

Le parc bleu de l'eurométropole Het blauwe park van de eurometropool



Le parc bleu de
l'eurométropole
Het blauwe park van
de eurometropool

L'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai est une région transfrontalière regroupant 152 communes réparties sur trois versants : français, flamand et wallon. Elle est aussi un GECT, groupement européen de coopération territoriale, qui rassemble 14 partenaires.

Au travers de cette coopération transfrontalière, l'Eurométropole a l'ambition de contribuer à la construction européenne et de renforcer sa position sur la scène européenne.

Elle rassemble les forces vives des régions belges et française : élus, institutions, services publics, société civile - chefs d'entreprises, associations, syndicats, étudiants, artistes,... - afin de mener des projets à destination des citoyens.

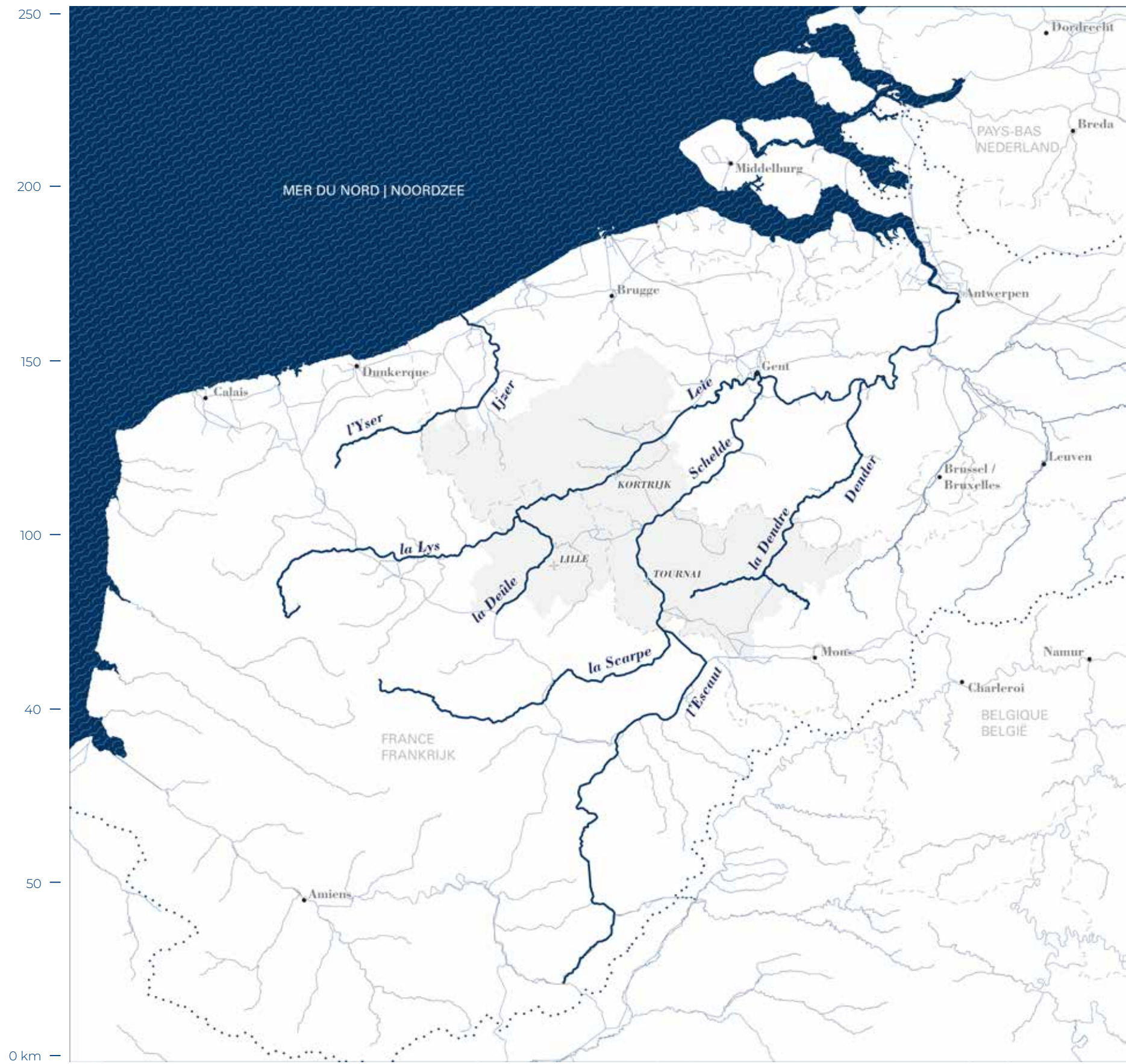
De Eurometropool Lille-Kortrijk-Tournai is een Frans-Belgische grensregio met 152 gemeenten. Het gebied omvat delen van Frankrijk, Vlaanderen en Wallonië. De Eurometropool is ook een EGTS, een Europese Groepering voor Territoriale Samenwerking, een samenwerkingsverband met 14 partners.

Door grensoverschrijdende samenwerking wil de Eurometropool een stukje Europa realiseren. Hierdoor kan deze regio ook een sterkere metropool worden in Europa.

De Eurometropool verzamelt de krachten van de Franse en Belgische regio's: politici, instituties, openbare diensten en het middenveld - bedrijfsleiders, verenigingen, vakbonden, studenten, kunstenaars ...- om samen actie te ondernemen voor de bewoners van de Frans- Belgische regio.

Partenaires/Partners

L'Etat français
La Région Hauts-de-France
Le Département du Nord
Métropole Européenne de Lille
l'Etat belge / Belgische Staat
Het Vlaams Gewest en de Vlaamse Gemeenschap
De provincie West-Vlaanderen
De intercommunale LEIEDAL
De intercommunale WVI
Wallonie (Région wallonne)
Fédération Wallonie-Bruxelles
La province de Hainaut
Agence de développement territorial IDETA
l' Intercommunale IEG





brief
aan de bewoners van de eurometropool,

*Beste lezeres, beste lezer
Beste bewoonster, beste bewoner van de eurometropool,*

Hoe lang is het geleden dat u nog langs de Schelde, de Leie, de Deûle of één van de andere tientallen waterlopen in onze regio heeft gefietst of gewandeld?

Het blauwe park van de eurometropool. Dat is de naam die wij willen geven aan wat ons verbindt. Een aantrekkelijke ruimte. Een ruimte voor mensen. Een ruimte die onze grens-regio sterker en zichtbaar kan maken.

Stel je voor. Waterlopen die verbinden, waarlangs je kan stappen en fietsen. Groene sporen van steden en dorpen naar het water. Mensen die van de ene naar andere de regio kunnen stappen, zonder grenzen of belemmeringen. Beweging, rust en feest op de oevers. Helder water, gezonde natuur, zachte recreatie. Een ruimte die goed is voor mensen, dieren en planten. Een ruimte waar het aangenaam leven is, waar economische activiteit op het water en aan de oevers naadloos integreert met landbouw, stad en natuur.

Dit is de grote ambitie voor deze blauwe ruimte. Wij willen samenwerken om deze ruimte verder te ontwikkelen. Samen, dat is met u. Met burgers, met overheidsorganisaties, met bedrijven en met verenigingen. De Eurometropool engageert zich alvast.

Laat ons samen zoeken hoe we nieuwe linken kunnen leggen met elkaar. Want - dat heeft u intussen wel begrepen - dit ambitieus project gaat niet enkel over het verbinden van ruimte, het gaat vooral over het verbinden van mensen.

*Dit boek geeft u inzicht in wat het blauwe park van de eurometropool is en kan worden en ook wat het kan betekenen voor u.
Volg de paden van het park om de eurometropool te ontdekken.*

Veel leesplezier en tot aan het water!

Met vriendelijke groeten

Voor de actiegroep blauwe ruimte

*Stefaan De Clerck, voorzitter van de actiegroep
Jean-François Legrand, Philippe Robert, Youro Casier, Blandine Ménager-Battagli, Anita Villers, Jean-Marie Erneq, André Sonnevill*

Voor de Eurometropool Lille-Kortrijk-Tournai

*Vincent Van Quickenborne Rudy Demotte Damien Castelain Martine Aubry
Voorzitter vice-voorzitter vice-voorzitter vice-voorzitter*

lettre
aux habitantes et aux habitants de l'eurométropole

*Chère lectrice, cher lecteur,
Chère habitante, cher habitant de l'eurométropole,*

Avez-vous jamais parcouru la Lys, l'Escaut, la Deûle ou l'un des nombreux cours d'eau de notre région ?

Le parc bleu de l'eurométropole, c'est le nom que nous voulons donner à cet espace qui nous relie : un espace attractif, qui vous est accessible et qui peut rendre notre région frontalière plus forte et plus visible.

Imaginez des cours d'eau qui nous connectent, le long desquels vous pourriez marcher et faire du vélo, autant de promenades vertes et bleues connectant nos villes et nos villages à l'eau. Vous pourriez vous déplacer d'une région à l'autre sans interruption, ni frontières ni obstacles, à l'image d'un grand parc. Imaginez du mouvement, de la quiétude et des fêtes sur les rives. Une eau claire, une nature saine, des loisirs doux. Bref, un espace sain pour les gens, les animaux et la nature. Un lieu où la vie est agréable, où l'activité économique sur l'eau et sur les berges s'intègre harmonieusement à l'agriculture, la ville et la nature.

C'est l'ambition que nous avons pour cet espace bleu et nous nous y sommes déjà engagés. Mais c'est ensemble que nous voulons travailler à son développement. Ensemble, c'est avec vous. Avec les citoyens, les institutions, les entreprises et les associations.

Trouvons ensemble comment nous pouvons établir de nouveaux liens. Parce que, vous l'aurez compris, ce projet ambitieux ne se limite pas à relier l'espace, il s'agit surtout de connecter les gens.

Cette publication vous donne un aperçu de ce que nous entendons par "parc bleu de l'eurométropole".

Nous vous invitons à vous laisser guider le long des sentiers du parc pour le découvrir et à progressivement lui donner vie à votre tour.

Bonne lecture et rendez-vous au bord de l'eau.

Cordialement,

Pour le groupe action Espace Bleu Eurométropolitain

*Stefaan De Clerck, président du groupe action
Jean-François Legrand, Philippe Robert, Youro Casier, Blandine Ménager-Battagli, Anita Villers, Jean-Marie Erneq, André Sonnevill*

Pour l'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai

*Vincent Van Quickenborne Martine Aubry Damien Castelain Rudy Demotte
Président Vice-présidente Vice-président Vice-président*

17	introduction inleiding
	1
29	Le réseau bleu, base de l'eurométropole Het blauwe netwerk, basis van de eurometropool
	2
41	Le parc bleu de l'eurométropole Het blauwe park van de eurometropool
	2.1
47	Une continuité bleue Een blauwe continuïteit
	2.2
53	Un parc pour le vélo et pour la marche Een park om te fietsen en te wandelen
	2.3
59	Un parc pour profiter de la nature Een park om te genieten van natuur
	2.4
67	Vallées et réseaux écologiques Riviervalleien als ecologische netwerken
	2.5
73	Restaurer la biodiversité Biodiversiteit herstellen
	2.6
77	Retour des poissons et des plantes Vissen en planten keren terug
	2.7
81	Une eau de bonne qualité Water van goede kwaliteit
	2.8
85	Rendre à l'eau son espace Water ruimte geven
	2.9
93	Suffisamment d'eau Voldoende water

	2.10
103	Le transport de marchandises sur l'eau Goederen vervoeren over het water
	2.11
113	Les Plateformes multimodales et l'industrie autour de l'eau Multimodale platforms en ondernemen aan het water
	2.12
117	L'eau et l'agriculture au service l'une de l'autre Water en landbouw ten dienste van elkaar
	2.13
125	De plus grands bateaux demandent plus d'espace Grotere schepen vragen meer ruimte
	2.14
133	Des villes et des villages se connectent à l'eau Steden en dorpen halen banden aan met het water
	2.15
143	L'eau au service de la ville Water ten dienste van de stad
	2.16
147	Le patrimoine industriel témoigne Industrieel erfgoed als getuige
	2.17
153	L'eau, moteur de tourisme Water als motor voor toerisme
	2.18
159	Vivre fêtes et culture dans le parc bleu Feesten en cultuur beleven in het park
	3
165	Un pacte pour le parc Een pact voor het park



Introduction
Inleiding

De Eurometropool Lille - Kortrijk -Tournai* is tien jaar geleden opgericht met het doel om de grenzen tussen de landen geleidelijk aan uit te gommen en een metropool te worden die voldoende groot is om op Europees vlak meer gewicht te krijgen. Wij willen een stukje Europa maken, niet met grote woorden, maar in de praktijk.

De partners van de Eurometropool hebben onderzocht welk project we kunnen realiseren dat de Franse, Vlaamse en Waalse bewoners van de eurometropool de kans zou geven om hun burens beter te leren kennen. Een project dat een aanzet zou kunnen vormen voor echte samenwerking over de grenzen heen.

De uitkomst van deze zoektocht is "het blauwe park van de eurometropool".

Denken, dromen, doen

We stellen vast dat er heel wat uitdagingen liggen rond het water. Maar ook stellen we vast dat er al heel wat gebeurt in en rond deze blauwe ruimte.

We hebben de voorbije tijd met de werkgroep, met studenten en met bevroegen onderzoekers onze verbeelding aan het werk gezet, op zoek naar wat het blauwe park zou kunnen worden.

Dit is ook de inzet van deze publicatie: als je realisaties, plannen, ambitie en dromen intelligent verbindt, dan kan je iets heel bijzonder realiseren: het blauwe park van de eurometropool.

Blauw

Blauw slaat op het netwerk van rivieren, kanalen, beken en grachten waarmee onze streek dooraderd is én ook op onze ondergrondse waterlagen waaruit wij ons met water bevoorraden. Water trekt zich niets aan van staatkundige grenzen. Water vloeit zonder onderbrekingen en laat mensen, dieren en planten toe om zich langs de oevers grenzeloos te bewegen.

De eurometropool moet kunnen beschikken over een robuust watersysteem dat in staat is om klimaat- en andere schokken op te vangen. Dit watersysteem beschermt de ecosystemen, beschermt tegen overstromingen, biedt waterslag, drinkwater, proces- en koelwater. Het watersysteem voorziet in irrigatie en drainage. Blauw staat ook voor het netwerk van rivieren en kanalen als belangrijk transportnetwerk en ruimte voor waterrecreatie.

Park

Park refereert naar groene ruimte, een ruimte voor rust, ontspanning, feest en cultuur. Een groene ruimte waar de mensen van de eurometropool nood aan hebben en waar nu op verschillende plaatsen al volop aan gewerkt wordt. Een park vol met wandelwegen, fietsroutes en ecologische corridors. Een park waar wij van het water, de boten, het vissen kunnen genieten. Een park dat ons samenbrengt.

** Als we Eurometropool schrijven met hoofdletter verwijzen we naar de samenwerkingsorganisatie Eurometropool Lille-Kortrijk-Tournai. Als we eurometropool schrijven met gewone letter verwijzen we naar de grensregio, naar het gebied.*

L'Eurométropole Lille - Kortrijk -Tournai* a été créée il y a dix ans dans le but d'effacer progressivement les frontières entre les pays et de devenir, par des actions concrètes, une métropole pesant sur la scène européenne.

Les partenaires de l'Eurométropole ont décidé de réaliser un projet qui permettrait aux habitants français, flamands et wallons de l'eurométropole de mieux connaître leurs voisins et qui constituerait un point de départ à une véritable coopération transfrontalière.

C'est ainsi qu'est né "le parc bleu de l'eurométropole".

Penser, rêver, créer

Si les défis sont nombreux lorsque nous évoquons les questions liées à l'eau, nous constatons également qu'il existe déjà une multitude d'actions autour de l'espace bleu. Le groupe de travail Espace Bleu de l'Eurométropole, des étudiants et des chercheurs enthousiastes ont dès lors activement collaboré afin d'imaginer la forme que pourrait prendre ce « parc bleu ».

C'est le parti pris de cette publication : connecter intelligemment des réalisations, des projets, des ambitions et des rêves, afin de réaliser un projet hors du commun : le parc bleu de l'eurométropole.

En «bleu»

Bleu désigne le réseau de rivières, canaux, ruisseaux et fossés qui maillent notre territoire ainsi que les nappes souterraines dans lesquelles nous puisons notre eau. Une eau qui n'a que faire des frontières entre les Etats, qui coule sans interruption, permet aux personnes et aux animaux de se déplacer et aux plantes de se déployer sans limites le long de ses berges.

L'eurométropole doit disposer d'un système hydrologique robuste capable d'absorber les chocs, notamment climatiques. Un système qui assure la protection des écosystèmes, protège des inondations, assure le stockage de l'eau, l'approvisionnement en eau potable, fournit l'eau de traitement et de refroidissement et un système d'irrigation et de drainage. Bleu fait également référence aux rivières et canaux en tant que réseau de transport important et espace de loisirs.

Le Parc de l'eurométropole

Parc fait référence à espace vert, un espace de repos, de détente, de fête et de culture. Un espace vert dont la population eurométropolitaine a besoin et qui se déploie déjà en différents endroits. Un parc quadrillé de sentiers de randonnée, de pistes cyclables et de corridors écologiques où l'on peut aisément profiter de l'eau, des bateaux et des plaisirs de la pêche. Un parc qui rassemble les habitants de ce territoire.

** Note de lecture : Eurométropole avec une majuscule se réfère à l'organisation GECT de l'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai ; avec une minuscule, eurométropole renvoie à la région transfrontalière.*

In ontwikkeling

Ons netwerk van waterlopen is in volle ontwikkeling. Mensen hebben het water terug ontdekt om er heerlijk aan te wonen of om er aan te ontspannen. Er is weer meer economische activiteit langs het water. De industrie beseft dat transport van goederen over de weg aan zijn limieten zit en wil meer goederen over het water vervoeren. Dit vereist voor sommige rivieren en kanalen een bredere waterweg, hogere bruggen, grotere bochtstralen, grotere sluizen. De klimaatverandering verandert onze relatie met water: wij moeten er zuiniger mee zijn en meer voorraden aanleggen.

Dit zijn opportuniteiten om de waterweg, de oevers en de blauwe ruimte anders in te richten. Een werk dat al aan de gang is op vele plekken.

Slim verbinden

Er zal dus geïnvesteerd worden in en rond het water. Daar willen wij gebruik van maken om werken en initiatieven op een intelligente manier met mekaar te verbinden. Zo kunnen wij er voor zorgen dat werken niet louter een technische doelstelling dienen, maar ook meteen het blauwe park van de Eurometropool verrijken.

Een ontdekkingstocht

Wij nemen u in deze publicatie mee op ontdekkingstocht door het park van de eurometropool. Wij laten u zien wat er reeds bestaat, welke uitdagingen er zijn en wij laten zien hoe het blauwe park er in de toekomst zou kunnen uitzien.

Het pact voor het park

Tenslotte roepen wij op om een pact te sluiten voor het park. Met een oproep aan alle partners van de Eurometropool om de krachten te bundelen en de infrastructuur van het park verder uit te bouwen. En met een oproep aan de bevolking, aan de vele groeperingen uit onze samenleving om het park te gebruiken en tot leven te helpen brengen.

Noot

We presenteren in deze publicatie de essentie van de uitdagingen en oplossingen. Voor meer informatie en detail verwijzen we u naar de vele studies en rapporten die hierover gemaakt zijn. Die kan men vinden op www.eurometropolis.eu.

En développement continu

Notre réseau de cours d'eau est en plein développement. D'une part, les habitants ont redécouvert les merveilles d'une vie davantage connectée à l'eau, tant pour l'habitat et la qualité de vie que pour les loisirs. D'autre part, l'activité économique le long de l'eau se développe. L'industrie et le commerce, notamment dans le contexte de changement climatique, se rendent compte des limites du transport de marchandises par la route et se tournent en partie vers la voie d'eau (et le fer) pour leur logistique. Cela nécessite l'élargissement de cours d'eau, une augmentation de la hauteur des ponts, de la taille des écluses et de la largeur des méandres. Ces évolutions, couplées au changement climatique qui modifie aussi notre relation à l'eau, nous imposant d'être plus économes et d'augmenter la capacité de stockage, offrent néanmoins des opportunités pour organiser différemment nos cours d'eau, leurs abords et l'espace bleu en général. Une réorganisation qui est déjà à l'oeuvre dans de nombreux endroits de l'eurométropole.

Pour connecter intelligemment

Dès lors que des investissements seront réalisés au niveau de nos cours d'eau, nous voulons en profiter pour connecter intelligemment toutes les initiatives afin que les travaux ne poursuivent pas uniquement un objectif technique, mais enrichissent également le parc bleu de l'eurométropole.

Au travers d'un voyage de découvertes

Cette publication vous emmène à la découverte du parc bleu de l'eurométropole au travers des initiatives existantes, des défis qui nous attendent et de ce que pourrait devenir ce parc bleu à l'avenir.

Et enfin, un pacte pour le Parc

Après avoir emmené le lecteur dans un futur enviable, nous appelons à un pacte pour le parc. Ce pacte est un appel adressé à tous les partenaires de l'eurométropole afin d'unir leurs forces et de développer ce parc ainsi qu'un appel aux habitants et à la société civile de faire bon usage du parc et, ainsi, de l'amener à la vie.

Remarque

Dans la présente publication, nous présentons l'essence des défis et des solutions. Pour plus d'informations et de détails, nous vous renvoyons aux nombreuses études et rapports réalisés à ce sujet. www.eurometropolis.eu

Couloirs - Corridors

Capillaires - Capillairen

Fleuve/Rivière
Stroom/Rivier

Canal
Kanaal

Ruisseau
Beek

Fossé
Gracht



l'Escaut



Kanaal Bossuit-Kortrijk



La Marque Rivière



Leie



Canal de l'Espierres



La Rhosnes



La Deûle



Canal de Roubaix



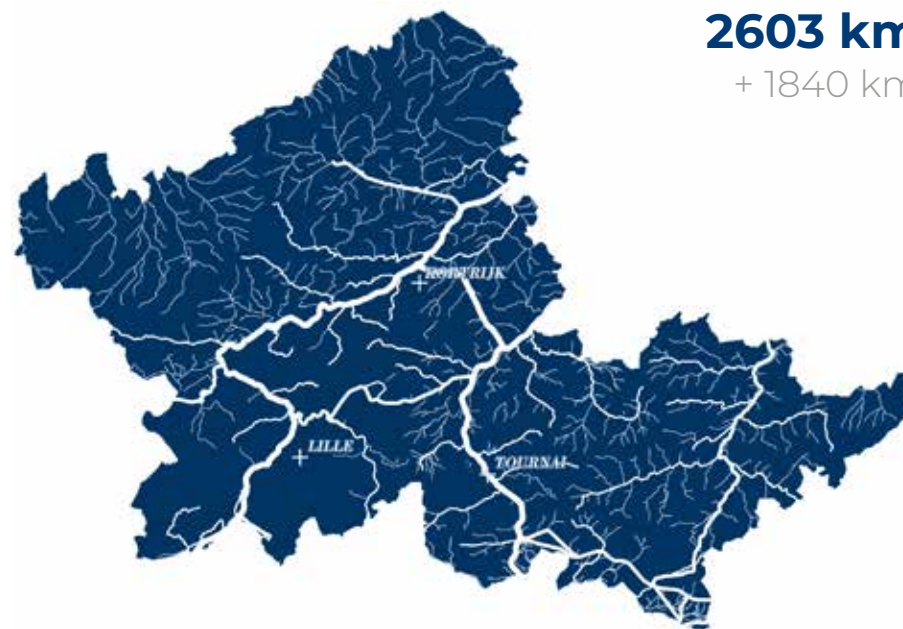
Gaverbeek





311 km

Cours d'eau navigables
Bevaarbare waterlopen



2603 km

+ 1840 km

+ Ruisseaux 2ème catégorie
+ Beken 2e categorie



763 km

+ 452 km

+ Ruisseaux 1ère catégorie
+ Beken 1ste categorie



5440 km

+ 2837 km

+ Ruisseaux 3ème catégorie
+ Beken 3e categorie





**Le réseau bleu,
base de
l'eurométropole**

**Het blauwe netwerk,
basis van de
eurometropool**

L'histoire de la région s'est écrite au fil des cours d'eau qui maillent l'eurométropole. Les villes et le commerce se sont en effet développés autour de l'Escaut, de la Lys, de la Deûle et de leurs affluents. Les gens se sont déplacés et les marchandises ont été échangées sur ces voies bleues.

L'Escaut se jette dans la mer, la Lys, la Scarpe et la Dendre se jettent dans l'Escaut, la Deûle est un affluent de la Lys.

Le réseau d'eau eurométropolitain se compose de trois parties, comme défini par l'architecte-urbaniste Paola Viganò :

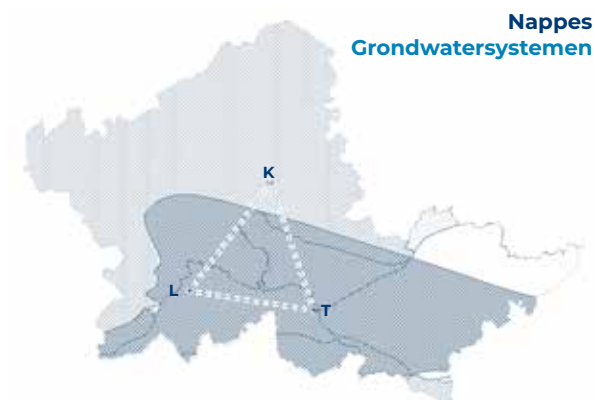
- Les corridors : l'eau de surface est essentiellement formée par le fleuve Escaut et trois rivières principales (la Lys, la Deûle et la Dendre), toutes canalisées et des canaux artificiels tels que ceux de Bossuit à Kortrijk, le canal de la Lys à Roeselare, le canal de Roubaix et le Canal de l'Espierres.
- Les capillaires : les rivières et ruisseaux qui forment un second réseau de cours d'eau à mailles plus fines.
- Les nappes: en sous-sol se trouvent plusieurs couches qui forment un réservoir d'eau souterraine appelé aquifère. Les trois principales nappes s'étendent sur des dizaines de kilomètres carrés sous la surface de l'eurométropole. Un trésor invisible mais incroyablement riche.

Onze eurometropool is dooraderd met waterlopen waarop de geschiedenis van de streek is geschreven. Rond de Schelde, de Leie, de Deûle en hun zijrivieren ontwikkelden zich steden en bedrijvigheid. Over deze blauwe aders verplaatsten mensen zich en werden goederen uitgewisseld.

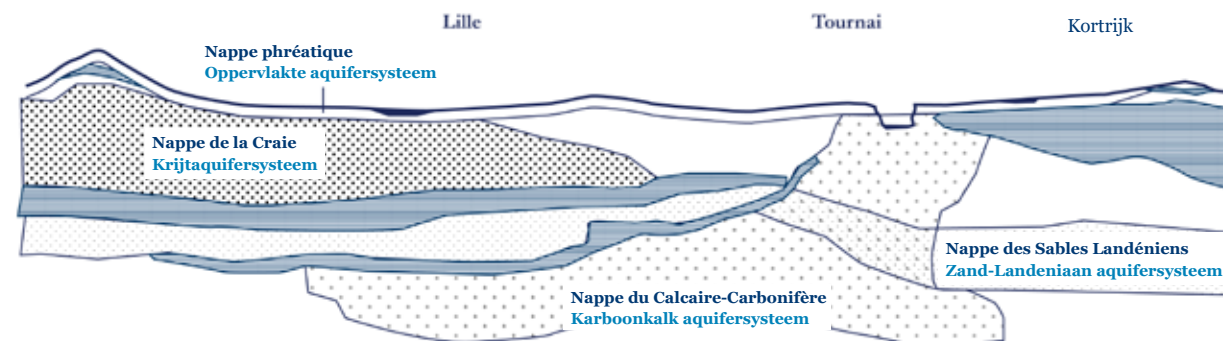
De Schelde is de stroom die het meeste water uit onze regio naar de zee brengt. De Leie en de Dender takken aan op de Schelde. De Dêule is een zijrivier van de Leie.

