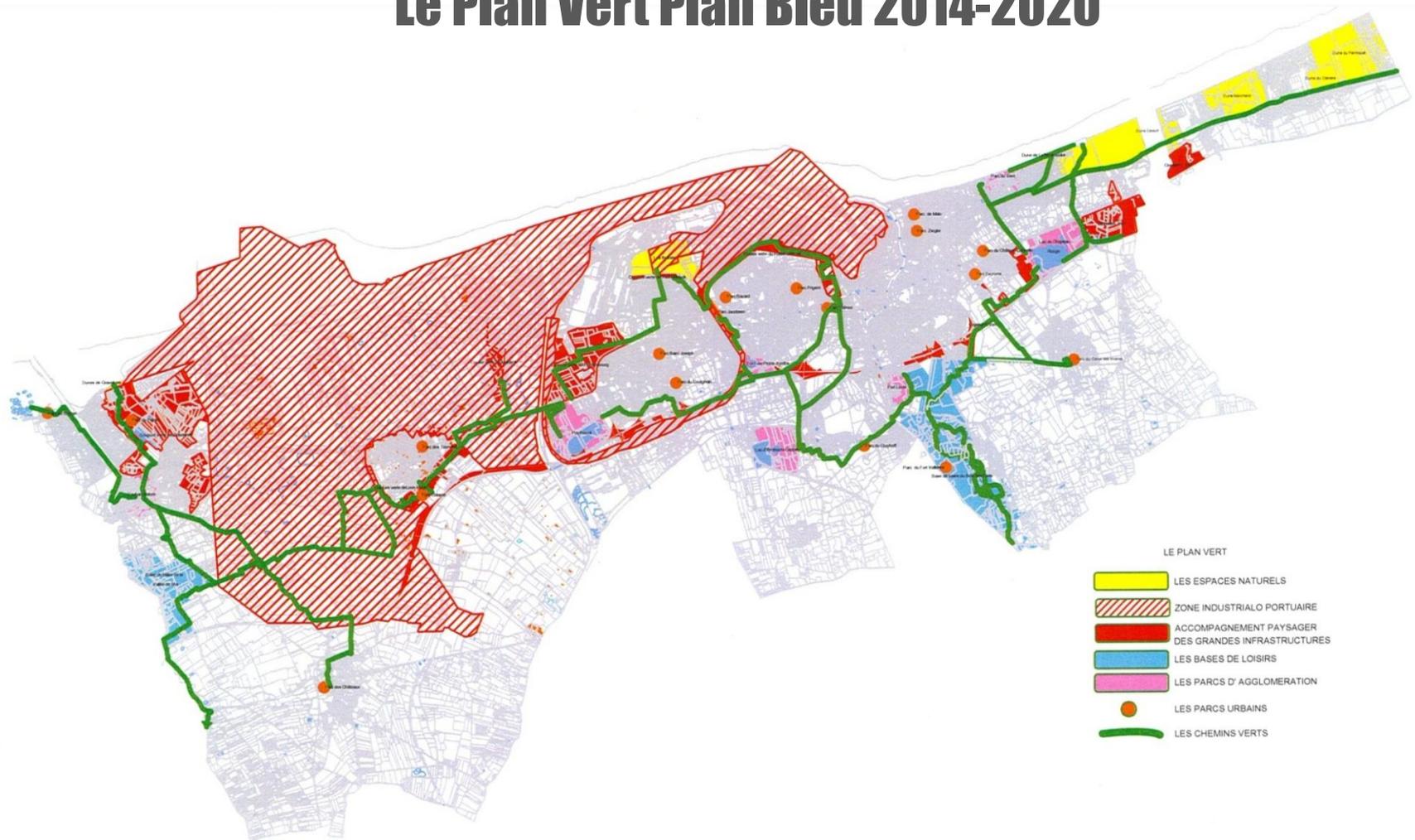
**Objectif 3 : Favoriser l'attractivité du territoire grâce à la qualité urbaine, architecturale et paysagère : *traiter les coupures urbaines***

**Objectif 4 : Réduire l'exposition du territoire aux nuisances (bruit / air) et aux risques naturels majeurs**

**Le Plan Vert – Plan Bleu s'articule donc autour de ces 4 objectifs sélectionnés pour le plan d'action visant à consolider ou rétablir l'armature verte et bleue du territoire et ses connections avec la mise en œuvre des modes doux de déplacement.**

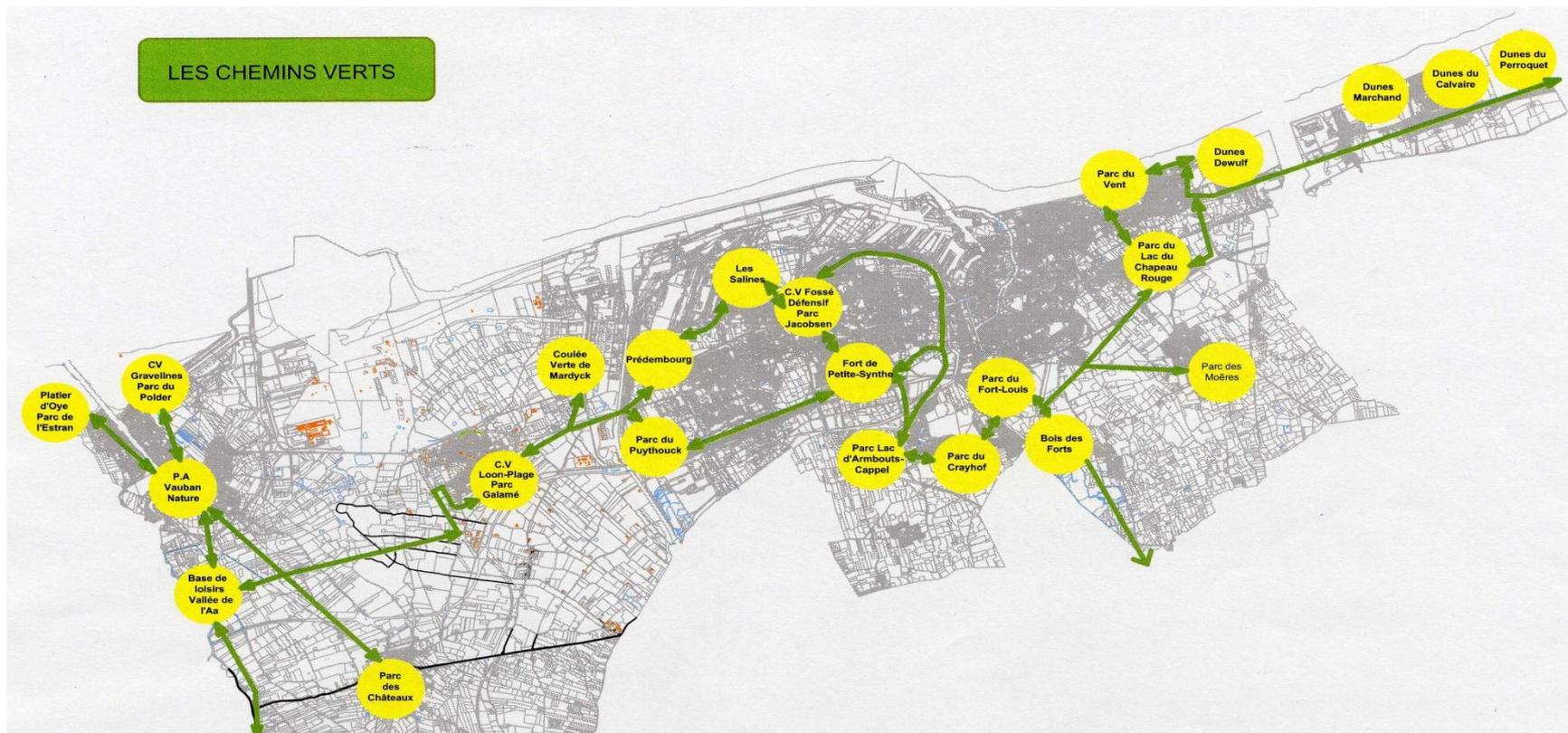
# 2. La TVB support des mobilités douces

