



summer school Eurometropolis 2.1

30 août - 8 septembre 2021, Roubaix (FR)

# Eurométropole : un espace bleu en transition

EUROMÉTROPOLE  
EUROMETROPOOL  
LILLE - KORTRIJK - TOURNAI

UCLouvain

EN  
Ecole Nationale  
Supérieure  
d'Architecture et de  
Paysage de Lille

KU LEUVEN  
FACULTEIT  
ARCHITECTUUR

vives  
regiochoor

EPFL

ETSAB

Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Hauts-de-France

Nord  
le Département

MEL  
MÉTROPOLE

.be

Vlaamse  
overheid

west-vlaanderen  
de goedere provincie

LEIE  
DAL

www

Wallonie

FEDERATION  
WALLONIE BRUXELLES

Province de  
WALLONIE

IDeTA  
AGENCE INTERCOMMUNALE  
DE DEVELOPPEMENT

IPG

**ALL CITY/ALL LAND**

Bureau d'architecture  
KU Leuven Faculté d'architecture campus Sint-Lucas de Gand  
Hoogstraat 51  
9000 Gand, Belgium  
[www.arch.kuleuven.be](http://www.arch.kuleuven.be)

**Livre édité par**

Sophie Leemans, Erik Van Daele, Maarten Gheysen

**Couverture**

© Bart Noels, 2021

**Editeur responsable**

Faculté d'architecture de la KU Leuven  
Yves Schoonjans, Doyen

© 2021 Copyright par KU Leuven

Tous droits réservés. Aucune partie de ces documents ne peut être reproduite ou transmise sans le consentement préalable des auteurs. Les demandes d'obtention du droit de reproduire ou d'utiliser des parties de cette publication doivent être adressées à la Faculté d'architecture de la KU Leuven, Hoogstraat 51, 9000 Gand, Belgique. Tel 0032 (0)9 225 10 00.

Une autorisation écrite du superviseur est également requise pour utiliser les méthodes, schémas et programmes décrits dans ce travail à des fins industrielles ou commerciales et pour soumettre cette publication dans/à un contexte scientifique.

Toutes les images de cette publication sont, sauf mention contraire, réalisées ou dessinées par les auteurs - tuteurs et étudiants du - : spring school 2021, summer school 2021



## OUTPUT SUMMER SCHOOL EUROMETROPOLIS 2.1

**Eurométropole : un espace bleu en transition**

**30.08.21 - 08.09.21 à Roubaix, France**

### Partenaires

L'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai et ses partenaires :

L'Etat français  
La Région Hauts-de-France  
Le Département du Nord  
La MEL Métropole européenne de Lille  
L'Etat fédéral de Belgique  
La Région et la Communauté de Flandre  
La Province de Flandre occidentale  
L'Intercommunale LEIEDAL  
L'intercommunale WVI  
La Wallonie  
La Communauté française de Belgique  
La Province du Hainaut  
L'intercommunale IDETA  
L'intercommunale IEG

Département d'architecture de la KU Leuven  
UC Louvain LOCI  
ENSAP Lille  
Vives Kortrijk  
EPFL Lausanne  
ETSAB Barcelone  
La Condition Publique (CP)

### Coordination, logistique et soutien du summer school

Catherine Christiaens (Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai),  
Maarten Gheysen (KUL), Ute Sperrfichter (CP)

### Tuteurs du Summer school

Erik Van Daele (KUL), Maarten Gheysen (KUL), Chiara Cavalieri (UCL), Bénédicte Grosjean (ENSAPL), Ellen Vandenberghe (Vives), Sophie Leemans (KUL), Thais Delefortrie (UCL), Augustin Hautecoeur (UCL), Roman Lassalle (UCL)

### Conférenciers

Stefaan Verreue (LEIEDAL), Isabelle Putseys (Sweco Group), Ellen Vandenberghe (Vives Kortrijk), Paola Viganò (EPFL, Studio Paola Viganò), Feda Wardak (La Condition Publique)

### Étudiants cours à option de la KU Leuven Printemps 2021

Micaela del Puerto Fernandez, Tessa Hulsmans, Ar-tit Markshom, Maureen Piers, Yamina Sommereyns

### Étudiants du Summer school Été 2021

KU Leuven Faculté d'architecture (KUL): Luna Coesens, Micaela del Puerto Fernández, Sara Dimech, Amber Dumont, Aagje Durant

Université Catholique de Louvain (UCL): Lise Van Lysebeth

École nationale supérieure d'architecture et de paysage de Lille (ENSAPL): Inès Dekeister, Lison Epifanie, Faustine Horgnies, Marina Machado de Souza, Yury Misael Vilela, Cecilia Pacheco

Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona, Spain (ETSAB): Emmanuel Durand, Alberto Gutierrez Torres, Toni Huguet Torres, Elisabet Martí Mas

Université de Liège (ULiège): Charlotte Dhellemmes

Chalmers University of Technology: Matilda Olsson

Technische Universität Wien (TUW): Emma Gisinger

École supérieure des Arts de Tournai - Académie des Beaux-Arts (Ac Tournai): Ramona Maria Munteanu

Politecnico di Torino: Rita Ventimiglia

### students elective course KU Leuven Fall 2021

Luna Coesens, Micaela del Puerto Fernández, Sara Dimech, Amber Dumont, Aagje Durant, Emma Gisinger, Matilda Olsson





# Contenu

<b>appel summer school</b>	<b>7</b>
<b>introduction</b>	<b>8</b>
thème et contexte . . . . .	8
méthodologie et cadre de recherche. . . . .	9
<b>urgences sociales et ecologiques</b>	<b>12</b>
<b>Spiere - Celles - Avelgem</b>	<b>14</b>
<b>présentation de l'étude de cas</b> . . . . .	<b>14</b>
<b>l' activateur bleu</b> . . . . .	<b>16</b>
déconnexions existantes . . . . .	.16
la densité du réseau hydrologique . . . . .	.16
modèle conceptuel. . . . .	.20
<b>perspectives futures</b> . . . . .	<b>27</b>
<b>Menen - Halluin</b>	<b>28</b>
<b>présentation de l'étude de cas</b> . . . . .	<b>28</b>
<b>d'une terre sans homme à la terre de tous les hommes</b> . . . . .	<b>30</b>
identifier les enclaves . . . . .	.30
problèmes sociaux actuels. . . . .	.32
propositions de conception . . . . .	.37
<b>perspectives futures</b> . . . . .	<b>44</b>
<b>Roubaix - Leers - Leers-Nord</b>	<b>46</b>
<b>présentation de l'étude de cas</b> . . . . .	<b>46</b>
<b>le nouveau catalyseur urbain</b> . . . . .	<b>49</b>
eau, infrastructure et communauté. . . . .	.49
un concept à plusieurs niveaux . . . . .	.56
une approche progressive : travailler par étapes . . . . .	.57
l'eau comme catalyseur en vue de stimuler la vie publique . . . . .	.59
<b>perspectives futures</b> . . . . .	<b>61</b>
<b>réflexions générales</b>	<b>63</b>



## appel du summer school

L'eau ne connaît pas de frontières : rivières, canaux, ruisseaux et eaux souterraines coulent au travers des frontières nationales. C'est pourquoi l'eau est un élément crucial permettant de fédérer les territoires au-delà des frontières administratives. C'est donc sans surprise que l'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai a choisi l'eau en tant que pilier d'un projet régional conjoint : l'Espace Bleu. L'idée collective de l'Espace Bleu : évoluer vers un grand parc européen qui relie et simplifie une multitude de paysages urbains, en organisant une succession multiscalaire d'habitats différents. La représentation de cet Espace Bleu est l'occasion de partager, de discuter et finalement de le construire comme un vecteur de connexion et de mutualisation de régions, d'écologies et de politiques.

Le workshop s'articule autour de l'élaboration actuelle de cette idée collective : l'Espace Bleu, l'espace de l'eau. L'idée d'un grand parc, un Parc Bleu le long des voies navigables, un espace transfrontalier ouvert destiné à restructurer des nations, des régions et des langues différentes. Cette hypothèse fait actuellement l'objet d'un projet commun, examiné et développé au sein de l'Eurométropole au cours des dix dernières années, à différents niveaux et par de nombreux acteurs.

Après un premier volet de trois Summer schools sur les différentes dimensions de l'eau, cette nouvelle édition propose d'étudier le Parc Bleu en tant que vecteur actif de transition. Cette transition sera d'ailleurs abordée à travers une enquête sur les fractures sociales et écologiques déclenchées par les changements climatiques. Le Summer school est un moment crucial de participation et d'élaboration du projet : le travail de terrain, les discussions avec des parties prenantes, les workshops interdisciplinaires, les cartographies communes et participatives et l'élaboration de stratégies spatiales s'inscriront dans un processus plus large qui à terme, mettra en évidence et utilisera l'Espace Bleu comme un outil de co-création de dialogues transfrontaliers, une image de transition stimulante et commune.

Les écoles supérieures de l'Eurométropole (Ensap Lille, KULeuven, UCLouvain) feront la coordination du Summer school qui est ouvert aux étudiant.e.s internationaux et interdisciplinaires (architecture, ingénierie, paysage, sciences sociales et environnementales, arts visuels) et aux universités.

Mai 2021

# introduction

auteurs: Sophie Leemans (KU Leuven), Augustin Hauteceur (UC Louvain), Roman Lassalle (UC Louvain)

La présente publication présente les résultats d'un summerschool de dix jours, qui s'est déroulé entre le 30 août et le 8 septembre 2021 à La Condition Publique à Roubaix en France. Ce summerschool « L'Eurométropole : un espace bleu en transition » a été initié et coordonné par l'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai et quatre universités (KU Leuven, UC Louvain, ENSAP Lille et Vives Kortrijk). Il a rassemblé 21 étudiants en master, 4 étudiants en doctorat et 5 professeurs spécialisés dans les domaines de l'architecture, l'aménagement urbain et l'architecture du paysage et provenant de huit universités différentes, ainsi que de nombreux acteurs locaux (maires, habitants, responsables politiques, gestionnaires de l'eau, chercheurs, etc.).

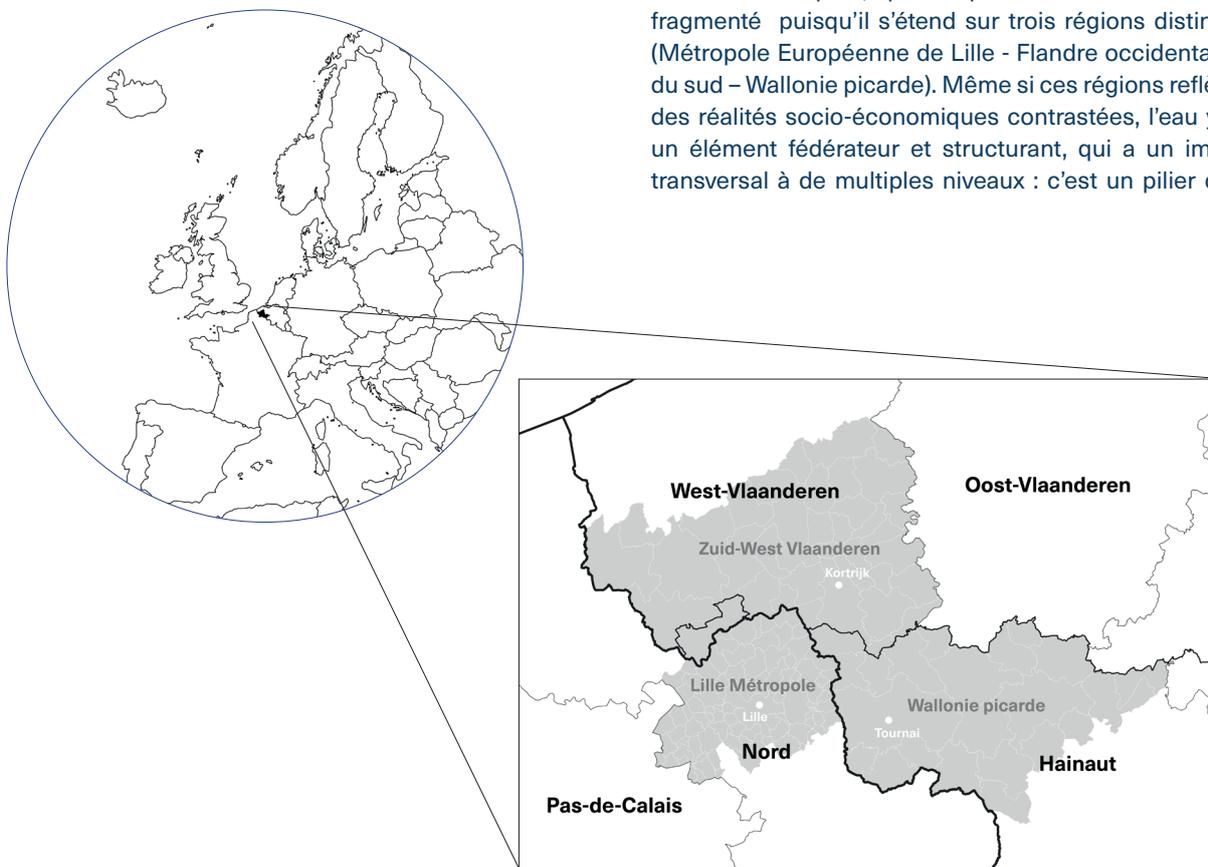
Ce summerschool visait principalement à étudier de manière conceptuelle le paradoxe existant entre les urgences sociales et écologiques dans le territoire de l'Eurométropole. Les deux aspects sont très souvent considérés comme deux ensembles distincts et contradictoires. Toutefois, nous souhaitons remettre en cause cette hypothèse et voir dans quelle mesure ces questions peuvent être abordées dans un esprit positif. Ce thème

s'inscrit dans la continuité de la recherche menée depuis plus de dix ans sur l'« Espace Bleu » (Clos, Debaere, & Got, 2014; Debaere & Noels, 2018) de l'Eurométropole. Cette publication sert également de base à une future recherche par le projet et à d'éventuelles interventions concrètes.