Het waternetwerk van de Eurometropool bestaat uit drie onderdelen, zoals gedefinieerd door architect-stedenbouwkundige Paola Viganò:

- De grote bovengrondse structuur (de corridors) wordt gevormd door de stroom de Schelde, door drie belangrijke gekanaliseerde rivieren (Leie, Deûle en Dender) en de kanalen, zoals dat van Bossuit naar Kortrijk, het kanaal van de Leie naar Roeselare en het kanaal van Roubaix en het Spierekanaal.
- De beken en grachten (capillaires) vormen een tweede, fijnmazig netwerk van waterlopen.
- Ondergronds bevinden zich vele watervoerende lagen. De drie voornaamste watervoerende lagen strekken zich uit over tientallen kilometers onder het oppervlak van de eurometropool. Een onzichtbare maar rijke schat.



Le système hydrologique
Het watersysteem



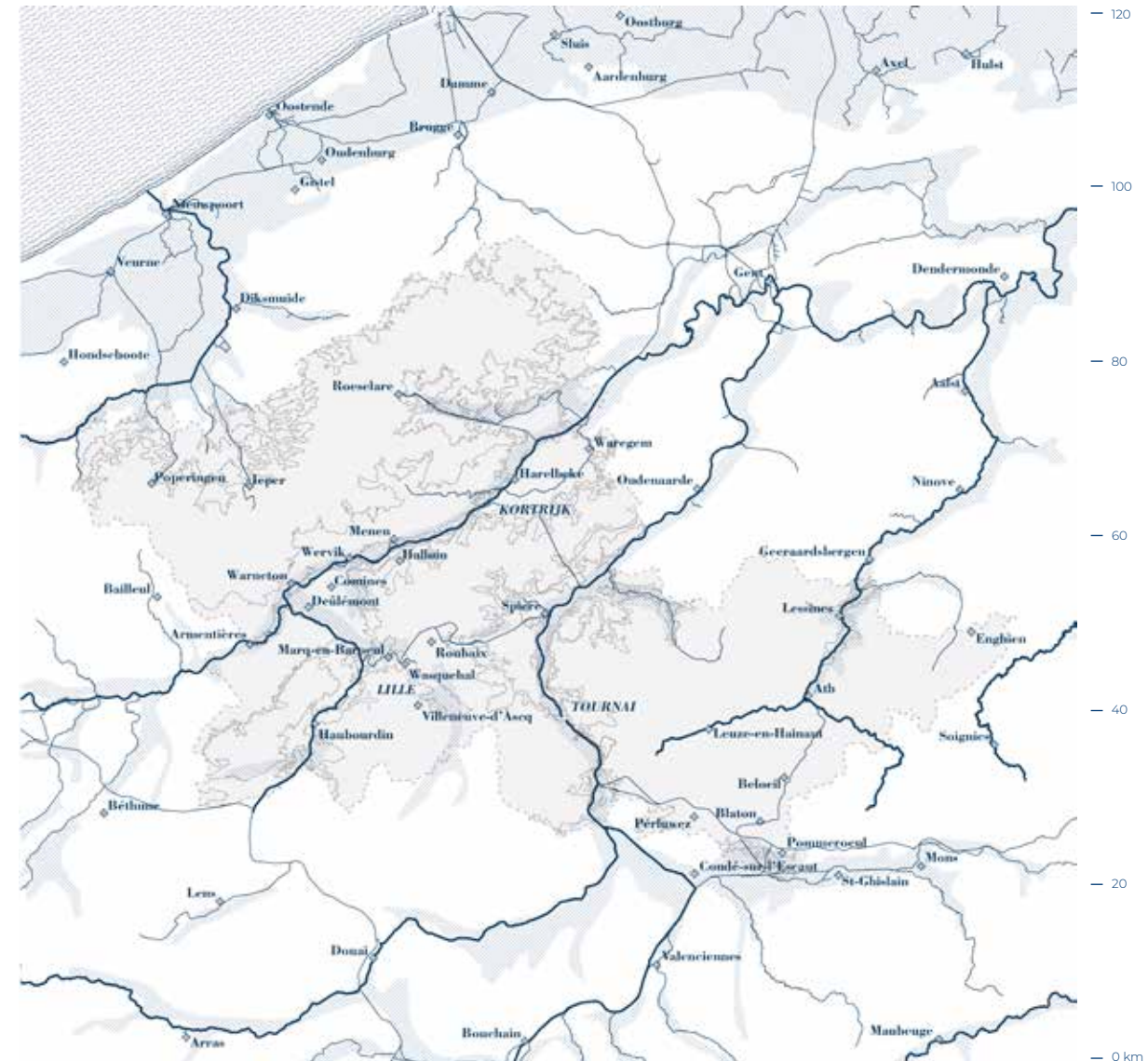
Croquis des trois principales nappes d'eau souterraine
Principeschets van de drie belangrijkste ondergrondse waterlagen

Les villes se sont développées autour du réseau hydrographique

Au fil des siècles, un réseau de villes s'est développé le long des cours d'eau : Lille, Kortrijk, Tournai, Ath, Comines et Menen sont situées à proximité d'une rivière ; Armentières, s'est développée au milieu des terrains marécageux de la Lys et, via les canaux, Roubaix, Tourcoing, Ieper et Roeselare sont reliées aux rivières. Un vaste réseau de ruisseaux et de fossés s'est également formé dans les plaines de l'eumétropole. Des villes, des villages, des châteaux, des ateliers et des usines se sont développés, parfois de manière très visible, parfois plus discrète, le long de ce réseau. L'eau était à la fois énergie, matière première, moyen de transport, moyen de défense, espace public, vecteur de vie, élément de paysage et catalyseur d'architectures remarquables mais aussi égout à ciel ouvert ou vecteur de pollution. Elle était le reflet de la ville et du pays, de leurs bons comme de leurs mauvais côtés.

Steden enten zich op het water

Een netwerk van steden entte zich doorheen de eeuwen op het water. Lille, Kortrijk, Tournai, Ath, Comines en Menen liggen meestal op een verhevenheid nabij een rivier. Armentières ontwikkelde zich midden de moerasgronden van de Leie. Via kanalen zijn Ieper, Roeselare, Roubaix en Tourcoing verbonden met de grote waterlopen. In de vlakten van de eurometropool ontstond ook een dicht netwerk van beken en grachten. Langsheen dit waternetwerk hebben steden en dorpen, kastelen, ateliers en fabrieken zich ontwikkeld, soms heel zichtbaar, dan weer discreet. Water was tegelijkertijd drager van leven, energie, grondstof, vervoermiddel, verdediging, architectuur en ook drager van vervuiling. Water was een samenvatting van stad en land en van hun goeie en kwaai kanten.



Les villes se sont en grande partie développées le long des rivières
De steden zijn grotendeels ontstaan langs de rivieren

Notre relation changeante à l'eau

Les modifications de pratiques agricoles, le développement des transports terrestres, l'ampleur du transport fluvial et les nouvelles technologies de l'ingénierie fluviale ont fondamentalement modifié l'environnement. Les villes se sont tournées vers le chemin de fer et l'autoroute tandis que les cours d'eau ont alors principalement été utilisés pour le transport de marchandises en vrac et pour l'évacuation rapide de masses d'eau croissantes et de plus en plus polluées.

Les rivières ont été modifiées pour répondre à ces attentes quasi monofonctionnelles, devenant des autoroutes silencieuses, peu connectées à la ville. Nous avons ainsi progressivement tourné le dos à l'eau.

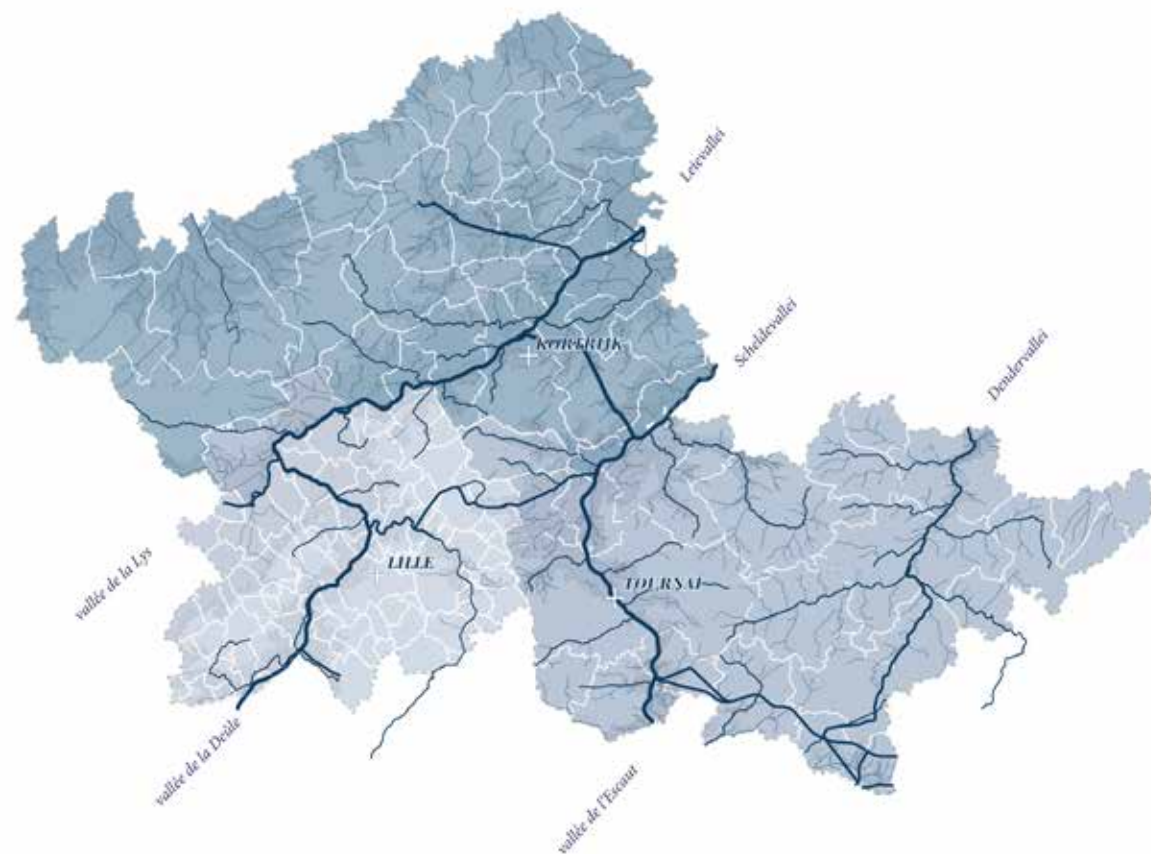
Au cours des dernières décennies, nous avons redécouvert l'eau, y voyant de nouvelles opportunités de développement : le logement, les loisirs et l'espace public s'orientent à nouveau vers l'eau. Une évolution qui offre de nouvelles possibilités de déploiement d'un véritable parc bleu de l'eurométropole.

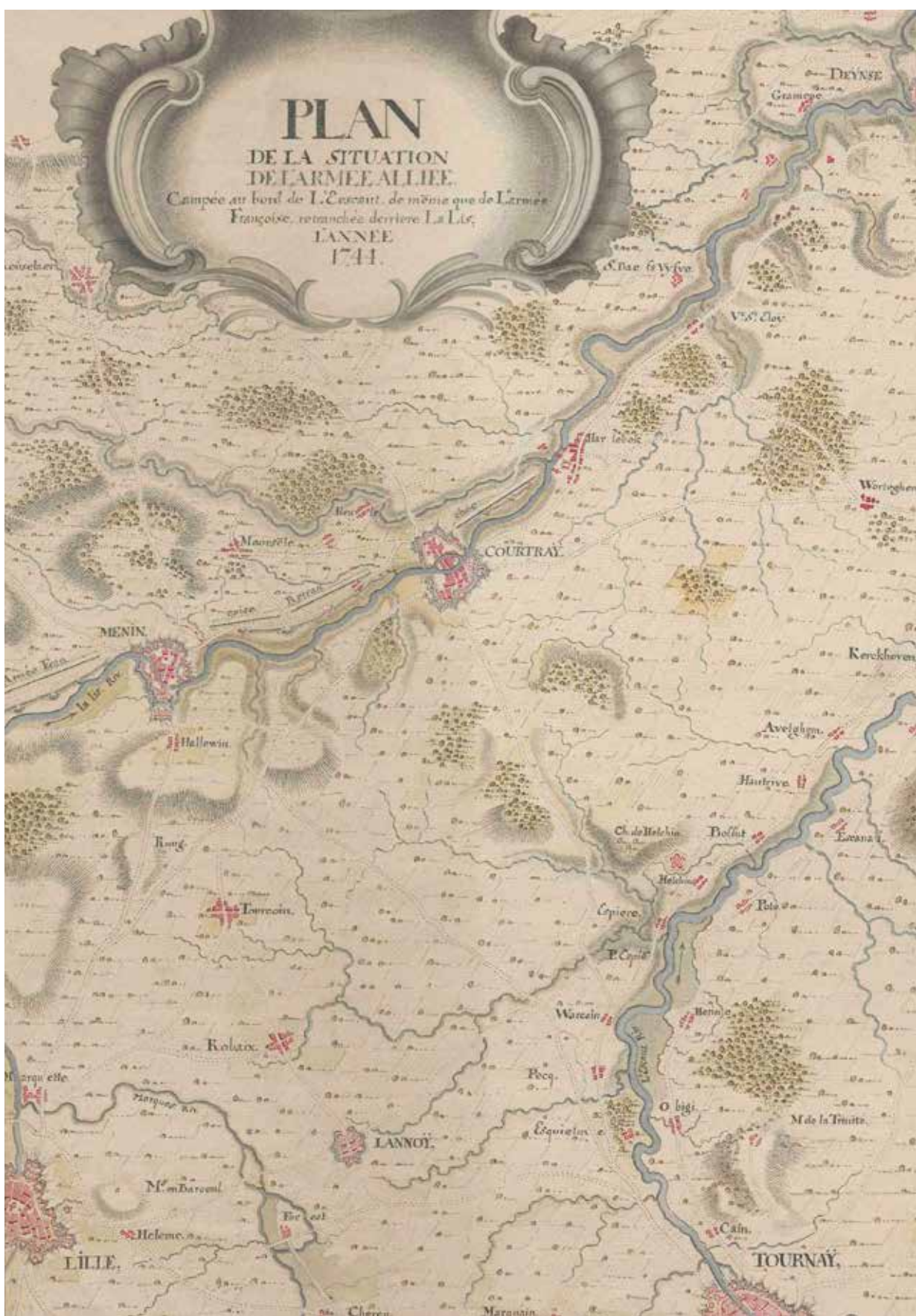
Onze wijzigende relatie met het water

Wijzigingen in landbouwpraktijken, de ontwikkeling van het vervoer over het land, de schaalvergroting van het riviertransport en nieuwe waterbouwkundige technieken hebben de relatie tussen de rivieren en hun omgeving ingrijpend veranderd. De steden gingen zich richten op spoorwegen en autowegen. Rivieren dienden voornamelijk nog voor het transport van bulkgoederen en voor de snelle afvoer van steeds groter wordende en steeds meer vervuilde massa's water.

De waterlopen zijn in de loop der tijd aangepast aan deze quasi monofunctionele behoeften, als een soort stille autowegen. We bouwden onze steden en dorpen verder uit met de rug naar het water.

De jongste decennia ontdekken we opnieuw het water en zien we nieuwe kansen voor ontwikkeling langs het water. Wonen, recreatie en de publieke ruimte oriënteren zich weer naar het water. Dit biedt nieuwe kansen om er het blauwe park van de eurometropool te ontwikkelen.







**Le parc bleu de
l'eurométropole
Het blauwe park van
de eurometropool**

Het blauwe park van de eurometropool

Het blauwe park van de eurometropool is een netwerk van zachte ruimtelijke verbindingen, een park dat mensen in contact brengt met elkaar en met de natuur. Rivieren en kanalen en hun zijstromen vormen de basisstructuur van het park van de eurometropool. Dorpen, steden en gemeenten haken er zich aan vast. Het park is een continue ruimte voor mensen, dieren en planten.

Op ontdekkingstocht

Wij nemen u in dit hoofdstuk mee op ontdekkingstocht door het park van de eurometropool. Uitdagingen komen aan bod en ook hoe daar vandaag al antwoorden op worden geboden. Maar bovenal willen we uw verbeelding prikkelen over hoe het blauwe park er in de toekomst kan uitzien.

Een park dat verbindt

Heel wat overheden en organisaties werken actief op het blauwe netwerk, elk op hun terrein. Wat als we nu eens al die projecten in de blauwe ruimte intelligent verbinden? De infrastructuurwerken op de rivieren en kanalen, het herstellen van de valleien, het vernieuwen van openbare ruimten in steden en dorpen, het omvormen van oude industriële panden en oude rivierarmen, het herprofilen van de beken, en de vele andere initiatieven.

Als we nu eens alle krachten bundelen, van bewoners, organisaties en overheden, om rond onze waterwegen een park te maken dat letterlijk en figuurlijk verbindt: het blauwe park van de eurometropool.

Sterker en zichtbaar maken

Het creëren van een dergelijk park is een grote ambitie, maar is tegelijk haalbaar. Tenslotte is het werk al begonnen op vele plekken. Een park van de eurometropool vergt samenwerking, overleg en vooral enthousiasme. Het wordt een park dat onze grensregio sterker en meer zichtbaar maakt.

Conflicten oplossen

Het is duidelijk dat er conflicten kunnen optreden tussen bijvoorbeeld de zachte recreatieve en ecologische functies van de waterwegen en watertransport. Maar door samen te werken kunnen hiervoor goede oplossingen worden uitgedacht.

Le parc bleu de l'eurométropole

Le parc bleu de l'eurométropole est pensé comme un réseau de connexions spatiales douces, qui relie les gens entre eux et à la nature. Les rivières, canaux et cours d'eau en forment le squelette, auquel se rattachent les villes et villages. Le parc est alors un espace continu pour les personnes, la faune et la flore.

À la découverte du parc

Ce chapitre vous emmène à la découverte du parc de l'eurométropole. Nous y rencontrerons à la fois les défis auxquels il fait face et les solutions qui sont déjà proposées aujourd'hui. Mais cette balade initiatique a surtout l'ambition de stimuler votre imagination quant à l'avenir du parc bleu.

Un parc qui relie

Nombreux sont les acteurs qui, chacun dans leur domaine respectif, travaillent activement sur le réseau bleu. Et si tous ces projets étaient connectés de manière intelligente? Les travaux d'infrastructure sur les rivières et les canaux; la restauration de la biodiversité et la renaturation des vallées; la rénovation de l'espace public dans les villes et les villages; la reconversion d'anciens bâtiments industriels et bras de rivières; le reprofilage des cours d'eau et de nombreuses autres initiatives... Si nous combinons toutes ces forces, des citoyens, des associations et des collectivités, pour développer un parc autour de nos cours d'eau, qui connecterait, nous pourrions créer le parc bleu de l'eurométropole.

Rendre plus fort et plus visible

Si la création d'un tel parc est un objectif ambitieux, il est réalisable et se dessine déjà en plusieurs endroits de l'eurométropole. Cet objectif implique des collaborations et une concertation importantes, mais suscite avant tout de l'enthousiasme. Ce parc rendra notre région transfrontalière plus forte et plus visible.

Résoudre les conflits

Il est vrai qu'il peut y avoir des conflits entre les différentes fonctions des cours d'eau, notamment entre le loisir, la biodiversité et le transport fluvial. Mais en travaillant ensemble, des solutions peuvent être imaginées pour une meilleure harmonie des usages.

Basisprincipes voor het blauwe park

De ontwikkeling van het blauwe park van de eurometropool steunt op een aantal basisprincipes. Deze zijn leidend bij het nemen of ondersteunen van initiatief.

Continuïteit

Laat ons van de ruimten bij onze rivieren en kanalen één grote continue openbare ruimte maken. Een ruimte om te fietsen en te wandelen, om de steden en dorpen te ontdekken, om ons te verbinden met de natuur.

Het park van de eurometropool zal herkenbaar worden als het een aaneengesloten ruimte is. Een ruimte die omwille van haar continuïteit maakt dat mensen en dieren zich op grote afstanden kunnen voortbewegen.

Co-existentie

Het blauwe park van de Eurometropool is een ruimte die verschillende functies op een interessante manier samenbrengt: ecologie, economie, recreatie, landbouw, toerisme, cultuur en landschap.

Het park verbindt open ruimte, waterlopen, regionale en stedelijke parken, musea, oude industriële sites, landelijke cafés en estaminets, natuurgebieden, waterpartijen, recreatieve zones via fietspaden, wandelpaden en ecologische corridors. De goede combinatie vinden van functies die versterkend werken, dat is de uitdaging.

Mensen verbinden

Het park is een ontmoetingsplaats voor de bewoners van de eurometropool. Het is een plek voor activiteiten, sportieve en culturele evenementen. Het park is een ruimte voor feesten. Het park is ook een plaats waar je tot rust kan komen.

Het park is niet enkel een plek, maar ook een netwerk dat bewoners over de grenzen brengt en onbekende hoekjes in de eurometropool laat ontdekken. Dit is een gezamenlijk werk. Samenleven wordt het resultaat.

Quelques principes de base pour le parc bleu

Le développement du parc bleu de l'eurométropole repose sur une série de principes de base à respecter dans les projets ou le soutien aux projets.

Assurer une continuité de l'espace

Il s'agit de faire de l'espace autour de nos rivières et canaux un espace public continu et ouvert. Un vaste espace cyclable et de randonnée, permettant de partir à la découverte des villes et villages et de se connecter pleinement à la nature.

Ce vaste espace ininterrompu rendra le parc de l'eurométropole reconnaissable, permettant à chacun de se déplacer sur de longues distances.

Permettre une coexistence des fonctions

Le parc bleu de l'eurométropole est un espace qui rassemble de manière intéressante différentes fonctions : écologie, économie, loisirs, agriculture, tourisme, culture et paysage.

Le parc relie les espaces ouverts, les cours d'eau, les parcs naturels et urbains, les musées, les anciens sites industriels, les cafés et estaminets, les réserves naturelles, les parcs aquatiques et les zones récréatives via les pistes cyclables, les sentiers pédestres et les corridors écologiques. Le défi est de trouver la bonne combinaison de fonctions qui se renforcent mutuellement.

Connecter les habitants

Le parc est un véritable lieu de rencontre entre les habitants de l'eurométropole. C'est un lieu d'activités, d'événements sportifs et culturels ; un espace festif ou de détente.

Le parc n'est pas seulement un lieu, mais aussi un réseau qui dépasse les frontières et dévoile des recoins inconnus de l'eurométropole. C'est un travail commun dont le vivre-ensemble est le résultat.

Une continuité bleue Een blauwe continuïteit

Les rivières et canaux, bordés de leurs chemins de halage, forment la structure principale du parc bleu de l'euro-métropole. A cette structure principale s'accrocheront de nouvelles connexions, notamment le long des petits cours d'eau. C'est ainsi que se dessine un espace continu tant pour les personnes que pour la faune et la flore, une continuité bleue, au fil de l'eau.

De rivieren en kanalen met hun jaagpaden vormen de hoofdstructuur van het park van de eurometropool. In de toekomst haken nieuwe verbindingen langs kleinere waterlopen vast op deze hoofdstructuur. Zo ontstaat er een continue ruimte voor mensen, dieren en planten, een blauwe continuïteit.

Wasquehal - Canal de Roubaix



Les rivières et canaux, bordés de leurs chemins de halage, forment la structure principale du parc bleu de l'euro-métropole. Ils créent et rendent le parc de l'euro-métropole reconnaissable. Un espace pour le transport fluvial. Un espace pour le vélo et pour la marche, un espace de découverte des villes et des villages, un espace de connexions à la nature.

Cette structure principale de cours d'eaux est directement connectée à nos villes et villages ainsi qu'aux grands parcs régionaux existants. Parfois, les anciennes voies ferrées peuvent jouer le même rôle d'interconnexion. Enfin, d'autres connexions se créent le long des ruisseaux.

La continuité se crée également à plus petite échelle, simplement, à proximité des habitations, dans un usage quotidien. De nouveaux sentiers et corridors écologiques voient en effet le jour le long des cours d'eau.

Afin de compléter cette structure, de nouveaux sentiers doivent encore être aménagés le long des petits cours d'eau. Autant de parcours alternatifs à la route, souvent à travers champs, pour les piétons et les cyclistes, qui relient un voisinage appartenant à la même vallée.

Grâce à la signalétique et aux cartes de randonnée et de vélo, les promeneurs bénéficient d'une bonne orientation pour la découverte du parc bleu de l'euro-métropole.

De rivieren en kanalen met hun jaagpaden vormen de hoofdstructuur van het park van de eurometropool. Deze basisstructuur scheidt het park van de eurometropool aaneen tot één geheel en maakt het park herkenbaar. We realiseren een continue ruimte voor mensen, dieren en planten. Een ruimte voor transport over het water. Een ruimte om te fietsen en te wandelen, om de steden en dorpen te ontdekken, om de banden met natuur aan te halen.

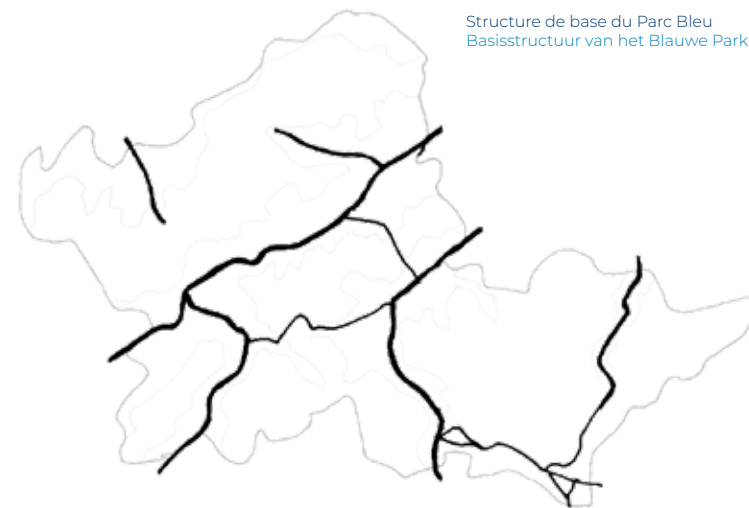
Deze hoofdstructuur van rivieren en kanalen wordt verbonden met onze steden en dorpen en met de grote bestaande regionale parken. Oude spoorwegbeddingen kunnen hier een rol in spelen, maar ook nieuwe verbindingen langs kleinere waterlopen.

Continuïteit speelt zich ook af op kleine schaal. Heel eenvoudig, nabij woningen, een dagelijkse beleving. Langs beken worden bijkomende paden en ecologische corridors gerealiseerd.

Om de structuur te vervolledigen moeten dus ook langs kleinere waterlopen nog nieuwe paden worden aangelegd. Dit kunnen voor fietsers en voetgangers alternatieve routes worden om drukke wegen te vermijden.