## Le Plan Vert Plan Bleu 2014-2020



# 2. La TVB support des mobilités douces

## Les chemins verts du Plan Vert Plan Bleu



Les chemins verts se décomposent en 9 Programmes :

- 1- Chemin Vert Platier d'Oye – Parc de l'Estran – Parc d'agglomération Vauban Nature
- 2- Chemin Vert Coupure Verte de Gravelines (Parc du Polder) – Parc d'Agglomération Vauban Nature- Base de Loisirs Vallée de l'Aa – Parc des Châteaux.
- 3- Chemin Vert Base de Loisirs Vallée de l'Aa – Ceinture Verte de Loon-Plage (Parc Galamé) – Coulée Verte de Mardyck – Parc d'Agglomération du Puythouck.
- 4- Chemin Vert Parc d'Agglomération du Puythouck – Coupure Verte du Prédembourg – Salines.
- 5- Chemin Vert Parc d'Agglomération du Puythouck – Parc d'Agglomération du Fort de Petite-Synthe.
- 6- Chemin Vert Parc d'Agglomération du Lac d'Armbouts Cappel – Parc d'Agglomération du Fort de Petite-Synthe – Coulée Verte du Fossé Défensif (Parc Jacobsen) – Salines.
- 7- Chemin Vert Parc d'Agglomération du Lac d'Armbouts Cappel – Parc du Crayhof – Base de Loisirs du Bois des Forts – Parc d'Agglomération du Fort Louis.
- 8- Chemin Vert Base de Loisirs du Bois des Forts – Parc du Canal des Moères – Parc d'Agglomération du Lac du Chapeau Rouge.
- 9- Chemin Vert Parc d'Agglomération du Lac du Chapeau Rouge – Parc d'Agglomération du Parc du Vent – Espaces Naturels Dunes de l'Est.

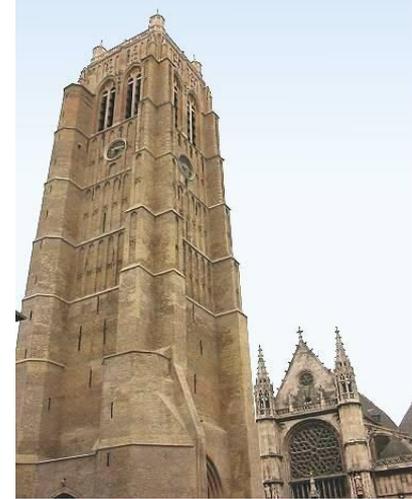
# 2. La TVB support des mobilités douces

## L'OA trame verte d'agglomération



# 3. L'apport du SIG : la construction d'une donnée aux usages multiples

- **Topographie** (9 agents)
  - » Travaux en régie
  - » Gestion de prestations privées
  - » Détection des réseaux enterrés (DT/DICT)
  - » Intégration des dossiers de récolements
  - » Station GPS permanente intégrée au réseau IGN
- **Système d'information géographique** (11 agents)
  - » Gestion des référentiels
  - » Création des données
  - » Analyse des besoins des Services
  - » Modélisation des bases de données géographiques
  - » Prestations cartographiques



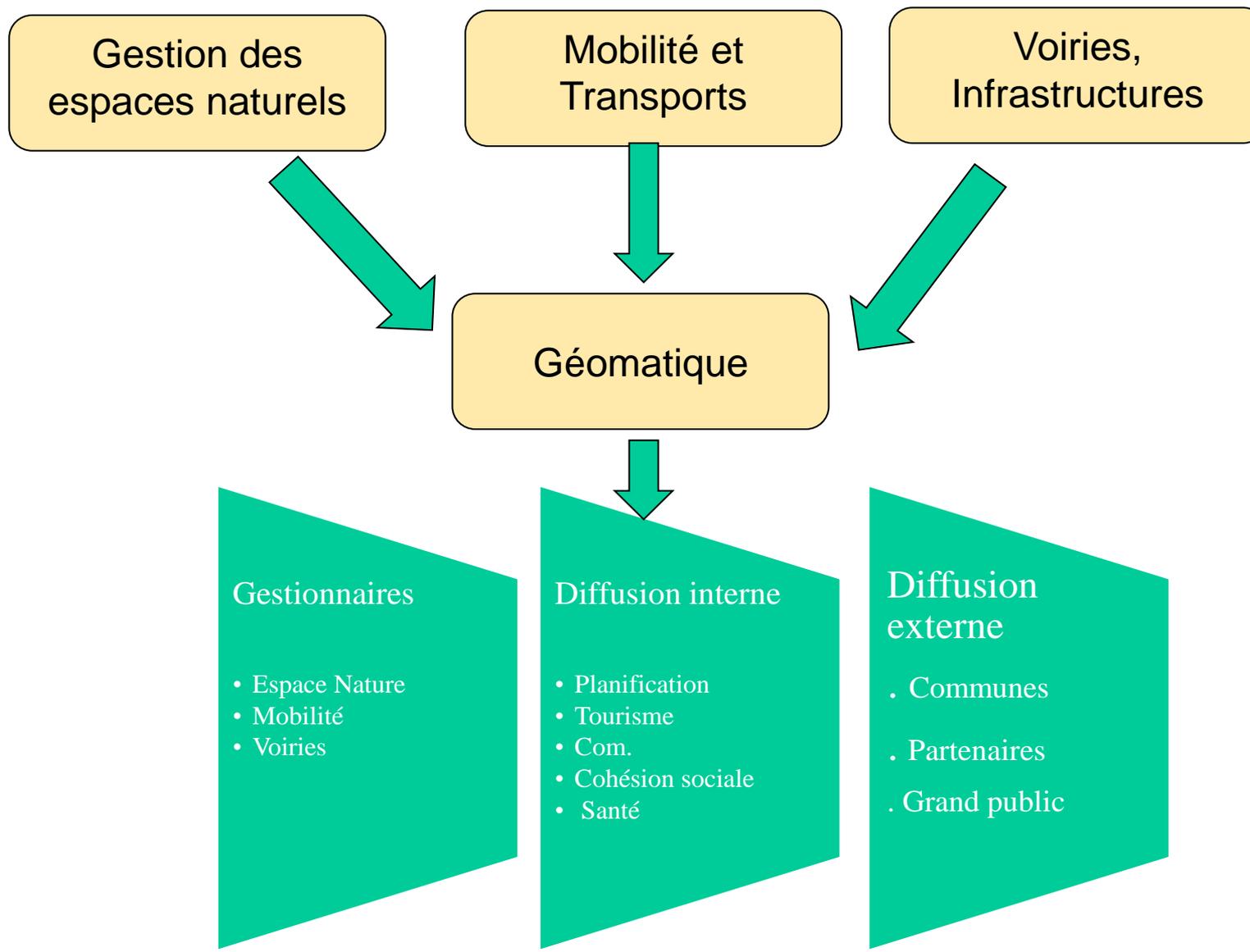
## Mutualisation intercommunale

- Mise à disposition de services
- Thématiques communales



# 3. L'apport du SIG : la construction d'une donnée aux usages multiples

## Mobilités douces : une compétence partagée



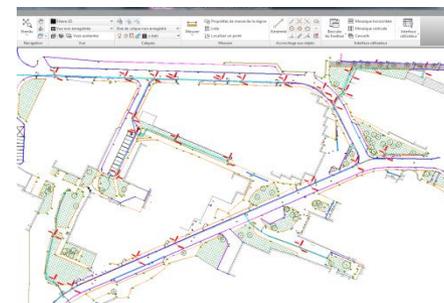
# 3. L'apport du SIG : la construction d'une donnée aux usages multiples