## thème et contexte

Le contexte spatial dans lequel le summerschool a été mené est une région de faible densité. Ces « territoires dispersés » font face aux mêmes défis que les villes compactes. Tous sont actuellement confrontés au changement climatique, au besoin de produire de l'énergie durable, au vieillissement de la population, aux disparités sociales, etc. Malgré ces similitudes, la façon d'aborder ces défis diffère fondamentalement en raison de la forme spatiale différente de la condition urbaine. Les systèmes centralisés, la densité et les modes collectifs sont absents des territoires dispersés et incitent à repenser, entre autres, les réseaux d'infrastructure qui soutiennent l'occupation des territoires dispersés.

La problématique de l'eau est spécifique au territoire de l'Eurométropole, qui est par définition diversifié et fragmenté puisqu'il s'étend sur trois régions distinctes (Métropole Européenne de Lille - Flandre occidentale et du sud - Wallonie picarde). Même si ces régions reflètent des réalités socio-économiques contrastées, l'eau y est un élément fédérateur et structurant, qui a un impact transversal à de multiples niveaux : c'est un pilier de la



**Fig. 01** (gauche) L'Eurométropole en Europe. Source : élaboré par Sophie Leemans à partir de données d'EUROSTAT, 2020.

**Fig. 02** (droite) L'Eurométropole. Source : élaboré par Sophie Leemans à partir des données de Geopunt Vlaanderen, Géoportail de la Wallonie, NGI/IGN Belgique, IGN France, 2020.

région. Depuis plusieurs années, le thème de l'eau est repris par l'organisation de l'Eurométropole dans le projet Espace bleu en tant que trame bleue à l'échelle régionale ([www.blauweruimte.eu](http://www.blauweruimte.eu) ; [www.espacebleu.eu](http://www.espacebleu.eu) ). Ceci a donné lieu, entre autres, à une cartographie de l'Espace Bleu, à plusieurs études, à une publication ainsi qu'à des itinéraires cyclistes et pédestres élaborés autour d'activités récréatives et artistiques. Tous ces projets précédents ont été menés en mettant fortement l'accent sur la participation, en vue d'impliquer de nombreuses parties prenantes à différents niveaux.

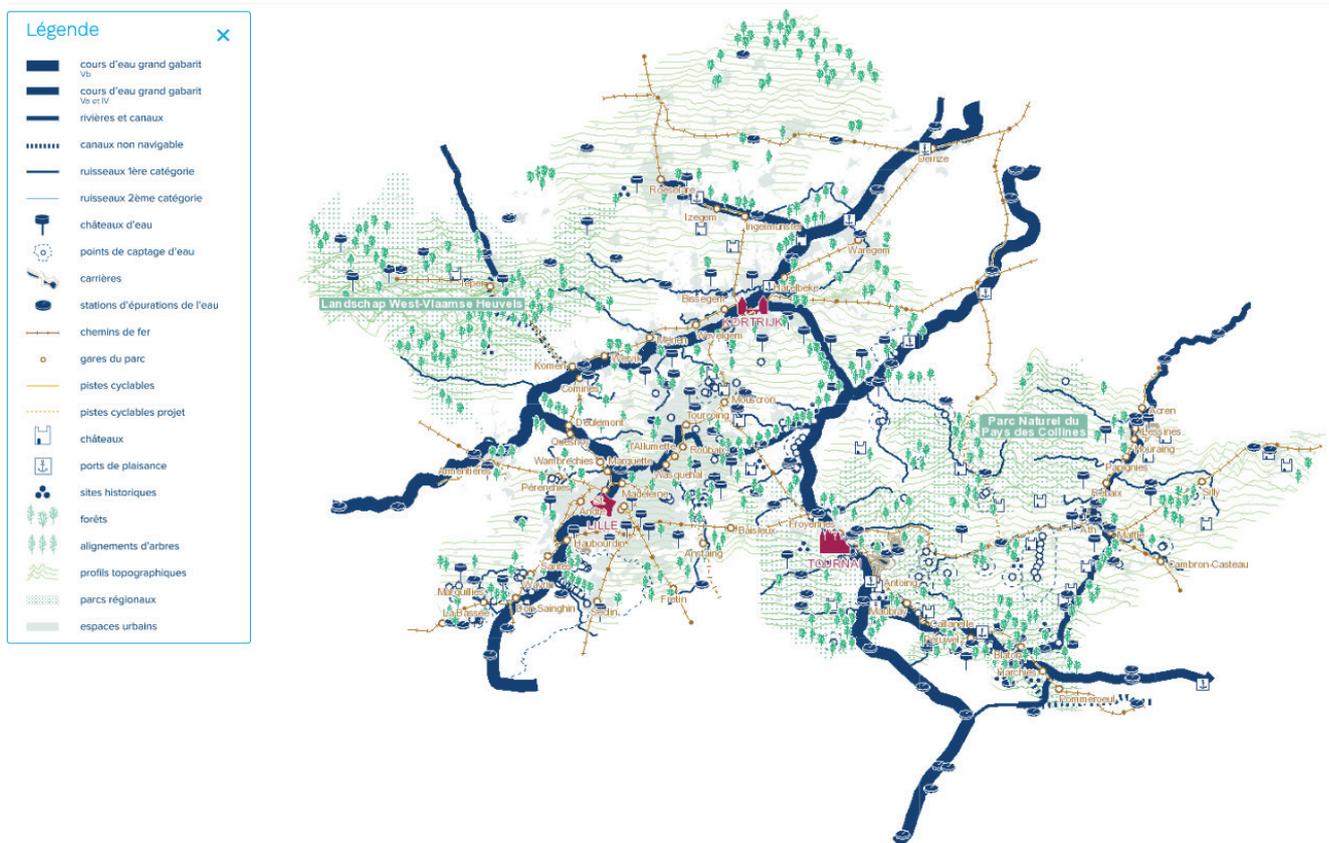
Après une première série de spring et summer schools en 2016 et 2017 sur les dimensions de l'eau (couloirs, capillaires et nappes phréatiques), cette nouvelle édition propose d'étudier l'Espace Bleu en tant que vecteur actif de transition. Cette transition sera d'ailleurs abordée à travers une enquête sur les fractures sociales et écologiques déclenchées par les changements climatiques. Le summer school est un moment crucial de participation et d'élaboration du projet : le travail de terrain, les discussions avec des parties prenantes, les workshops interdisciplinaires, les cartographies communes et participatives

L'élaboration de ceux-ci ainsi que les résultats permettant de créer des stratégies spatiales feront partie d'un processus plus large encore qui mettra en évidence et utilisera l'Espace Bleu comme un outil de cocréation de dialogues transfrontaliers, une image de transition stimulante et commune.

## méthodologie et cadre de recherche

Avant ce summerschool, cinq étudiants de la KU Leuven se sont particulièrement intéressés à l'impact des réseaux d'infrastructures sur l'évolution d'un territoire dispersé lors d'un cours de recherche optionnel qui s'est tenu au printemps 2021. Cette session a abouti à une lecture détaillée et à l'élaboration d'un atlas des infrastructures de l'Eurométropole Lille - Kortrijk - Tournai sur les 250 dernières années. Leurs travaux ont constitué la documentation de base utilisée pour le summerschool. De même, à l'automne 2021, avec les sept étudiants de la KU Leuven ayant participé au summerschool, nous avons analysé les documents produits durant ce summerschool et pris le temps de coucher par écrit notre réflexion.

Les raisons qui ont motivé l'organisation de cette option de recherche étaient qu'actuellement, les territoires dispersés à travers l'Europe sont confrontés à des questions complexes concernant le maintien, l'amélioration ou l'abandon des actuels réseaux d'infrastructure physique à grande échelle. Les eaux usées, les cours d'eau, les réseaux électriques, les routes, etc. peuvent être considérés comme leurs lignes de vie : les réseaux permettent la circulation et les nœuds assurent l'accessibilité nécessaire pour maintenir une urbanisation dispersée. La région transnationale de l'Eurométropole Lille - Kortrijk - Tournai est un territoire dispersé sur plusieurs niveaux, confronté à des questions d'infrastructure urgentes. Pour amorcer la future évolution à long terme de ces réseaux, il est essentiel de comprendre leur impact passé.



**Fig. 03** L'un des résultats de 10 années de recherches autour des réseaux hydrographiques de l'Eurométropole est la carte interactive Blue Space. Source : [blauweruimte.eu](http://blauweruimte.eu)

Cette recherche est partie de la métaphore proposée par André Corboz dans son texte « le territoire comme palimpseste » (Corboz, 1983). L'option de recherche visait à délier les différents niveaux de complexité du territoire de l'Eurométropole en cartographiant l'évolution des réseaux d'infrastructure et en traçant les tendances passées. Elle ciblait ainsi trois questions de recherche : (1) comment les réseaux d'infrastructure physique ont-ils évolué avec le temps et comment ont-ils influencé spatialement la ville dispersée ? ; (2) à quels endroits les différents réseaux et échelles étaient-ils interdépendants ? ; et (3) quel avenir pouvons-nous entrevoir pour les réseaux d'infrastructure de la ville dispersée ?

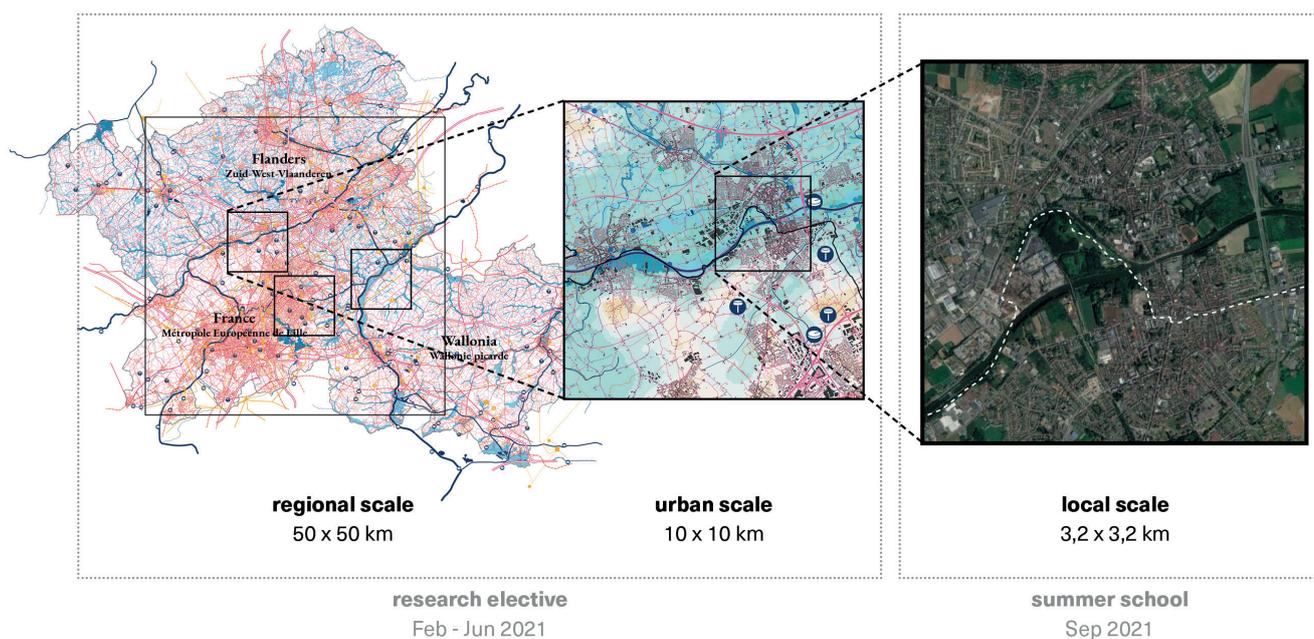
Des méthodes de cartographie existantes ont été utilisées et adaptées pour offrir une lecture historique multiscalaire du territoire de l'Eurométropole. Ceci a abouti à l'élaboration d'un atlas. Les résultats de l'option de recherche s'articulaient autour de trois axes de réflexion : la dimension sociale de l'infrastructure, l'infrastructure comme rationalisation du paysage et l'infrastructure induisant une complexité spatiale et temporelle accrue. De plus, les trois régions administratives (Flandre, Wallonie et nord de la France) présentent des différences dues aux diverses méthodes de cartographie utilisées et aux différentes caractéristiques territoriales telles que la composition des sols.