Systemen van bewegwijzering en kaarten zorgen voor een goede oriëntatie op de ontdekkingsstocht doorheen het blauwe park van de eurometropool.

Structure de base du Parc Bleu
Basisstructuur van het Blauwe Park



Des ruisseaux élargissent le réseau bleu et le connectent avec les villes
Beken breiden het blauwe netwerk uit en verbinden het met de steden



Relier les Parcs Régionaux
Verbinden van Regionale parken





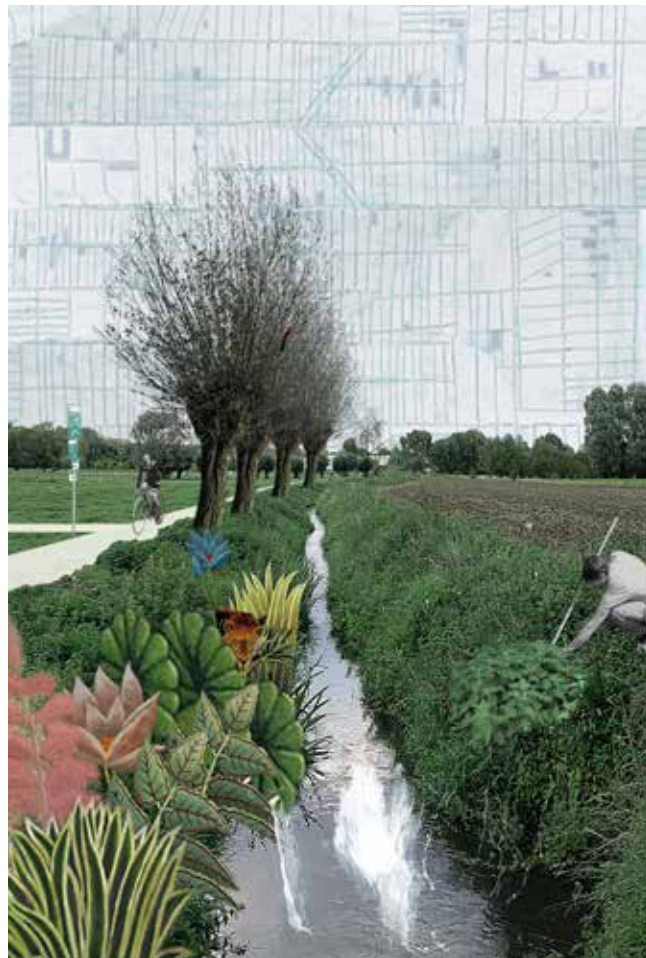
atelier Espierres - workshop Spiere



Parc de la Deûle



La Marque Rivière



atelier - workshop Slijpbeek



Dendre - Dender



Gaverbeek



Oostrozebeke - Mandelmeersen - zones inondables

Un parc pour le vélo et pour la marche Een park om te fietsen en te wandelen

Péronnes



Cheminer à pied ou en vélo le long de l'eau séduit un nombre de plus en plus important de personnes. La demande en aménagement pour la mobilité douce va donc croissante.

Vele mensen fietsen en wandelen langs het water. Meer en meer mensen ontdekken het plezier ervan. Daarmee stijgt ook de vraag naar aangepaste infrastructuur langs het water.

Il existe déjà un vaste réseau de pistes cyclables et de sentiers de randonnée aujourd'hui.

En Belgique, du côté flamand comme du côté wallon, il s'agit du réseau cyclable de « points nœuds ». Du côté français, plusieurs itinéraires ont été cartographiés, notamment entre le canal de Roubaix et la Deûle. Les rivières et les canaux forment l'épine dorsale de ces routes cyclables, garantissant des connexions continues sur de longues distances.

Les chaînons manquants

Le développement du réseau se poursuit dans l'objectif de compléter cette structure principale. Il existe en effet encore des « chaînons manquants » ou des connexions à améliorer tant au niveau des routes cyclables, que des sentiers pédestres et des corridors écologiques dont l'aménagement peut être amélioré.

Le long des petits cours d'eau

La structure principale, déjà fortement développée, pourrait être considérablement renforcée grâce au développement de pistes cyclables, de sentiers et de corridors écologiques le long de cours d'eau plus petits. Ainsi, de nombreuses communes ainsi que les parcs naturels, pourraient être directement connectés au réseau bleu eurométropolitain.

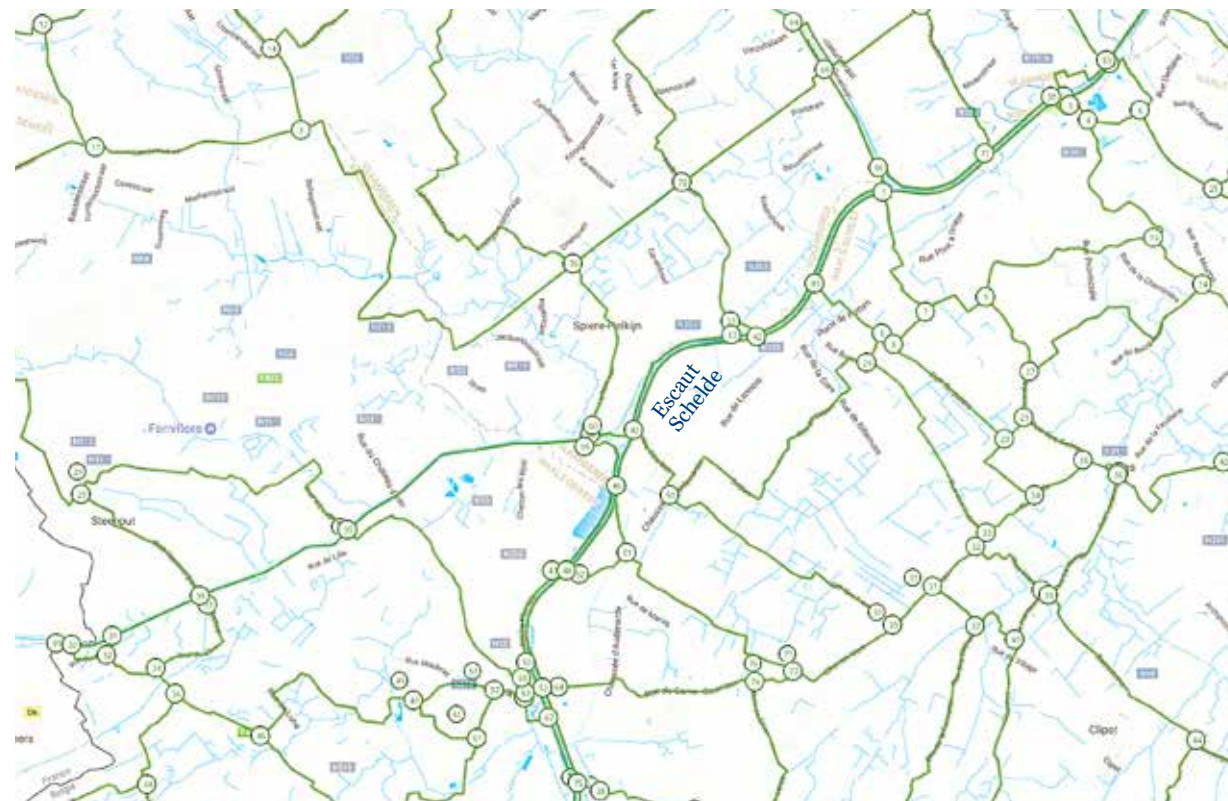
Er bestaat vandaag al een uitgebreid netwerk van fietspaden en wandelwegen. België beschikt zowel in Vlaanderen als Wallonië over een fietsnetwerk met knooppunten. In Frankrijk zijn routes uitgestippeld, waarbij ook een lange route tussen het kanaal van Roubaix en de Deûle. Rivieren en kanalen vormen de ruggengraat van deze routes. Deze waterlopen maken continue verbindingen mogelijk over grotere afstanden.

Missing links

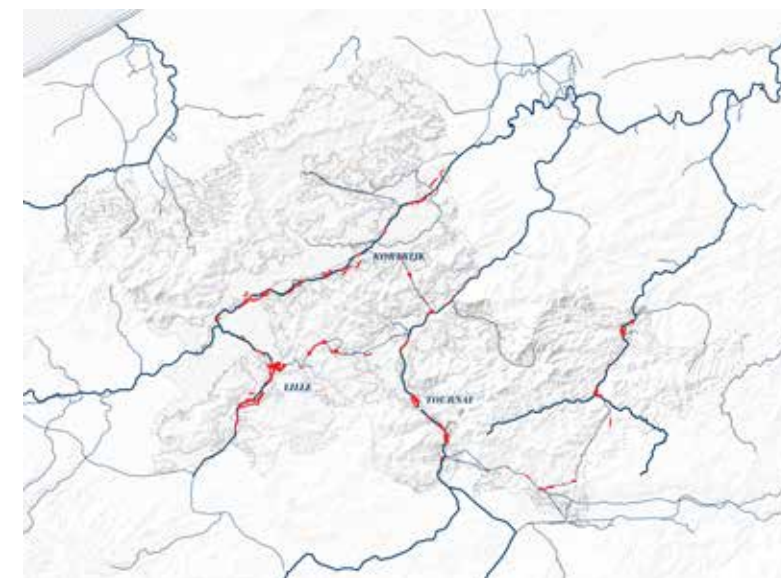
Maar het werk is niet af. Aan de hoofdstructuur van paden moet nog worden gewerkt. Er zijn nog ontbrekende stukken, niet aaneengesloten delen of stukken die beter moeten worden ingericht. Dit geldt voor de fietswegen, voor de voetwegen en voor de ecologische corridors die beter kunnen worden ingericht.

Ook langs de kleinere waterlopen

De blauwe hoofdstructuur zou nog merkkelijk versterkt kunnen worden door niet enkel te focussen op de hoofdrijvers, maar door ook langs een aantal van de grotere en kleinere beken fietspaden en wandelwegen en ecologische corridors aan te leggen. Zo kunnen heel wat gemeenten en de regionale parken verbonden worden met het blauwe netwerk van de eurometropool.



Le réseau points-nœuds vélo dans la région de l'Escaut. - Fietsknooppennetwerk Scheldestreek



Les chaînons manquants – De ontbrekende schakels



Parc de la Deûle



Canal de Roubaix



Canal de l'Espierres



Kanaal Bossuit-Kortrijk



Avelgem – Mont-de-l'Enclus



Izegem, Ingelmunster – Kanaal Roeselare-Leie



Menen - Leie



Menin vieux bras - Menen oude Leiearm



Kortrijk - Albertpark



Atelier-workshop La Rhosnes

Un parc pour profiter de la nature

Een park om te genieten van natuur

Parc de la Deûle



L'espace vert et bleu est celui où l'eau et la nature se rencontrent : un espace de détente qui permet de profiter pleinement de la nature. Cet espace façonne une eurométropole tout à fait différente de celle à laquelle nous sommes habitués, avec une succession de bleu et de vert, et non plus une succession de vastes espaces bétonnés.

Een park om te genieten van de natuur. Waar water en natuur elkaar vinden spreken we van de groen-blauwe ruimte. Dit is een ruimte om te ontspannen en te genieten van de natuur. Een ruimte waar we de eurometropool als een heel andere plek kunnen vinden dan we gewoon zijn. Geen aaneenschakeling van beton, maar een aaneenschakeling van water en groen.

Des zones urbaines denses aux collines verdoyantes, l'eurométropole est constituée de nombreux paysages différents et souvent fragmentés. Notre territoire ne comporte, en effet, ni grands paysages homogènes, ni grandes forêts. En revanche, sur les contours de l'eurométropole se trouvent certaines des plus grandes richesses de l'espace vert et bleu, les parcs naturels : le Parc naturel des Plaines de l'Escaut et le Parc naturel régional Scarpe-Escaut formant à eux deux le Parc naturel transfrontalier du Hainaut, le Parc naturel du Pays de Collines, le Parc naturel régional Monts de Flandres ainsi que le Parc métropolitain de la Deûle.

L'espace vert joue un rôle social

L'espace vert ou trame verte comporte de nombreux atouts. En plus d'être un réservoir de biodiversité et d'avoir un effet positif sur le climat, le vert joue également un rôle social non négligeable. Il peut en effet contribuer à renforcer l'attractivité d'une région et à relier les habitants entre eux.

En ce sens, des transformations sont déjà en cours au sein de l'eurométropole afin de dédier des espaces aux habitants et à la nature. A titre d'exemple, la Métropole lilloise, au travers de sa Stratégie Espaces Naturels, poursuit le développement de 10 000 hectares d'espaces verts supplémentaires.

Des projets transfrontaliers ont également vu le jour tels que le projet DOSTraDE dans la vallée de l'Escaut ou Corrid'or et Valys dans la vallée de la Lys. Ce n'est pas un hasard si la plupart de ces projets sont situés le long des rivières et des canaux. Les cours d'eau constituent en effet un excellent vecteur pour relier les initiatives existantes et nouvelles au-delà des frontières.

De eurometropool herbergt heel veel diverse landschappen. Van dichtbebouwde stedelijke gebieden tot groene golvende heuvels. En heel veel tussen gebied. Onze landschappen zijn veelal versnipperd. Grote homogene landschappen zijn er niet. Maar aan de randen vinden wij enkele van de mooiste rijkdommen van onze groen-blauwe ruimte: de natuurparken. Het park van de Plaines de l'Escaut vormt samen met het park van de Scarpe-Escaut het grensoverschrijdende natuurpark van Hainaut. Daarnaast hebben we nog het Regionaal landschap West-Vlaamse heuvels en het park van de Deûle.

Groen heeft een sociale rol

Groene ruimte heeft heel veel troeven. Niet enkel omwille van de biodiversiteit en de rol die groen speelt voor ons klimaat. Maar groen heeft ook een sociale rol, het kan de aantrekkelijkheid van een regio verhogen en mensen met elkaar verbinden.

Op vele plekken wordt al werk gemaakt van deze nieuwe ruimte voor mens en natuur. Zo zijn er al vele realisaties. De metropool Lille wil met haar Strategie Espaces Naturels 10.000 hectare bijkomende groene ruimte realiseren.

Er zijn ook grensoverschrijdende projecten zoals het project DOSTraDE in de Scheldevallei of Corrid'or en Valys in de Leievallei. Het is niet toevallig dat de meeste groene projecten zich langs de rivieren en kanalen situeren. De waterlopen zijn een uitstekend bindmiddel om bestaande en nieuwe initiatieven over de grenzen heen aan mekaar te linken.

Les corridors écologiques

Les corridors écologiques situés le long des cours d'eau pourraient former l'épine dorsale d'un maillage vert plus vaste. Le parc bleu de l'eurométropole deviendrait ainsi un espace de détente, de loisirs et de culture. Un espace continu, spacieux et contigu.



Coupures de Bléharies



Parc de la Deûle

Groene corridors

Groene corridors langsheen de waterlopen kunnen de ruggengraat vormen van een groenstructuur. Zo wordt de blauwe ruimte een grote ruimte voor ontspanning, recreatie en cultuur. Bovendien kan het een continue ruimte zijn, ruim en aaneengesloten.



Avelgem



Coupures de Bléharies



Canal de l'Espierres

” **Le bassin carrier au sud de Tournai**

A l'image de la « Chaîne des Lacs » de Villeneuve d'Ascq, l'ensemble successif des carrières du Tournaisis pourrait à son tour devenir une « Chaîne des Lacs » avec des séquences paysagères autour de l'eau et du paysage. Véritable havre de paix à deux pas du centre-

ville de Tournai, la carrière de l'Orient (carrière désaffectée) comporte aujourd'hui déjà un centre de loisirs (piscine, camping, accrobranches, île aux barbecues, pédalos, cafétéria, étangs de pêche, promenades nature...) ainsi qu'un site de grand intérêt biologique dans sa partie Est, abritant plusieurs habitats et une importante diversité floristique.



” **De groeves ten zuiden van Doornik**

Net als de 'Chaîne des Lacs' van Villeneuve d'Ascq zouden de steengroeves van de regio Doornik op hun beurt een 'Chain of Lakes' kunnen worden met een reeks bijzondere landschappen. De verlaten steengroeve Orient dichtbij het centrum van Doornik is nu een recreatiecentrum, met een zwembad, camping, boomklimmen, eiland voor barbecues, waterfietsen, cafeteria, visvijvers, natuurwandelingen Het oostelijk deel van de site is van groot biologisch belang en herbergt verschillende habitats. Men vindt er een grote diversiteit aan bloemen en planten. Recreatie en natuur verbinden, dat is de uitdaging van het blauwe park van de eurometropool, voor het plezier van jong en oud.



” Le parc de la Deûle

Imaginé il y a une trentaine d'années, le parc de la Deûle, qui s'étend sur 400 hectares au sud de la métropole lilloise, a été initialement créé pour protéger les champs captants irremplaçables du sud de Lille et pour renforcer la trame verte et bleue d'une métropole densément urbanisée, aux friches industrielles encore nombreuses et pauvre en espaces verts et de loisirs. Une approche décisive a été la prise en compte de l'agriculture périurbaine et la mise en place d'un partenariat avec le monde agricole.

Sa conception est issue d'un concours international remporté en 1995 par une équipe pluridisciplinaire réunie autour de Jacques Simon et du cabinet JNC International. Elle s'articule autour de trois concepts complémentaires : une nature retrouvée sur les sites de Santes et Haubourdin, une



nature domestiquée à Wavrin et une nature rêvée aux jardins Mosaïc, à Houplin-Ancoisne, où dix jardins extraordinaires rendent hommage au brassage culturel et à la diversité des migrants installés en métropole lilloise.



Proposition d'atelier : la protection des zones de captage de l'eau par l'extension du parc de la Deûle
Voorstel workshop: bescherming van de waterwinningsgebieden via uitbreiding van het Parc de la Deûle



” Het park van de Deûle

Het park van de Deûle is 400 hectare groot en ligt ten zuiden van Rijsel. Een dertigtal jaar geleden ontstond de idee voor het park. Bedoeling was om de velden voor watercaptatie ten zuiden van Lille te beschermen en om het blauw-groene netwerk te versterken van de sterk geürbaniseerde regio waar zich ook veel brownfields bevonden. Om het plan te kunnen realiseren was de samenwerking met de landbouwers in de regio van cruciaal belang, zij werden partners in het verhaal. Jacques Simon en JNC International en hun equipe wonnen de internationale ontwerpwedstrijd in 1995. Zij zetten de grote lijnen uit voor de realisatie van dit park van de



Deûle: een “teruggevonden natuur” in Wavrin, een “gedomesticeerde natuur” in Santes en Haubourdin en een “gedroomde natuur” in de tuinen van Mosaïc in Houplin-Ancoisne. Tien bijzondere tuinen brengen er een hommage aan de culturele mix en aan de diversiteit van de bevolking in de metropool Lille

Vallées et réseaux écologiques Riviervalleien als ecologische netwerken

Si les biotopes deviennent trop petits, fragmentés ou souffrent d'un environnement inadapté, la survie de la multitude d'espèces dans et autour de l'eau est compromise. Un cours d'eau avec des berges naturelles offre aux plantes et aux animaux la possibilité de se propager ou se déplacer d'un biotope à l'autre. Cette mobilité est une condition absolue à la survie de nombreuses espèces.

Als biotopen te klein, versnipperd zijn of lijden onder een slechte milieukwaliteit, komt het voortbestaan van het rijkgeschakeerde leven in en rond het water in het gedrang. Een waterloop met natuurlijke oevers biedt aan planten en dieren de mogelijkheid om zich te verspreiden of te verplaatsen van de ene biotoop naar de andere. Die mobiliteit is voor vele soorten een absolute voorwaarde om voort te bestaan.



Les cours d'eau constituent d'importants écosystèmes. Mais d'anciennes zones inondables ont progressivement été affectées à d'autres fonctions ; dégradées ou réduites, les zones naturellement inondables restantes sont souvent asséchées par le redressement et l'approfondissement du lit.

Les plantes et les animaux disparaissent

Les étangs, roselières et prairies riches en fleurs ont disparu et, avec eux, des cortèges d'espèces telles que les libellules, les abeilles sauvages, les amphibiens comme le triton crêté, les oiseaux comme le Vanneau huppé, la Gorgebleue à miroir et la Rousserolle effarvatte ou encore certaines végétations des marais.

Les larges vallées humides de l'Escaut, de la Lys et de la Deûle offraient une multitude d'habitats à des milliers d'espèces animales et végétales. Elles constituaient d'importants axes de migrations pour les oiseaux et certaines espèces de poissons. Si les rivières constituaient un écosystème important, les zones inondables ont progressivement été affectées à d'autres usages.

Une vision écosystémique

Les écosystèmes riches en eau jouent un rôle important dans la conservation de la nature. Les cours d'eau et les milieux humides hébergent une biodiversité d'une grande richesse, indispensable à la survie de nombreuses plantes et animaux. La végétation aquatique assure de nombreuses fonctions dont celle d'autoépuration de l'eau. L'écosystème est composé d'un ensemble de populations de différentes espèces animales et végétales qu'il est donc primordial

De brede valleien van onze rivieren en beken zijn belangrijke ecosystemen. Maar de vroegere overstroombare meersgebieden zijn op vele plaatsen ingenomen, gedegradeerd of ingekrompen tot kleine relictten. De resterende meersen zijn door het recht-trekken en uitdiepen van de bedding meestal verdroogd.

Planten en dieren verdwijnen

De poelen, de rietvelden en de bloemrijke graslanden zijn verdwenen en hiermee de veelheid aan waardevolle soorten als libellen, wilde bijen, amfibieën zoals de kamsalamander, weidevogels als de Kievit, rietvogels als de karekiet, moerasplanten als dotterbloem of inheemse orchideeën als rietorchis.

De brede, natte valleien van de Schelde, de Leie en de Deûle boden duizenden dier- en plantensoorten een habitat. Het waren belangrijke migratieroutes voor vogels maar ook voor sommige vissoorten. Rivieren waren belangrijke ecosystemen. Maar de overstromingsgebieden van vroeger hebben op veel plaatsen een ander gebruik gekregen.

Ecosysteemvisie

Waterrijke ecosystemen spelen een belangrijke rol in het natuurbehoud. Rivieren en wetlands herbergen een rijke biodiversiteit. Veel planten en dieren zijn ervan afhankelijk om te kunnen overleven. De waterplanten hebben vele functies, waaronder de "zelfreiniging" van de waterloop. Het ecosysteem bestaat uit een reeks populaties van verschillende dier- en plantensoorten en het is essentieel om die te behouden. Ons voedsel en onze gezondheid zijn afhankelijk van een groot aantal soorten



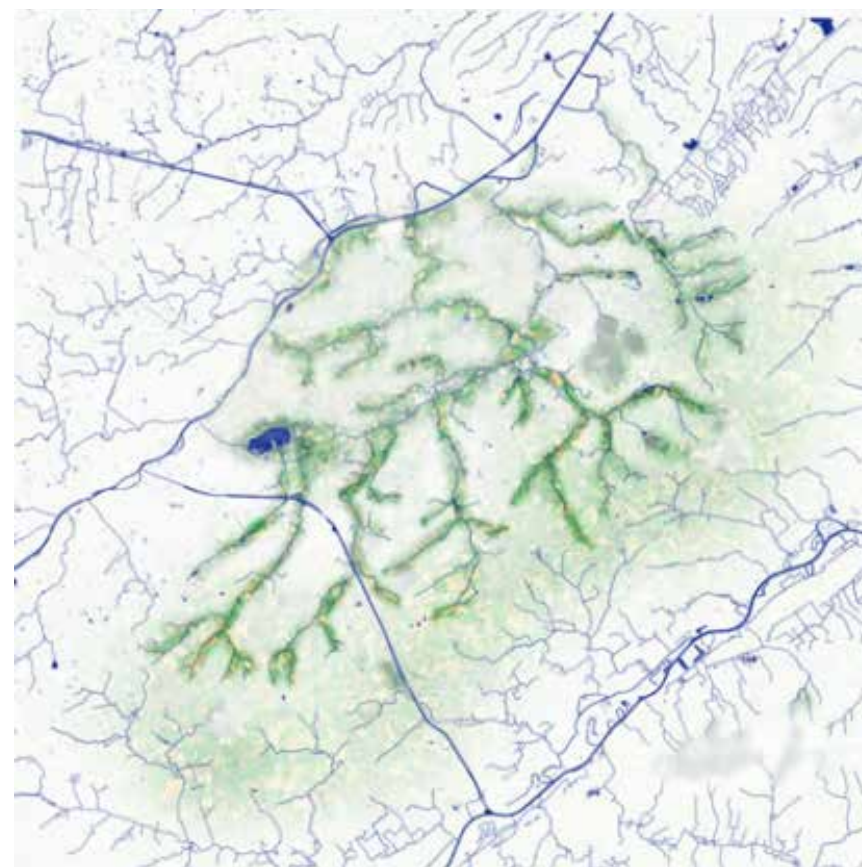
Zwevegem - Slijpbeek



Elargir les vallées - verbreden van de valleien



Markebeek: élargissement de la vallée - verbreden van de valleien



Vallée de la Gaverbeek - proposition d'atelier - des corridors écologiques autour des ruisseaux Gaverbeekvallei, voorstel workshop: ecologische corridors rond de beekvalleien

de préserver. Notre alimentation et notre santé dépendent d'un grand nombre d'espèces et du bon fonctionnement de ces écosystèmes.

Au cours de la dernière décennie, des visions, des plans de conception et de gestion ont été établis pour les grands cours d'eau de l'eurométropole. Ceux-ci forment une base pour la réalisation d'un réseau écologique. Dans ce domaine, certaines initiatives peuvent être qualifiées de réussites. C'est le cas du Parc de la Deûle, des dispositifs aménagés le long de la Lys comme les Balokken à Wervik et les argilières de Ploegsteert ou encore du projet de développement de la nature le long de l'Escaut comme les zones inondables à Avelgem et à Hérissonnes.

Les efforts à faire restent cependant conséquents pour réaliser un véritable réseau écologique et restaurer durablement la biodiversité. Une vision écosystémique donne un aperçu des conditions préalables à la construction d'un paysage aquatique diversifié où la nature peut s'épanouir aux côtés de l'homme et de ses activités.

Les corridors écologiques, aussi le long des petits cours d'eau

L'importance de la continuité écologique s'applique non seulement aux fleuves et canaux mais aussi aux petites rivières et aux ruisseaux. Des éléments de paysage tels que le saule têtard et l'Aulne attirent les oiseaux comme la chouette chevêche et la tourterelle des bois.

Cette continuité se traduit via le lit du cours d'eau mais également par les arbres et la végétation à ses abords ou encore par les alignements de saules têtards qui offrent un habitat à de nombreuses espèces animales.

en van de goede werking van deze ecosystemen.

Het afgelopen decennium werden gebiedsvisies, inrichtingsplannen en beheerplannen opgemaakt voor zowat alle grote rivieren in de Eurometropool. Deze vormen een goede basis voor het realiseren van een ecologisch netwerk. Er zijn op dat vlak al successen geboekt: het Parc de la Deûle, inrichtingen langs de Leie zoals de Balokken in Wervik en de kleiputten van Ploegsteert, natuurinrichting langs de Schelde zoals de Scheldemeersen in Avelgem en Hérissonnes.

Er is nog veel werk nodig om tot een stevig ecologisch netwerk te komen en de biodiversiteit blijvend te herstellen. Een ecosysteemvisie biedt hierbij een inzicht op de randvoorwaarden om te bouwen aan een divers waterlandschap, waar naast de mens ook de natuur kan floreren.