## Mobilités douces : une compétence partagée

### Des besoins de précision et d'information différents

#### – Voirie et Espaces Naturels

- » Création d'ouvrages
- » Plans projets
- » Précision topographique, opérationnelle
- » Informations techniques



#### – Mobilité, transports

- » Schémas de principes
- » Plans de développement
- » Précision stratégique
- » Informations de planification

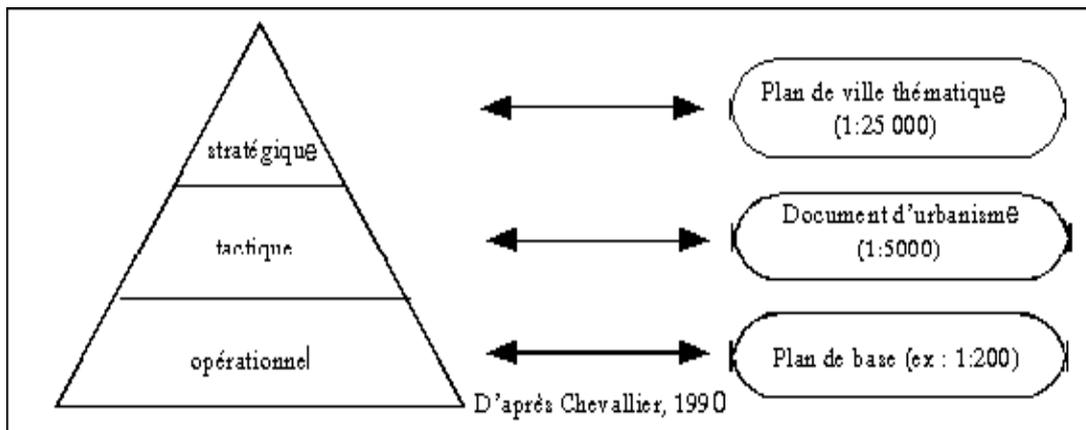


Figure 1 : SIG et niveaux de décision dans les collectivités territoriales

# 3. L'apport du SIG : la construction d'une donnée aux usages multiples

## Mobilités douces : une compétence partagée

Construire une base de données : oui mais pour quelles informations ?

- Vocabulaire commun
- Les objets et leur description

=> 5 réunions de travail pour arrêter une position commune

Libellé du RIVOLI	Complément d	Libellé de la voie cyclable d'origine	Libellé de la voie cyclable d'extrémité	Type d'aménagement	Sens de circulation des vélos	Contresens	Continuité	Type de revêtement	Largeur est
RUE DE LA LICORNE	<Nul>	RUE DE LA LICORNE	AVENUE DES SPORTS	Contresens marqué logo	Unidirectionnel	<Nul>	Non	Enrobé noir	<Nul>
RTÉ DES SEPT PLANETES CD 2	<Nul>	RTÉ DU GOLF	RTÉ DE TETEGHEM CD2	Bande	Unidirectionnel	<Nul>	Non	Enrobé noir	<Nul>
RTÉ DE TETEGHEM CD 2	<Nul>	RUE PRINCIPALE CD 72	RTÉ DE COUDEKERQUE	Bande	Unidirectionnel	<Nul>	Non	Enrobé noir	<Nul>
POINT DES SEPT PLANETES	<Nul>	RTÉ DE BERGUES CD 918	RTÉ DU GOLF	Piste	Unidirectionnel	<Nul>	Non	Enrobé noir	<Nul>
BD REPUBLIQUE - F MITTERRAN	<Nul>	RUE GEORGES CLAYEMAN	RUE DES OYATS	Bande	Unidirectionnel	<Nul>	Oui	Enrobé noir	<Nul>
AVE PIERRE MENDES FRANCE	<Nul>	RUE DES ANCIENS COMBATTANTS	RUE JULES GUESDE	Piste	Unidirectionnel	<Nul>	Non	Enrobé noir	<Nul>
BD JEAN BAPTISTE TRYSTRAM	<Nul>	BD JEAN BAPTISTE TRYSTRAM	PCE JEAN DELVALLEZ	Bande	Unidirectionnel	<Nul>	Oui	Enrobé noir	<Nul>
AVE PIERRE MENDES FRANCE	<Nul>	RTÉ DE FURNES	AVE PIERRE MENDES FRANCE	Piste	Unidirectionnel	<Nul>	Non	Enrobé noir	<Nul>
RUE DES PIERRES	<Nul>	RUE DES PIERRES	RTÉ D UXEM CD2	Bande	Unidirectionnel	<Nul>	Non	Enrobé noir	<Nul>
BD DE L'EUROPE	<Nul>	AVE LOUBET	AVE DES SPORTS	Piste	Bidirectionnel	<Nul>	Non	Enrobé rouge	<Nul>
AVE DU 1ER MAI	<Nul>	AVE DE LA POLYCLINIQUE	AVE DU 1ER MAI	Bande	Unidirectionnel	<Nul>	Non	Enrobé noir	<Nul>
RUE DU CENT DIXIEME R.I	<Nul>	RUE DU CENT DIXIEME R.I	PONT EMMERY	Piste	Bidirectionnel	<Nul>	Non	Enrobé noir	<Nul>
RTÉ DU CHAPEAU ROUGE	<Nul>	RTÉ DU CHAPEAU ROUGE	RTÉ DU CHAPEAU ROUGE	Bande	Unidirectionnel	<Nul>	Non	Enrobé noir	<Nul>
RTÉ NATIONALE DE FURNES	<Nul>	RUE ALBERT CAMUS	RTÉ DU CHAPEAU ROUGE	Bande	Unidirectionnel	<Nul>	Non	Enrobé noir	<Nul>
BD REPUBLIQUE - F MITTERRAN	<Nul>	AVE LOUIS HERBEAUX	RUE HOUCARD	Bande	Unidirectionnel	<Nul>	Oui	Enrobé noir	<Nul>
CANAL DES MOERES	<Nul>	CANAL EXUTOIRE	RUE BERANGER	Piste	Bidirectionnel	<Nul>	Non	Enrobé noir	<Nul>
RUE DU GARNAERSTRAETE	<Nul>	RUE DU GARNAERSTRAETE	VOIE HENRI DUNANT	Bande	Unidirectionnel	<Nul>	Non	Enrobé noir	<Nul>
RUE DE LA REPUBLIQUE	<Nul>	RUE DE LA REPUBLIQUE	RTÉ DE FORT-MARDYCK	Piste	Unidirectionnel	<Nul>	Non	Enrobé noir	<Nul>
AVE DE PETITE-SYNTHÉ CD 940	<Nul>	AVE DE PETITE-SYNTHÉ CD940	RUE DE CASSEL	Bande	Unidirectionnel	<Nul>	Non	Enrobé noir	<Nul>
AVE MAURICE BERTEAUX	<Nul>	AVE MAURICE BERTEAUX	AVE MAURICE BERTEAUX	Bande	Unidirectionnel	<Nul>	Non	Enrobé noir	<Nul>
AVE MAURICE BERTEAUX	<Nul>	ALLEE JEAN COLAERT	AVE MAURICE BERTEAUX	Bande	Unidirectionnel	<Nul>	Non	Enrobé noir	<Nul>
AVE DE LA POLYCLINIQUE	<Nul>	AVE DE LA POLYCLINIQUE	VOIE HENRI DUNANT	Bande	Unidirectionnel	<Nul>	Non	Enrobé noir	<Nul>
RD 801	<Nul>	RD 801	RD 801	Piste	Bidirectionnel	<Nul>	Non	Enrobé noir	<Nul>
RUE DE LA REPUBLIQUE	<Nul>	RUE DES HIRONDELLES	RUE DE LA REPUBLIQUE	Bande	Unidirectionnel	<Nul>	Non	Enrobé noir	<Nul>
AVE DU GEN DE GAULLE	<Nul>	AVE DU GENERAL DE GAULLE	AVENUE DE LA LIBERTE	Bande	Unidirectionnel	<Nul>	Oui	Enrobé noir	<Nul>
BD DE L'EUROPE	<Nul>	AVENUE KLEBER	RUE AUGUSTA ANGELLIER	Bande	Unidirectionnel	<Nul>	Oui	Enrobé noir	<Nul>
RUE SALVADOR ALLENDE	<Nul>	RUE SALVADOR ALLENDE	RUE SALVADOR ALLENDE	Bande	Unidirectionnel	<Nul>	Non	Enrobé noir	<Nul>
AVE DE PETITE-SYNTHÉ	rpt decathlon	AVE DE PETITE-SYNTHÉ	AVE DE PETITE-SYNTHÉ	Piste	Unidirectionnel	<Nul>	Non	Enrobé noir	<Nul>
AVE DE PETITE-SYNTHÉ CD940	<Nul>	AVE DE PETITE-SYNTHÉ CD940	AVE DE PETITE-SYNTHÉ CD940	Bande	Unidirectionnel	<Nul>	Oui	Enrobé noir	<Nul>
BOULEVARD DES FEDERES	<Nul>	AVE DE SUWALKI	BOULEVARD DES FEDERES	Bande	Unidirectionnel	<Nul>	Oui	Enrobé noir	<Nul>
AVE DU 1ER MAI	<Nul>	RUE DU GARNAERSTRAETE	AVE DU 1ER MAI	Bande	Unidirectionnel	<Nul>	Oui	Enrobé noir	<Nul>
RUE DU GARNAERSTRAETE	<Nul>	RUE HENRI DUNANT	RUE DU GARNAERSTRAETE	Bande	Unidirectionnel	<Nul>	Non	Enrobé noir	<Nul>
BD REPUBLIQUE - F MITTERRAN	<Nul>	AVE DU LARGE	BD REPUBLIQUE - F MITTERRAND	Contre allée	Unidirectionnel	<Nul>	Non	Enrobé noir	<Nul>
RUE DE PARIS	<Nul>	RUE DE LA DOUANE	RUE DU FORT LOUIS	Bande	Unidirectionnel	<Nul>	Oui	Enrobé rouge	<Nul>
RTÉ DE STEENDAM CD 72	<Nul>	RTÉ DE STEENDAM CD.72	LIMITÉ ADMINISTRATIVE	Bande	Unidirectionnel	<Nul>	Non	Enrobé noir	<Nul>
RTÉ DE BERGUES CD 918	<Nul>	POINT PIERRE EVERERT	RTÉ DE BERGUES CD 918	Bande	Bidirectionnel	<Nul>	Non	Enrobé noir	<Nul>
AVE DE PETITE-SYNTHÉ CD940	<Nul>	RUE JACQUES PITILON	AVE DE PETITE-SYNTHÉ CD940	Bande	Unidirectionnel	<Nul>	Oui	Enrobé noir	<Nul>
AVE HUBERT DUBEDOUT	<Nul>	RUE ALPHONSE DAUDET	RUE PIERRE LOTI	Bande	Unidirectionnel	<Nul>	Oui	Enrobé noir	<Nul>
BD REPUBLIQUE - F MITTERRAN	<Nul>	AVE DE LA MER	AVE DE LA MER	Bande	Unidirectionnel	<Nul>	Oui	Enrobé noir	<Nul>
RD 801	<Nul>	RD 801	AVE DE L'ANC VILLAGE	Piste	Bidirectionnel	<Nul>	Non	Enrobé noir	<Nul>
PCE DU MINCK	<Nul>	RUE DU LEUGHENAER	QUAI DES HOLLANDAIS	Piste	Bidirectionnel	<Nul>	Non	Enrobé noir	<Nul>