Le summerschool a travaillé à partir d'études de cas, en sélectionnant plus précisément trois cas locaux, chacun étant situé dans un contexte transrégional : (1) Spiere - Celles - Avelgem, (2) Menen - Halluin, et (3) Roubaix - Leers - Leers-Nord. Ces cas ont été élaborés en concertation avec les communes et les agences

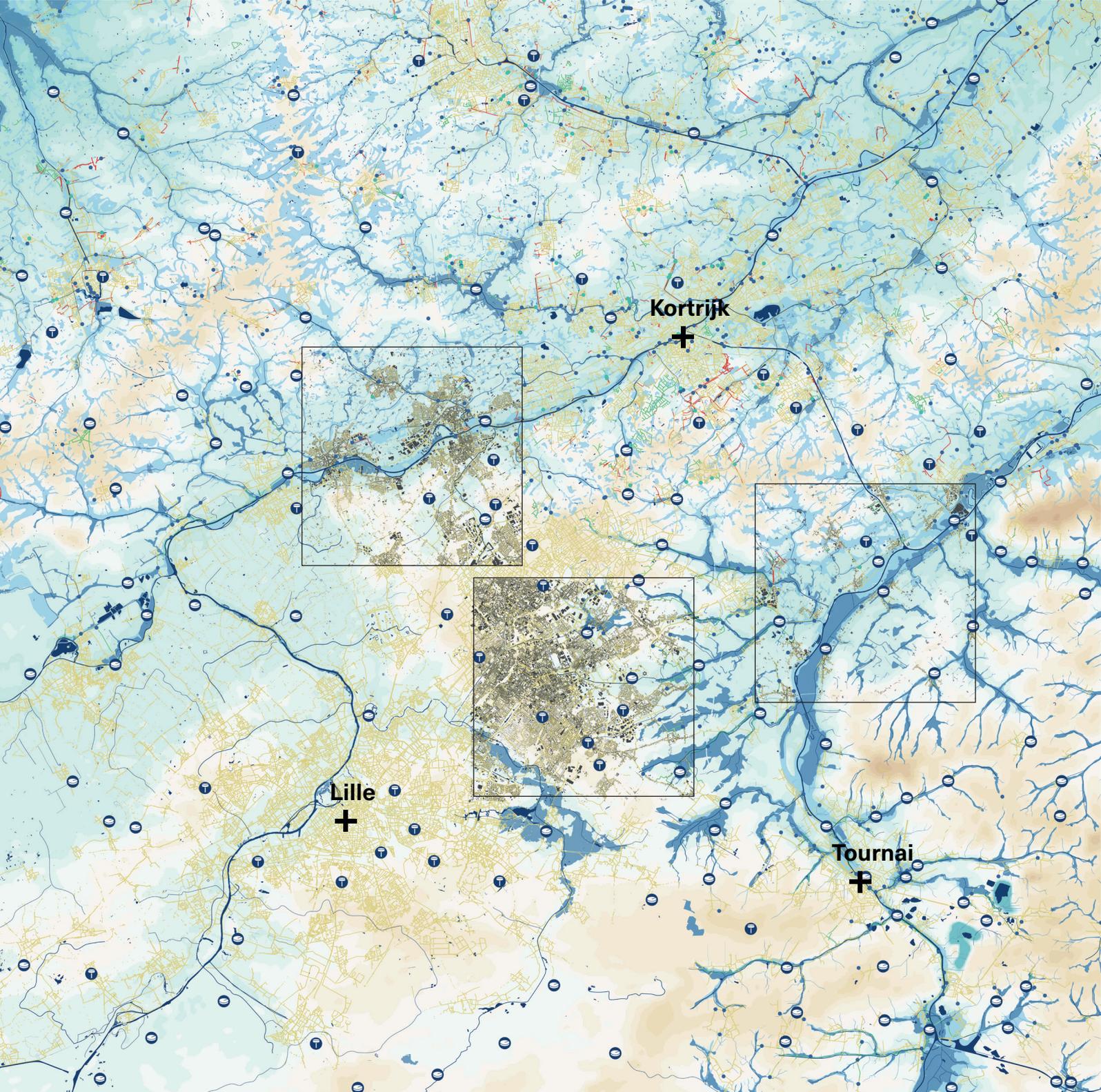
intercommunales. Via la cartographie du terrain et la recherche par le projet, les résultats du summerschool visaient le développement d'interventions de conception dans ces régions. Les méthodes de cartographies utilisées durant le summerschool étaient un mélange de méthodologies existantes et adaptées. Pour la cartographie spatiale, nous employons une méthodologie basée sur le projet consacré à la « métropole horizontale » (Cavalieri & Viganò, 2019) et sur les « atlas éclectiques » de Boeri (Boeri, 1997). Les cartographies ont en outre été étayées par des entretiens de terrain et des entretiens semi-directifs (Schillebeeckx, 2021).

La méthodologie de cartographie de la Métropole horizontale consiste en une lecture cartographique multiscalaire à trois niveaux : 50 x 50 km, « une échelle permettant d'observer les espaces ouverts, le paysage et un système élargi, et qui est suffisante pour analyser la dynamique naturelle et écologique » ; 10 x 10 km, « pour étudier les schémas urbains et les espaces communs, comparer les cartes historiques et les photos aériennes, et concevoir des cartes évolutives » ; et 3,2 x 3,2 km (ou 2 x 2 miles), pour « pénétrer au cœur des espaces urbains, en observant de plus près les lieux, les personnes et les modes de vie » (Cavalieri & Viganò, 2019, pp. 74-75). Alors que l'étude précédente se concentrait essentiellement sur l'échelle régionale et urbaine, ce summerschool s'est davantage intéressé à l'échelle locale (3,2 x 3,2 km), visant le développement d'interventions de conception.

D'autres techniques de cartographie ont été utilisées pour compléter ce mode de prises de vue aériennes. Parmi les références, citons les Atlas éclectiques de Stefano Boeri, qui propose quatre modes d'observation



**Fig. 04** Sélection de cas à travers différentes échelles. Méthodologie adoptée à partir de Horizontal Metropolis. Source : Sophie Leemans, juin 2021.



- |  |                           |  |                          |
|--|---------------------------|--|--------------------------|
|  | navigable waterway        |  | sewage clean water (FL)  |
|  | creek                     |  | sewage black water (FL)  |
|  | water cleaning station    |  | sewage rainwater (FL)    |
|  | water tower               |  | sewage (FR)              |
|  | water reservoir           |  | sewage clean water (WAL) |
|  | water pumping station     |  | sewage black water (WAL) |
|  | flooding area (100 years) |  |                          |
|  | flooding area (extreme)   |  |                          |

0 5 10 km



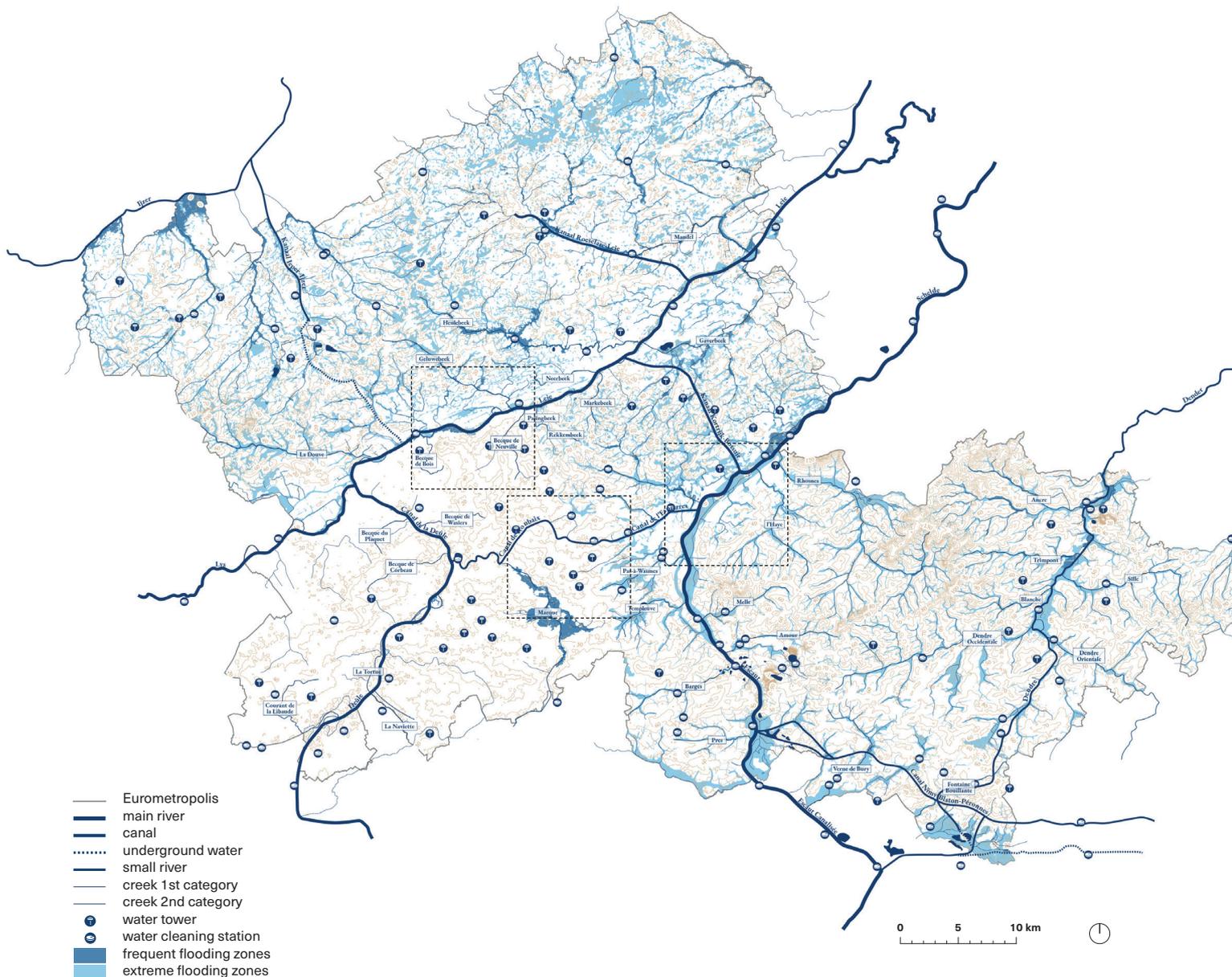
**Fig. 05** Carte hydrique d'une surface de 50 x 50 km de l'Eurométropole montrant la situation actuelle. Sources : OpenStreetMap, Geopunt Vlaanderen, Géoportail de la Wallonie, NGI/IGN Belgique, IGN France, blauweruimte.eu. Élaboration : Sophie Leemans, mai 2021

spatiale : (1) Inside the Space, blinking. A Detective's Gaze; (2) Looking at the Space while it is changing. An Oblique Gaze; (3) Intercepting the city. A Sampling Gaze; and (4) Perceptual strips. A Mobile Gaze. Cela signifie qu'en plus des cartes, les cas d'étude peuvent aussi être inscrits dans des sections, des observations photographiques, des croquis, etc.

## urgences sociales et écologiques

auteurs: Sophie Leemans (KU Leuven), Thaïs Delefortrie (UC Louvain)

« L'eau est la vie. Elle est le bouillon de culture de nos origines, l'appareil circulatoire du monde, un bord précaire moléculaire sur lequel nous survivons. Elle constitue les deux tiers de notre corps, tout comme la carte du monde



**Fig. 07** Réseau des eaux de surface, des zones inondables et de la topographie de l'Eurométropole. Sources : OpenStreetMap, blauwruimte.eu, Geopunt Vlaanderen, Géoportail de la Wallonie, NGI/IGN Belgique, IGN France, dwtkns, 2020. Élaboration : Sophie Leemans, novembre 2020.

; nos fluides vitaux sont salins, comme l'océan. » (Kingsolver, 2010 – traduction libre)

Autrefois considérée comme un élément structurant, l'eau est devenue quasiment invisible là où l'homme a réalisé une expansion urbaine grâce à l'infrastructure. Nous étions des communautés conscientes de leur environnement naturel et nous nous en sommes complètement détachés. La gestion de l'eau est devenue un outil administratif et les humains sont désormais des utilisateurs passifs de ce qui était autrefois reconnu comme une source de vie et valorisé en tant que tel.

L'eau est une fonction vitale pour la stabilité écologique de notre planète. Elle prend différentes formes, façonne nos territoires et détermine l'établissement humain. « Mettre en évidence la manière dont l'eau circule à travers nos paysages et l'infrastructure hydraulique complexe peut révéler les potentiels et synergies cachés du paysage urbain » (Orff, 2016).

Le territoire de l'Eurométropole fait face à diverses urgences collectives liées à l'eau. Qu'il y en ait trop ou pas assez, l'eau est une problématique du changement climatique : surexploitation des nappes phréatiques transfrontalières, diminution de la disponibilité de l'eau potable en période de sécheresse, plus gros volumes d'eaux pluviales sur des périodes plus courtes, pollution des cours d'eau et risque d'inondation dû à l'étalement urbain. Toutefois, même si la question du stress hydrique et de la sécheresse a été soulevée au sein des institutions gouvernementales, c'est le risque le plus important qui est le plus négligé. Selon le World Resource Institute, la Belgique va souffrir d'un stress hydrique très élevé : « les ressources en eau potable disponibles doivent être réparties entre un trop grand nombre d'habitants ». Les épisodes de sécheresse que nous connaissons en raison du changement climatique n'améliorent pas la situation. À cet égard, il y a une ressource qui ne reçoit pas suffisamment d'attention et qui doit être plus largement explorée : il s'agit de l'eau de pluie. Il est vrai qu'elle n'est pas toujours disponible, mais lorsque c'est le cas, nous devons faciliter et respecter le trajet de l'eau de pluie dans le cycle naturel de l'eau.

Nous avons atteint aujourd'hui un point de basculement (Dehaene, 2018 ; Shannon, 2018). Des villes du monde entier ne parviennent pas à soutenir l'urbanisation constante d'une manière durable. Elles sont confrontées à des pressions dynamiques telles que l'étalement urbain, la croissance démographique, le changement climatique et les problèmes croissants de quantité et de qualité de l'eau qui en résultent et qui requièrent un changement de paradigme dans la gestion de l'eau (Nolf & Meulder, 2017 ; Sharma & Vairavamoorthy, 2009). L'initiative menée par l'Eurométropole Lille - Kortrijk - Tournai avec le projet de l'Espace Bleu aborde ce paradigme. Il s'agit d'un outil qui permet d'améliorer la coopération transfrontalière et de favoriser la participation, en vue d'impliquer diverses parties prenantes à différents niveaux.