Ecologische corridors ook langs kleine waterlopen

Het belang van ecologische continuïteit geldt niet alleen voor rivieren en kanalen maar ook voor kleinere waterlopen zoals beken en grachten. Kleine landschapselementen als knotwilgen en elzenkanten in beekvalleien bieden plaats voor vogels als de steenuil en de zomertortel.

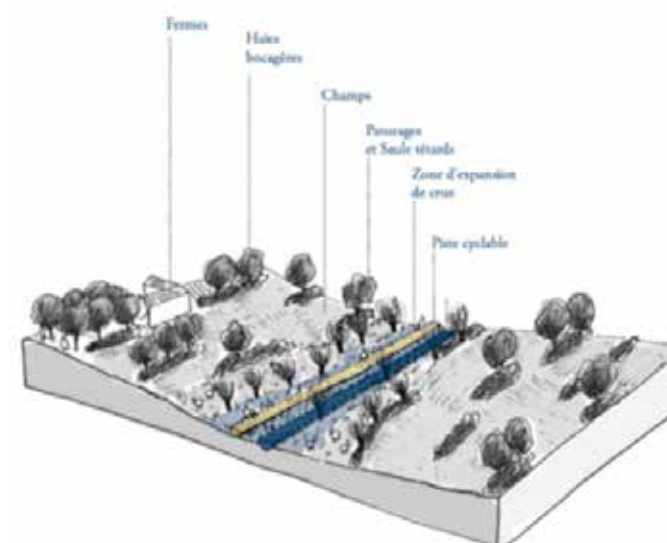
Deze continuïteit krijgt vorm door de bedding van de waterloop, maar ook door de bomen en de vegetatie die langs de beken groeien of in de rijen wilgen die een habitat vormen voor veel diersoorten.

Des ruisseaux qui font tampon

Pour ralentir l'écoulement de l'eau, les ruisseaux, dont le cours avait été modifié, doivent être reméandrés pour former une sinuosité et bénéficier d'un espace plus large capable d'accueillir de véritables réservoirs écologiques.

Beken die bufferen

Beken moeten worden geherprofileerd om de afvoer van het water te vertragen. De beken gaan meanderen, ze krijgen brede oevers die interessant zijn voor de aanleg van ecologische corridors. Waterpartijen kunnen worden gebruikt voor het stockeren van water en voor de bevoorrading van de landbouw.



Frasnes-lez-Anvaing, proposition d'atelier / voorstel workshop



Donner de l'espace à l'eau - Meer ruimte voor water



Corridors écologiques le long des cours d'eau - Ecologische corridors langs de waterlopen

Restaurer la biodiversité Biodiversiteit herstellen

La biodiversité indique l'état de santé de l'écosystème. La mauvaise qualité de l'eau, la perte de structure naturelle de la majorité des cours d'eau et l'assèchement des vallées ont un impact négatif sur la biodiversité. Les projets d'aménagement démontrent que la biodiversité peut être restaurée.

Biodiversiteit is een indicator voor de gezondheid van een ecosysteem. De slechte waterkwaliteit, de teloorgang van de natuurlijke structuur van de meeste van onze waterlopen en de verdroging van de valleien hebben een negatief effect op de biodiversiteit. Inrichtingsprojecten tonen aan dat de biodiversiteit weer kan worden hersteld.

Parc de la Deûle



L'état de la biodiversité est un indicateur de la santé de notre écosystème. La mauvaise qualité de l'eau, les profondes modifications apportées à l'écoulement et au fonctionnement des eaux de surfaces et l'assèchement des vallées contribuent à la perte de biodiversité et sa fragmentation sur nos territoires.

Toutefois, les projets de restauration de cours d'eau et de libre circulation des espèces réalisés ces dernières années démontrent que la biodiversité peut être préservée.

L'eau, source de biodiversité

Les milieux aquatiques constituent les écosystèmes les plus riches en biodiversité de la planète. Ils accueillent de nombreuses espèces animales et végétales que l'on ne trouve nulle part ailleurs. Ces milieux, comme les cours d'eau, contribuent aux déplacements des espèces, déplacements souvent indispensables à leur survie.

La zone inondable de Frelinghien constitue un des derniers sites de croissance de plantes rares dans la région avec sa prairie botanique belle et précieuse, un exemple intéressant de biodiversité préservée et restaurée.



Avant - Voor



Après - Na

Réaménagement d'un ruisseau en fonction de la biodiversité - courant La Fontaine à Wavrin
Heraanleg van beek in functie van biodiversiteit - beek La Fontaine in Wavrin

Biodiversiteit is een indicator voor de gezondheid van het ecosysteem. De slechte kwaliteit van het water, de ingrijpende wijzigingen in de werking van het oppervlaktewater en het opdrogen van de valleien dragen bij aan het verlies van deze biodiversiteit en de fragmentatie ervan in onze regio.

Maar niet alles lijkt verloren. Het herstel van beekvalleien creëert een toenemende ruimte voor de migratie van fauna en flora. De projecten die in de afgelopen jaren werden uitgevoerd tonen aan dat er nog steeds een herstel van de biodiversiteit mogelijk is.

Water als basis voor biodiversiteit

Waterrijke milieus zijn de ecosystemen met de grootste biodiversiteit ter wereld. Tussen land en water bevinden zich veel dieren- en plantensoorten die nergens anders te vinden zijn. Migratie is vaak essentieel om te kunnen overleven.

De overstromingszone van Frelinghien is een van de laatste zeldzame groengebieden in de regio met een mooi en waardevol botanisch grasland. Dit is een interessant voorbeeld hoe biodiversiteit kan worden hersteld en behouden.



Canal de Roubaix



Deûlémont



Wavrin



Markebeek

Retour des poissons et des plantes

Vissen en planten keren terug

Canal Ath - Blaton



Suite aux interventions humaines et à la modification des habitats naturels dans et autour de l'eau, les populations de poissons ont diminué, voire totalement disparu. Quand la qualité de l'eau s'améliore, certaines espèces réapparaissent dans nos rivières comme le Goujon. La qualité de l'eau reste toutefois préoccupante

Door menselijke ingrepen zijn de natuurlijke habitats in en rond het water zodanig aangetast dat de vissen het erg moeilijk krijgen om zich in stand te houden of zelfs verdwenen zijn. Dankzij de verbetering van de waterkwaliteit, komen sommige soorten terug in onze rivieren, zoals de riviergrondel. De waterkwaliteit blijft echter een zorg.

De nombreuses espèces sont confrontées à des difficultés de reproduction. C'est le cas du brochet, poisson qui sert de repère du bon fonctionnement de nos cours d'eau.

La modification du lit des cours d'eau ainsi que leur gestion lourde par curage ont fait disparaître les habitats favorables au développement de nombreuses espèces. Seules les espèces les moins exigeantes survivent. On retrouve des habitats, une faune et une flore aquatiques dans certains canaux ou bras morts, où des gestions plus douces et la qualité des eaux contribuent au maintien des espèces.

Des sites de fécondations des poissons (zones de frai) sont aménagés sur différentes rivières et canaux. Ces sites de reproduction sont protégés pour les poissons.

L'aménagement d'échelles à poissons est prévu au niveau d'écluses comme à Harelbeke et Sint-Baafs-Vijve sur la Leie et Kain et Hérinnes sur l'Escaut. Elles devraient permettre une meilleure circulation des espèces migratoires.

Veel vissoorten hebben het nog steeds moeilijk om zich te reproduceren, zoals bijvoorbeeld de snoek. De aanwezigheid van deze vis is een indicator voor de waterkwaliteit van onze rivieren.

Het aanpassen van de waterlopen en het schoonmaken van rivieren en beken doet de waardevolle habitats van vele soorten verdwijnen. Alleen de minst veeleisende soorten overleven. Planten en dieren zijn wel terug te vinden in sommige kanalen of afgesneden rivierarmen waar minder ingrepen zijn gebeurd en waar er een betere waterkwaliteit is.

Op verschillende rivieren en kanalen worden vispaaiplaatsen aangelegd, beschutte voortplantingsplaatsen voor de vissen.

Aan de sluizen zoals in Harelbeke en Sint-Baafs-Vijve op de Leie en Kain en Hérinnes op de Schelde zijn vistrappen voorzien. Deze passages moeten de migratie van vissen gemakkelijker maken.



Harelbeke: projet d'écluse avec passe à poisson / ontwerp voor een sluis met vistrap



Ingelmunster – vispaaiplaats / zone de frai

Une eau de bonne qualité Water van goede kwaliteit

Grimonpont



De nos jours la qualité de l'eau doit être conforme aux normes européennes contenues dans la Directive-Cadre sur l'eau. L'optimisation du traitement collectif et individuel des eaux usées domestiques, la gestion des engrais agricoles et le contrôle des rejets industriels font partie des mesures les plus importantes pour améliorer la qualité de l'eau.

De waterkwaliteit moet voldoen aan Europese normen. Die regels staan in de Kaderrichtlijn Water. Het optimaliseren van collectieve en individuele waterzuivering van huishoudelijk afvalwater, een vernieuwd mestbeleid en de controle op het industrieel afvalwater zijn de belangrijkste maatregelen om de waterkwaliteit te verbeteren.

L'eau de surface et l'eau souterraine ne sont pas toujours de bonne qualité, or l'eau polluée est nuisible pour la santé et l'écosystème. Cette eau ne répond en effet pas aux standards de potabilité et il devient de plus en plus difficile de la rendre propre à la consommation humaine.

Protéger la nappe souterraine

La topographie générale de la région oriente globalement le ruissellement des eaux du Sud, depuis les Collines de l'Artois, vers la Belgique, qui dispose dès lors de plus d'eau de surface. Cette eau est cependant polluée lors de son ruissellement, traversant des zones urbanisées et agricoles. Cette eau polluée « retourne » ensuite en France via la nappe. La pollution des sols entraîne donc, à terme, la pollution de toutes les eaux.

La nappe de la craie est bien alimentée, la quantité d'eau ne représente donc pas un problème. C'est la pollution de cette eau souterraine qui constitue un réel problème, elle doit donc être protégée en surface en évitant la pollution des sols, ainsi qu'au niveau des champs captants du Sud de Lille.

La qualité de l'eau de surface s'améliore

L'une des causes de la pollution des eaux de surface est le déversement d'eau contaminée et de déchets toxiques. Pendant des siècles, les eaux usées ont été rejetées sans aucune forme de épuration. Ce n'est que vers le milieu du XIXe siècle que l'homme s'est rendu compte des dommages provoqués. Les eaux des rivières, des lacs et des ruisseaux dégageaient une odeur nauséabonde et étaient propagatrices de maladies. L'eau était de moins en moins propre à la consommation.

Het oppervlaktewater en het ondergrondse water hebben niet altijd een goede kwaliteit. Vervuild water is schadelijk voor de gezondheid en het ecosysteem. Het is niet meer geschikt als drinkwater, of het wordt steeds moeilijker om het nog voor menselijke consumptie geschikt te maken.

Het ondergrondse water beschermen

De algemene topografie van de euro-metropool maakt dat het water van het hoger gelegen zuiden, de Monts de l'Artois, afvloeit naar België, dat meer oppervlaktewater heeft. Dit water raakt echter vervuild bij het vloeien doorheen de verstedelijkte of agrarische gebieden. Wanneer het in de watervoerende laag van het Carboon infiltreert, keert dit vervuild water via deze laag naar Frankrijk terug. Vervuiling van sommige bodems heeft dus invloed op de vervuiling van alle wateren. Aangezien de waterlaag van het krijt snel wordt gevoed, is er geen probleem met de hoeveelheid water. Maar deze waterlaag kan wel gemakkelijker vervuild raken. Daarom moet deze laag vooral op de plaatsen waar ze aan de oppervlakte komt goed worden beschermd, zoals in de velden voor watercaptatie van Lille.

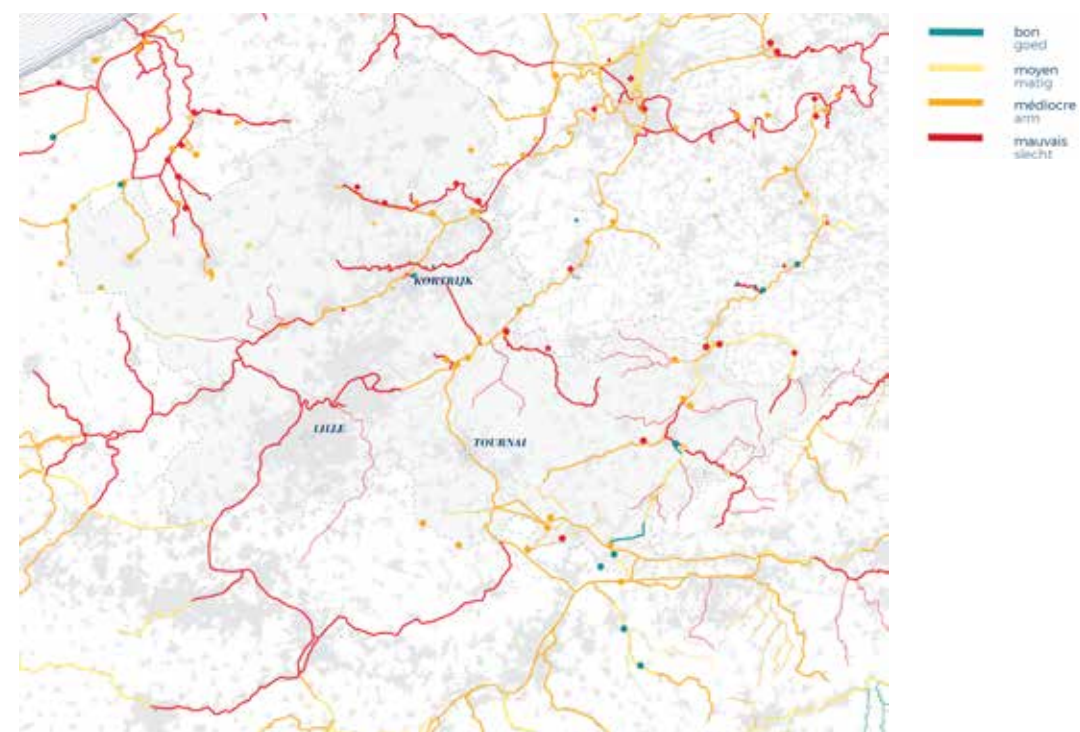
Kwaliteit oppervlaktewater verbetert

Een van de oorzaken van de vervuiling van het oppervlaktewater is het lozen van verontreinigd water en giftig afval. Eeuwenlang werd afvalwater zonder enige vorm van zuivering in het buitenwater geloosd. In het midden van de negentiende eeuw groeide het besef hoe schadelijk dit was. Water in rivieren, meren en grachten stonk en verspreidde ziektes. Het werd steeds

La décharge de substances très polluantes a dès lors été restreinte et les égouts ont été installés pour permettre de purifier l'eau via les stations d'épuration. Ces mesures ont conduit à une amélioration substantielle de la qualité des eaux de surface au cours des dernières décennies.

moeilijker om water geschikt te maken voor consumptie.

De lozing van zwaar vervuilende stoffen werd aan banden gelegd. Riolwaterzuiveringsinstallaties zuiveren het afvalwater van huishoudens en bedrijven. Deze maatregelen leidden ertoe dat de kwaliteit van het oppervlaktewater in de afgelopen decennia substantieel verbeterde.



Qualité de l'eau / Kaart waterkwaliteit



Purification artificielle Mouscron
Riolwaterzuiveringsinstallatie Mouscron



Épuration naturelle Grimonpont
Natuurlijke zuivering

Rendre à l'eau son espace Water ruimte geven

Heule - Heulebeek



L'eau doit retrouver sa place. En effet, refaire de la place aux cours d'eau et aux zones humides est une manière efficace de lutter contre les inondations, d'améliorer la qualité des eaux, de renforcer la biodiversité et d'améliorer le paysage. Au-delà, il s'agit aussi d'améliorer le cadre de vie des habitants et de renforcer l'attractivité du territoire, avec davantage d'espace pour les loisirs, pour les activités récréatives et ludiques. L'objectif est de recréer du lien entre un territoire et ses habitants.

Het water moet opnieuw ruimte krijgen. Plaats maken voor de waterlopen is een efficiënte manier om overstromingen te beheren en tegen te gaan, om de waterkwaliteit te verbeteren, om de biodiversiteit te versterken en het landschap op te bouwen. Ruimte voor water verbetert onze leefomgeving en maakt de streek aantrekkelijk, met meer ruimte voor recreatie en spel. Het is ook de manier om de relatie tussen de rivier en de inwoners te versterken.

Les rivières ont progressivement été transformées en canaux rectilignes. L'agriculture dans les vallées et l'urbanisation au bord des cours d'eau ont réduit les plaines alluviales et les possibilités de déplacement et de débordement des cours d'eau. Leurs limites ne sont plus vagues et spacieuses, mais dures et contraignantes. Aujourd'hui encore dans les projets d'aménagements du territoire, les cours d'eau restent trop souvent pris au piège d'espaces trop étroits.

Une gestion et non un contrôle des inondations

Le phénomène d'inondation est un phénomène naturel qui pose problème aujourd'hui parce que l'homme s'est installé dans des zones inondables. Souvent, ce sont ses activités et interventions qui contribuent à accentuer le phénomène et ses impacts sur les biens et les personnes : canalisation des cours d'eau afin de drainer l'eau le plus rapidement possible, imperméabilisation toujours croissante de notre environnement, planification spatiale croissante, sans oublier les effets du changement climatique, également causé par l'activité humaine.

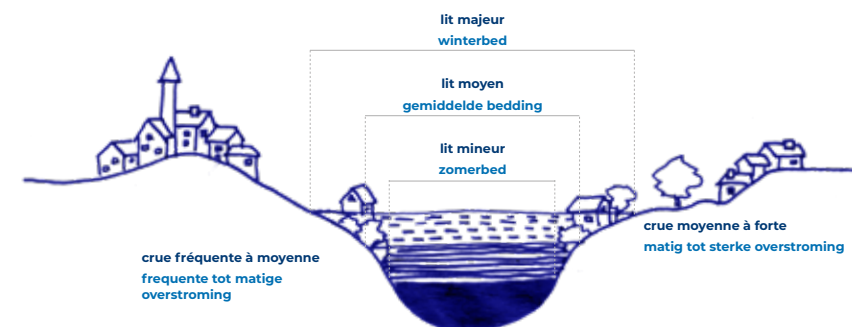
En raison du changement climatique, nos régions seront confrontées à une augmentation des précipitations hivernales et à des étés plus secs avec des épisodes de pluies intenses. Les phénomènes extrêmes seront donc plus importants. Ainsi, les risques d'inondations s'accroîtront, en particulier dans les zones qui posent déjà problème. Les niveaux d'eau risquent d'être plus bas avec des conséquences négatives et irréversibles pour les écosystèmes, mais également pour le transport fluvial.

Rivieren zijn geleidelijk omgevormd tot rechte kanalen. De landbouw in de valleien en de verstedelijking van de oevers hebben van de vroegere brede riviergebieden smalle rivierstroken gemaakt. Hun grenzen zijn niet meer vaag en ruim, maar hard en eng. Zelfs de vele nieuwe plannen vergroten slechts zelden de te enge ruimte waarin de rivieren gevangen zijn.

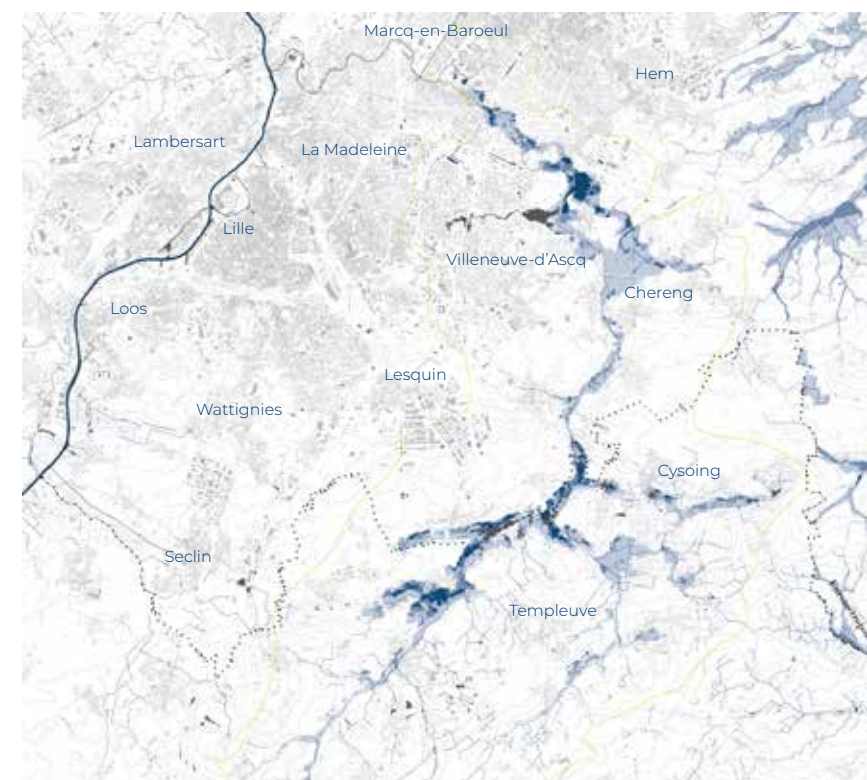
Overstromingen beheren in plaats van beheersen

Overstromingen zijn een natuurlijk fenomeen, dat alleen problematisch geworden is omdat de mens zich in deze overstromingsgebieden heeft gevestigd. Door de activiteiten die hij er ontwikkelt en de manier waarop hij zijn omgeving aanlegt vergroot hij nog de overstromingen en de impact ervan op mensen en eigendommen. Sterker nog, het zijn vooral menselijke interventies die aan de basis liggen van onze problemen: het kanaliseren van rivieren om zo snel mogelijk water af te voeren, de steeds toenemende verharding van onze omgeving, steeds meer bebouwing, en - niet te vergeten - de effecten van de klimaatverandering, ook veroorzaakt door menselijke activiteit.

Als gevolg van klimaatverandering mogen wij in onze streken in de winter gemiddeld meer regen verwachten. De zomers daarentegen zullen droger worden en als het dan regent zullen de buien intenser zijn. Er komen dus meer extremen. Dit kan aanleiding geven tot meer overstromingen, vooral in die zones waar er nu al problemen zijn. In de zomer kan de klimaatverandering leiden tot een lagere waterstand in onze rivieren, met alle gevolgen van dien voor het ecosysteem en voor het transport over het water.



A l'époque, les villages se développaient en dehors des zones inondables. Dorpen vestigden zich vroeger buiten het overstromingsgebied van de waterloop.



Zones inondables le long de la Marque
Overstromingsgebieden langs de Marque

Le changement climatique est devenu une priorité internationale et l'accord de Paris a montré la nécessité d'agir, notamment au travers de mesures concrètes d'adaptation et en intervenant à tous les niveaux du problème.

Ralentir et retenir

L'homme en a pris conscience et, au cours des dernières décennies, une gestion plus adaptée a été initiée en vue de limiter les effets et d'essayer de «gérer» au mieux les inondations.

En premier lieu, il s'agit de ralentir l'écoulement de l'eau. Ce sont surtout des mesures à petite ou moyenne échelle, en amont du cours d'eau : implantation de noues et de bassins d'infiltration pour permettre à l'eau de pénétrer dans le sol, maintien ou création de fossés dans les zones agricoles, installation de petits bassins d'orage dans les lotissements ou les parcs d'activités économiques et de citernes d'eau de pluie, gestion de l'eau de pluie à la parcelle, avec l'installation de citernes, revêtement drainant et reméandrement des cours d'eau.

Des mesures de protection complémentaires sont également mises en œuvre, en sauvegardant les zones naturellement inondables et en réaménageant certaines zones inondables là où les dommages pour l'agriculture et pour la nature sont négligeables. On retrouve cette notion d'espace dédié à l'eau. Grâce à des aménagements bien pensés, les grands bassins tampons peuvent aussi servir à l'agriculture et à la biodiversité.

Enfin, ces approches d'une gestion naturelle et globale du problème peuvent, si nécessaire, être complétées par des solutions techniques avec des travaux d'infrastructure plus importants

De klimaatverandering is internationaal een prioriteit geworden. Het akkoord van Parijs heeft laten zien dat zowat de gehele wereld dit begint te beseffen en ook bereid is om maatregelen te nemen.

Vertragen en bufferen

Het verleden heeft ons geleerd dat de natuur zich niet eenvoudig door de mens laat bedwingen. Overstromingen zullen nooit helemaal kunnen worden vermeden. Maar wij kunnen wel proberen om overstromingen te "beheren". Daarom pakken we het in de laatste decennia helemaal anders aan. We voeren een ander waterbeleid.

In de eerste plaats proberen we de afvoer van het water te vertragen. Het gaat hier meestal om kleinschalige maatregelen, dicht bij de bron: het aanleggen van infiltratiebekkens die het water in de grond laten dringen, het plaatsen van regenwaterputten, het afkoppelen van het regenwater van het rioleringsnet, het aanleggen van waterdoorlatende verhardingen, het behouden of aanleggen van grachten in landbouwgebieden, de realisatie van grachten en kleine wachtbekkens op bedrijventerreinen en het laten meanderen van de beken.

Als deze maatregelen ontoereikend zijn wordt naar bijkomende natuurlijke buffering gezocht. Zo vrijwaren we bestaande overstromingsgebieden. Of we leggen nieuwe overstromingsgebieden of grote bufferbekkens aan op plaatsen waar de schade aan landbouw en natuur zo minimaal mogelijk is. Mits een doordachte schikking kunnen grote bufferbekkens ook dienst doen voor de landbouw en het vergroten van de biodiversiteit.



Plaine de la Marque rivière - Vlake van de Marque rivière



Des mesures à petite au moyenne échelle, en amont - Kleinschalige maatregelen, dicht bij de bron

comme de grands bassins de rétention enterrés, des écluses et des stations de pompage.

Outre leur rôle de gestion des inondations, toutes ces mesures jouent également un rôle de gestion des effets du changement climatique en constituant également des dispositifs de lutte contre la sécheresse.

Alleen als deze natuurlijke en globale aanpak niet volstaat, moeten zonnig grotere infrastructuurwerken soelaas brengen zoals grote wachtbekkens, sluizen en pompstations.

Al deze maatregelen helpen niet alleen om overstromingen te vermijden maar spelen ook een rol in de beheersing van de klimaatverandering omdat zij verdroging tegengaan.



Reméandrage des ruisseaux - Meanderen van de beken



Lille - Bassin d'orage de Chaude - Rivière



Etude 'Heerlijke Heulebeek': l'eau a besoin de plus d'espace
Studie 'Heerlijke Heulebeek': meer ruimte voor water

Une quantité d'eau suffisante Voldoende water

Tournai - carrière / steengroeve



Source de vie pour l'homme et la nature, l'eau est d'une importance vitale. Nous l'utilisons pour boire, pour nos loisirs, la navigation, l'agriculture et l'industrie. Cette eau est tout aussi importante pour la faune et la flore, en particulier pour les plantes et les animaux qui y vivent et l'écosystème dont l'équilibre doit être maintenu. L'eau douce ne représente que 3% de la totalité de l'eau présente sur terre et seule une faible proportion de cette eau douce est disponible pour la consommation humaine.