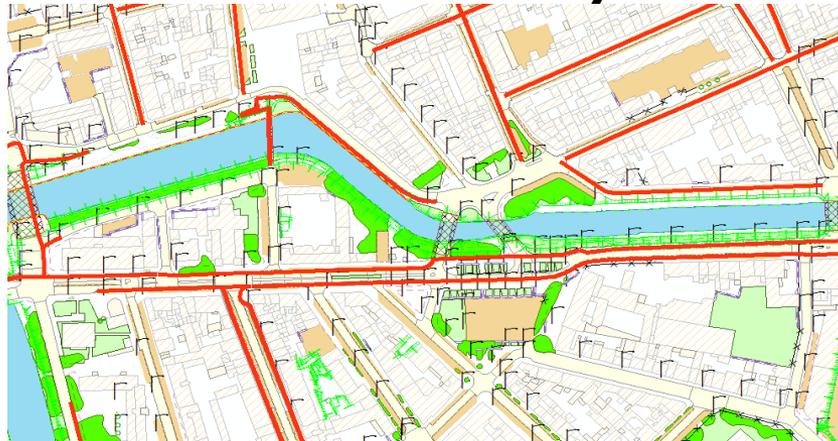
# 3. L'apport du SIG : la construction d'une donnée aux usages multiples

## Mobilités douces : une diffusion adaptée

Construire une base de données : oui mais pour quelles informations ?

- **Créer la base géographique initiale (40 jours/homme)**
  - Base de plans de récolement papier
  - Intégration de la couche « voies cyclables » de la photogrammétrie
  - Intégration des chemins verts du service Gestion des espaces naturels
- **Contrôle de la saisie et compléments attributaires**  
(10 séances de travail avec la chargée de mission déplacements doux)