Le Parc Bleu intègre plusieurs visions de l'eau, notamment : (1) en tant qu'élément fédérateur et structurant qui dépasse les limites administratives ; (2) en tant qu'élément transversal capable de traverser les échelles, les frontières, les secteurs et les disciplines ; (3) en tant que problématique commune, réunissant les acteurs de l'eau et créant des synergies. Durant ce summer school, nous étudierons comment l'eau peut devenir un atout transfrontalier au sein des trois régions de l'Eurométropole. En quoi elle constitue un risque, mais aussi comment nous pouvons la gérer comme une ressource à travers les différent(e)s disciplines, domaines, secteurs, échelles, acteurs, etc. Le summer school ciblera plus particulièrement les urgences sociales et écologiques liées à l'eau.

D'abord, le territoire transfrontalier de l'Eurométropole soulève des questions sociales en termes d'expérience, d'organisation et de représentation. L'eau est présente dans toutes les régions de l'Eurométropole, les plus pauvres comme les plus riches. Les zones d'inondation sont utilisées pour les projets de logements sociaux et comme zones résidentielles exclusives. L'eau, et par extension le Parc Bleu, peut constituer un atout dans la vie quotidienne des habitants et devenir un outil d'émancipation. Tenir compte de cette échelle individuelle contribue à la lecture et la compréhension du territoire de l'Eurométropole dans sa dimension habitée et adaptée.

L'appropriation sociale du territoire de l'Eurométropole peut aussi être évaluée par la façon dont l'Eurométropole est habitée et adaptée. Le summerschool était basé sur la lecture du territoire à partir de l'eau, en la considérant comme un agent fédérateur. L'objectif était de considérer, d'analyser et de dessiner le territoire afin de produire des représentations à partir d'une ressource commune : l'eau.

Cette approche sociale basée sur l'expérience vécue au sein du territoire est construite grâce à une méthode de collecte des données fondée sur un relevé topographique à vélo afin de recueillir des données sociales représentatives du territoire, au-delà des données strictement géographiques et physiques.

D'autre part, le territoire de l'Eurométropole soulève des questions environnementales liées à l'eau, notamment en ce qui concerne sa gestion transfrontalière et le partage de cette ressource commune. Compte tenu des enjeux climatiques actuels, mener une réflexion sur l'eau au sein de ce territoire implique de l'étudier à la fois durant les périodes de stabilité et durant les épisodes d'excédent ou de pénurie. On entend par épisodes d'excédent les périodes d'inondation dues aux précipitations abondantes, tandis que les épisodes de pénurie sont des périodes de stress hydrique et de sécheresse, où les ressources en eau sont insuffisantes.

Ces deux dimensions concernent le territoire de l'Eurométropole et participent à la construction de son projet territorial, dans la conception de ses zones construites comme de ses espaces ouverts, où l'eau reste un élément majeur des zones agricoles du paysage de l'Euromé-



pole. Les enjeux écologiques et sociaux liés à l'eau de ce territoire sont donc paysagers, urbains et multiscales. Comprendre ces différentes clés d'entrée semble être un défi de taille pour la construction de la zone de l'Eurométropole.

## Spiere - Celles - Avelgem

### présentation de l'étude de cas

auteurs: Thaïs Delefortrie (UC Louvain), Chiara Cavalieri (UC Louvain), Sophie Leemans (KU Leuven), Maarten Gheysen (KU Leuven)

La première aire d'étude se situe en Belgique, à la frontière entre la Flandre et la Wallonie, autour des communes de Spiere, Celles et Avelgem. Cette zone se caractérise par la présence de l'Escaut au tracé sinueux. Ce fleuve est l'un des principaux couloirs d'eau de l'Eurométropole et un élément clé du projet Canal Seine-Nord Europe, dont l'objectif serait de relier les régions industrielles situées le long de la Seine et de l'Escaut. Classé comme un canal à grand gabarit, il sert aujourd'hui essentiellement d'infrastructure de mobilité : c'est un important axe de navigation économique et la colonne vertébrale des autoroutes cyclables.

Toutefois, en raison de siècles de transformations et de rationalisations (les rectifications, l'élargissement et l'imperméabilisation du lit du fleuve, la hausse du nombre de canaux affluents et la construction d'apportements industriels sur les berges, etc.), le fleuve a perdu son statut d'infrastructure environnementale, de fournisseur de services écosystémiques et de tampon pour la biodiversité. Il est devenu un canal à l'importance écologique limitée.

De plus, au fil des siècles, le fleuve et ses affluents ont été drainés, recouverts et canalisés en faveur de la construction progressive d'une occupation de faible densité du territoire. Les communautés qui entourent ces étendues d'eau ont évolué, passant d'une conscience et d'une cohabitation avec l'eau à une déconnexion complète vis-à-vis de l'eau.

Récemment, des projets ont été mis en place pour redonner toute sa valeur à la vallée de l'Escaut, au-delà de sa simple fonction fluviale. Les éléments physiques qui restent de l'écosystème initial, tels que les vestiges des méandres d'origine, sont désormais intégrés dans un programme à grande échelle visant à accroître la biodiversité et à créer de nouvelles réserves naturelles. La vallée de l'Escaut fait également partie du Carré Bleu, un réseau d'eau à grande échelle qui représente l'identité de toute la région transfrontalière environnante. En accord avec ces initiatives existantes, l'une des priorités majeures de la zone située autour de Spiere, Celles et Avelgem

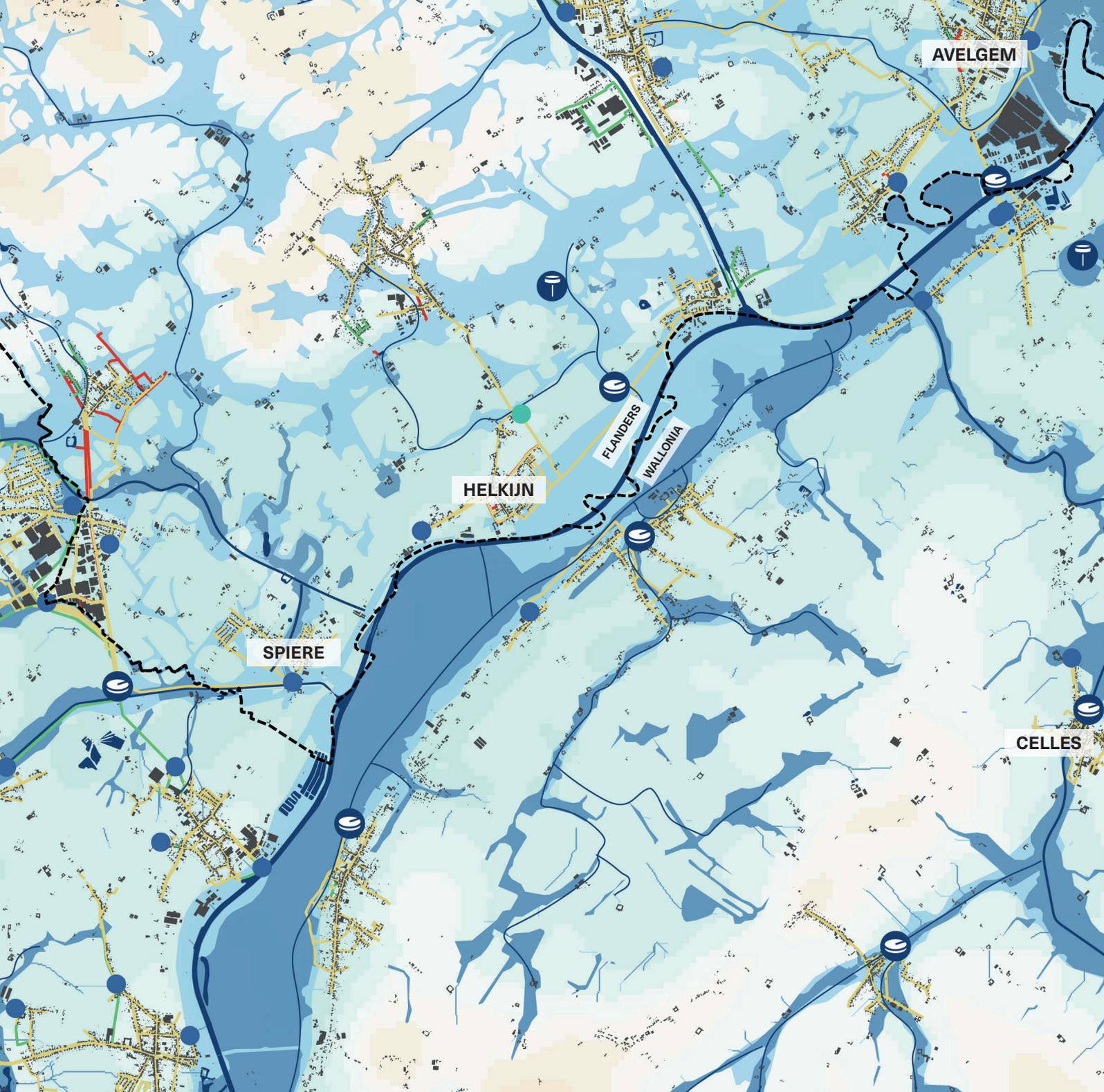
pourrait être l'accessibilité de l'Escaut en tant que fleuve et, plus largement, en tant que dispositif environnemental. Au sens large, le fleuve n'est plus considéré comme un simple cours d'eau avec une logique d'aval, mais comme une partie de la vallée.

La mission de conception dans le cadre du présent *summerschool* pour cette aire d'étude est double.

Le premier domaine d'attention est le fleuve et ses environs immédiats. Nous visons à restaurer les liens écologiques et sociaux dans plusieurs villages – Escanaffles, Pottes, Espierres, Helchin, Pecq, Avelgem... – qui pourraient bénéficier économiquement de l'écotourisme dans la vallée plutôt que de servir simplement de ville dortoir. Outre la dimension de la vallée principale, cette étude de cas offre aussi l'occasion de réfléchir au rôle des capillaires en tant que réseau bleu-vert et en tant qu'axe de développement écologique permettant de relier les centres du Carré Bleu (Mouscron, Dottignies, Celles). En ce qui concerne cette deuxième dimension, nous nous concentrons sur deux ruisseaux : l'Espierres et L'Haye.

Lorsqu'on observe l'affluent de Spiere, on voit apparaître un paysage productif double. D'une part, il y a un paysage bâti semi-ouvert, tourné vers les infrastructures de mobilité plutôt que vers des fonctions écologiques. Le drainage permanent et l'évolution de l'exploitation des sols tendent à accroître les inondations, alors qu'en même temps les ressources en eaux souterraines sont épuisées sans coopération transfrontalière. D'autre part, on voit un paysage agricole ouvert qui est déconnecté du système d'égouts. Au fil du temps, l'agriculture intensive a progressivement érodé la qualité écologique et l'indice de biodiversité. Aujourd'hui, ces régions font face à des conditions météorologiques de plus en plus extrêmes, comme des crises de sécheresse qui exigent de reconsidérer radicalement le système et le réseau d'irrigation actuels.

Le problème transfrontalier présente également des défis liés à la gestion de l'eau. Ceci est dû au fait que les frontières administratives ne coïncident pas avec les frontières écologiques, c'est-à-dire celles des bassins versants. De plus, si l'on examine les réseaux d'eau naturels et artificiels, les eaux pluviales sont le seul système qui n'a pas de « gestionnaire » dédié. Par conséquent, les différentes échelles impliquées (celles des couloirs et celles des capillaires) révèlent un lien important en matière de gestion de l'eau comme de biodiversité. Cette étude de cas suggère la nécessité d'une approche multiscale, qui favorise les économies locales et la connectivité et qui tient compte de la dynamique des bassins versants,



- |  |                           |  |                          |
|--|---------------------------|--|--------------------------|
|  | navigable waterway        |  | administrative border    |
|  | creek                     |  | sewage clean water (FL)  |
|  | water cleaning station    |  | sewage black water (FL)  |
|  | water tower               |  | sewage rainwater (FL)    |
|  | water reservoir           |  | sewage (FR)              |
|  | water pumping station     |  | sewage clean water (WAL) |
|  | flooding area (100 years) |  | sewage black water (WAL) |
|  | flooding area (extreme)   |  |                          |



**Fig. 08** Carte hydrique (y compris le milieu bâti) de 10 x 10 km des régions de Celles – Spiere – Avelgem montrant la situation actuelle. Source : élaboré par Sophie Leemans à partir des données de OpenStreetMap, Geopunt Vlaanderen, Géoportail de la Wallonie, NGI/IGN Belgique, IGN France, blauweruimte.eu.

de la gestion durable de l'eau et de son traitement.

Le problème autour de Spiere, Celles et Avelgem pose un certain nombre de questions intéressantes. Comment tirer parti de l'eau de pluie pour réduire les risques d'inondation et éviter les sécheresses ? Comment rendre ce processus circulaire ? Comment considérer le fleuve et les ruisseaux (également) comme des dispositifs environnementaux plutôt que comme des infrastructures de transport ? Comment promouvoir des services bleus et verts en ces temps de changements climatiques ? À cet égard, quelle est notre vision de la transition vers un paysage agricole plus durable et à l'épreuve des changements climatiques ? Et comment inclure les citoyens dans ce programme et transformer les villes dortoirs en communautés actives et engagées ?