Gezond water is van levensbelang, als bron van leven voor mens en natuur. Mensen gebruiken water om te drinken, voor recreatie, scheepvaart, landbouw en voor de industrie. Voor planten en dieren die in het water leven is het de natuurlijke omgeving waarin het ecosysteem een balans moet zien te vinden. Ongeveer 3% van de totale hoeveelheid water op aarde is zoet water. Van al het zoete water op aarde is slechts een fractie beschikbaar voor menselijke consumptie.

L'eau est une ressource rare, en particulier pour la consommation humaine. En effet, l'eau douce est limitée à quelque 3% de la quantité totale d'eau sur terre, dont seulement 0,36% est disponible pour la consommation humaine.

L'aquifère ne connaît pas les frontières

La pluie qui tombe sur le sol s'évapore partiellement et alimente soit les eaux de surface en ruisselant vers les ruisseaux, les rivières et les canaux ; soit les nappes souterraines en pénétrant dans le sol. Sous l'eurométropole se trouvent trois nappes souterraines principales : la nappe de la craie en France, la nappe du calcaire carbonifère dans le Tournaisis et la nappe du Landénien des Flandres. Celles-ci s'étendent de part et d'autre des frontières.

D'où provient notre eau ?

La métropole lilloise capte 75% de son eau dans les nappes souterraines et 25% dans les eaux de surface de la Lys. Du côté flamand de l'eurométropole, les nappes exploitables n'étant pas suffisantes, des solutions doivent être trouvées du côté de la réutilisation des eaux de surface. En ce qui concerne la partie wallonne, elle s'approvisionne dans la nappe souterraine issue des carrières du Tournaisis.

Une diminution du niveau de l'eau souterraine

Dans certaines couches souterraines, le niveau des eaux a diminué au cours des dernières décennies. La nappe transfrontalière du calcaire carbonifère a particulièrement souffert de sa surexploitation par l'industrie, surtout textile. L'extraction humaine de l'eau

Water voor menselijke consumptie is schaars. Van de totale hoeveelheid water op aarde is er slechts 3% zoet water. En hiervan is slechts 0,36% beschikbaar voor menselijke consumptie.

Waterlagen zonder grenzen

De regen die op de aarde valt verdamppt gedeeltelijk en wordt deels afgevoerd via drainering, beken, rivieren en kanalen. Dat is het oppervlaktewater. Een ander deel dringt in de grond, het grondwater. Het accumuleert daar in oppervlakkige of dieperliggende waterreservoirs: de watervoerende lagen. In de eurometropool zijn de drie belangrijkste watervoerende lagen: de watervoerende laag van het krijt, de watervoerende laag van de karboonkalksteen en de Landeniaan-zandige watervoerende laag. Waterlagen houden zich niet aan staatsgrenzen.

Waar halen wij ons water?

De metropool Lille haalt haar water voor drie vierden uit de watervoerende lagen en voor één vierde uit het oppervlaktewater van de Leie. Het Vlaamse deel van de grensregio heeft zeer weinig grondwaterbronnen die kunnen worden uitgebraat en moet vooral oplossingen zoeken in het gebruik van het oppervlaktewater. Het Waalse deel haalt haar water voor een groot deel uit de watervoerende laag van de karboonkalksteen in de steengroeven rond Tournai.

Afnemend grondwaterpeil

Het grondwaterpeil in sommige ondergrondse lagen is de afgelopen decennia afgenomen. Het is vooral de grensoverschrijdende laag van de karboonkalksteen die te lijden kreeg door bovenmatig gebruik door de industrie



Présentation schématique de l'utilisation de l'eau
Schematische voorstelling van het gebruik van water

a été plus rapide que sa capacité de réapprovisionnement. Il faut des décennies, voire plus de cent ans, à l'eau pour pénétrer dans les couches souterraines.

Pour remédier à cette surexploitation, des accords ont été conclus entre régions belges d'abord et avec la France ensuite, afin de réguler le pompage de la nappe, d'en assurer une répartition équitable et de développer des alternatives à son exploitation. Ainsi, la station de la Transhennuyère gérée par le Société wallonne des eaux (SWDE) exploite les eaux de résurgence dans les carrières de Tournai et dispose d'un réseau de distribution qui s'étend jusqu'à Menin et Courtrai.

Des pénuries d'eau en été

Outre les nappes, les eaux de surface sont également sous pression. D'ici la fin du XXIe siècle, en raison du changement climatique, les débits les plus bas des rivières pourraient chuter de plus de 50% lors d'étés secs, ce qui augmente les risques d'importantes pénuries d'eau. Cette évolution n'est pas sans poser de problèmes pour l'agriculture, le transport, la consommation d'eau potable et la biodiversité. Afin de garantir l'approvisionnement en eau, des zones supplémentaires de stockage, naturelles ou artificielles, des eaux de surface devront être installées dans certaines parties de l'eurométropole, surtout sur le versant flamand.

- in het bijzonder de textielindustrie
- in zowel Frankrijk, Vlaanderen als Wallonië. Het onttrekken van water ging sneller dan het aanvullen ervan. En de penetratie van water in deze ondergrondse laag neemt enkele decennia of zelfs meer dan honderd jaar in beslag.

Om deze overexploitatie te verhelpen zijn er overeenkomsten gesloten tussen de Belgische regio's en vervolgens met Frankrijk om het oppompen in deze watervoerende laag te regelen en eerlijk te verdelen en ook om dit water op een andere manier te exploiteren. Het complex Transhennuyère van de Société Wallonne Des Eaux (SWDE) exploiteert bijvoorbeeld het water uit de steengroeven van Doornik en heeft een distributienetwerk dat zich uitstrekt tot in Menin en Kortrijk.

Zomers watertekort

Maar ook het volume aan oppervlaktewater komt onder druk te staan. Door de klimaatverandering zou tegen het einde van de 21e eeuw het waterpeil van de rivieren met meer dan vijftig procent kunnen dalen in droge zomers. Daardoor stijgen de kansen op een ernstig watertekort. Dit is niet zonder problemen voor zowel de landbouw, het transport over het water, de consumptie van drinkwater als de biodiversiteit.

Om voldoende water te verzekeren, zullen in sommige delen van de eurometropool en vooral in het Vlaamse deel meer natuurlijke of kunstmatige bassins voor de opslag van oppervlaktewater nodig zijn.

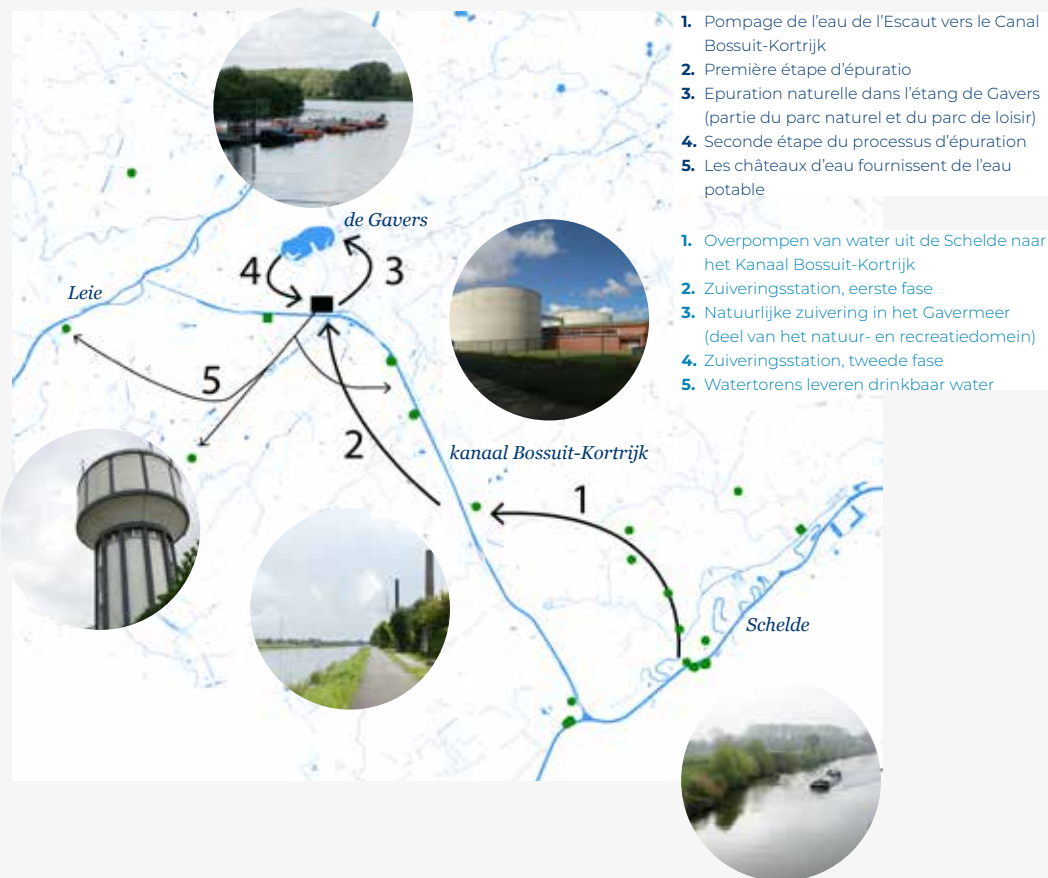


” L’eau de l’Escaut potabilisée

Avant 1995, la région de Kortrijk-Harelbeke était approvisionnée en eau potable issue de la couche aquifère de Calcaire carbonifère du sud de la province. Afin d’épargner la nappe, de répondre à la demande croissante en eau et de rendre la région moins dépendante des livraisons des sociétés des eaux extérieures à la province, ce sont les eaux de surface du canal Bossuit-Kortrijk qui ont été pompées à partir de 1995 afin de produire de l’eau potable.

La potabilisation de cette eau se déroule en plusieurs étapes : l’eau de l’Escaut est pompée pour alimenter le canal Bossuit-Kortrijk vers la Lys, où elle passe par un processus de purification naturel. A hauteur du parc récréatif “De Gavers” à Harelbeke-Stasegem, l’eau pompée dans le canal passe par un centre de production d’eau pour atteindre la qualité d’une eau de baignade. Elle est ensuite évacuée vers l’étang de Gavers pour une période de 4 mois où l’eau suit un processus d’épuration naturel. In fine, l’eau retourne au centre de production.

Système d’eau potable
Het drinkwatersysteem



” Water uit de Schelde wordt drinkwater

Tot voor 1995 werd de regio Kortrijk-Harelbeke van drinkwater voorzien via grondwater. Dat werd opgepompt uit de belangrijke watervoerende laag van de carbonkalk. Om de watervoerende lagen te sparen, het stijgende waterverbruik op te vangen en om de regio minder afhankelijk te maken van leveringen door andere drinkwatermaatschappijen, werd vanaf 1995 gestart met de winning van oppervlaktewater langs het kanaal Bossuit-Kortrijk. De zuivering van oppervlaktewater naar drinkwater verloopt in verschil-

lende stappen. Water uit de Schelde wordt opgepompt in het Kanaal Bossuit-Kortrijk. Op de weg naar de Leie treedt er in het Kanaal een natuurlijke zuivering op. Ter hoogte van het natuur- en recreatiegebied “De Gavers” in Harelbeke-Stasegem wordt het drinkwater uit het kanaal Bossuit-Kortrijk opgepompt. Daar ondergaat het water een voorbehandeling in het waterproductiecentrum tot het de kwaliteit van zwembadwater bereikt. Het water wordt vervolgens afgevoerd naar de Gavervijver waar het 4 maanden verblijft en waarbij het water verder op natuurlijke wijze wordt gezuiverd. Als laatste zuiveringsstap gaat het water terug naar het productiecentrum voor de nabehandeling.

Harelbeke / Deerlijk - De Gavers



” Les «coupures» de l’Escaut

L’Escaut, fil conducteur du paysage, se trouve encadré par une plaine alluviale composée de prairies humides, au sein desquelles se répartissent des peupleraies qui donnent un aspect cloisonné au paysage. À hauteur de Hollain et Bléharies (sites de grand intérêt biologique), les rectifications de l’Escaut ont formé des bras morts, appelés « coupures ». On découvre l’ancien tracé de l’Escaut avec ses méandres entourés de prairies humides depuis le chemin de halage et des chemins qui bordent la coupure. Celles-ci constituent des micro-paysages très attachants, notamment par la variété de la végétation. Ce paysage, que l’on découvre en parcourant le RAVeL, procure un sentiment de plénitude.



” De «coupures» van de Schelde

Langsheen de Schelde bevindt zich een grote alluviale vlakte met natte weiden. De populieren vormen er schermen die het landschap compartimenteren. Door het recht trekken van de Schelde ontstonden ter hoogte van Hollain en Bléharies afgesneden armen van de Schelde, de coupures. Het zijn sites met een grote biologische waarde. Vanop het jaagpad zie je de vroegere loop van de Schelde kronkelen doorheen de natte weiden. Wie langs die oude Schelde wandelt of fietst ontdekt boeiende micro-landschappen met verschillende vegetaties. Het RAVeL netwerk - het grote netwerk van trage wegen - laat u dit prachtige landschap ontdekken.



Le transport de marchandises sur l'eau Goederen vervoeren over het water

Vaulx - Escaut



Les voies navigables sont l'un des moteurs de l'économie régionale. La perspective du Canal Seine-Nord Europe est de nature à renforcer encore leur rôle dans le transport de marchandises.

De waterwegen zijn één van de motoren voor de regionale economie. De komst van het kanaal Seine-Nord zal de rol van het water voor het transport van goederen nog versterken.

Les fleuves et les rivières ont permis le développement des grandes villes de l'eurométropole. C'est sur leurs berges que se sont implantés de grands ensembles d'activités industrielles.

Le transport par voie d'eau, une solution pour le transport massifié

Le transport de marchandises par voie fluviale a trouvé un nouvel essor avec l'établissement de connexions aux grands axes routiers et aux voies ferroviaires, le développement des activités portuaires et l'aménagement de plateformes multimodales. Cette évolution est renforcée par les mesures de réduction de nos émissions de CO₂ indispensables dans le contexte global de changement climatique.

L'eurométropole, véritable plaque tournante

Située au cœur de l'Europe du Nord-Ouest, traversée par plusieurs grands axes de transport européens et corridors majeurs, notre région est une plaque tournante importante pour le transport de marchandises.

Notre région constitue aussi l'hinterland d'une des façades maritimes les plus actives au monde : la range nord-européenne (Northern Range), avec les ports de Dunkerque, Zeebrugge, Gent, Antwerpen et Rotterdam. Ces havens relient les entreprises de l'eurométropole au monde entier pour leurs activités d'import-export.

Des services ferroviaires à haute fréquence devraient se combiner à ces lignes fluviales pour proposer aux acteurs du transport et de la logistique des solutions fiables, compétitives et plus respectueuses de l'environnement.

Stromen en rivieren liggen aan de basis van de ontwikkeling van de grote steden van de eurometropool. Het is langs de oevers van die rivieren dat grote industriële activiteiten zich hebben ontwikkeld.

Watertransport als oplossing voor het transport van massagoederen

Door goede verbindingen te maken met de grote wegen en met het spoor, door de uitbouw van havenactiviteiten en door de aanleg van multimodale platformen is het transport van goederen over het water in opmars. De noodzaak om maatregelen tegen de CO₂-uitstoot te nemen versterkt dit.

De eurometropool is een knooppunt

De eurometropool ligt in het centrum van Noord-West Europa en wordt doorkruist door verschillende grote trans-Europese transportassen. Dit maakt van onze regio een belangrijk knooppunt voor goederentransport.

Onze regio ligt ook in het hinterland van een van de belangrijkste concentraties van actieve havens in de wereld: de havens van de Northern Range, met de havens van Dunkerque, Zeebrugge, Gent, Antwerpen en Rotterdam. Deze havens verbinden de ondernemingen in de eurometropool met de gehele wereld voor import en export.

Verbindingen over het water worden versterkt door ze te combineren met treinverbindingen met een hoge frequentie. Vooral transport- en logistieke ondernemingen vinden op die manier mogelijkheden die betrouwbaar, competitief en ook milieuvriendelijker zijn.



Le Canal Seine-Nord Europe

L'Europe propose de relier le bassin de la Seine autour de Paris avec le bassin de l'Escaut (liaison Seine-Escaut) soit avec les ports de l'Europe du Nord-Ouest : Dunkerque, Zeebrugge, Gent, Antwerpen et Rotterdam, en creusant un canal à grand gabarit entre Compiègne et Cambrai, sur une distance de 107 kilomètres. La Seine sera ainsi connectée à l'Escaut, à la Deûle et à la Lys. Le canal Seine-Nord Europe accessible aux bateaux de 4400 tonnes supprimera le « goulet d'étranglement » entre le bassin de la Seine et les Hauts-de-France / Benelux. On s'attend à ce que les flux de marchandises sur cette nouvelle connexion augmentent de manière significative, grâce au report modal.

Économique et économe en énergie

Le grand avantage du transport fluvial est qu'il permet un transport économique et économe en énergie pour les grands volumes, avant tout sur de moyennes et longues distances. Le transport sur les voies navigables intérieures peut réduire considérablement le prix de revient du transport de marchandises. Bien que plus lent que les autres modes de transport, il est plus sûr, plus régulier et plus fiable. Cette lenteur peut devenir un atout lorsque le transport sur l'eau sert de « stockage flottant ». Les voies navigables sont aujourd'hui de plus en plus utilisées pour le transport de conteneurs à forte valeur ajoutée. Selon les calculs des Voies Navigables de France, le coût de transport d'une tonne de marchandises est estimé entre 12 à 17 euros par la voie d'eau contre 21 euros par la route et 22 euros par le chemin de fer (avant et après

De Seine-Nord verbinding

Europa stelt voor om het bekken rond Parijs te verbinden met de noordelijke havens van Dunkerque, Zeebrugge, Gent, Antwerpen en Rotterdam. Dit zal gebeuren door een nieuw kanaal met groot gabariet te graven over een afstand van 107 km tussen Compiègne en Cambrai. Het Seinebekken wordt op deze manier verbonden met de Schelde, de Deûle en de Leie. Het kanaal Seine Noord, dat schepen van 4400 ton mogelijk maakt, zal de bottleneck tussen het Seinebekken en Hauts-de-France / Benelux wegwerken. Men verwacht dat deze verbinding een aanzienlijke verhoging van de goederenstroom over het water met zich mee zal brengen.

Economisch en energiezuinig

Het grote voordeel van watertransport is dat het een economisch en energiezuinig transport mogelijk maakt voor grote volumes, in het bijzonder over middellange en lange afstand. Transport over het binnenwater kan de kostprijs van het goederentransport aanzienlijk doen dalen. Het is weliswaar trager dan andere vervoerswijzen, maar het is veiliger, regelmatiger en meer betrouwbaar. Die traagheid kan een troef worden wanneer het transport over het binnenwater dient als "drijvende stockage". De waterwegen worden tegenwoordig ook meer en meer gebruikt voor het transport van containers met een hoge toegevoegde waarde. Volgens de berekeningen van Voies Navigables de France kost één getransporteerde ton goederen 12 tot 17 euro over het water, 21 euro over de weg en 22 euro over het spoor (voor-en na-transport inbegrepen). Of met andere woorden: Met één liter brandstof kan men één



Le Canal Seine-Nord Europe / Kanaal Seine-Nord

Des coûts de transports performants (1) Transportkosten (1)

Type de transport Type transport	Coût moyen de transport d'une tonne sur 350 km Gemiddelde transportkost van een ton over 350 km	Coûts externes pour une tonne transportée sur 350 km Externe kosten (2) voor het transporteren van een ton over 350 km
Fluvial - grand gabarit Water - groot gabariet	€ 12	€ 3
Fluvial - petit gabarit Water - klein gabariet	€ 17	€ 4
Rail Spoor	€ 22	€ 5
Route Weg	€ 21	€ 12

(1) Données issues des études d'APS Seine-Nord Europe / Gegevens uit de APS studies Seine - Noord Europa
(2) Coûts non intégrés dans le coût de transport: congestion, bruit, accident, pollution atmosphérique / Kosten niet inbegrepen in de transportkosten: congestie, lawaai, ongevallen, klimaat

transport inclus). Autrement dit : avec un litre de carburant, une tonne de marchandises peut être transportée sur 20 km par la route, 80 km par le rail et 100 km sur l'eau.

Des coûts environnementaux plus faibles mais un impact sur les corridors écologiques

Le coût environnemental du transport fluvial est plus faible en termes d'émissions que le transport routier avec un tiers d'émissions de CO₂ en moins. Toutefois, bien que difficile à quantifier, l'impact de ce moyen de transport sur la biodiversité et la continuité des corridors écologiques est en jeu. Des efforts particuliers sont nécessaires pour trouver des solutions appropriées à cet égard.

ton goederen 20 km over de weg vervoeren, 80 km over het spoor en 100 km over het water.

Lagere milieukost maar impact op ecologische corridors

De milieukost van goederenvervoer over het water is lager. De uitstoot van emissies bij watertransport is slechts een derde van de uitstoot bij wegtransport.

Wat moeilijker kan worden becijferd is de impact van de maatregelen van watertransport op de biodiversiteit en de invloed op de continuïteit van ecologische corridors. Er zullen bijzondere inspanningen nodig zijn om hier passende oplossingen voor te vinden.

Quesnoy-sur-Deûle



Port de Lille



Tournai



Loos-Sequedin, Centre de Valorisation Organique.

Wevelgem - Leie



Cours d'eau à grand gabarit
Waterlopen groot gabariet



Lys - Leie



Escaut - Schelde



Kanaal Bossuit-Kortrijk



Lys - Leie



Escaut - Schelde



Deûle



Deûle



Lys - Leie



Escaut - Schelde



Lys - Leie



Escaut - Schelde



Lys - Leie

Cours d'eau à petit gabarit
Waterlopen klein gabariet



Canal de Roubaix



La Marque urbaine



Canal de Roubaix



Canal Blaton Ath



Canal de Roubaix



Canal de l'Espierres



Marque urbaine



Canal de l'Espierres



Kanaal Bossuit-Kortrijk



Canal de Roubaix



Canal de Roubaix



Canal de l'Espierres

Les plateformes multimodales et l'industrie autour de l'eau Multimodale platforms en ondernemen aan het water

Wielsbeke - Plateforme multimodale sur la Lys - Multimodaal platform op de Leie



Au cours des dernières décennies, l'eurométropole s'est équipée de plateformes logistiques aux croisements de la route, du chemin de fer et de l'eau. Des outils multimodaux contribuant à l'ambition de devenir un carrefour logistique d'Europe du Nord.

Op een aantal plekken in de eurometropool is de jongste decennia geïnvesteerd in transportcentra waar water, spoor en weg samenkomen. Deze multimodale platforms moeten de ambitie helpen realiseren om een goed uitgerust logistiek kruispunt te zijn in Europa.

Un nombre croissant d'entreprises ont compris l'intérêt de s'implanter à proximité de la voie d'eau afin d'exploiter les possibilités du transport fluvial.

Des plateformes logistiques multimodales

Le Port de Lille et la plateforme multimodale de Dourges (MEL) illustrent bien ce concept. Sur ces sites, les transbordements eau-fer-route se combinent dans le cadre de schémas logistiques souvent internationaux de plus en plus complexes et exigeants en termes de services et de délais. Conteneurs et caisses mobiles assurent la connexion entre le transport fluvial et intra-européen.

Sur la Deûle, l'Escaut et la Lys, d'autres ports jalonnent le réseau des voies navigables de la région et desservent l'hinterland. Ces différents sites ou plateformes sont porteurs de valeur ajoutée à travers des services proposés aux chargeurs : stockage, dédouanement, massification, optimisation de flux et distribution.

Le projet Seine-Escaut offre de nouvelles possibilités à l'eurométropole pour développer ce potentiel.

L'industrie liée à l'eau

Beaucoup de nos parcs d'activités économiques sont situés le long ou près des rivières et canaux. Les entreprises pourront à l'avenir utiliser davantage le transport fluvial et utiliser cette localisation pour leurs besoins en eau pour la production.

Certaines parties de ces zones d'activités peuvent également être réservées à des activités liées à l'eau. Des parcs d'activités existant le long de l'eau

Meer en meer bedrijven kiezen voor een ligging langs het water om beroep te kunnen doen op de mogelijkheden van watertransport.

Logistieke platforms voor overslag

De haven van Lille en het multimodale platform van Dourges maken watertransport mogelijk en gemakkelijk. Op deze sites voor overslag komen water, spoor en weg samen. Zij maken deel uit van een internationale logistieke keten die steeds complexer en veeleisender wordt in termen van diensten en deadlines. Containers en wissellaadbakken zorgen voor de connectie tussen maritiem en intra-Europees transport.

Op de Deûle, de Schelde en de Leie bevinden zich ook havens die een lokaal hinterland bedienen. Deze verschillende sites of platforms zijn ook plaatsen waar toegevoegde waarde wordt gecreëerd door diensten die aan verladers worden aangeboden: opslag, inkleding, massificatie, stroomoptimalisatie en distributie.

Bij de realisatie van de Seine-Nord verbinding zal de eurometropool de mogelijkheid hebben om dit potentieel verder te ontwikkelen.

Watergebonden bedrijvigheid

Vele van onze bestaande of geplande bedrijventerreinen bevinden zich langs of in de buurt van rivieren en kanalen. Bedrijven die op deze bedrijventerreinen liggen kunnen in de toekomst meer gebruik maken van het transport over het water. Ze kunnen ook gebruik maken van deze ligging voor hun noodzakelijke proceswater.

Delen van deze bedrijventerreinen

pourraient être agrandis, tandis que de nouvelles zones pourraient être envisagées, afin d'accueillir de nouvelles entreprises envieuses de profiter des avantages de la voie d'eau.

kunnen ook voorbehouden worden voor watergebonden bedrijvigheid. Waar mogelijk kunnen de bestaande bedrijventerreinen langs het water worden uitgebreid of kunnen nieuwe bedrijventerreinen worden aangelegd om watergebonden bedrijven aan te trekken.



Menen



Port de Lille



Port de Lille



Oostrozebeke



Port de Lille

L'eau et l'agriculture au service l'une de l'autre Water en landbouw ten dienste van elkaar

La relation qui lie l'agriculture à l'eau est très intense. L'agriculture est le principal « voisin » de la trame bleue, ne serait-ce qu'en raison des nombreux kilomètres de cours d'eau et de voies navigables qui s'écoulent à travers les zones agricoles. Mais l'agriculture est également dépendante de l'eau. Il est donc crucial de chercher à établir une bonne entente entre ces deux « voisins ».

De relatie tussen landbouw en water is zeer intens. Alleen al de vele kilometers waterlopen en waterwegen die door het landbouwgebied stromen maken dat landbouw de grootste, belangrijkste 'buurman' is van het blauwe netwerk. Maar landbouw kan ook niet zonder water. Het streven naar een goede verstandhouding tussen deze twee 'buren' is dan ook zeer belangrijk.



Le territoire de l'eurométropole convient très bien à l'agriculture : un sol fertile, un climat doux et des précipitations suffisantes sont les ingrédients d'une agriculture productive. C'est la raison pour laquelle cette activité s'y est fortement développée, associée à une logistique solide, qui constitue une part importante de notre économie. Les grandes voies navigables ont joué un rôle considérable à cet égard. Le transport de matières premières pour les fourrages passe essentiellement par l'eau, ce qui a contribué au développement de l'élevage et des activités apparentées.

L'agriculture ne peut se passer d'eau

Sans eau, pas d'agriculture et sans agriculture, pas de nourriture. L'eau est l'une des matières premières de notre production alimentaire, principalement pour alimenter les animaux et pour faire pousser les végétaux. Cette eau provient des nappes phréatiques, des eaux pluviales et des voies d'eau.