**Pour 213 km de voies cyclables**

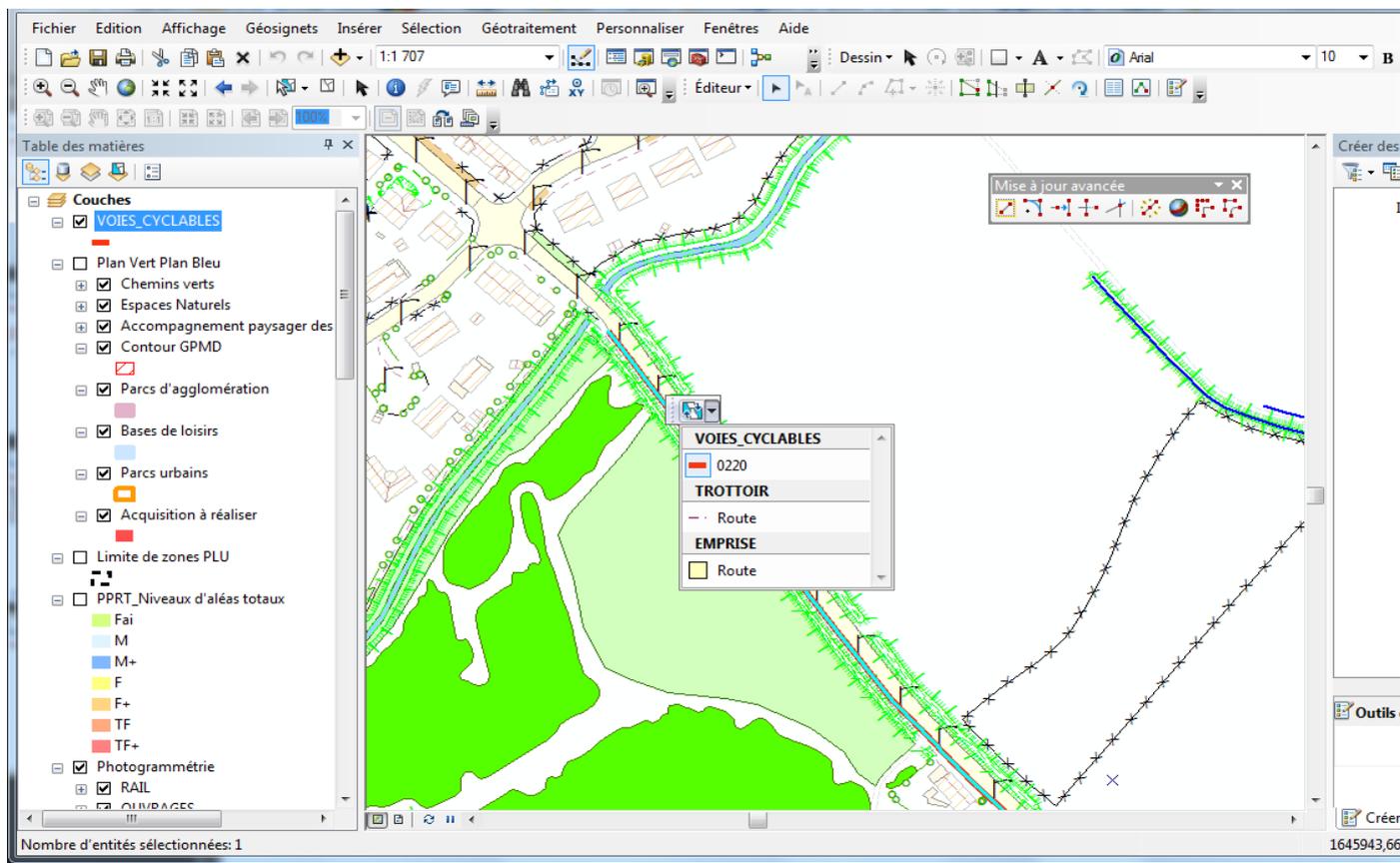


**Et la mise à jour ...!**

# 3. L'apport du SIG : la construction d'une donnée aux usages multiples

Mobilités douces : une diffusion adaptée

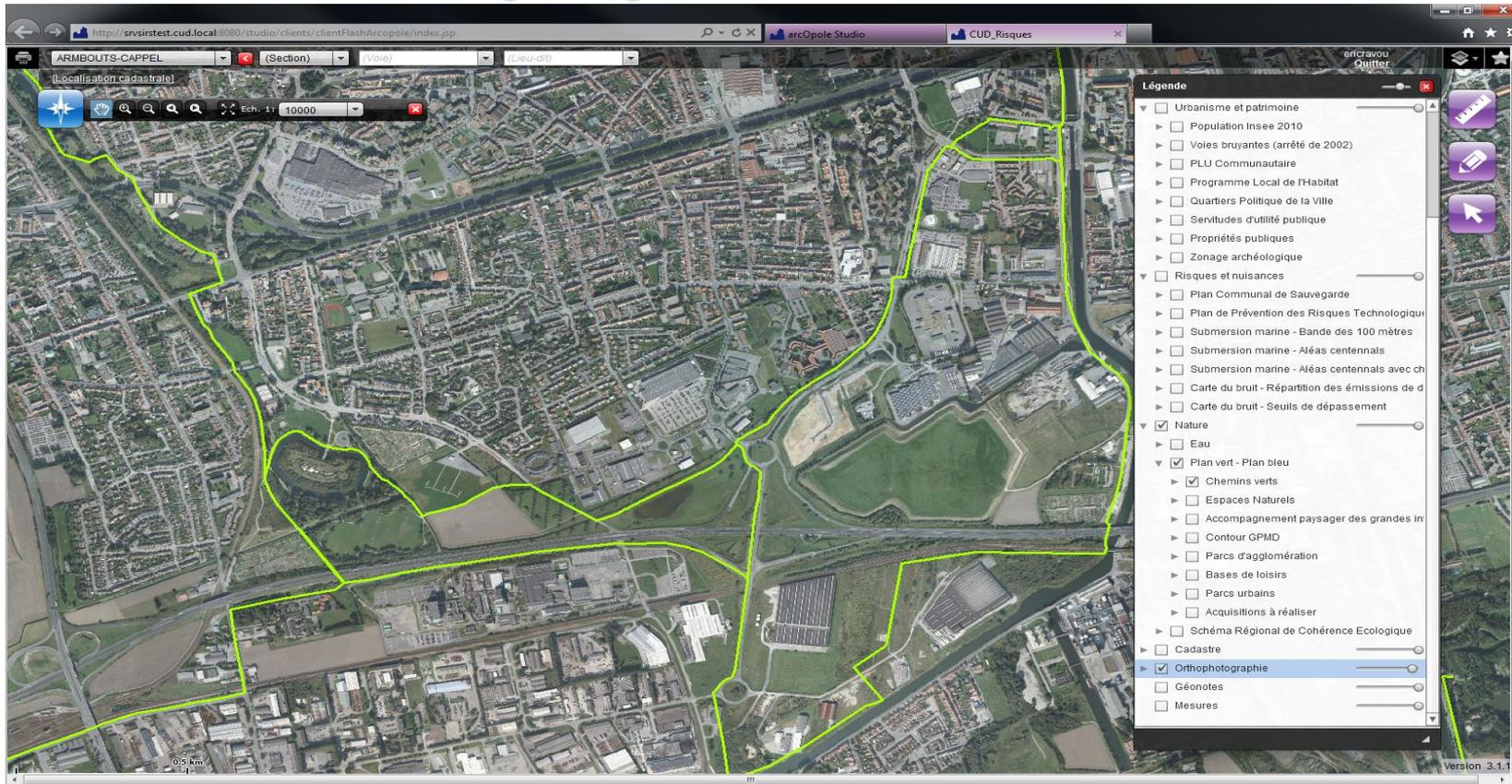
Pour les maitres d'œuvre : logiciel SIG bureautique



# 3. L'apport du SIG : la construction d'une donnée aux usages multiples

Mobilités douces : une diffusion adaptée

Pour les maitres d'ouvrage et gestionnaires : l'intranet

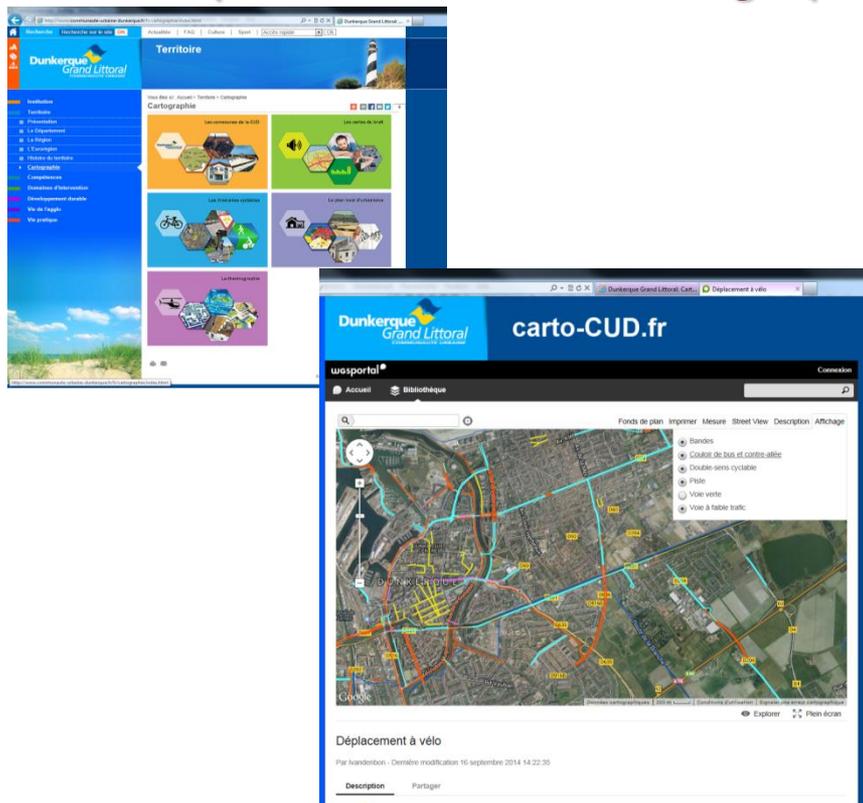


*DIGUES : le dunkerquois en informations géographiques urbaines, environnementales et socio-économiques*