## l' activateur bleu

le réseau hydrologique en tant qu'activateur de la biodiversité et de l'activité humaine

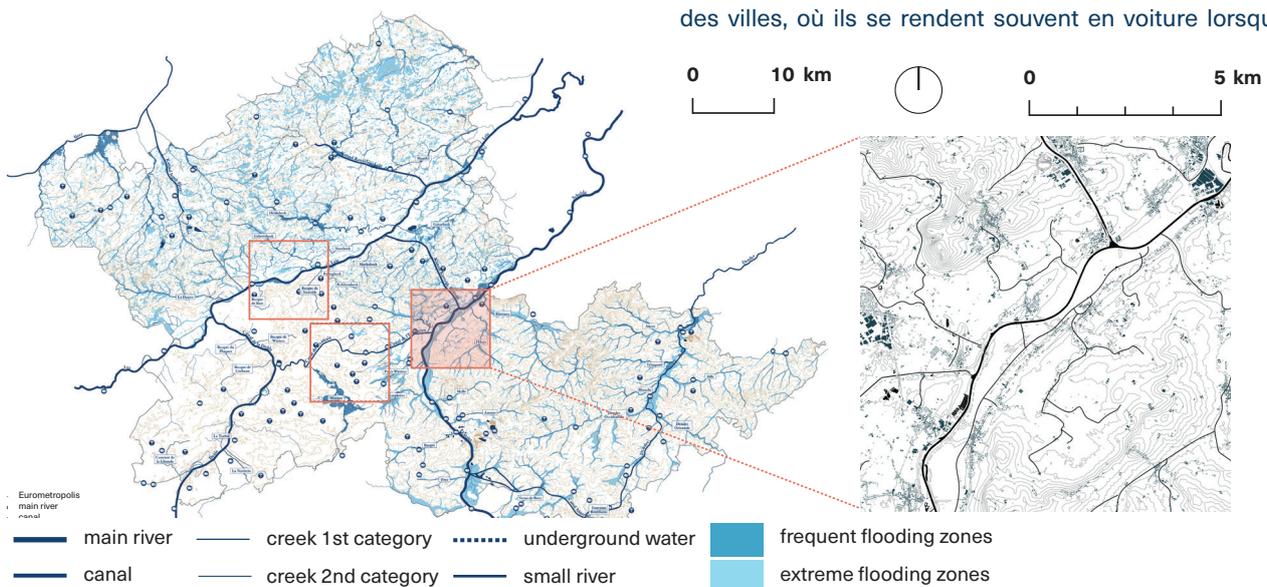
auteurs: Amber Dumont, Aagje Durant

équipe de conception : Inès Dekeister (ENSAP Lille), Amber Dumont (KU Leuven), Emmanuel Durand (ETSA Barcelona), Aagje Durant (KU Leuven), Faustine Horgnies (ENSAP Lille), Toni Huguet Torres (ETSA Barcelona), Lise Van Lysebeth (UC Louvain), Rita Ventimiglia (Politecnico di Torino)

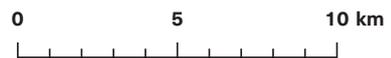
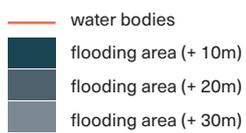
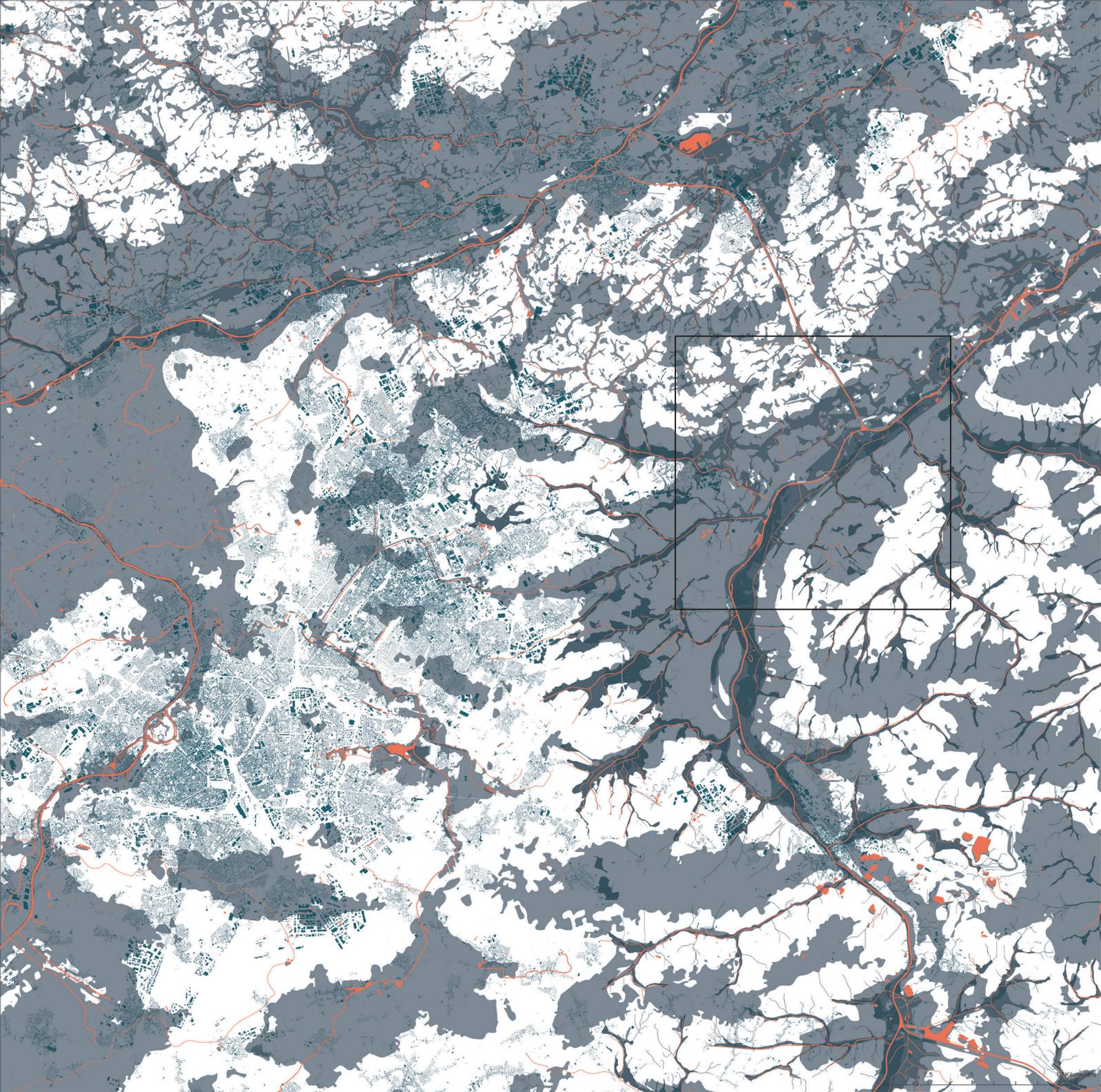
### déconnexions existantes

Le territoire (autour) des villes de Spiere, Celles et Avelgem est principalement rural, avec de petits villages le long de l'Escaut. Cette rivière et ses bassins versants définissent la région et servent par conséquent de points de départ pour les idées de projet. Malgré le rôle fédérateur de la vallée de l'Escaut, plusieurs déconnexions ont été constatées lors du travail de terrain et de recherche.

La première est une déconnexion entre humains. La tendance des villages dortoirs implique l'absence de développement communautaire. Le terme de « villages dortoirs » fait référence au fait que les habitants ne font que dormir dans leur village, tandis qu'ils organisent leur vie sociale et professionnelle dans de plus grandes villes, où ils se rendent souvent en voiture lorsque



**Fig. 09** Emplacement du carré de 10 x 10 km comprenant Spiere, Celles et Avelgem dans l'Eurométropole. Source : (gauche) élaboré par Sophie Leemans à partir des données de OpenStreetMap, blauweruimte.eu, Geopunt Vlaanderen, Géoportail de la Wallonie, NGI/IGN Belgique, IGN France, 2020. (droite) élaboré par l'équipe de conception à partir des données de OpenStreetMap, 2021 ; Atlas ArcGis en ligne, 2014.



**Fig. 10** Scénario dystopique de risque d'inondation extrême dans lequel le niveau de l'eau atteint vingt mètres, montrant l'omniprésence et l'influence de l'eau. Source : élaboré par l'équipe de conception à partir des données de OpenStreetMap, blauweruimte.eu, Geopunt Vlaanderen, Géoportail de la Wallonie, NGI/IGN Belgique, IGN France, 2021.



**Fig. 11** Photo d'une surface habitable dispersé, montrant la déconnexion physique entre les humains. Photo de Amber Dumont.



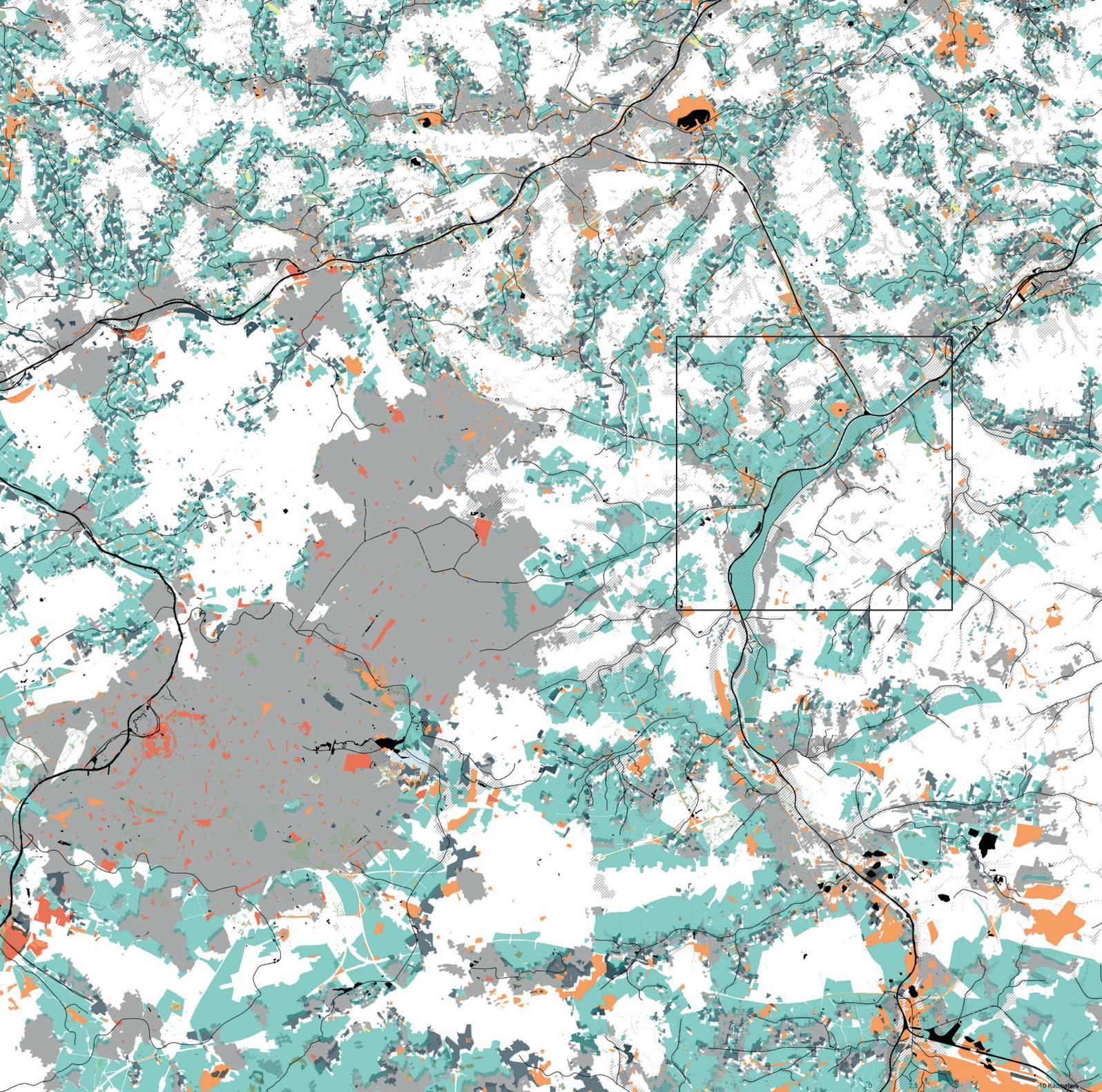
**Fig. 12** Des champs agricoles dépourvus de biodiversité, montrant la déconnexion entre l'homme et la nature. Photo de Aagje Durant.



**Fig. 13** L'Escaut comme simple axe économique, montrant la déconnexion entre l'homme et l'eau. Photo de Rita Ventimiglia.