Il importe de disposer d'un système bien entretenu de fossés, ruisseaux, rivières et canaux afin d'évacuer l'eau excédentaire. Sans cela, les champs et prairies seront inondés et donc inexploitable pour les paysans.

Le changement climatique ne fera que renforcer l'importance de la trame bleue pour l'agriculture, puisque les périodes de sécheresse devraient s'allonger. Il importera donc de constituer des réserves d'eau. Celle que représentent les cours d'eau constitue aussi une source considérable. Les averses vont gagner en force et en intensité. La gestion des inondations devra se faire en collaboration avec les agriculteurs.

De eurometropool is een heel goede plek om aan landbouw te doen. Vruchtbare grond, een zacht klimaat en voldoende regen zijn de ingrediënten voor een hoogproductieve landbouw. Die heeft zich hier dan ook sterk ontwikkeld, gekoppeld met een sterke logistiek, die een belangrijk onderdeel is van onze economie. De grote waterwegen hebben daarbij een belangrijke rol gespeeld. De aanvoer van grondstoffen voor veevoeders gebeurt hoofdzakelijk over het water. Dit is belangrijk geweest voor de ontwikkeling van de veehouderij en aanverwante activiteiten.

Landbouw kan niet zonder water.

Geen water betekent geen landbouw. Geen landbouw betekent geen voedsel. Water is een van de basisgrondstoffen voor onze voedselproductie, vooral als drinkwater voor de dieren en voor de groei van de gewassen. Grondwater, regenwater en de waterlopen worden hiervoor aangesproken.

Een goed onderhouden systeem van grachten, beken, rivieren en kanalen is belangrijk voor het afvoeren van overtollig water. Anders hebben we verzopen akkers en weilanden en daar kun je niet op boeren.

Met de klimaatverandering zal het belang van het blauwe netwerk voor landbouw alleen maar toenemen.

We verwachten langere periodes van droogte. Het aanleggen van watervoorraden wordt dus belangrijk. Ook de watervoorraad in de waterlopen is een belangrijke waterbron. Buien worden intenser en heviger. Overstromingen beheren zal ook samen met landbouwers moeten gebeuren.



L'eau ne peut se passer d'agriculture

La surface étendue des zones agricoles joue également un rôle majeur dans la collecte et l'évacuation de l'eau. En effet, les terres agricoles ont une fonction de tampon décisive à l'égard des cours d'eau. Les champs et prairies font office d'éponge en absorbant la pluie. Nos ruisseaux, rivières et canaux ne sont pas en mesure d'évacuer simultanément la totalité des eaux pluviales. En cas de précipitations abondantes, les zones agricoles servent de zones inondables. À certains endroits, c'est le cas depuis des décennies, voire des siècles. Nous devons chérir ces endroits, car ils sont cruciaux pour une trame bleue saine. L'espace ouvert permet également le réapprovisionnement des nappes phréatiques. Le changement climatique nous met

Water kan niet zonder landbouw

Het grote oppervlak aan landbouwgebied speelt ook een belangrijke rol in de opvang en afvoer van het water. Landbouwgrond heeft een sterke bufferende functie ten aanzien van de waterlopen. Akkers en weilanden functioneren als een soort spons die regen opneemt. Onze beken, rivieren en kanalen zijn niet in staat om al het regenwater tegelijk af te voeren. Bij overvloedige neerslag wordt het landbouwgebied aangesproken als overstromingsgebied. Van nature zijn er plaatsen waar dit al decennia- en zelfs eeuwenlang gebeurt. Deze plekken moeten we koesteren, ze zijn 'levensnoodzakelijk' voor een gezond blauw netwerk. De open ruimte zorgt er ook voor dat het grondwater wordt aangevuld. De klimaatverandering stelt ons voor



face à de nombreux défis. Il faudra accorder à l'eau encore plus d'espace. Ceci devra être fait de manière réfléchie. En effet, chaque nouvel espace dédié à l'eau fera disparaître un morceau de terre agricole fertile, ce qui aura un impact sur l'économie. C'est pourquoi nous devons chercher des solutions intelligentes. Un espace tampon judicieusement conçu peut s'accompagner d'une réserve d'eau pour l'agriculture en temps de sécheresse. Celle-ci peut être créée comme infrastructure collective, mais il est également possible de l'aménager sur les terres de l'agriculteur. Nous investirons ainsi ensemble dans les tampons et réserves d'eau. L'agriculture a également un impact sur la qualité de l'eau, qui peut être dégradée par l'érosion, la contamination et la protection des cultures. La recherche, l'accompagnement des agriculteurs et les investissements sur le terrain, comme les mesures anti-érosion, ont déjà permis d'améliorer nettement la qualité de l'eau, mais il reste encore du chemin à parcourir.

heel wat uitdagingen. Water zal nog meer ruimte moeten krijgen. Dit moet men weloverwogen doen. Waar water ruimte moet krijgen, verdwijnt dikwijls een stuk vruchtbare landbouw en daarmee een stukje economie. Daarom zoeken we naar slimme oplossingen. Bij een slim ontwerp van bufferruimte kan er ook een watervoorraad aangelegd worden voor landbouw in tijden van droogte. Dit kan als een collectieve voorziening, maar kan ook op de grond van de landbouwer. Hier gaan we dan samen investeren in waterbuffer en watervoorraad. Landbouw heeft ook een impact op de waterkwaliteit. Erosie, bemesting en gewasbescherming leiden tot een lagere kwaliteit. Door in te zetten op onderzoek, begeleiding van landbouwers en investeringen op het terrein, zoals erosiemaatregelen, is er al een duidelijke verbetering van de waterkwaliteit bereikt. Maar er blijft nog een weg te gaan.

” **Win-win à Wingene:
une prairie devient
zone inondable,
bassin tampon et
réservoir**

Le 28 juillet 2014, les environs de Wingene sont touchés par une très violente averse orageuse. Le Ringbeek déborde et inonde de très nombreuses maisons.

Diverses mesures sont prises afin d'éviter que ceci ne se reproduise à l'avenir. L'une de ces mesures est mise en œuvre en collaboration avec un agriculteur. Le ruisseau est élargi, et à côté de celui-ci, une prairie est aménagée comme zone inondable, bassin tampon et réservoir. Celui-ci assure le stockage de 5 millions de litres d'eau au total et fournit 2,5 millions de litres d'eau à l'agriculture durant les périodes sèches.

Ce système est win-win puisqu'il profite à l'agriculteur, mais aussi à la société. Grâce à de telles combinaisons intelligentes, nous pouvons offrir à l'eau davantage d'espace, tout en renforçant le système agricole.

Wingene - inondation / overstroming

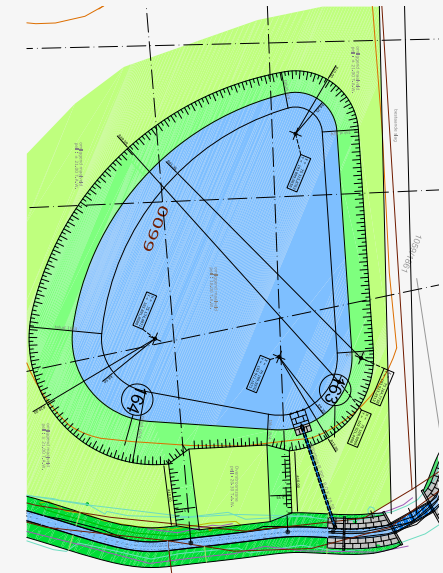


” **Win-win in Wingene:
weiland wordt
overstromingszone,
buffer- en
spaarbekken**

Op 28 juli 2014 wordt de omgeving van Wingene getroffen door een heel zware onweersbui. De Ringbeek treedt buiten haar oevers en zet heel wat huizen onder water.

Om dit in de toekomst te vermijden zijn er verschillende maatregelen getroffen. Eén maatregel is uitgevoerd in samenwerking met een landbouwer. De beek wordt verbreed. Ernaast wordt een weiland ingericht als overstromingszone, buffer- en spaarbekken. Dit bekken zorgt in totaal voor de buffering van 5 miljoen liter water en levert 2,5 miljoen liter water voor de landbouwer in droge periodes.

Deze manier van werken levert een 'win' op voor de boer, maar ook voor de samenleving. Met dergelijke slimme combinaties kunnen we water meer ruimte geven en ook het landbouwsysteem versterken.



De plus grands bateaux demandent plus d'espace Grotere schepen vragen meer ruimte

Un navire de 4 000 tonnes ne peut naviguer sur une rivière prévue pour des navires de 350 tonnes. Les rivières et les canaux de grand gabarit de l'eurométropole doivent donc être adaptées pour accueillir de plus grands navires. Cela nécessite des ponts plus élevés, une rivière plus droite, plus large et plus profonde ainsi que de plus grandes écluses.

Een schip van 4.000 ton kan niet varen op een rivier die geschikt is voor schepen tot 350 ton. De rivieren en kanalen van de Eurometropool met een groot gabarriet moeten bevaarbaar worden gemaakt voor grotere schepen. Dit vergt hogere bruggen, een rechte, bredere en diepere rivier en ook grotere sluizen.

Wervik - Wervicq-Sud



Un des principaux atouts du transport fluvial est de permettre de transporter d'importants volumes sur de grandes distances, à faible coût. Les volumes transportés augmentant sans cesse, cela signifie également que les navires deviennent de plus en plus gros. Un navire de 4 000 tonnes (classe Vb) transporte autant de marchandises que 250 camions ou 125 wagons. C'est le type de navire qui peut déjà naviguer sur la Lys en Flandre et à l'avenir sur le nouveau canal Seine-Nord.

Des ponts plus hauts, des rivières et des écluses plus larges

Les travaux de rénovation de la traversée de Kortrijk sur la Lys viennent d'être achevés. Wervik et Harelbeke peuvent également se féliciter du succès de leurs aménagements. Les ponts ont été relevés à une hauteur de 7m, la Lys a été élargie de 18 à 34 mètres, tous les rayons de courbure sont devenus beaucoup plus grands. A Ingelmunster, les travaux de construction d'un nouveau pont sur le canal de Roeselare-Leie ont été lancés. A Tournai, les travaux ont récemment commencé afin de permettre la traversée de l'Escaut aux navires de plus gros tonnage (2000T).

Les ajustements de la Lys en Flandre et le nouveau canal Seine-Nord en France vont permettre le passage des bateaux de classe V d'une capacité de 4 000 tonnes. Cependant, actuellement, les plus grands bateaux qui naviguent aujourd'hui sur la Lys et la Deûle ont une capacité de 3 200 tonnes et sur une grande partie de la Lys-Escaut, seuls les bateaux d'une capacité maximum de 1 500 tonnes peuvent naviguer.

Grote volumes verplaatsen over grote afstanden, tegen een lage kost. Dat is de troef van watertransport. Dit leidt er ook toe dat schepen en hun volumes alsmäär groter worden.

Eén schip van 4.000 ton (klasse Vb) vervoert evenveel goederen als 250 vrachtwagens of 125 treinwagons. Dit is het type schip dat in Vlaanderen nu reeds op de Leie kan varen en in de toekomst over het nieuwe kanaal Seine-Nord.

Hogere bruggen, bredere rivieren, grotere sluizen

De vernieuwing van de doortocht van de Leie in Kortrijk is recent afgewerkt. Ook Wervik en Harelbeke kunnen stilaan terugblikken op geslaagde Leiewerken. De bruggen werden opgetrokken tot een hoogte van 7 meter, de Leie werd verbreed van 18 naar 34 meter, alle bochtstralen werden veel groter. Ook in Ingelmunster zijn de werken gestart voor een nieuwe brug over het kanaal Roeselare-Leie. In Tournai zijn de werken recent gestart om de doortocht van de Schelde mogelijk te maken voor schepen met tonnage van 2000 ton.

De aanpassingen aan de Leie in Vlaanderen en het nieuwe kanaal voor de Seine-Nord verbinding in Frankrijk worden ontworpen voor schepen van klasse V met een capaciteit van 4000 ton. Evenwel zijn de grootste schepen die vandaag op de Leie en de Deûle kunnen varen schepen van 3200 ton en op een groot gedeelte van de Leie-Schelde kunnen tot op vandaag slechts schepen varen van maximum 1500 ton.



Tournai, Pont des Trouis



Tournai - proposition / voorstel nouveau - Pont des Trouis

En Belgique, sur la Lys, les ponts sont élevés à une hauteur de 7 mètres (ce qui permet le passage de bateaux à 3 niveaux conteneurs), en France, sur la Lys et la Deûle, ils sont actuellement maintenus à 5,25 mètres (2 niveaux de conteneurs).

Transport de fret sur les petites voies d'eau?

Plusieurs initiatives ont été développées au cours des dernières années pour organiser le transport de marchandises sur les voies navigables plus petites.

Watertruck + est un projet au concept simple: de petites péniches automotrices sont chargées sur les quais le long des petits cours d'eau. De là, ils partent pour les grands cours d'eau où ils continuent à naviguer en convoi.

Des essais sont prévus de l'été 2018 à mars 2020. 18 navires transporteront près de 300 000 tonnes par an durant la période d'essai. C'est l'équivalent de plus de 15 000 trajets de camions par année.

In België worden de bruggen op de Leie verhoogd tot een hoogte van 7 meter (dit laat schepen met drie gestapelde containers mogelijk), in Frankrijk houdt men het op de Leie en de Deûle voorlopig op 5,25 meter (2 containers).

Goedertransport ook over de kleine waterwegen?

Sedert enkele jaren worden verschillende initiatieven ontwikkeld om ook op kleinere waterlopen goederenvervoer te organiseren.

Watertruck+ is een project met een eenvoudig concept: kleine, al dan niet zelfvarende, bakken worden geladen aan de kaaien langs kleine waterwegen. Van daaruit vertrekken ze naar de grotere vaarwegen waar ze in konvooi verder varen.

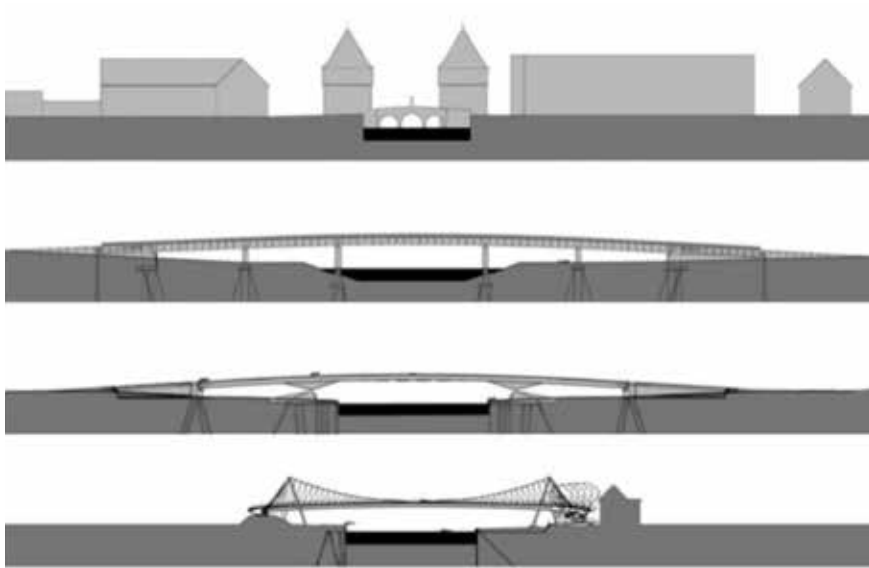
Proefvaarten zijn voorzien vanaf de zomer 2018 tot maart 2020. 18 vaartuigen zullen, gedurende de looptijd van het proefproject, jaarlijks bijna 300.000 ton vervoeren. Dit is het equivalent van meer dan 15.000 vrachtwagenritten per jaar.



Navire porte-conteneurs: niveaux
Containerschip: niveaus



Tournai - l'Escaut



Courtrai, nouveaux ponts sur la Lys
Kortrijk, nieuwe bruggen over de Leie



















Kortrijk - Collegebrug



Kortrijk - Groeningebrug

Types des bateaux Scheepstypen

Classe
Klasse

I		38,5m - 5,05m - 1,90/2,20m 350 ton		14 x
II		50/55 m - 6,60m - 2,50m 655 ton		22 x
III		67/80 m - 8,20m - 2,50m 1000 ton		40 x
IV		80/85 m - 9,50m - 2,50m 1.350 ton		54 x
Va		95/110 m - 11,40m - 2,50/2,80m 2.750 ton		120 x
Vb		135 m - 11,40m - 3,50m 4.000 ton		160 x
Via		172 m - 11,40m - 4,00m 5.500 ton		220 x
Vib		193 m - 22,80 / 34,20m - 4,00m 11.000 / 16.500 ton		440 / 660 x

Aménager l'espace pour le passage de plus grands bateaux au sein de l'eurométropole (Classe Va et Vb)
Ruimte maken voor grotere schepen in de eurometropool (klasse Va en Vb)

Des villes et des villages se connectent à l'eau Steden en dorpen halen banden aan met het water

Warneton



Dans le cadre du développement urbain, l'idée de relier eau et habitat connaît un réel regain d'intérêt. Quasiment tous les nouveaux projets d'aménagements urbains prévoient des constructions le long de l'eau tandis que les abords des cours d'eau deviennent des espaces publics orientés vers les loisirs et la détente. Des endroits où la ville peut à nouveau respirer, avec des parcs, des jeux pour enfants, des bars et des sentiers de promenades. De véritables espaces publics qui mettent les gens en relation.

Bij het ontwikkelen van de stad is er een hernieuwde belangstelling voor het verbinden van wonen met water. In nagenoeg alle nieuwe stedelijke projecten wordt niet enkel gebouwd langs het water, maar wordt de omgeving van de rivieren of kanalen meteen een nieuw soort openbare ruimte waar ontspanning en recreatie centraal staan. Plekken waar de stad weer adem krijgt. Met parken, speeltuigen, bars en promenades. Echte openbare ruimten die mensen samenbrengen.

Par le passé, la rivière a toujours été un vecteur de développement des villes et des villages. Mais, au fil du temps, leur lien avec l'eau s'est affaibli, les villes et les villages ont même tourné le dos à la rivière.

Un espace public doux

C'est au cours de la dernière décennie que l'eau a été redécouverte dans le cadre du développement urbain, lequel opte de plus en plus pour l'aménagement d'un espace public « doux » au bord de l'eau.

De nombreuses villes ont ainsi rétabli leur lien avec l'eau. On trouve partout en Europe de très beaux exemples de cette reconquête comme à Barcelone, Lyon, Bordeaux, Mechelen ou Nantes. Au sein de l'eurométropole, des efforts sont également faits pour renouer avec l'eau : les quais de Tournai, les traversées de la Lys à Wervik, Harelbeke et Kortrijk, les rives de la Haute Deûle à Lille. Et de nouveaux projets voient le jour : la traversée de la Lys à Menen et l'élargissement de l'Escaut à Tournai.

Pas uniquement dans les villes

Les villages offrent également des opportunités d'aménagements d'espaces publics significatifs. Abaissement des quais, construction d'un port de plaisance ou de zones récréatives le long de la rivière offrent l'opportunité de resserrer les liens entre le village et l'eau.

Ces évolutions positives qui redonnent une place à l'eau, mais qui posent toutefois de nouveaux défis liés à l'aménagement du territoire, notamment en termes de techniques de constructions en zones inondables par exemple et de préservation des espaces naturels.

De rivier is in het verleden altijd een drager geweest voor de ontwikkeling van steden en dorpen. Maar in de loop van de geschiedenis is hun band met het water verzwakt, of hebben steden en dorpen zelfs hun rug gekeerd naar de rivier.

Zachte openbare ruimte

In de voorbije decennia werd het water herontdekt. Stadsontwikkeling kiest meer en meer voor het creëren van een "zachte" openbare ruimte langs het water.

Vele steden hebben hun band met het water op die manier hersteld. Voorbeelden van deze ontwikkeling zijn er in heel Europa: Barcelona, Lyon, Bordeaux, Mechelen of Nantes. Ook in onze eurometropool zijn inspanningen geleverd om de band met het water weer aan te halen: de kaaien in Tournai, de Leiedoortochten in Wervik, Harelbeke en Kortrijk, de oevers van de Haute Deûle in Lille.

Niet enkel in steden

Ook in de dorpen bieden zich mogelijkheden aan om betekenisvolle openbare ruimten te maken. Zo bieden verlaagde kaaien, de aanleg van een plezierhaven of recreatieplekken aan de rivier nieuwe kansen om de banden tussen dorp en water aan te halen.

Deze ingrepen geven opnieuw een plek aan het water, maar stellen ons meteen ook voor ruimtelijke uitdagingen zoals het inrichten van overstromingsgebieden en het behouden van plekken voor natuur.



Marcq-en-Baroeul



Wambrechies



Comines



Tournai



Tournai

” La traversée de la Lys à Kortrijk

La réalisation de la traversée de la Lys dans le centre de la ville de Kortrijk a marqué le début d'un important projet urbain. En effet, les travaux techniques nécessaires au passage de bateaux de grand gabarit sont le point de départ du projet de ville avec l'aménagement d'un parc, d'une aire de jeux pour enfants, d'un bar, d'un skate parc et d'une longue promenade fortement fréquentée par les piétons et les cyclistes.



” De Leiedoortocht in Kortrijk

Het realiseren van de doortocht van de Leie door het centrum van de stad Kortrijk was de aanleiding voor een belangrijk stedelijk project. De technische werken die nodig waren om grotere schepen op de de Leie te laten varen waren de start van een geïntegreerd stedelijk project. Dit omvat onder meer de aanleg van een park, speelruimte voor kinderen, een bar aan het water, een skate bowl en een lange promenade waar voetgangers en fietsers massaal gebruik van maken.



” **Le projet des rives de la Haute Deûle**

En 1989, suite à la crise générale de l'industrie cotonnière et après avoir été l'une des 7 plus importantes filatures de coton en France avec près de 2 500 employés à son apogée, l'usine Le Blan-Lafont dépose le bilan. Ce drame social fut transformé en opportunité pour être le point de départ d'une reconversion urbaine.

En 1996, la Communauté Urbaine de Lille opte pour un projet de réhabilitation-transformation des deux anciennes usines textiles Lafont et Le Blan, remarquables « châteaux de l'industrie », construites respectivement en 1896 et 1900. En 2009, EuraTechnologies, pôle d'excellence économique dédié aux entreprises numériques, est inauguré. Il est aujourd'hui devenu le plus gros incubateur d'Europe avec plus de 100 por-

teurs de projet par an, 300 entreprises avec 3700 salariés.

Mais l'ancienne usine Le Blan-Lafont n'est que la face visible d'un immense iceberg : le site emblématique d'EuraTechnologies ne représente en effet que le volet économique d'un projet de rénovation urbaine de grande ampleur qu'elle a dûment catalysé, l'écoquartier baptisé « Rives de la Haute Deûle », de plus de 100 hectares (dont 38 ha en cours de réalisation opérationnelle) de part et d'autre de l'ancien canal de la Haute Deûle. Reconversions de sites patrimoniaux y côtoient immeubles neufs et infrastructures (pont, passerelle, ...), dans un souci permanent de mixité fonctionnelle (bureaux, activités, commerces, habitat) et de qualité de vie, autour d'espaces publics remarquables dont les abords du canal métamorphosés. L'eau y est magnifiée que ce soit autour de l'usine Le Blan Lafont (jardin d'eau) ou des quais de la Haute-Deûle au cœur du projet.

” **Reconversion aan de oevers van de Haute Deûle**

Het bedrijf Le Blan-Lafont telde op haar hoogtepunt 2500 werknemers. Het sloot in 1989 zijn deuren ten gevolge van de algemene crisis in de katoenindustrie. Dit sociale drama werd omgekeerd naar een kans. Het was het vertrekpunt van een nieuw project voor stedelijke herontwikkeling.

In 1996 beslist de Communauté Urbaine van Lille om de gebouwen van de textielbedrijven Lafont en Le Blan, een nieuwe bestemming te geven. Deze gebouwen dateren van 1896 en 1900 en kunnen bestempeld worden als twee “kastelen van de textielindustrie”. In 2009 heropenen ze als EuraTechnologies, een verzamelgebouw en incubator voor digitale bedrijven. Vandaag is het grootste incubatie-

centrum van Europa geworden, met jaarlijks 100 nieuwe projecten, 300 bedrijven en 3700 werknemers.

Het oude textielgebouw Le Blan-Lafont is het visitekaartje van een veel groter stedelijk project van 100 ha (waarvan 38 ha in realisatie), langs weerskanten van het oude kanaal van de Haute-Deûle. Reconversie van oude gebouwen gaat er samen met nieuwbouw, nieuwe infrastructuur zoals een brug en een passerelle en een mix van kantoren, winkels en woningen. Water speelt in dit reconversieproject een grote rol.



” Rénovation du centre d’Ingelmunster

Ingelmunster se situe au croisement d’une vieille chaussée, du ruisseau Mandelbeek et du Canal Roulers-Lys, deux cours d’eau au caractère différent. À l’occasion de la rénovation du centre du village, le pont centrumbrug a également été rénové. Celui-ci devait être rehaussé afin de permettre le passage de bateaux plus grands et le transport de conteneurs sur le canal. Ces travaux ont été l’occasion de relier les deux moitiés du village, situées de part et d’autre de l’eau, et d’offrir au village un espace public qualitatif, clair et cohérent.

Le projet de Bas Smets, 360 Architecten et Ney est axé sur une plateforme uniformisée qui part d’une partie du village et surplombe la vallée pour arriver dans l’autre partie. Telle une accolade, elle relie les parties du village entre elles, par-delà la vallée. L’espace public de ce nouveau centre est développé dans une typologie uniformisée, avec non seulement des places et des rues, mais aussi une nouvelle gare ferroviaire et routière et un nouveau pont au-dessus du canal et du Mandelbeek.

Le parking du centre et la place du marché ont déjà été réalisés. Les travaux du nouveau pont ont été entamés mi-2017. La place de la gare constituera le prochain chantier.



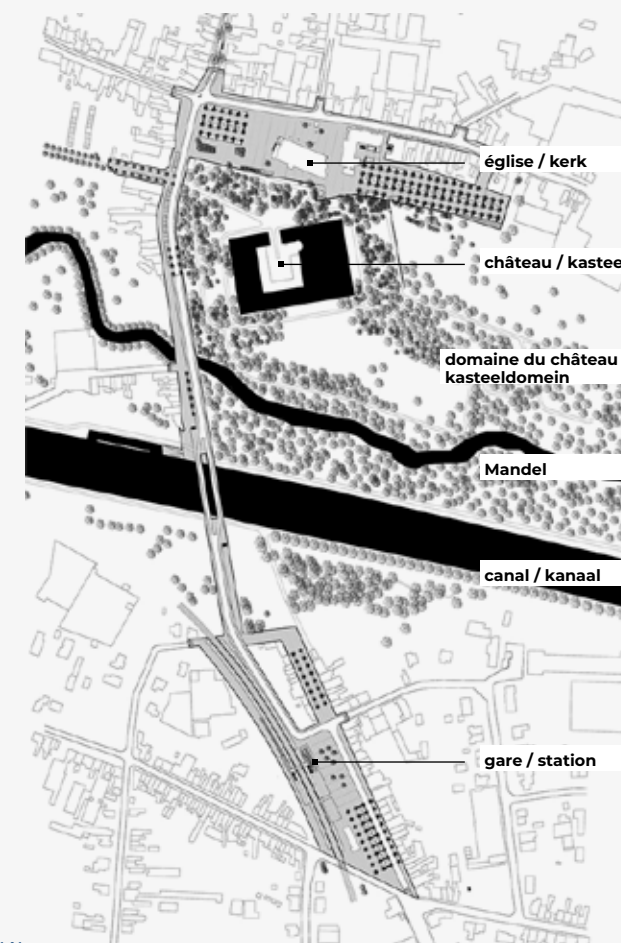
” Dorpskern- vernieuwing Ingelmunster

Ingelmunster ligt op de kruising van een oude steenweg en de Mandelbeek en het Kanaal Roeselare-Leie. Twee waterlopen met elk een verschillend karakter.