# 3. L'apport du SIG : la construction d'une donnée aux usages multiples

## Mobilités douces : une diffusion adaptée

Pour le public : site web cartographique



[www.carto-cud.fr](http://www.carto-cud.fr)



## 4. Les outils mobilisables

- **Les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics** (droit de délaissement, droit de priorité)
- **Les orientations d'aménagement**
- **Le règlement**
- **Les recommandations du Cahier de Recommandations Architecturales Urbaines et Paysagères**



# 4. Les outils mobilisables

## Les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics

**Les emplacements réservés sont des zones spéciales susceptibles d'être délimitées par les PLU.**

**Ces emplacements traduisent un engagement des collectivités publiques relatif aux équipements publics projetés sur leur territoire.**

**L'article L 123-1-5° du code de l'urbanisme prescrit qu'un emplacement ne peut être réservé que si le bien est destiné à recevoir des voies publiques (autoroutes, routes, rues, places, chemins, pistes cyclables, parcs de stationnement), des ouvrages publics, des installations d'intérêt général, des espaces verts et des espaces nécessaires aux continuités écologiques.**

**L'article L 123-1-5° permet aux PLU de préciser : le tracé et les caractéristiques des voies de circulation à conserver, à créer ou à modifier y compris les rues ou sentiers piétonniers et les itinéraires cyclables, les voies et espaces réservés au transport public.**

**Champ d'application :**

- **tous biens immeubles (terrains bâtis ou non bâtis), de superficie non limitée (emprise nécessaire à la réalisation des équipements projetés),**

**Bénéficiaire :**

- **une collectivité publique ou tout organisme chargé de la gestion d'une activité de service public,**

**Effets :**

- **informatifs (planification de la localisation des équipements, annonce, identification et localisation du projet, désignation du bénéficiaire, préservation de la localisation, dimensionnement des immeubles réservés aux besoins des équipements à réaliser),**
- **inconstructibilité des propriétés concernées,**
- **droit de délaissement des propriétaires, droit de priorité.**



# 4. Les outils mobilisables

## Les orientations d'aménagement et de programmation

**Les orientations d'aménagement et de programmation des PLU offrent la possibilité de définir de manière précise des dispositions en matière de préservation de l'environnement ainsi que des mesures de réduction voire de compensation des incidences. En application de l'article L 123-1-4 du code de l'urbanisme, elles peuvent en effet « définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de ville et le patrimoine... ».**

**Elles sont particulièrement utiles pour identifier des éléments de patrimoine naturel ou de paysage à conserver, restaurer ou créer.**

**Elle peuvent aussi permettre de définir des principes en termes de liaisons douces, de gestion des eaux pluviales, d'aménagement des entrées de ville, d'urbanisation adaptée à proximité ou en covisibilité d'un monument remarquable....**

**Les orientations d'aménagement sont opposables : les autorisations d'occupation du sol et les opérations d'aménagement doivent donc leurs être compatibles.**



# 4. Les outils mobilisables

## Le règlement

### Règlement des zones N

#### **Article 1 - Occupation et utilisation des sols interdites**

**Toutes les occupations et utilisations des sols autres que celles mentionnées ci-après :**

- **Les travaux nécessaires à l'aménagement et à l'entretien des cheminements piétons, cyclistes et équestres existants ou à créer**
- **Les exhaussements et affouillements des sols indispensables pour la réalisation des types d'occupation ou d'utilisation des sols autorisés**

### Règlement des zones A

#### **Article 1 - Occupation et utilisation des sols interdites**

**Toutes les constructions, installations, aménagements autres que celles admises à l'article 2.**

#### **Article 2 - Occupation et utilisation des sols admises sous conditions spéciales**

- **Les travaux nécessaires à l'aménagement et à l'entretien des cheminements piétons, cyclistes et équestres existants ou à créer**
- **Les exhaussements et affouillements des sols indispensables pour la réalisation des types d'occupation ou d'utilisation des sols autorisés**



# 4. Les outils mobilisables

## Le règlement

### Règlement des zones U et AU

#### Article 3 - Conditions de desserte des terrains

Toutes les voiries qu'elles soient publiques ou privées, doivent :

- assurer la sécurité des circulations cyclistes et piétonnes.

Toute nouvelle voirie créée doit prendre en compte les modes doux de déplacement.

#### Article 12 - Stationnement

##### Normes pour cycles non motorisés

Des espaces de stationnement de cycles non motorisés suffisants et correspondant aux besoins doivent être prévus dans les projets de constructions.

Il doit être créé au minimum :

- Pour les constructions à usage d'habitation collective, une place de stationnement pour cycles non motorisés par tranche de 80 m<sup>2</sup> de surface de plancher.
- Pour les constructions à usage de bureaux une place de stationnement pour cycles non motorisés pour 100 m<sup>2</sup> de surface de plancher.



# 4. Les outils mobilisables

## Le Cahier de Recommandations Architecturales Urbaines et Paysagères

**Complément qualitatif du Plan Local d'Urbanisme, le CRAUP complète les articles du règlement du PLU. Il constitue un document d'information, de sensibilisation et de conseil.**

**Il définit des recommandations générales de réalisation d'opérations de construction et d'aménagement. Ce document vise à instaurer un dialogue entre les maîtres d'ouvrages, maîtres d'œuvre, aménageurs, services communaux ou communautaires compétents.**

**Il constitue une première étape dans le dispositif de sensibilisation du territoire à la qualité architecturale et urbaine.**

**Les thèmes abordés par le CRAUP :**

- 1. Développer la ville intense**
- 2. Créer des espaces économiques conviviaux**
- 3. Préserver et valoriser les espaces agricoles et naturels**
- 4. Reconquérir les tissus autour des axes urbains et de l'eau**
- 5. Reconquérir et qualifier les franges entre ville, activités et campagne**

# 4. Les outils mobilisables

## Le Cahier de Recommandations Architecturales Urbaines et Paysagères

### Les recommandations relatives à la ville intense

**Les locaux techniques seront de préférence intégrés au bâti.**

Des aires de stockage poubelles pourront être aménagés. Dans ce cas, des écrans dissimuleront dans la mesure du possible le stockage des bennes à ordures.

**Des abris et locaux vélos** seront positionnés à proximité de l'accès principal de l'opération afin de faciliter leurs entrées et sorties dans l'enceinte de la parcelle.