**Fig. 14** La bordure en béton au bord du canal, montrant la déconnexion entre la nature et l'eau. Photo de Aagje Durant



- water bodies
- ▨ flooding area
- natural reserve
- grass
- meadow
- field
- park
- residential

0 5 10 km



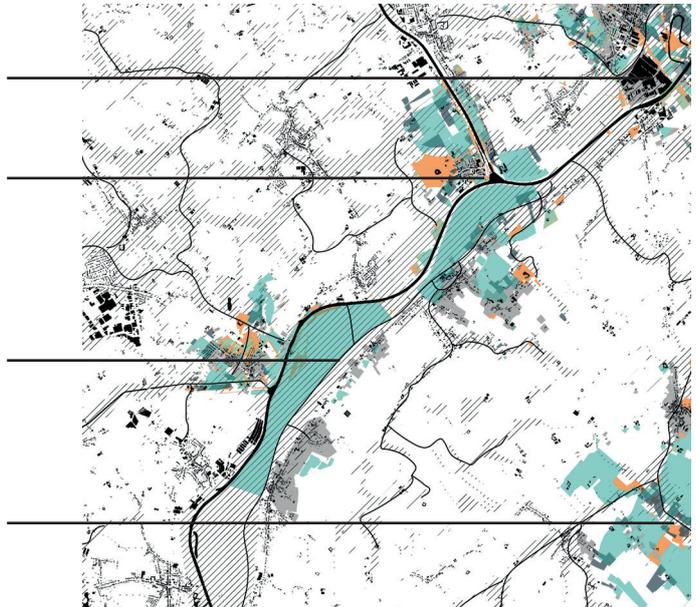
**Fig. 15** Le réseau hydrographique en tant qu'élément dynamique, auquel est rattachée une série d'éléments comme les champs, les villages, les forêts, etc. Ces éléments sont actuellement en situation de segmentation mais trouvent leur point de rencontre dans l'eau. Source : élaboré par l'équipe de conception à partir des données de OpenStreetMap, blauweruimte.eu, Geopunt Vlaanderen, Géoportail de la Wallonie, NGI/IGN Belgique, IGN France, 2021.

zone d'étude à Avelgem  
**Comment gérer l'épaisseur de la rivière  
dans une zone industrielle ?**

zone d'étude à Bossuit  
**Comment utiliser l'eau pour les habitants de  
manière éducative et écologique ?**

zone d'étude à la Rue de Lannois  
**Comment utiliser l'eau pour construire une  
communauté dans un village étendu ?**

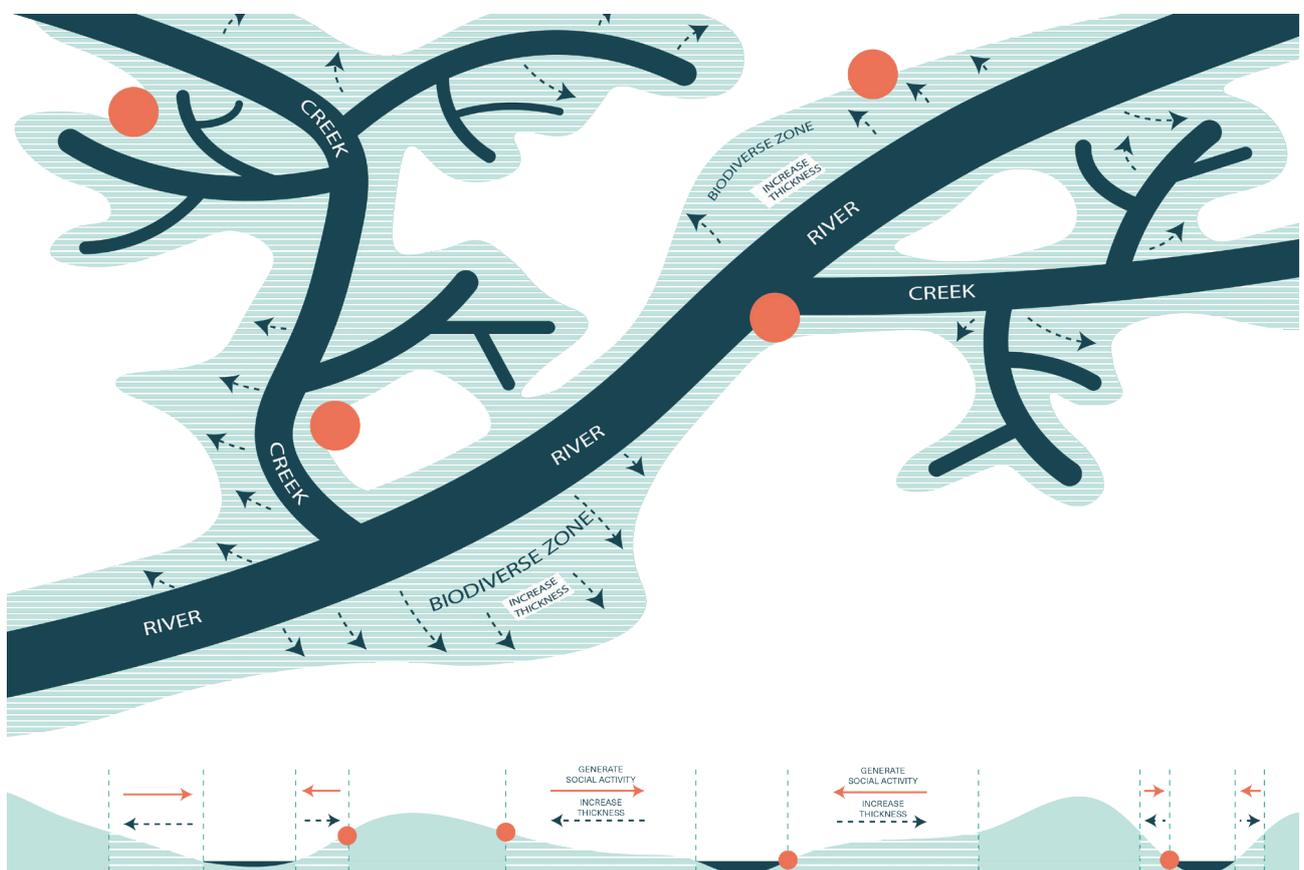
zone d'étude à Celles  
**Comment inclure l'eau dans la vie quoti-  
dienne d'un village ?**



le réseau d'infrastructures le permet. La deuxième est une déconnexion entre les humains et la nature, due à l'omniprésence de l'agriculture. Les espaces ouverts aux alentours pourraient laisser penser que la région est écologiquement riche, mais c'est plutôt le contraire : ces terres ne sont absolument pas biodiversifiées. La troisième déconnexion est entre les humains et l'eau. L'Escaut ne sert actuellement que d'axe économique, ce qui lui a fait perdre ses anciennes fonctions environnementale et récréative. La quatrième et dernière déconnexion s'opère entre l'eau et la nature. Par exemple, les canaux en béton rendent impossible toute connexion écologiquement précieuse entre l'eau et la nature.

### la densité du réseau hydrologique

L'Espace Bleu de l'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai se caractérise par un réseau dense de rivières et de canaux qui ont toujours joué un rôle majeur dans la régulation de la dynamique économique, spatiale et sociale. La situation actuelle montre toutefois combien la valeur sociale de l'eau a été négligée. Par conséquent, les concepts proposés visent à sensibiliser de nouveau les humains à l'eau et à faire de l'eau le catalyseur d'un nouveau genre de socialité. Les récents phénomènes météorologiques extrêmes liés au changement climatique soulignent l'urgence de cette problématique. Une



**Fig. 16** Schéma conceptuel montrant le réseau hydrographique comme colonne vertébrale pour le développement de l'Eurométropole. Les hotspots sont localisés dans l'épaisseur de l'eau, là où les activités humaines et naturelles se rencontrent.



**Fig. 17** Photo prise lors de notre excursion, montrant la frontière distincte entre la nature et le canal industrialisé. Photo de Sophie Leemans.



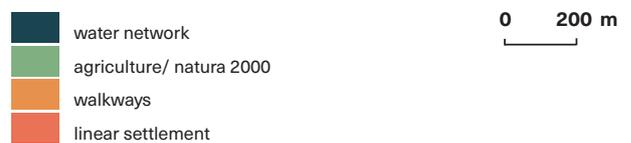
**Fig. 18** Photo prise lors de notre promenade à vélo le long de l'Escaut, entre des champs agricoles. Photo de Sophie Leemans.

carte (50 sur 50 kilomètres) du scénario dystopique d'inondations extrêmes correspondant à une hauteur d'eau de vingt mètres (Fig. 10) montre dans quelle mesure l'eau est effectivement omniprésente et influente au sein de l'Eurométropole (ou risque de le devenir), et renforce la nécessité d'en prendre davantage conscience.

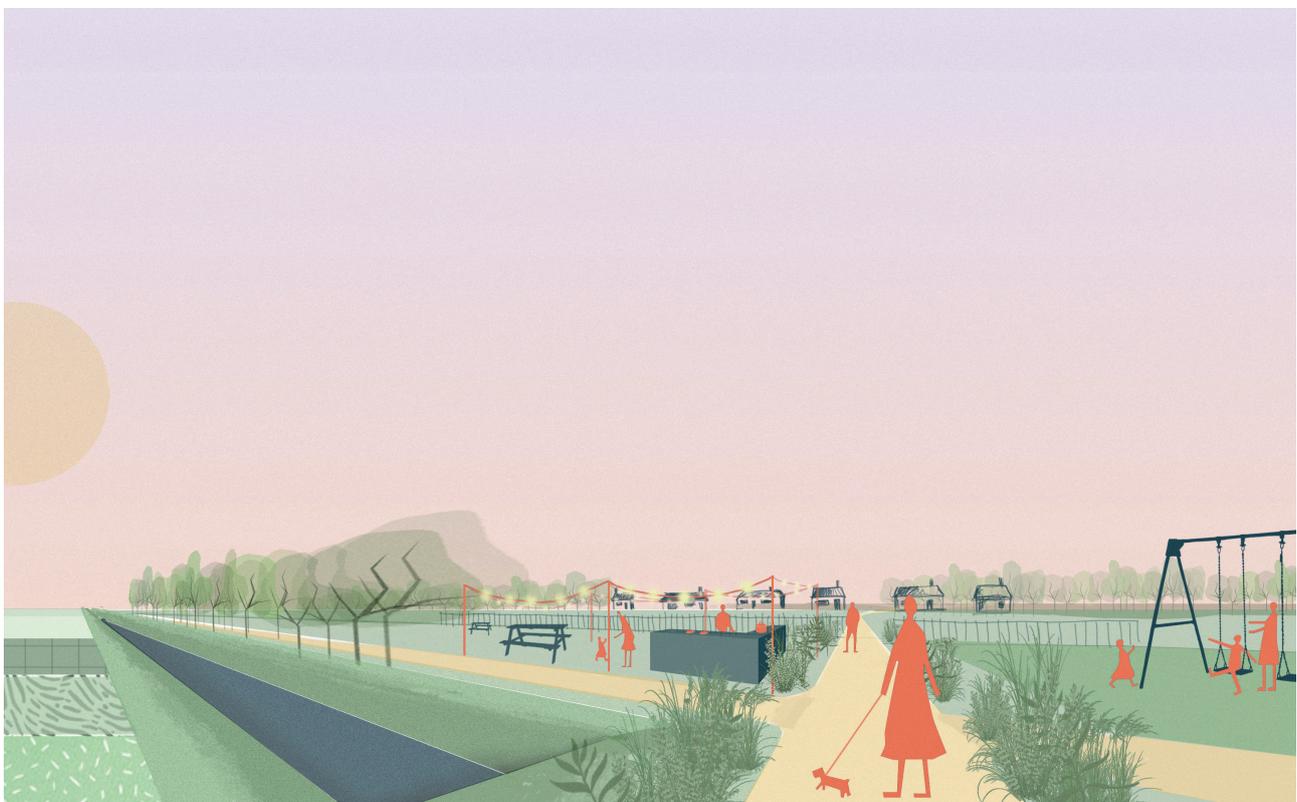
Les modèles conceptuels proposés ci-dessous sont ainsi développés dans l'idée que le réseau hydrologique a une certaine densité, ce qui remet en cause toute approche linéaire. La vision globale est de travailler avec l'eau en la considérant non pas comme une ligne statique mais comme une surface dynamique à laquelle est relié un ensemble d'éléments tels que des champs, des villages, des forêts, etc. (Fig. 15). Nombre de ces éléments peuvent être vus comme fragmentés, mais ils font tous partie, dans une certaine mesure, d'un cycle de l'eau qui caractérise la région et sont profondément liés à l'identité de la vallée de l'Escaut.

### modèle conceptuel

La situation résultant des déconnexions entre les humains, la nature et, surtout, l'eau, a donné lieu à l'élaboration du projet conceptuel de l'activateur bleu. Le réseau hydrique, visible comme invisible, sert de colonne vertébrale à la zone Spiere - Celles - Avelgem à l'échelle locale, et à l'Eurométropole à l'échelle régionale, afin de restaurer



**Fig. 20** Analyse de cas de la rue de Lannois montrant la distance entre l'implantation linéaire et l'eau. Source : élaboré par l'équipe de conception à partir des données de Google Maps, 2021.



**Fig. 19** Image de ce à quoi pourrait ressembler le hotspot. L'arrière des parcelles reliées à l'infrastructure linéaire ont un potentiel pour un rythme plus lent et pourraient être développées comme zones de rassemblement social.

rer les connexions. Les rivières, ruisseaux et vallées sont développés comme une bande riveraine biodiversifiée jouant le rôle d'interface entre le sol et la rivière ou le cours d'eau.

L'aspect écologique ayant déjà été abordé dans des projets de l'Union européenne, les modèles conceptuels se concentrent davantage sur la dimension sociale du manque de communauté, qui demeure un problème complexe et sous-exposé. La stratégie de développement de cet environnement consiste à créer des zones prioritaires appelées « hotspots ». Ces hotspots sont les lieux d'interaction et d'échange entre les êtres humains et les éléments naturels. En définissant et en concevant des archétypes de hotspots au sein de l'aire d'étude Spiere, Celles et Avelgem, il s'est dégagé une méthodologie pour tester les interventions et appliquer les modèles à d'autres zones rurales. À terme, les hotspots pourraient être indiqués et développés à travers l'ensemble du territoire de l'Eurométropole.

### déconnexion humain / humain

Les implantations linéaires sont une typologie très courante au sein de l'aire d'étude, et plus largement dans toute la Belgique. Ces implantations linéaires, composées essentiellement d'habitations, se développent le plus souvent le long de voies de communication telles qu'une



- water network
- agriculture
- bike roads (carré bleu)
- infrastructure

**Fig. 22** Analyse de cas de Bossuit montrant le coin est du Carré Bleu, qui pourrait être un point stratégique pour le tourisme. Source : élaboré par l'équipe de conception, à partir des données de Google Maps, 2021.