De aanleiding voor de dorpskernvernieuwing was de vernieuwing van de centrumbrug. Die moest worden verhoogd om grotere schepen en containervervoer op het kanaal toe te laten. Dit werd aangegrepen om de dorps helften aan beide zijden van het water met elkaar te verbinden en het dorp een kwalitatieve, helder leesbare en coherent ontworpen publieke ruimte te geven.

Het ontwerp van Bas Smets, 360 architecten en Ney zet in op een uniform platform dat in de ene dorps helft aanzet, de vallei overspant en landt in de andere dorps helft. Als een accolade rijgt het zo de dorpsdelen aan elkaar, over de vallei heen. In een éénvormige typologie wordt de publieke ruimte van dit nieuwe centrum uitgewerkt, met niet enkel pleinen en straten, maar evenzeer een nieuw trein- en busstation en een nieuwe brug over kanaal en Mandel.

De centrumparking en het marktplein zijn reeds gerealiseerd. De werken aan de nieuwe dorpsbrug zijn gestart medio 2017. Het stationsplein volgt erna.



L'eau au service de la ville Water ten dienste van de stad

Port de Lille - péniche transportant des déchets / afvalboot



Ce n'est pas un hasard si, en Europe, toutes les grandes métropoles urbaines sont situées à proximité ou en bordure de cours d'eau. La voie d'eau est un atout déterminant pour les villes qui en sont dotées. L'eau peut aider à organiser différemment la circulation des marchandises en ville et à créer une nouvelle forme de transport en commun pour les résidents.

Alle grote stedelijke metropolen in Europa liggen aan de kust of aan de oever van een rivier. Dit is niet toevallig. Een waterweg is een beslissende troef voor steden. Het water kan helpen om de goederenstromen in onze steden op een andere manier te organiseren en om een nieuwe vorm van gemeenschappelijk vervoer voor bewoners te creëren.

Acheminer les marchandises au plus près de la ville et en assurer leur distribution deviennent des défis de plus en plus complexes. Par ailleurs, toutes les villes doivent faire face aux embouteillages, l'eurométropole n'y échappe pas. Le transport par voie d'eau offre l'avantage que les biens et les personnes peuvent être transportés directement au cœur des agglomérations, dans des endroits que le transport routier a de plus en plus de mal à desservir.

La distribution urbaine

Le transport fluvial est une alternative de plus en plus intéressante pour la collecte de marchandises depuis les plateformes situées en périphérie des villes et leur acheminement vers des centres multimodaux de distribution. De là, elles peuvent ensuite être livrées aux commerces et aux particuliers à l'aide de modes de transport plus propres comme les véhicules électriques ou au gaz ou des triporteurs.

Le Centre Multimodal de Distribution Urbaine installé depuis 2015 au Port de Lille est un bel exemple de ce type d'organisation innovante, multimodale et durable. Ce sont aujourd'hui plus de 40000 colis qui y transitent chaque mois avant d'être rapidement livrés en centre-ville.

Le transport de déchets par voie d'eau

Un autre défi auquel se trouvent confrontées les villes concerne la collecte et le traitement de volumes considérables de déchets et de biens réutilisables. La voie d'eau peut se révéler un allié d'une grande efficacité. Depuis près de 20 ans, la MEL fait confiance au Port de Lille pour organiser un système de transport

Goederen in de stad brengen wordt steeds complexer. Alle steden worden geconfronteerd met verkeerscongestie. De eurometropool is hierop geen uitzondering. Vervoer over het water biedt het voordeel dat goederen en mensen rechtstreeks tot in het hart van de agglomeraties kunnen raken, op plaatsen die voor het wegtransport steeds moeilijker bereikbaar zijn.

Stedelijke distributie

Vervoer over de rivier wordt steeds meer een interessant alternatief om goederen samen te brengen vanuit de stadsrand naar multimodale stedelijke distributiecentra. Van daaruit kunnen de goederen vervolgens met milieuvriendelijke transportmiddelen zoals elektrische of gasaangedreven voertuigen, scooters en fietsen aan bedrijven, winkels en particulieren worden geleverd.

Sinds 2015 is een multimodaal centrum voor stedelijke distributie geïnstalleerd in de haven van Lille. Het is een goed voorbeeld van dit type innovatieve, multimodale en duurzame organisaties. Elke maand komen er meer dan 40.000 pakketten terecht, om vervolgens vlot verdeeld te worden in het stadscentrum.

Transport van afval over het water

Een andere uitdaging voor steden is het verzamelen en verwerken van aanzienlijke hoeveelheden afval en goederen voor hergebruik. De waterweg is bij uitstek geschikt voor massatransport en is daarmee een bondgenoot van efficiëntie. Al bijna 20 jaar doet de Métropole Européenne de Lille beroep op de haven van Lille om een systeem van afvaltransport in containers te organiseren, met rivierbakken. Dit

des déchets par conteneurs au moyen de barges fluviales. Permettant le délestage et la distribution de déchets entre plusieurs centres spécialisés, ce système permet d'économiser des milliers de trajets par camion sur des axes déjà surchargés et l'équivalent de 1500 tonnes de CO₂.

Le transport de passagers par la voie d'eau

Le transport de passagers par la voie d'eau est déjà une réalité dans de grandes villes européennes. Plutôt que de subir les embouteillages à l'entrée des grands centres urbains, les personnes qui travaillent en ville devraient pouvoir accéder à un mode de transport sur l'eau, desservant divers points centraux. Ces derniers pourraient être des sites employant un grand nombre de salariés comme EuraTechnologies à Lille, ou des points stratégiques connectés au réseau de transport en commun comme les stations de métro ou de tramway ou les gares routières.

systeem maakt het lossen en verspreiden van afval tussen verschillende gespecialiseerde centra mogelijk. Het vermindert elk jaar het transport op overbelaste verkeersassen met duizenden vrachtwagenritten, goed voor een vermindering van de uitstoot van CO₂ met 1.500 ton.

Personenvervoer over het water

Personenvervoer over het water is al een realiteit in grote Europese steden. In plaats van aan te schuiven in gigantische files bij de ingang van grote stedelijke centra zouden mensen die in de stad werken gemakkelijk toegang kunnen krijgen tot die stad door vervoer over het water. De boten kunnen aanleggen bij sites met een groot aantal werknemers zoals EuraTechnologies in Lille of plaatsen die aansluiten op het openbaar vervoersnetwerk zoals metro- of tramstations of busstations.

Le patrimoine industriel témoigne Industrieel erfgoed als getuige

Lille - EuraTechnologies - Haute Deûle



Plus que toute autre structure, les anciens bâtiments industriels situés le long de l'eau constituent des piliers de l'espace bleu. Ces bâtiments sont intimement liés à l'eau, ils ont été construits en même temps que le développement du réseau de rivières et de canaux. Leur préservation est essentielle afin de les affecter à de nouvelles fonctions et de leur permettre de jouer pleinement leur rôle de témoin de ce passé.

Meer dan elk ander bouwwerk zijn de oude industriepanden aan het water bevoorrechte partners van de blauwe ruimte. Deze gebouwen zijn geënt op het water en meegegroeid met het netwerk van rivieren en kanalen. Het komt erop aan ze te behouden en een nieuwe functie te geven, zodat ze hun rol als getuige kunnen blijven spelen.

Les vieux bâtiments industriels entretiennent souvent une relation fascinante avec l'eau. Leur localisation, leur implantation et leur forme témoignent de leur lien direct avec le canal ou la rivière, les enrichissant de l'architecture particulière de leurs façades et des inscriptions qui s'y trouvent.

Une alchimie entre le patrimoine et l'eau

Ces bâtiments nous permettent de comprendre comment nos territoires se sont organisés au fil du temps et nous rappellent l'importance qu'a jouée la voie d'eau dans leur développement économique.

De nombreux exemples illustrent cette alchimie entre des ensembles architecturaux remarquables et les voies fluviales : la zone de l'Union au bord du canal de Roubaix, l'Eperon d'Or à Izegem, l'usine Stoops à Kortrijk, EuraTechnologies à Lille, Transfo à Zwevegem ou le projet TechniCité à Tournai.

Oude industriepanden onderhouden vaak de boeiendste relatie met het water. Hun ligging, hun inplanting en hun vorm getuigen van hun rechtstreekse band met het kanaal of de rivier. Ze verrijken die met de bijzondere architectuur van hun gevels en opschriften.

Alchimie tussen erfgoed en water

Deze gebouwen helpen ons herinneren en begrijpen hoe onze streek zich in de loop van de tijd heeft georganiseerd en hoe belangrijk de waterweg is geweest voor haar economische ontwikkeling.

Tallose voorbeelden illustreren deze alchimie tussen opmerkelijke architecturale ensembles en rivieren: zoals l'Union langs het kanaal van Roubaix, de Eperon d'Or in Izegem, Stoops fabriek in Kortrijk, EuraTechnologies in Lille, Transfo in Zwevegem of TechniCité in Tournai.



Wattrelos - Canal de Roubaix



Roubaix l'Union



Canal de Roubaix



Canal de l'Espierres



Kortrijk - Stoops Fabriek



Izegem - Eperon d'Or

l'Union, canal de Roubaix



” **Transfo : une nouvelle vie pour la centrale électrique**

Il y a une vingtaine d'années, l'activité de la centrale électrique située le long du canal Bossuit-Kortrijk a cessé. La ville de Zwevegem, la province de Flandre occidentale et l'Intercommunale Leiedal ont réfléchi ensemble à l'avenir de ce bâtiment et des alentours afin de leur donner une nouvelle vie. Un projet aux multiples facettes a ainsi vu le jour combinant une salle d'exposition, des événements culturels et artistiques, du logement, des bureaux, un lieu de plongée et de sports d'aventure ainsi qu'un centre pour les jeunes.



” **Transfo: nieuw leven voor een elektriciteitscentrale**

Een oude elektriciteitscentrale langs het kanaal Bossuit-Kortrijk verloor zowat 20 jaar geleden haar functie. De gemeente Zwevegem, de provincie West-Vlaanderen en de intercommunale Leiedal werken al geruime tijd samen om het gebouw en de omgeving een nieuwe functie en betekenis te geven. Vandaag is de site omgevormd tot een gemengd project met ruimte voor tentoonstellingen, wonen, kantoren, kunst en cultuur, duiken, avontuurlijk sporten en een fuifzaal.

L'eau, moteur du tourisme Water als motor voor toerisme

Canal de Roubaix - bief de Leers / sectie van Leers



Les rivières et les canaux offrent de nombreuses opportunités de développement touristique. Un réseau dense de voies navigables permet de découvrir les paysages de notre région et offre un accès aisé à des sites intéressants tels que le patrimoine industriel, les centres villes ou les musées. Mais l'eau est aussi source de loisirs : canoë, navigation, marche ou vélo sur les chemins de halage, autant d'activités qui constituent une offre touristique variée et attractive.

Rivieren en kanalen bieden veel mogelijkheden voor het ontwikkelen van toerisme. Een dicht netwerk van waterwegen laat ons de landschappen van onze regio ontdekken. Via het water krijgen we toegang tot interessante sites met industrieel erfgoed, stadscentra of musea. Op het water kan je kanoën, roeien of varen met boten. En langs het water kan je wandelen of fietsen op de jaagpaden. Dit zijn allemaal activiteiten die toeristisch omkaderd kunnen worden.

Au sein d'une eurométropole densément peuplée, la Lys, la Deûle, l'Escaut et le réseau de canaux constituent un réseau dense et homogène propice au développement de la navigation de plaisance. Ce maillage reliant les Pays-Bas, la Belgique et le Nord de la France, lui-même relié au Bassin Parisien, permet aux plaisanciers de parcourir trois pays et de découvrir un patrimoine et des paysages riches et variés en toute quiétude et sérénité.

L'arrivée des croisiéristes européens

Depuis quelques années, Lille et sa région sont inscrits dans les itinéraires proposés par les compagnies de croisières fluviales. L'aménagement d'un débarcadère sur le Port de Lille offre un point de chute à de luxueux bateaux de croisière. De grands noms comme le leader Européen CroisiEurope, les compagnies Swiss Excellence River Cruise et Dutch Cruise Line font escale avec les fleurons de leur flotte à Lille, pour une découverte des richesses touristiques, culturelles, artistiques et culinaires de l'eurométropole.

Des ports de plaisance, de la restauration et des services

La navigation de plaisance et le développement des réseaux de randonnée pédestre et cycliste vont de pair avec une offre d'hôtels, restaurants et cafés attractive et des services liés au tourisme. Au cours des dernières décennies, le canal de Roubaix, qui relie les bassins de la Deûle et de l'Escaut, a réveillé le tourisme et les loisirs, valorisant notamment le patrimoine métropolitain et frontalier. Ici et là dans l'eurométropole, des ports de plaisance ont été rénovés ou construits, souvent encore associés à une trop modeste offre de restauration.

In de dichtbevolkte eurometropool vormen de Leie, de Deûle, de Schelde en de kanalen die hen onderling verbinden een dicht en homogeen netwerk dat het mogelijk maakt om pleziervaart verder te ontwikkelen. Het netwerk van waterwegen verbindt ons met Nederland, België en via Noord-Frankrijk ook met het bekken van Parijs. Het netwerk stelt bewoners en toeristen in staat om doorheen de drie landen te reizen en in alle sereniteit en rust een rijk en gevarieerd erfgoed en landschap te ontdekken.

De komst van Europese cruise-maatschappijen

In de afgelopen jaren is de regio Lille opgenomen in de routes van de riviercruisebedrijven. De ontwikkeling van een aanlegplaats in de haven van Lille creëert een ankerpunt voor luxe cruiseschepen. Grote namen zoals de Europese leider CroisiEurope, de Swiss Excellence River Cruise of Dutch Cruise Line stoppen in Lille voor een ontdekking van de toeristische, culturele artistieke en culinaire rijkdom van de eurometropool.

Havens, catering en diensten

Pleziervaart en de ontwikkeling van wandel- en fietsnetwerken gaan samen met horeca en toeristisch gebonden dienstverlening. De voorbije decennia is het kanaal van Roubaix - dat de verbinding maakt met de Schelde en de Deûle - opgewaardeerd in functie van pleziervaart en recreatie. Stad en grensregio komen zo nog meer uit de verf.

Her en der in de eurometropool zijn plezierhavens vernieuwd of aangelegd, vaak gecombineerd met een bescheiden horeca-aanbod.



Croisière à Lille



Kanaal Roeselare-Leie



Canal de l'Espierres



Halluin

” Loisirs et nature à Antoing

La station touristique du Grand Large à Antoing est un vaste espace de loisirs et de nature avec l'ouverture de Your Nature, un éco-resort privé proposant des séjours dans un cadre naturel de 280 hectares de lacs et de forêts et des aménagements publics tels que la station de voile, la marina et la halte nautique. La station pourrait être reliée au centre-ville de Tournai par la voie d'eau, via des taxi-boats par exemple.



” Ontspannen in de natuur van Antoing

Le Grand Large in Antoing is een grote toeristische trekpleister waar recreatie en natuur samengaan. Een natuurlijke ruimte met meren, bossen naast openbare voorzieningen zoals een zeilcentrum, een jachthaven en een aanlegplek. Binnenkort zal je er ook kunnen overnachten in het ecologisch domein Your Nature. Le Grand Large zou per boottaxi kunnen worden verbonden met het centrum van Doornik.



Des rendez-vous festifs et culturels dans le parc bleu Feesten en cultuur beleven in het park

Canal de l'Espierres



Si les gens aiment marcher et faire du vélo autour de l'eau, l'esprit de la fête n'est jamais loin. La présence d'eau est déjà synonyme de fêtes en de nombreux endroits de l'eurométropole ou l'occasion de moments de détente. L'eau peut être porteuse d'interventions culturelles et artistiques ponctuelles de nature très diverse. Mais de la buvette sur le canal de Roubaix au pédalo, les loisirs quotidiens ont aussi leur place et leur rôle à jouer.

Als mensen graag rond het water wandelen en fietsen, dan is feest niet veraf. Het water is op heel wat plaatsen in de eurometropool nu al de plek waar mensen willen samen komen om te feesten, om te vieren of om rustig te genieten. Het water kan dus gemakkelijk de drager zijn van culturele en artistieke interventies van heel uiteenlopende aard. Maar ook dagelijkse recreatie heeft een plek en een rol aan het water, van het drankkraampje aan het kanaal van Roubaix tot de pedalo's waarmee je even het water op kan.

Chaque année, les fêtes de la Deûle démontrent à merveille le côté festif associé à l'eau. L'événement De Grote Verleiding, qui a célébré la fin des travaux de la Lys à Kortrijk, a attiré des milliers de visiteurs autour d'un parcours d'art, d'une randonnée cycliste et de pique-niques. Autre exemple, l'île de la marina d'Halluin qui a accueilli un festival de musique.

L'association Transport Culturel Fluvial a fait de la réconciliation entre l'eau et les habitants un art. Avec ses installations et un mélange de cirque et d'arts visuels, elle captive et enchante. Par l'utilisation des bateaux de rivière classiques, elle ramène le passé à la vie.

De feesten van de Deûle bewijzen elk jaar dat het water een feestelijke kant heeft. Het evenement De Grote Verleiding vierde het einde van de Leiewerken in Kortrijk en bracht duizenden mensen op de been, voor zowel een kunstroute, een stedenbouwkundige fietstocht als voor picknicks. Het eiland aan de jachthaven van Halluin verwelkomde al een pop- en een dancefestival.

De vereniging Transport Culturel Fluvial heeft er letterlijk een kunst van gemaakt bewoners met het water te verzoenen. Met haar installaties en een mengeling van circus- en beeldende kunsten bekoort en betovert ze. Met het gebruik van klassieke rivierboten wekt ze het verleden weer tot leven.



Antoing - Grand Large



Transport Culturel Fluvial



Antoing - Grand Large



Canal de l'Espierres



Canal de l'Espierres



Canal de l'Espierres



Kortrijk - Leieboorden



Canal de Roubaix

” Les fêtes autour du canal de Roubaix/ canal de l’Espierres

Le projet européen Blue Links a permis la requalification et remise en navigation pour la plaisance du canal reliant la Deûle à l’Escaut, la France et la Belgique : Marque urbaine, canal de Roubaix et canal de l’Espierres, voies d’eau initialement dédiées à l’industrie et au transport de marchandises.

Lancés en 2005, les travaux ont permis la réhabilitation des ouvrages d’arts (7 ponts fixes et 7 mobiles, 13 écluses), la restauration des berges et des chemins de halage (5 400 m de nouvelles sections et 7 700 m de chemins réhabilités), la mise en place d’un nouveau système d’alimentation en eau, la restauration du tirant d’eau via le dragage du canal et de la Marque urbaine, l’installation d’équipements de plaisance.

Pour célébrer comme il se devait le retour des premiers bateaux après 25 ans d’absence, une grande fête populaire et sans frontière a rassemblé dans l’allégresse générale les partenaires, les communes, les associations, les riverains, les plaisanciers, les 18, 19 & 20 septembre en 2009 : les blue days !



” Feest langs het kanaal van Roubaix/ Spierekanaal

De Deûle en de Schelde zijn verbonden door een kanaal dat oorspronkelijk bedoeld was voor goederenvervoer, in hoofdzaak voor de industrie. Het kanaal loopt van Frankrijk naar België en heeft verschillende delen: de Marque, het kanaal van Roubaix en het Spierekanaal.

Het Europese Blue Link project heeft deze verbinding vanaf 2005 opnieuw bevaarbaar gemaakt voor de pleziervaart. Daarvoor moest de infrastructuur worden gerenoveerd: 7 vaste bruggen, 7 mobiele bruggen en 13 sluizen. 5,4 km nieuwe oevers werden aangelegd en 7,7 km oude oevers kregen een herstelling.

De terugkeer van de eerste schepen na 25 jaar werd gevierd met met een groot volksfeest in 2009, de Blue Days.



3

**Un pacte
pour le parc
Een pact
voor het park**

Le parc bleu de l'eurométropole est à la fois une réalité et un rêve. Si de nombreuses initiatives sont déjà en cours, les défis à relever n'en demeurent pas moins importants. Cette publication propose un chemin pour y arriver et appelle à un pacte entre toutes les forces vives de l'eurométropole. Nous, partenaires de l'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai, voulons inviter tout le monde, organisations et habitants, à contribuer à la réalisation de ce parc bleu. C'est ensemble que nous arriverons à développer ce parc.

Chacun peut y contribuer à sa manière :

- Des initiatives se développent dans le parc bleu grâce à l'intervention des habitants, des entreprises et des associations ;
- Les acteurs publics, partenaires de l'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai développent l'espace vert et bleu ainsi que le parc bleu de l'eurométropole et travaillent de concert avec les habitants, les entreprises et les associations ;
- L'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai soutient la coopération entre les acteurs.

Het blauwe park is een realiteit én een droom. Er is al veel aan de gang en tegelijk zijn er nog grote uitdagingen waar wij voor staan. Deze publicatie toont waar wij naar toe kunnen.

Laat ons nu ook een pact sluiten, met alle krachten in de eurometropool. Wij willen iedereen uitnodigen om het blauwe park verder te realiseren. Wij, dat zijn de partners van de Eurometropool Lille-Kortrijk-Tournai, maar ook u: de organisaties en de bewoners. Samen brengen wij dit park tot volle ontwikkeling.

Dat kunnen we elk op onze eigen manier:

- Bewoners, bedrijven en verenigingen ontwikkelen initiatieven in het blauwe park
- De overheden, partners van de Eurometropool Lille-Kortrijk-Tournai, ontwikkelen verder de infrastructuur van de groen-blauwe ruimte en het blauwe park en werken rond acties samen met de bevolking, bedrijven en verenigingen
- De Eurometropool Lille-Kortrijk-Tournai ondersteunt de samenwerking

Les habitants, les associations et les entreprises développent des initiatives dans le parc bleu

Citoyens et associations sont impliqués

Invitation aux habitants, aux associations et aux entreprises

Ce parc de l'eurométropole est le vôtre. Vous êtes nombreux, cyclistes, marcheurs, touristes, habitants et visiteurs à le traverser quotidiennement. Et il y a tellement plus et mieux à faire que nous vous invitons à prendre l'initiative de le développer davantage et de le faire vivre.

Comment ?

Nombreuses sont les organisations actives autour de thèmes aussi divers que l'environnement, la culture, le sport, les loisirs, ... Une société civile qui donne vie à la région, construit des liens et renforce la solidarité est le moteur de nombreuses petites et grandes initiatives.

Nous vous invitons à votre tour à prendre l'initiative, en portant des projets accessibles et transfrontaliers. Circuits en vélo, événements estivaux, promenades dans la nature ou fêtes. Tout est possible, laissez libre cours à votre imagination dans le parc bleu !

En tant qu'initiateur d'un projet, vous n'êtes pas seul. Les partenaires et l'agence de l'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai peuvent vous soutenir dans la mise en œuvre et la communication de vos initiatives, mais aussi en mettant en réseau, en échangeant les connaissances et en réfléchissant avec vous au développement du parc bleu.

En tant qu'habitant, association ou entreprise vous pouvez exprimer vos idées et propositions sur www.eurometropolis.eu.



De bewoners, bedrijven en verenigingen ontwikkelen initiatieven in het blauwe park

Burgers en organisaties zijn mee aan zet

Uitnodiging aan burgers, verenigingen en ondernemingen

Het park van de eurometropool is van u. U bent met velen, de fietsers, wandelaars, toeristen, bewoners en bezoekers die dagelijks het blauwe park doorkruisen. En er kan nog zoveel meer. We nodigen u uit om initiatief te nemen om het park mee uit te bouwen.

Maar hoe kan u dat doen?

Talrijke organisaties zijn actief rond verschillende thema's: milieu, cultuur, sport, vrije tijd, ... Dit middenveld geeft leven aan de regio, bouwt linken en versterkt de solidariteit. Het verenigingsleven is de motor van vele initiatieven, kleine en grote.

We nodigen u uit om initiatief te nemen in het blauwe park met toegankelijke grensoverschrijdende projecten. Fietstochten, zomerevenementen, natuurwandelingen of feest. Alles is mogelijk, laat uw verbeelding los op het blauwe park!

U staat niet alleen als initiatiefnemer. De partners en het agentschap van de Eurometropool Lille-Kortrijk-Tournai willen u ondersteunen. Dat kan zowel bij de uitvoering en de bekendmaking van uw initiatieven, maar ook door organisaties samen te brengen, door kennis uit te wisselen en door samen na te denken over de uitbouw van het blauwe park.

Als bewoner, bedrijf of vereniging kan u zelf nieuwe ideeën kenbaar maken op www.eurometropolis.eu.

Les acteurs publics continuent à construire le parc bleu :

ils développent et enrichissent la structure physique du parc et travaillent en mode projet avec les habitants

Les 14 partenaires de l'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai et l'ensemble des organisations publiques s'engagent dans l'ambitieuse mission de développer le parc bleu de l'eurométropole.

Les principes de base pour le développement du parc bleu de l'eurométropole sont :

- la continuité
- la pensée et l'action intégrées (la combinaison intelligente des fonctions pour qu'elles gagnent de la valeur ajoutée pour les citoyens de l'eurométropole)
- la restauration écologique
- la coproduction entre citoyens, gouvernements, entreprises et associations.

Tenant compte des défis climatiques qui nous sont communs, les acteurs publics, tous niveaux confondus, poursuivent le développement de l'infrastructure du parc.

Au niveau européen, tous les partenaires soutiennent la concrétisation de la liaison Seine-Escaut, en tant qu'axe de transport européen important et axe de développement le long de l'eau. L'Eurométropole insiste sur le fait que dès que les travaux de réalisation du canal démarrent, le restant des travaux d'infrastructures nécessaires pour le passage de bateaux à grand gabarit dans l'Eurométropole devront également être lancés.

Au niveau de l'eurométropole, les discontinuités le long des chemins de halage bordant la structure principale de rivières et de canaux sont effacées, cette structure principale est reliée aux grands parcs naturels régionaux ainsi qu'aux villes et villages.

De nouvelles voies sont ouvertes aux piétons et aux cyclistes le long des cours d'eau plus petits et l'infrastructure autour de l'eau est enrichie dans le cadre de la



Alle publieke partners bouwen het park uit als een blauw-groene ruimte:

ze ontwikkelen en verrijken de fysische structuur van het park en werken samen met de bewoners rond acties.

Niet alleen de 14 partners van de Eurometropool Lille-Kortrijk-Tournai, maar ook de publieke organisaties of diensten moeten zich engageren om de ambitieuze opdracht voor het verder uitbouwen van het blauwe park van de eurometropool mogelijk te maken.

De basisprincipes voor de uitbouw van het blauwe park van de eurometropool zijn

- continuïteit
- integraal denken en handelen (het intelligent samenleggen van functies zodat zij een meerwaarde krijgen voor de burgers van de eurometropool)
- het herstellen van de ecologie
- coproductie tussen burgers, overheden, bedrijven en verenigingen.