Les locaux vélos devront posséder les caractéristiques minimales suivantes : pour les bâtiments à usage principal d'habitation, l'espace possède une superficie de **0,75 m<sup>2</sup> par logement** pour les logements jusqu'à deux pièces principales et **1,5 m<sup>2</sup>** par logement dans les autres cas, avec une superficie minimale de **3 m<sup>2</sup>** ; pour les bâtiments à usage principal de bureaux, l'espace possède une superficie représentant **1,5 % de la surface de plancher**. Ils seront judicieusement répartis, implantés au rez-de-chaussée, à proximité immédiate des entrées, bien éclairés, accessibles facilement, sans sas ni marche et offrant une grande aisance de manœuvre « entrée-sortie ». Ils seront de préférence équipés d'attache cadre. La direction des transports de la CUD se tient à votre disposition. (Tél. 03.28.62.72.02)



*Le local vélos est équipé de dispositifs permettant de ranger les vélos, de les stabiliser et d'attacher le cadre et la roue avant.*

# 4. Les outils mobilisables

## Le Cahier de Recommandations Architecturales Urbaines et Paysagères

### Les recommandations relatives aux espaces économiques conviviaux

#### A privilégier :

- Intégrer le projet dans la ville et s'inscrire en continuité avec l'urbain existant
- Proposer des façades urbaines de grande qualité sur les axes urbains qui longent l'opération
- Composer des espaces de transition entre l'échelle des bâtiments d'activité et du tissu résidentiel
- Organiser les cœurs d'îlots sur le principe de la mutualisation des stationnements et de l'organisation des trames de déplacements modes doux très agréables (qualité esthétique et de pratique)
- Hiérarchiser les voies par des gabarits différenciés et des fonctions clairement identifiées
- **Modeler un espace public ou non construit généreux et accompagner les voies circulées par des parcours doux dédiés aux piétons et aux cycles**
- **Organiser et positionner les entrées des bâtiments en lien avec les trames modes doux**
- Organiser les accès livraisons et le trafic camion de manière à les rendre peu visibles depuis les axes urbains et qu'ils ne rencontrent pas les cheminements piétons
- Créer une véritable trame végétale, ouverte sur les espaces naturels et agricoles.

#### A éviter :

- Positionner les accès techniques sur les axes urbains qui longent l'opération
- Le positionnement du stationnement en « nappe » visible depuis les axes urbains structurants.



# 4. Les outils mobilisables

## Le Cahier de Recommandations Architecturales Urbaines et Paysagères

### Les recommandations relatives aux espaces agricoles

**La trame de l'eau : les watergangs et nombreux fossés qui sillonnent la Plaine maritime constituent un patrimoine identitaire de la Plaine.**

**Leur préservation est indispensable :**

- pour la gestion des eaux, et la prise en compte des contraintes environnementales
  - pour la diversité écologique de la Plaine
  - pour son animation paysagère
- Préservation de la trame des fossés, limitation de l'utilisation de drains enterrés
  - Enrichissement écologique des berges des voies d'eau : canaux, watergangs ... par des plantations, par un entretien des berges différencié
  - **Intégration de chemins de promenade sur les servitudes de recul des fossés**
  - Préservation et valorisation des zones humides existantes au sein de la Plaine

L'animation paysagère de la Plaine est garante de la valorisation des exploitations agricoles et ainsi de leur production aux yeux des consommateurs. Elle est aussi un facteur d'attractivité touristique.

L'évolution structurelle des exploitations agricoles a eu pour conséquence la disparition de nombreux chemins ruraux qui permettaient la découverte des espaces agricoles.

**En dehors des voiries, la Plaine maritime offre peu d'itinéraires de découverte et de promenade.**

**Hors, les espaces agricoles offrent, au même titre, que le bord de mer, un potentiel touristique et récréatif.**



- **Création de chemins de promenade entre parcelles**
- Préservation des haies et bosquets
- **Préservation d'emprises le long des watergangs et entre parcelles agricoles pour le développement des chemins de promenade**
- Valorisation de lieux d'animation liées à l'identité des canaux : guinguettes ...

# 4. Les outils mobilisables

## Le Cahier de Recommandations Architecturales Urbaines et Paysagères

### Les recommandations relatives à la reconquête des tissus autour des axes urbains et de l'eau

#### Axe de liaisons douces

- Introduction de liaisons douces le long des canaux et voies d'eau
- Ouvertures des quartiers sur la trame verte : gestion d'accès perpendiculaires
- Mise en place de signalétique spécifique

#### Reconquête paysagère et écologique des berges

- Traitement de berges lagunées, plantation des berges
- Aménagement des bords à canal, tant pour l'utilisateur piéton que fluvial (pontons ...)
- En milieu urbain, une appropriation de nuit comme de jour (plan lumière)



Des circulations à adapter au contexte : promenade haute / promenade basse, traitement de « quai » ou piste en stabilisé, muret ou plantation

# 4. Les outils mobilisables

## Le Cahier de Recommandations Architecturales Urbaines et Paysagères

### Les recommandations relatives à la reconquête et à la qualification des franges entre ville, activités et campagne

#### Gestion des limites . Recommandations :

- Préserver et développer les traditions du maraîchage et des jardins ouvriers pour traiter des franges de ville « jardinées » en interface avec les espaces ouverts
- **Travailler une frange plantée, intégrant des liaisons douces (intégrée aux orientations d'aménagement des secteurs à urbaniser en frange), ainsi que des activités de loisirs : jeux, terrains ...**
- Préserver au maximum les haies, les alignements d'arbre et les arbres isolés (rôle d'éponge et d'infiltration)
- Eviter de buser les watergangs et fossés pour maintenir leur capacité de rétention et de tampon



Lestrem : aménagement d'un parc en transition entre ville et agriculture. Demain, un élément de jonction avec les nouvelles opérations d'extension. Source : Territoires Sites & Cités



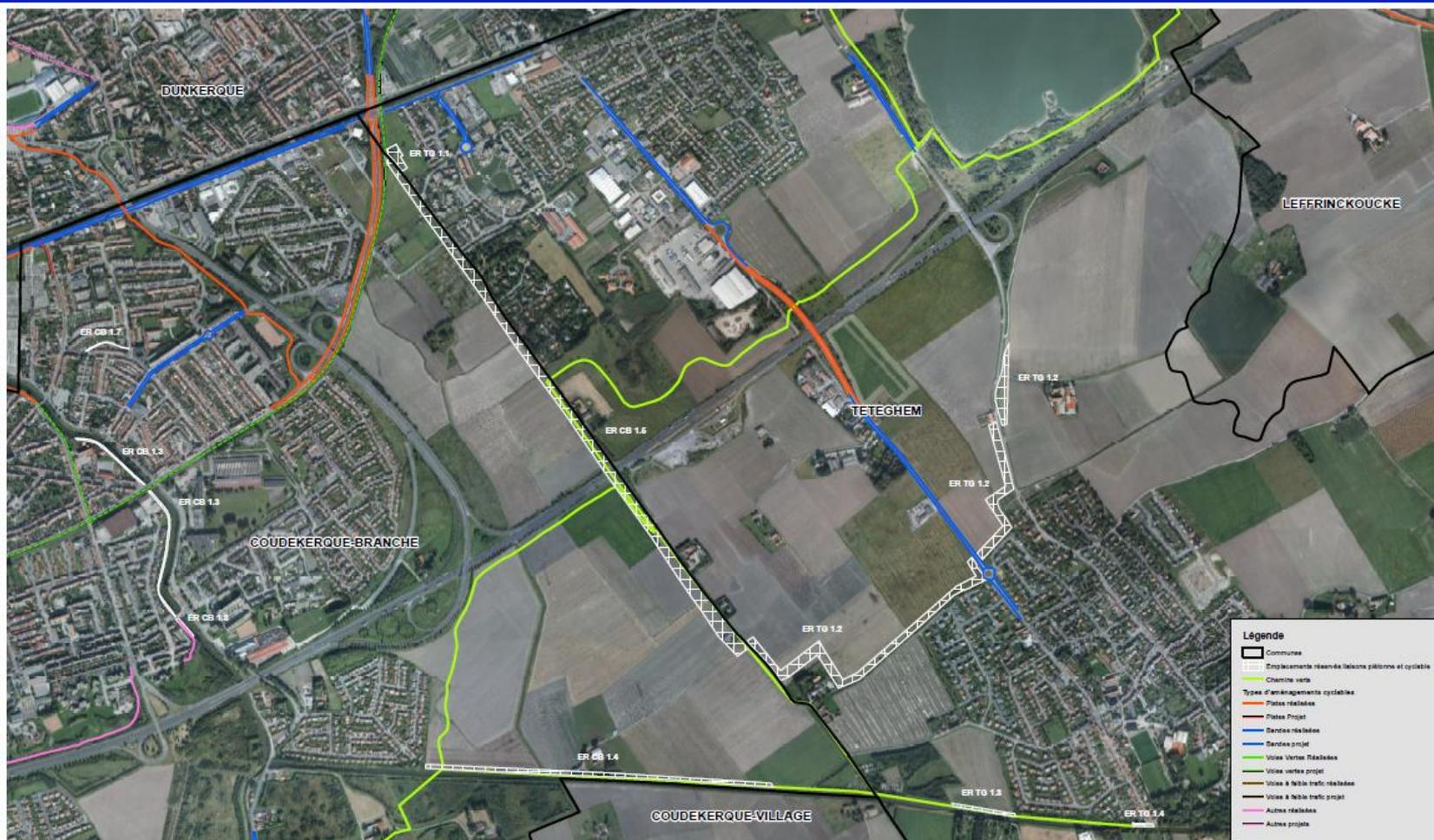
Des parcs d'activités ouverts, qui ne sont pas aménagés comme des « enclaves » avec des circulations paysagères qui peuvent trouver des continuités avec les axes urbains ou les chemins ruraux.