**Fig. 21** Image de ce à quoi pourrait ressembler le hotspot de Bossuit. Les designers pourraient rendre l'eau et sa gestion plus visibles et interactives à des fins éducatives et récréatives.

route ou une rivière. En raison de leur forme, elles sont généralement dépourvues de centre, et manquent de ce fait d'espaces publics officiels favorisant le développement communautaire entre les habitants. Un contraste saisissant a été observé entre l'avant et l'arrière des parcelles reliées à la ligne de mobilité. À l'avant, l'espace est souvent entièrement occupé par des routes servant principalement aux trajets rapides en voiture pour se rendre au travail ou accéder à des activités de loisirs ou autres. À l'arrière, les espaces ouverts à proximité offrent la possibilité d'installer des activités plus tranquilles.

Par exemple, une proposition a été élaborée pour la Rue de Lannois située dans la partie wallonne de l'Escaut, qui pourrait être vue comme un archétype d'implantation linéaire. Ces terres agricoles situées entre l'implantation linéaire et la rivière étaient considérées comme une zone intéressante à exploiter pour créer un lien entre les habitants et pour les rapprocher de l'eau afin de les sensibiliser à cette présence. Les images représentent des interventions de conception qui pourraient se produire à l'arrière de l'implantation linéaire.

### déconnexion humain / nature

En raison de l'évolution rapide des technologies, les humains ont perdu leur connexion à la nature à l'ère actuelle de l'anthropocène. L'homme a trouvé des manières de dominer et de réguler la nature, tandis que toutes les autres espèces s'y adaptent. En outre, paradoxalement,



0 100 m  
 ditch  
 forest  
 village center  
 village

**Fig. 23** Analyse de cas de Celles montrant comment le fossé est recouvert dans le centre-ville. Source : élaboré par l'équipe de conception, à partir des données de Google Maps, 2021.



**Fig. 24** Image de ce à quoi pourrait ressembler le hotspot de Celles. Le centre du village dortoir pourrait revivre en révélant l'eau de retour sur les lieux.

l'urbanisation de faible densité du territoire a contribué à accroître la distance mentale entre les humains et la nature. À cause de cet écart mental, les habitants ont perdu leurs connaissances générales des écosystèmes et les avantages d'une nature biodiversifiée. Il est possible de rapprocher les individus de la nature et de les sensibiliser à cette cause de façon pédagogique et récréative.

Le Carré Bleu est un circuit cyclable à usage récréatif de 90 kilomètres le long des rivières et canaux de l'Euro-métropole. Dans la zone de Spiere, Celles et Avelgem, Bossuit est un point stratégique sur cet itinéraire. Située à l'extrême est du Carré Bleu, la ville de Bossuit est le point de rencontre entre l'Escaut et le canal Kortrijk-Bossuit. Cet emplacement stratégique recèle de nombreuses opportunités en matière d'écotourisme, afin de sensibiliser à la nature et à l'eau d'une manière pédagogique. Rendre l'eau et la gestion de l'eau plus visibles et plus interactives (au niveau de l'écluse existante, par exemple) pourrait accroître les connaissances générales sur l'eau et favoriser ainsi la connexion avec l'eau.

### déconnexion humain / eau

La connexion entre les humains et l'eau n'a pas toujours été aussi fragile qu'elle ne l'est aujourd'hui. L'eau fût une source de vie et un élément structurant des implantations humaines, agissant comme un catalyseur des activités économiques et sociales pour former des communautés. Elle jouait un rôle important dans la vie quotidienne

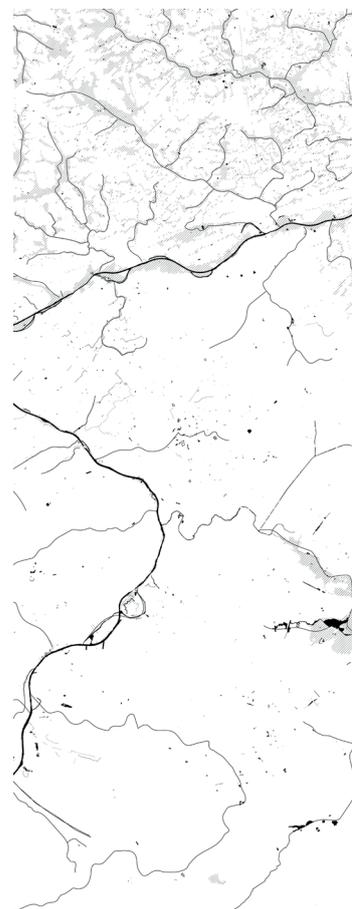
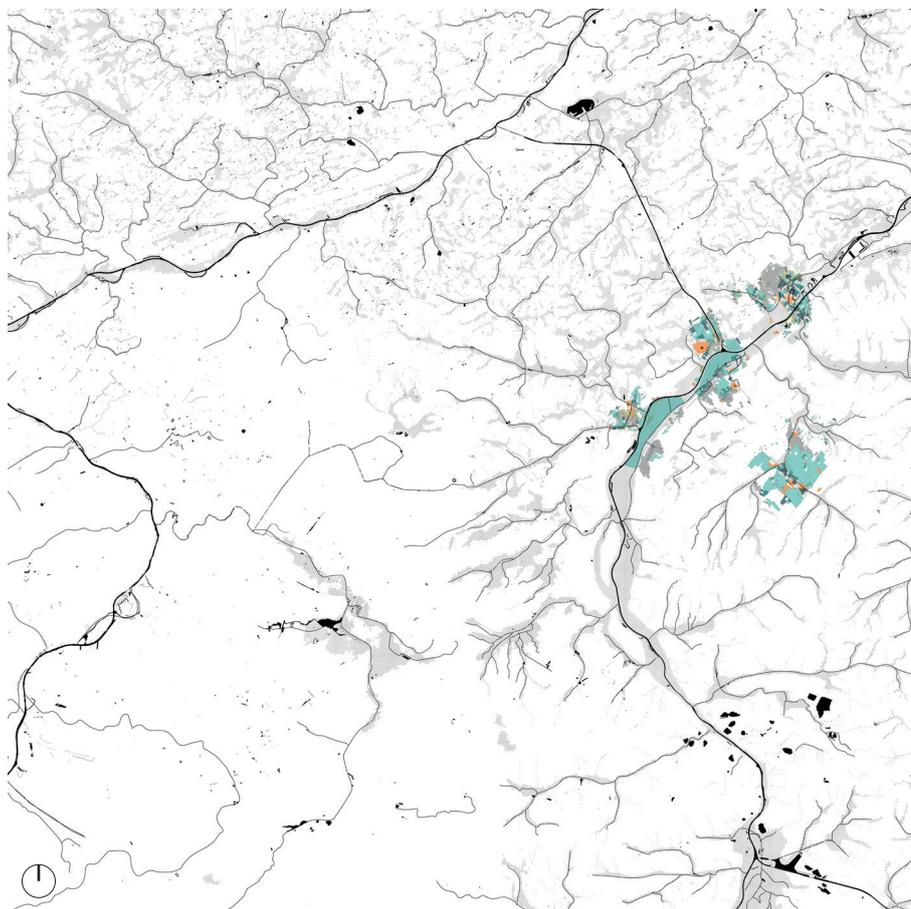


**Fig. 26** Analyse de cas d'Avelgem montrant la grande surface imperméable du site industriel. Les bâtiments industriels interrompent la piste cyclable le long de l'Escaut. Source : élaboré par l'équipe de design, à partir des données de Google Maps, 2021

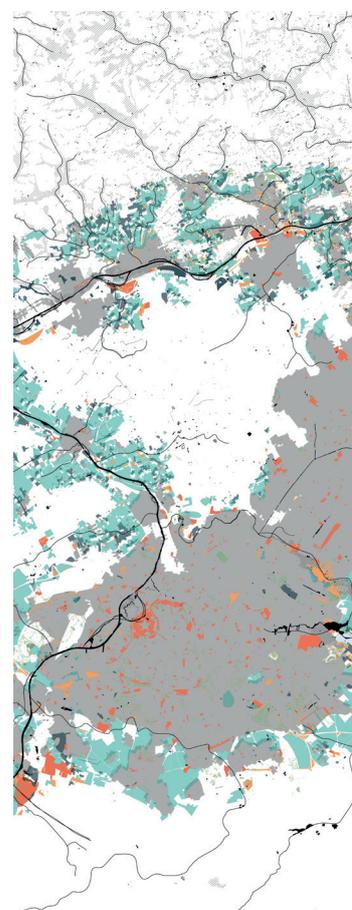
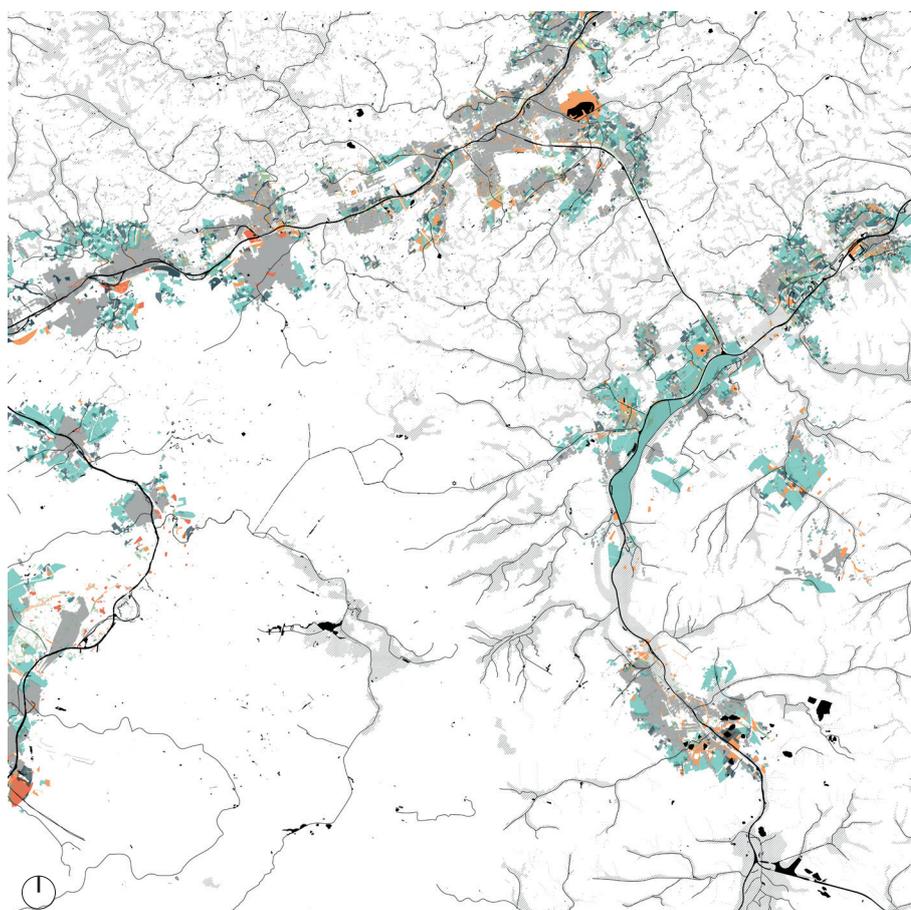


**Fig. 25** Image de ce à quoi pourrait ressembler le hotspot d'Avelgem. Les toits du site de construction industrielle pourraient être utilisés afin de collecter l'eau de pluie pour une utilisation domestique. Partie montrant comment la frontière entre la piste cyclable et le ruisseau pourrait être atténuée.

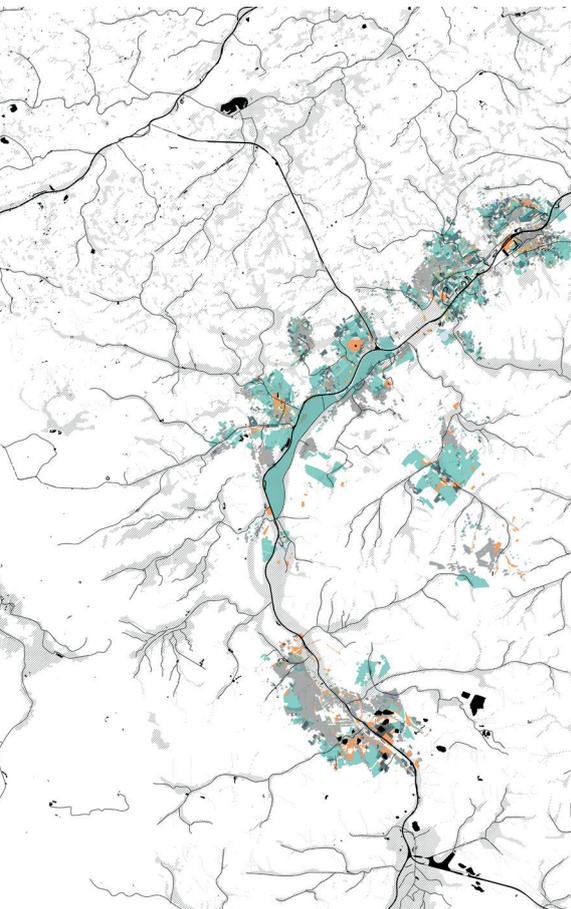
2021



2050



**Fig. 27** Scénarios futurs montrant l'expansion des petites interventions dans le temps. En concevant des interventions modestes et ciblées pour des situations présentant des caractéristiques spécifiques, nous entendons relever des défis plus importants. Source : élaboré par l'équipe de conception à partir des données de OpenStreetMap, blauweruimte.eu, Geopunt Vlaanderen, Géoportail de la Wallonie, NGI/IGN Belgique, IGN France, 2021.