Rekening houdend met de gemeenschappelijke klimaatuitdagingen bouwen alle publieke actoren de infrastructuur van het park verder uit en dit op verschillende niveaus

Op Europees niveau ijveren alle partners voor de realisatie van de Seine-Schelde verbinding, als belangrijke Europese transportas en ruimtelijke ontwikkelingsas langs het water. De Eurometropool dringt erop aan dat als de werken voor het kanaal van start gaan, de resterende infrastructuurwerken nodig voor de doorvaart van grote schepen in de Eurometropool eveneens worden opgestart. Aansluitend ijveren zij voor de maximale ontwikkeling en samenwerking tussen havens (in het bijzonder de Port de Lille) en de overslagstructuren.

Op niveau van de eurometropool worden langs de hoofdstructuur van de rivieren en kanalen de missing links en de knelpunten op de jaagpaden weggewerkt. De hoofdstructuur wordt verbonden met met de grote regionale parken en met onze steden en dorpen.

Wij voegen nieuwe verbindingen voor voetgangers en fietsers toe langs kleinere

rénovation de l'espace public et de la revitalisation des anciens sites et bâtiments industriels.

Les communes, intercommunalités, départements, provinces et régions développent conjointement de nouvelles parties du parc au sein des différents bassins hydrographiques et autour des petits cours d'eau.

Les partenaires de l'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai peuvent prendre l'initiative de projets impliquant les habitants. Dans le respect de leurs compétences, les partenaires soutiennent selon leurs moyens, les citoyens et organisations qui prennent l'initiative de développer le parc.

waterlopen. Wij verrijken deze infrastructuur door de ontwikkeling van openbare ruimten langs het water in steden en gemeenten en door de revalorisatie van oude industriële gebouwen.

Op (inter)gemeentelijk niveau ontwikkelen gemeenten, intercommunales, departementen, provincies en regio's samen nieuwe delen van het park in de verschillende waterbekkens en rond de kleinere waterlopen.

De partners van de Eurometropool Lille-Kortrijk-Tournai kunnen samen met burgers en organisaties initiatieven nemen om het park uit te bouwen. Of de partners kunnen, naarmate dat dit binnen hun mogelijkheden en bevoegdheden hoort, bewoners en organisaties ondersteunen die actie willen ondernemen.

L'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai soutient la co-construction

L'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai s'est engagée dans la construction du parc bleu. En tant que plateforme collaborative, l'Eurométropole aide les partenaires à réfléchir et à mettre au point des projets et des initiatives. L'Eurométropole prend également l'initiative de communiquer de manière active le projet du parc bleu auprès des habitants et des visiteurs de notre région et soutient les citoyens et les organisations dans leurs initiatives.

Des ateliers et un réseau de connaissances pour le parc bleu

Ces dernières années, l'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai a déjà entrepris des réflexions pour le développement et l'amélioration du parc bleu de l'eurométropole. Des ateliers ont été organisés avec la participation d'écoles supérieures, d'étudiants et d'experts.

L'Eurométropole poursuit l'organisation et la prise en charge financière d'ateliers, en privilégiant les recherches portant sur des cas pratiques et pouvant déboucher sur des actions concrètes.

La construction d'un réseau de connaissances doit aider les partenaires à coordonner les différents éléments constitutifs du parc et à les relier de manière intelligente. Le groupe de travail espace bleu de l'Eurométropole, où institutions et société civile se rencontrent, constitue une bonne base de travail.

Soutenir et encourager les partenaires à poursuivre le développement de la structure physique

Les services publics spécialisés (Voies navigables de France, De Vlaamse Waterweg NV et Direction générale « Mobilité et Voies hydrauliques » wallonne) se rencontrent au sein de l'Eurométropole afin d'aligner leurs actions et leurs projets en matière d'infrastructures, d'écologie et de qualité de l'eau.

Afin de soutenir les partenaires dans l'intégration des différentes fonctions, l'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai peut former un groupe d'experts et de concepteurs qui coordonne le développement.



De Eurometropool Lille-Kortrijk-Tournai ondersteunt de samenwerking

Als samenwerkingsplatform wil de Eurometropool Lille-Kortrijk-Tournai de partners ondersteunen bij het denkwerk en het afstemmen van plannen en initiatieven. De Eurometropool neemt ook initiatief om het project van het blauwe park bekend te maken bij de bewoners en bezoekers van onze regio en om burgers en organisaties te ondersteunen in hun initiatieven.

Workshops en een kennisnetwerk voor het blauwe park

De Eurometropool is de voorbije jaren reeds gestart met een onderzoek over de "verrijking" van het park van de Eurometropool. Dit gebeurde bij middel van workshops met scholen, jonge ontwerpers en specialisten. De Eurometropool Lille-Kortrijk-Tournai zal deze workshops verder organiseren en financieren, gericht op het onderzoeken van concrete thema's.

Een kennisnetwerk moet de partners helpen om de verschillende elementen van het park op mekaar af te stemmen en op een intelligente manier te verbinden. De werkgroep blauwe ruimte van de Eurometropool Lille-Kortrijk-Tournai waar overheden en middenveld elkaar treffen vormt hiervoor alvast een basis.

Partners stimuleren en ondersteunen om de fysieke structuur integraal verder uit te bouwen

De gespecialiseerde overheidsdiensten (bijvoorbeeld de Voies Navigables de France, De Vlaamse waterweg NV, Direction générale « Mobilité et Voies hydrauliques » in Wallonië) komen samen in de schoot van de Eurometropool om hun acties en projecten inzake infrastructuur, maar ook inzake ecologie en waterkwaliteit maximaal op elkaar af te stemmen. Om de partners te ondersteunen bij het integreren van diverse functies kan de Eurometropool Lille-Kortrijk-Tournai een groep vormen van experts en ontwerpers die de ontwikkeling begeleiden.

Une bonne communication

Le parc bleu de l'eurométropole doit aussi pouvoir vivre dans les coeurs. L'histoire autour du parc, de la connexion entre les citoyens et à la nature, est avant tout une histoire de personnes. L'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai a une tâche importante dans la construction d'une bonne communication.

En collaboration avec l'ensemble des services touristiques, une carte des voies cyclables et pédestres de l'eurométropole reprend les attractions situées à proximité des voies navigables, telles que les zones de loisirs ou le patrimoine industriel. Des reportages, des balades ainsi que la mise en place d'un réseau d'ambassadeurs complètent la communication autour du parc bleu.

Un site internet reprend toutes les informations relatives au parc bleu de l'eurométropole tandis qu'une application gratuite assure un accès aisé aux informations sur les itinéraires cyclables, les événements, les sites touristiques ainsi que des cartes détaillées.

Rassembler les moyens humains et financiers afin de concrétiser 'le parc de l'eurométropole'.

Les partenaires de l'Eurométropole s'engagent à réunir les ressources financières pour réaliser des études, publications, communication et soutenir les initiatives citoyennes.

Les partenaires s'engagent à demander des moyens à l'Union Européenne ou à toutes autres organisations avec l'aide de l'agence pour le développement de ce projet transfrontalier.

Goede communicatie voor en over het park van de eurometropool

Het blauwe park van de eurometropool is een project dat ook in de harten moet kunnen leven. Het verhaal van het park, het verhaal van verbinden, is een verhaal van mensen. De Eurometropool Lille-Kortrijk-Tournai krijgt een belangrijke taak bij het uitbouwen van een goede communicatie over het park.

Samen met alle toeristische diensten wordt het blauwe park van de eurometropool binnen en buiten de eurometropool kenbaar gemaakt door het uitgeven van een kaart met alle fiets- en wandelpaden van de eurometropool en met de attracties in de omgeving van de waterlopen zoals recreatiegebieden of het industriële erfgoed. Reportages, trips, het opzetten van een netwerk van ambassadeurs vervolledigen deze communicatie.

Daarenboven maakt de Eurometropool Lille-Kortrijk-Tournai een website aan met alle informatie over het blauwe park van de eurometropool. Een gratis app zorgt ervoor dat gebruikers gemakkelijk alle info over fietsroutes, events en bezienswaardigheden kunnen terugvinden samen met gedetailleerde kaarten.

De menselijke en financiële middelen samenbrengen om het project "het blauwe park van de eurometropool" tot stand te brengen

De partners van de Eurometropool Lille-Kortrijk-Tournai engageren zich om de nodige financiële middelen samen te brengen om de nodige studies, publicaties, communicatie en ondersteuning van de bewoners te kunnen uitvoeren.

De partners engageren zich ook om samen met het Agentschap bij Europa en andere organisaties middelen te vragen om financiering te krijgen voor de ontwikkeling van dit grensoverschrijdende project.

Ensemble, plusieurs projets concrets seront développés dans les années à venir

1. La publication d'une carte touristique du parc bleu de l'eurométropole
2. L'organisation d'initiatives festives transfrontalières sur et autour de l'eau
3. La finalisation et l'optimisation du réseau de pistes cyclables autour des principaux cours d'eau (Escaut, Leie, Deûle, canal Bossuit-Kortrijk, canal de Roubaix, canal de l'Espierre, canal Leie-Roeselare) avec l'hébergement, la restauration et la signalétique ad hoc
4. Le réaménagement d'un petit cours d'eau en France, en Wallonie et en Flandre
FR La Marque
WA La Rhosnes
VL Heulebeek ou Gaverbeek

Le groupe action Espace bleu de l'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai est chargé d'assurer le suivi de ces projets en concertation avec l'ensemble des parties prenantes.

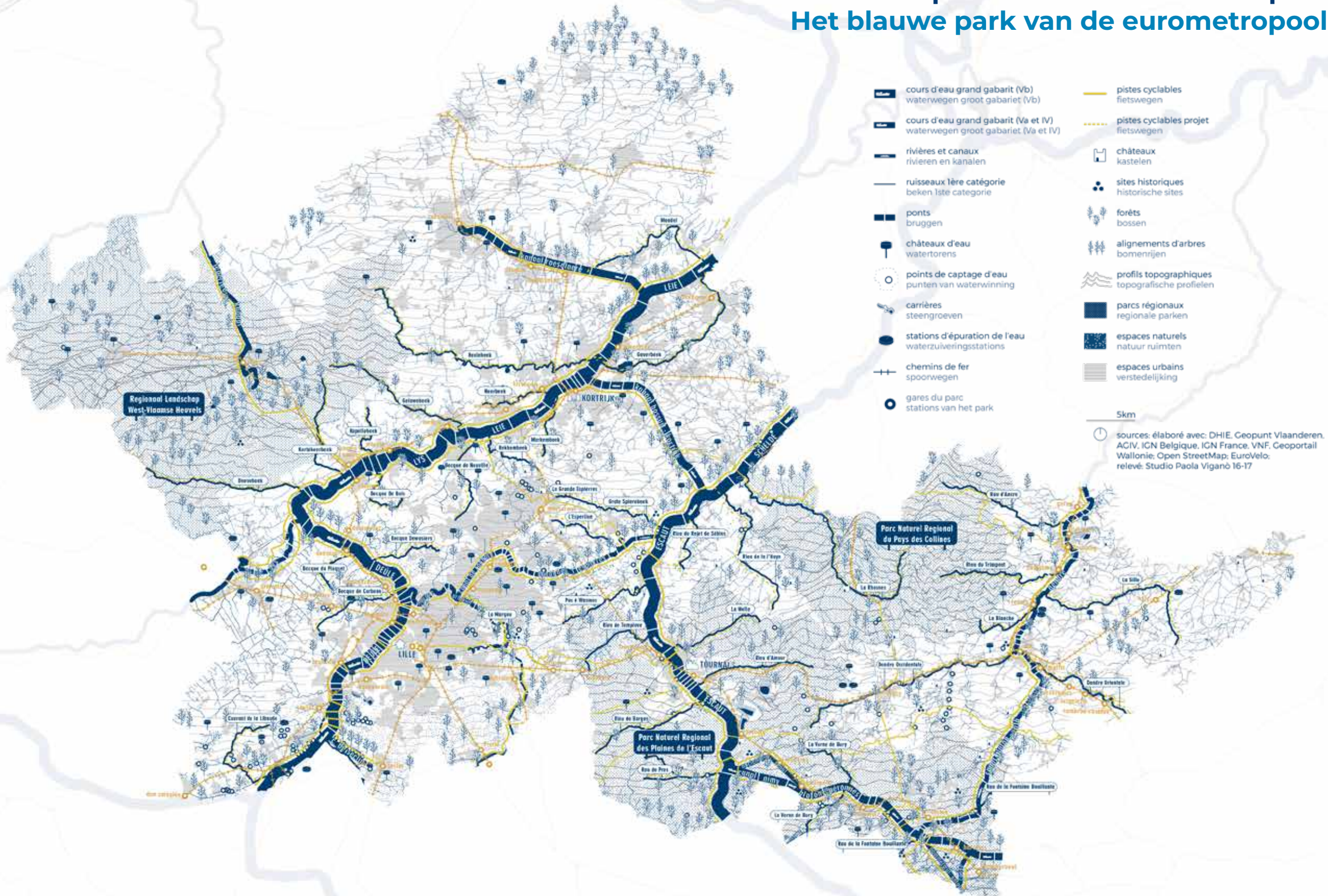


Samen ontwikkelen wij in de eerstvolgende jaren enkele concrete projecten:

1. Het uitgeven van de toeristische kaart van het blauwe park van de eurometropool
2. De organisatie van grensoverschrijdende feestelijke initiatieven op en rond het water
3. Het afwerken en optimaliseren van het fietsroutenetwerk rond de grote waterwegen (Schelde, Leie, Deûle, het kanaal Bossuit-Kortrijk, het kanaal van Roubaix / Spierekanaal, het kanaal Leie-Roeselare) met de bijhorende accommodatie voor verblijf, eten en drinken en bewegwijzering
4. De herinrichting van één kleine waterloop in Frankrijk, in Wallonië en in Vlaanderen
FR La Marque
WA La Rhosnes
VL Heulebeek of Gaverbeek

Aan de actiegroep Blauwe ruimte van de Eurometropool Lille-Kortrijk-Tournai wordt gevraagd om deze concrete projecten op te volgen in overleg met alle mogelijke betrokken partijen.

Le parc bleu de l'eurométropole Het blauwe park van de eurometropool







Edité par / Uitgever

Agence de l'Eurométropole Lille - Kortrijk - Tournai
Agentschap van de Eurometropool Lille - Kortrijk - Tournai

Rédaction / Redactie

Karel Debaere

En collaboration avec / In samenwerking met

Etude Espace Bleu (Studio018 PaolaViganò - Paola Viganò, Michaël Stas, Chiara Cavalieri, LAB-U-EPFL)

Avec la collaboration de / Met de medewerking van

Thierry Baert (ADULM), Anne-Fabiola Bontinck (Eurométropole), Anissa Bouhassoun (Lys sans Frontières), Saskia Bricmont (IDETA), Chiara Cavalieri (Studio 018), Veerle Cox (Leiedal), Dominique Drapier (Ports de Lille), Alain d'Orgeville, Vincent Dujardin (Transport Culturel Fluvial), Dominique-Anne Falys (IEG), Edouard Fleury (MEL), Sophie Fourny (MEL), Bénédicte Grosjean (ENSAPL), Dirk Halet (VLAKWA), Alain Lefebvre (Ports de Lille), Lieven Louagie (Provincie West-Vlaanderen), Koenraad Marchand (Provincie West-Vlaanderen), Isabelle Matykowski (VNF), François Mayer (Région wallonne), Frank Minette (CREL), Bastiaan Notebaert (VLAKWA), Michaël Stas (Studio 018), Dirk Van der Stede (VLAKWA), David Vandecasteele (wvi), Filip Vanhaverbeke (Leiedal), Bernard Verhoye (IPALLE), Stefaan Verreu (Leiedal), Paola Viganò (Studio 018), Arnout Zwaenepoel (wvi)

Rédaction finale / Eindredactie

Bart Noels

Traduction / Vertaling

néerlandais vers français: Saskia Bricmont
Frans naar Nederlands: Karel Debaere

Mise en page / Lay-out

Giovanni Maes, Leiedal

mai / mei 2018

L'Atlas de l'Espace Bleu, reprenant des informations détaillées sur l'Espace Bleu est consultable sur www.eurometropolis.eu

Les informations contenues dans cette publication peuvent être largement partagées et utilisées à des fins non commerciales. Merci de mentionner la source.

Les travaux de Studio018PaolaViganò et les ateliers sur l'Espace Bleu organisés par l'Eurométropole en 2016 et 2017, sous la direction de Paola Viganò et Chiara Cavalieri ont largement inspiré cette publication. Nous remercions chaleureusement les participants aux ateliers.

Cette publication est une initiative des membres du groupe de travail Espace Bleu de l'Eurométropole. Les participants au groupe de travail :

Thierry Baert (ADULM), Johan Beke (Provincie Oost-Vlaanderen), Elisabeth Bodier (DREAL), Piet Quataert, (Eurometropool), Anne-Fabiola Bontinck (Eurométropole), Emmely Boudry (Provincie West-Vlaanderen), Anissa Bouhassoun (Lys sans Frontière), Saskia Bricmont (IDETA), Chiara Cavalieri (EPFL), Evi Corne, Veerle Cox (Leiedal), Toni Da Costa (WAPI 2025), Karel Debaere, Stefaan De Clerck, Wouter Degadt (Leiedal), Loïc Delhuvenne (Eurométropole), Eva Demeulemeester (Tourisme Tournai), Yves Dhau-Decuyper (Conseil de développement MEL), Hélène Dinh (Département du Nord), Vincent Dujardin (Transport Culturel Fluvial), Jean-Marie Ernecq (Forum), Dominique-Anne Falys (IEG), Gérard Flament (Forum), Edouard Fleury (MEL), Sophie Fourny (MEL), Simon Jodogne (MEL), Alain Lefebvre (Ports de Lille), Jean-François Legrand (MEL), Koenraad Marchand (Provincie West-Vlaanderen), Christophe Mazza (IDETA), Blandine Ménager (Villeneuve d'Ascq), Franck Minette (Contrat de Rivière Escaut-Lys), Bart Noels, Frank Serpentier (De Vlaamse Waterweg nv), Frédéric Seynhaeve (IDETA), Andre Sonnevile (Forum), Michaël Stas (Studio 018), Bram Tack (Leiedal), David Vandecasteele (wvi), Dirk Van der Stede (Vlakwa), Pierre Vandewattyne (IDETA), Filip Vanhaverbeke (Leiedal), Stefaan Verreu (Leiedal), Paola Viganò, (Studio 018), Anita Villers (Association EDA)

De universiteiten die deelnamen aan de Eurometropool workshops zijn:
Les universités qui ont participé aux workshops de l'Eurométropole sont:
ENSAP Lille (Bénédicte Grosjean)
UCL Tournai (Guillaume Vanneste)
UGent (Michiel Dehaene)
EPF Lausanne (Paola Viganò, Chiara Cavalieri)
IUA Venezia (Paola Viganò)
KU Leuven (Eric Van Daele, Maarten Gheysen)

Meer gedetailleerde informatie over de Blauwe Ruimte vindt u in de Atlas van de Blauwe ruimte, die u kan raadplegen op www.eurometropolis.eu.

De informatie in deze publicatie mag volop worden gedeeld en voor niet-commerciële doeleinden worden gebruikt. Dankjewel om de bron te vermelden.

Deze publicatie heeft veel inspiratie geput uit het werk dat Studio018PaolaViganò heeft gerealiseerd in de voorbije jaren en uit de workshops die door de Eurometropool in 2016 en 2017 werden georganiseerd onder leiding van Paola Viganò en Chiara Cavalieri. Hartelijk dank ook aan de deelnemers aan deze workshops.

Deze publicatie is een initiatief van en besproken in de werkgroep Blauwe ruimte. Deelnemers aan deze werkgroep waren:

Crédits photos et illustrations

Verantwoording beeldmateriaal

4-5 Studio Paola Viganò
6-7 Bénédicte Grosjean
14-15 IEG

introduction

inleiding

22 Studio Paola Viganò
23 Studio Paola Viganò (1, 2, 3, 5, 6), Bénédicte Grosjean (4)
24-25 Studio Paola Viganò
26-27 Leiedal

1

Le réseau bleu, base de l'eurométropole

Het blauwe netwerk, basis van de eurometropool

31 Studio Paola Viganò
33 Studio Paola Viganò
35 Studio Paola Viganò
36 Bibliotheek Universiteit Utrecht
37 Tonton84 (1), Ville de Lille (2), Stad Kortrijk (3, 4), nc/ng (5), Ville de Seclin (6), Ville de Tournai (7), nc/ng (8)
38-39 Bart Noels

2

Le parc bleu de l'eurométropole

Het blauwe park van de eurometropool

Une continuité bleue
Een blauwe continuïteit
46 Bart Noels
49 Studio Paola Viganò
50 Workshop Couloirs 2016 (1), Workshop Nappes 2017 (2)
51 Studio Paola Viganò (1, 2, 3, 4), wvi (5)

Un parc pour le vélo et pour la marche
Een park om te fietsen en te wandelen
52 Coralie Cardon / Visitwapi
55 Vlaanderen Fietsland (1), Bénédicte Grosjean (2), Studio Paola Viganò (3)
56 Bart Noels (1, 4), Studio Paola Viganò (2, 3), Leiedal (5)
57 wvi (1), David Samyn / Leiedal (2, 4), Leiedal (3), Workshop Capillaires 2017 (5)

Un parc pour profiter de la nature
Een park om te genieten van natuur
58 Max Lerouge / MEL
61 Coralie Cardon / Visitwapi (1, 4), Leiedal (2), Studio Paola Viganò (3), Bénédicte Grosjean (5)

62 EdA / l'Avenir (1), Studio Paola Viganò (2)
63 IDETA (1, 2), Studio Paola Viganò (3)
64 Studio Paola Viganò (1), Workshop Nappes 2017 (2)
65 Bénédicte Grosjean (1), Alexandre Traisnel / MEL (2, 3, 4)

Vallées et réseaux écologiques

Riviervalleien als ecologische netwerken

66 Arie Koster
69 Studio Paola Viganò (1), Leiedal (2), Karel Debaere (3), Workshop Capillaires 2017
71 Workshop Capillaires 2017 (1), Bram Breedveld / Leiedal (2)

Restaurer la biodiversité

Biodiversiteit herstellen

72 Studio Paola Viganò
74 Sophie Fourny / MEL
75 Bart Noels (1, 2), Bénédicte Grosjean (3), Leiedal

Retour des poissons et des plantes

Vissen en planten keren terug

76 Studio Paola Viganò
78 Zwarts & Jansma architecten
79 Coralie Cardon / Visitwapi (1), wvi (2)

Une eau de bonne qualité

Water van goede kwaliteit

80 Studio Paola Viganò
83 Studio Paola Viganò

Rendre à l'eau son espace

Water ruimte geven

84 Leiedal
87 Studio Paola Viganò
89 Studio Paola Viganò (1), MEL (2, 4, 5, 6, 7), wvi (3)
90 MEL
91 Leiedal

Suffisamment d'eau

Voldoende water

92 Workshop Nappes 2017
95 Workshop Capillaires 2017
97 Workshop Nappes 2017 (1, 2, 3, 4, 7, 8, 10), Studio Paola Viganò (5, 6), SWDE (9)
98 Workshop Nappes 2017
99 Leiedal
100 Coralie Cardon / Visitwapi
101 Coralie Cardon / Visitwapi

Le transport de marchandises sur l'eau

[Goederen vervoeren over het water](#)

102 IDETA

105 DG Transport Commission Européenne

107 Studio Paola Viganò (1), Studio VDM (2), Dominique Valee / IDETA (3), Port de Lille (4)

108 Bart Noels

109 David Samyn / Leiedal

110-111 Studio Paola Viganò, Workshop Couloirs 2016

Les Plateformes multimodales et l'industrie autour de l'eau

[Multimodale platforms en ondernemen aan het water](#)

112 POM West-Vlaanderen

115 Leiedal (1), Didier Carette (2), Studio VDM (3), wvi (4), Patrick James / La Voix du Nord (5)

L'eau et l'agriculture au service l'une de l'autre

[Water en landbouw ten dienste van elkaar](#)

116 Provincie West-Vlaanderen

119 Provincie West-Vlaanderen (1, 2, 3)

120 Studio Paola Viganò

122 Provincie West-Vlaanderen

123 Provincie West-Vlaanderen

De plus grands bateaux demandent plus d'espace

[Grottere schepen vragen meer ruimte](#)

124 Leiedal

127 IDETA / Bureau Greisch

129 Vilac (1) / Visitwapi (2)

130 Stad Kortrijk / Leiedal (1), David Samyn / Leiedal (2), Leiedal (3)

131 Bureau voorlichting binnenvaart

Des villes et des villages se connectent à l'eau

[Steden en dorpen halen banden aan met het water](#)

132 David Samyn / Leiedal

135 Bart Noels (1, 2, 4), nc/ng (3), Jan D'Hondt / Visitwapi (5), IDETA (6)

136 Stad Kortrijk

137 Samyn & Partners (1), Stad Kortrijk (2)

138-139 Alexandre Traisnel / MEL

140-141 wvi

L'eau au service de la ville

[Water ten dienste van de stad](#)

142 Port de Lille

Le patrimoine industriel témoigne

[Industrieel erfgoed als getuige](#)

146 Atelier des paysages Bruel-Delmar

148 J. Miaille

149 Bart Noels (1), Workshop Nappes 2017 (2), Studio Paola Viganò (3), IEG (4), M.

Lerouge / ADULM (5), wvi (6)

150 Siska Vandecasteele (1, 2, 3, 4, 6), Peter Ryngaert (5)

1151 Studio Paola Viganò

L'eau, moteur de tourisme

[Water als motor voor toerisme](#)

152Hinde / MEL

155 Port de Lille (1), wvi (2), Bénédicte Grosjean (3), Bart Noels (4), ADULM (5)

156 Coralie Cardon / Visitwapi, JNC international, IDETA

157 Valorisation du site du Grand Large / IDETA-JNC international

Vivre fêtes et culture dans le parc bleu

[Feesten en cultuur beleven in het park](#)

158 IEG

160 Transport Culturel Fluvial (1), IDETA (2, 3)

161 IEG (1, 2, 3), Pascaline Chombart / MEL (4, 7), Leiedal (5), Studio Paola Viganò (6)

162 Pascaline Chombart / MEL

163 Pascaline Chombart / MEL

3

Un pacte pour le parc

Een pact voor het park

168-169 David Samyn / Leiedal

170-171 Coralie Cardon / Visitwapi

174-175 Bart Noels

178-179 Coralie Cardon / Visitwapi

180-181 Studio Paola Viganò

182-183 Coralie Cardon / Visitwapi

184-185 Coralie Cardon / Visitwapi

Nous avons fait de notre mieux pour trouver et nommer toutes les sources des illustrations. Malgré des recherches minutieuses pour obtenir l'autorisation d'utiliser ces illustrations, dans certains cas l'identité des titulaires des droits n'a pu être raisonnablement établie. Si une personne (juridique) croit revendiquer des droits sur les illustrations utilisées, veuillez contacter l'Agence de l'Eurométropole.

Wij hebben ons best gedaan om alle bronnen van het beeldmateriaal te achterhalen. Ondanks zorgvuldige research om toestemming te krijgen voor het gebruik van beeldmateriaal kon in sommige gevallen de identiteit van rechthebbenden in redelijkheid niet worden achterhaald. Indien enige (rechts)persoon meent rechten te doen gelden op het gebruikte beeldmateriaal, gelieve contact op te nemen met het Agentschap van de Eurometropool.

EUROMÉTROPOLE
EUROMETROPOOL
LILLE·KORTRIJK·TOURNAI