# 4. Les outils mobilisables

## Villes de Coudekerque-Branche et Tétéghem

Plan de situation des emplacements réservés pour les liaisons piétonnes et cyclables

COMMUNAUTÉ URBAINE DE DUNKERQUE



[www.dunkerquegrandlittoral.org](http://www.dunkerquegrandlittoral.org)

© Communauté Urbaine de Dunkerque

© Cadastre DGFiP 2013  
© DEPSEM CUD 2014  
© Orthophotographie CUD 2008  
© Transports et déplacements CUD 2014  
Copie et reproduction interdites

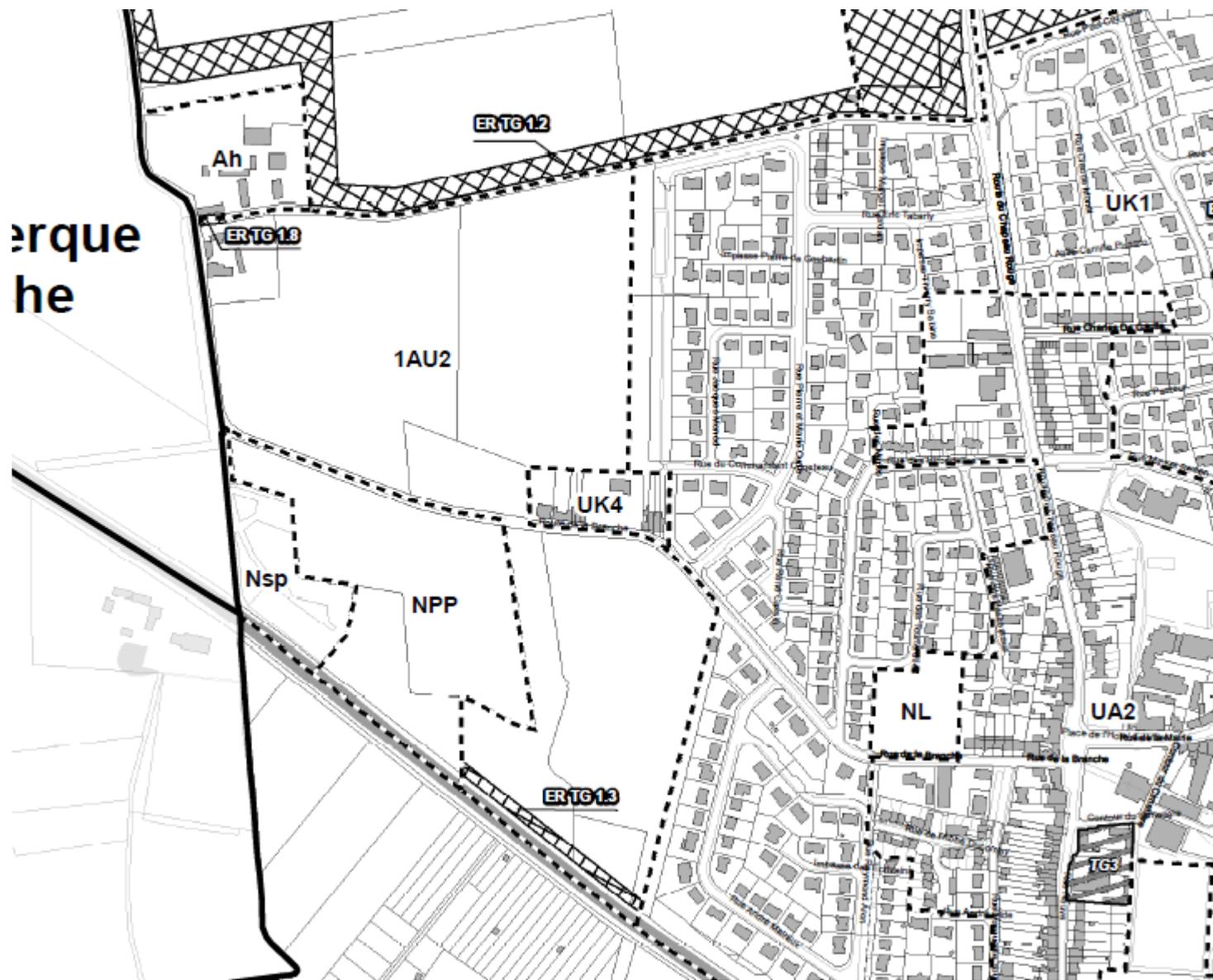
La Communauté Urbaine de Dunkerque ne peut être tenue responsable des dommages directs et/ou indirects qui pourraient résulter de l'utilisation des informations contenues dans ce document cartographique.

0 250 500  
Mètres



Dunkerque  
Grand Littoral  
COMMUNAUTÉ URBAINE

# 4. Les outils mobilisables



# 4. Les outils mobilisables

## ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT

### TÉTEGHEM

Site « Route de la Branche Nord »

#### PRÉSENTATION

Le site de développement est focalisé au sud-ouest du noyau urbain aggloméré, entre la route de la Branche et le watergang « le Snackdyck », en limite communale avec Coudekerque-Branche.

D'une superficie d'environ 11,4 hectares, son urbanisation permettra de conforter l'entrée de ville ouest de la commune.

Les orientations d'aménagement de ce site sont établies en cohérence avec celles définies pour le site « Route de la Branche Sud ».



#### SCHEMA D'AMENAGEMENT



Schéma définissant des principes d'aménagement. Tracés et implantations indicatifs.

# 4. Les outils mobilisables

## ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT

### TÉTEGHEM

Site « Route de la Branche Sud »

#### PRÉSENTATION

Le site de développement est localisé au sud-ouest du noyau urbain aggloméré, au sud de la route de la Branche.

Il a pour particularité d'être situé en bordure du canal des Moères, support d'un corridor biologique.

D'une superficie d'environ 5,6 hectares, son urbanisation permettra de conforter l'entrée de ville ouest de la commune.

Les orientations d'aménagement de ce site sont établies en cohérence avec celles définies pour le site « Route de la Branche Nord ».



#### SCHEMA D'AMENAGEMENT