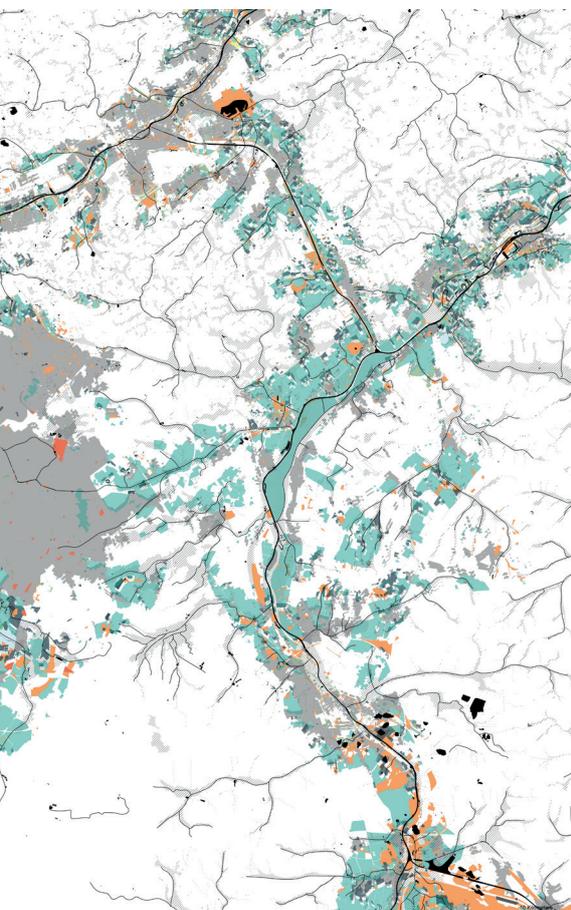
**2025**

des habitants. Ils étaient conscients (du pouvoir) de leur environnement naturel et le traitaient en conséquence. Cette connexion à l'eau s'est perdue avec le temps. En raison de l'évolution des infrastructures de régulation de l'eau à grande échelle, les rivières et cours d'eau ont été modifiés à des fins économiques et sanitaires. L'eau est donc devenue plus invisible et de nombreux petits villages et villes ont alors perdu leur fonction de centre social ou de noyau d'activités.

À Celles, par exemple, un petit fossé qui traversait à l'origine la ville a été comblé entre son entrée dans l'environnement bâti et sa sortie du village. Recreuser le fossé de cette ville dortoir pourrait être un point de départ pour sensibiliser à la présence de l'eau et utiliser l'eau pour créer un centre social. À Celles en particulier, l'eau s'écoulerait alors le long de la limite située à l'arrière des lotissements voisins si elle était de nouveau exposée. Il pourrait être intéressant de créer dans cette zone des espaces semi-publics reliés aux jardins des résidents, tout en promouvant la biodiversité et l'utilisation des eaux pluviales.

#### **déconnexion eau / nature**

L'industrialisation et l'infrastructure qui en ont résulté au cours des XIXe et XXe siècles ont provoqué une grave perte de la biodiversité qui était liée à l'eau. Par exemple, la canalisation des rivières au moyen de murs de béton a créé une frontière brute entre l'eau et la terre, par opposition aux zones riveraines souvent naturelles. En raison de la fonction de transport économiquement importante de la rivière, des zones industrielles ont été construites le long de l'eau, ce qui entraîné une contamination par l'asphalte et une pollution et a accéléré ainsi la perte de biodiversité. Puisque ces zones industrielles sont toujours en activité et continuent de jouer un rôle économique non négligeable, le modèle conceptuel consiste à proposer un moyen de compenser leurs effets plutôt que de les supprimer ou de les remplacer.



**2100**

À Avelgem, par exemple, une usine bordant l'Escaut est flanquée d'une grande aire bétonnée émettant des gaz polluants. Au lieu de lutter pour éliminer ces immenses volumes bâtis, la ville pourrait effectivement tirer profit des toits de ces bâtiments et les utiliser afin de collecter les eaux pluviales pour un usage domestique. De plus, la connexion physique aux voies navigables étant essentielle pour l'exportation, l'itinéraire cyclable récréatif situé le long de l'Escaut a été interrompu et contourne le site industriel en longeant un ruisseau parallèle à la rivière. Au lieu de se focaliser sur l'Escaut et ses bords austères, on pourrait imaginer une façon de les compenser en embellissant la frontière entre la piste cyclable et le ruisseau, ce qui permettrait de développer sa biodiversité en favorisant son extension naturelle.

#### **perspectives futures**

Les situations abordées plus haut ne sont pas isolées

: elles pourraient être considérées comme des archétypes d'interventions susceptibles d'être déployées dans d'autres zones similaires situées le long du réseau hydrique. La carte représentant une zone de 50 x 50 kilomètres (Fig. 27) est une représentation de l'éventuelle projection future du développement de notre modèle conceptuel grâce à l'utilisation de ces hotspots. Les petites interventions pouvant être conçues pour les archétypes peuvent être reproduites et utilisées pour le développement de l'ensemble du territoire de l'Eurométropole.

Afin de reconnecter les humains, l'eau et la nature, le réseau hydrique est devenu la colonne vertébrale des projets de conception proposés au sein de l'aire d'étude Celles – Spiere – Avelgem. Pour s'attaquer aux urgences sociales et écologiques, les problèmes actuels ont été identifiés et analysés, et des modèles conceptuels locaux ont été élaborés. Même si les urgences sociales et écologiques sont présentes, les concepts susmentionnés se concentrent essentiellement sur l'aspect social, en tenant compte de son caractère complexe et sous-exposé. La longue tradition de faible densité de population au sein du territoire a entraîné au XXe siècle l'émergence d'implantations linéaires et de villes dortoirs qui semblent empêcher le développement communautaire. Par conséquent, l'industrialisation et l'infrastructure qui la soutient ont également contribué à perdre progressivement conscience de la valeur de l'eau.

Bien que les quatre types de déconnexion aient été abordés séparément, ils se recoupent dans la réalité et peuvent se retrouver simultanément dans différents hotspots, ce qui montre encore une fois la complexité du sujet. Toutefois, la catégorisation peut contribuer à rendre les défis de conception tangibles et les stratégies de conception plus ciblées. En concevant des interventions modestes et ciblées pour répondre à des situations spécifiques, l'idée est de s'attaquer à des défis plus importants, qui se retrouvent de façon répétée dans le cadre élargi de l'Eurométropole, et potentiellement aussi dans des régions similaires dans le monde.

## Menen - Halluin

### présentation de l'étude de cas

auteurs: Bénédicte Grosjean (ENSAP Lille), Ellen Vandenberghe (Vives Kortrijk)

La deuxième étude de cas se situe à la frontière franco-belge (flamande), autour des communes de Menen et de Halluin, et de Wervik et Wervicq-Sud. Cette zone se caractérise par la présence de la Lys, qui forme la majeure partie de la frontière administrative et fait office de miroir pour ces « villes jumelles » situées de part et d'autre. Cette étude de cas se concentre principalement sur les relations entre Menen et Halluin.

Historiquement, Menin est une ville frontière compacte, très fortifiée, qui contrôle un franchissement de la rivière Lys. De l'autre côté, s'est développée l'agglomération d'Halluin, profitant du passage le long de la route qui sort de France, vers le pont de Menin. D'abord en forme de village-rue transversal à la Lys, Halluin s'est progressivement étendue parallèlement à celle-ci, le long de la rue de la Lys, où se sont installées depuis le 19e siècle de nombreuses activités productives, tandis que l'habitat restait dans la pente, éloigné de l'eau.

En effet, la vallée de la Lys était à cet endroit large et marécageuse, sur un sous-sol d'argile peu percolant. La rivière, qui a toujours marqué la frontière, faisait de grands méandres dans une plaine humide, propice au rouissage du lin, ce qui lui a donné le surnom de "Golden River". Elle a finalement été canalisée en un tracé plus



Fig. 28 La péninsule entre Menin et Halluin. Source : Google Earth, 2021.



- |  |                           |  |                          |
|--|---------------------------|--|--------------------------|
|  | navigable waterway        |  | administrative border    |
|  | creek                     |  | sewage clean water (FL)  |
|  | water cleaning station    |  | sewage black water (FL)  |
|  | water tower               |  | sewage rainwater (FL)    |
|  | water reservoir           |  | sewage (FR)              |
|  | water pumping station     |  | sewage clean water (WAL) |
|  | flooding area (100 years) |  | sewage black water (WAL) |
|  | flooding area (extreme)   |  |                          |



**Fig. 29** Carte hydrique (y compris le milieu bâti) de 10 x 10 km des régions de Menin – Halluin/Wervik – Wervicq-Sud montrant la situation actuelle. Source : élaboré par Sophie Leemans à partir des données de OpenStreetMap, Geopunt Vlaanderen, Géoportail de la Wallonie, NGI/IGN Belgique, IGN France, blauweruimte.eu.

rectiligne, mais la frontière suit toujours le sinueux des anciens méandres. Aussi, ceux qui ont été coupés par le canal forment régulièrement des îles ou presqu'îles, qui appartiennent au pays d'en face : une particularité qui caractérise ce tronçon de frontière, de Armentières à Menin. Enfin, plus en aval, la frontière se détache de la Lys pour s'orienter au sud-est, vers Mouscron. Un quartier de Menin s'est ainsi formé sur la berge sud de la Lys, les Barakken, accueillant au 19e siècle beaucoup d'ouvriers pour les entreprises de la vallée. Aujourd'hui, la situation transfrontalière à Halluin-Menin se caractérise, à la fois, par de fortes nécessités, d'accessibilité aux services, de connexions, d'équilibres socio-économiques, et à la fois, par de grandes opportunités de projet et possibilités d'actions.

Le site de la presqu'île, par exemple, est en grande partie encore en friche, et dispose d'un port de plaisance, sous-utilisé ; Comment exploiter le potentiel de ce site, à la fois pour l'écologie, le tourisme, les loisirs des habitants des deux rives ? Et que peut-on proposer pour qu'il suscite des connexions ? Il est en effet au croisement de deux possibles vélo routes : en longeant la Lys, et transversalement à la Lys, en prolongeant la voie verte qui est prévue depuis Tourcoing, vers la gare de Menin, via une nouvelle passerelle.

Plus en aval, de grands travaux sont entamés pour élargir la Lys, amenant des démolitions mais aussi, de ce fait, des opportunités pour réfléchir à un meilleur réseau d'espaces publics, cohérents et fluides. est ce une opportunité pour désenclaver le quartier des Barakken ? comment en profiter pour l'insérer pleinement dans le grand paysage de l'espace bleu ?

La question ici serait donc de penser ensemble, entre Halluin et Menin, un projet d'espaces ouverts, de corridors verts et d'activités, qui dépasse les diverses césures socio-économiques, ou administratives. Quel projet inventer pour accueillir tout le vivant (habitants et usagers, français et belges, faune, flore et biodiversité), en cohérence avec la gestion écologique de l'eau (celle du canal, des bras de rivières, des affluents, celle qui ruisselle et celle qui s'infiltré) ?

## d'une terre sans homme à la terre

### de tous les hommes

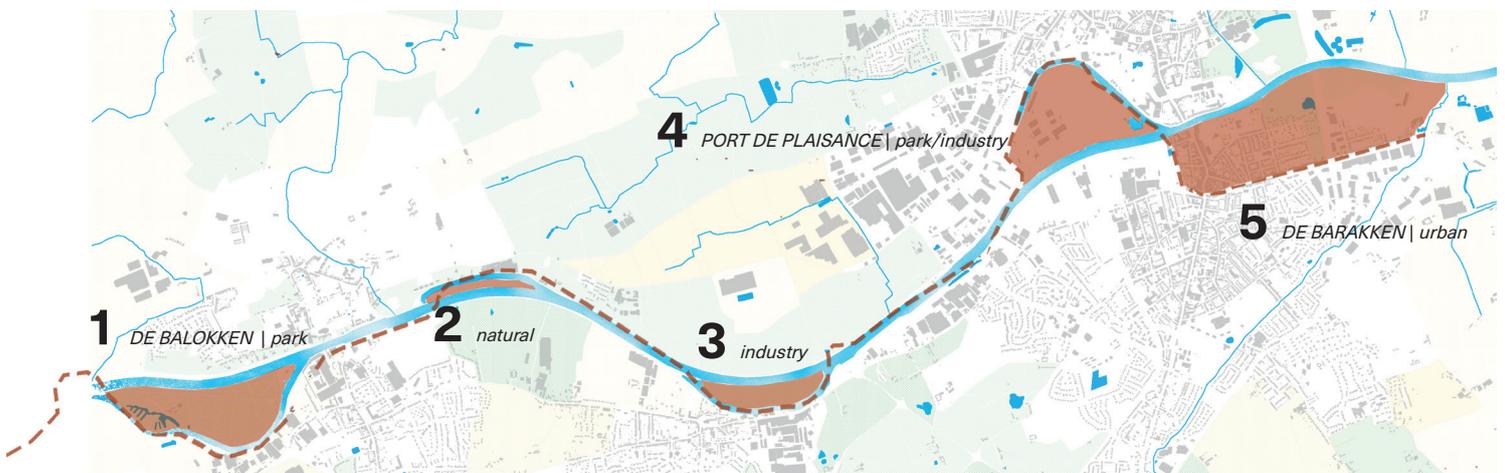
laissons l'eau nous rassembler

auteurs: Luna Coesens, Micaela del Puerto Fernández, Matilda Olsson

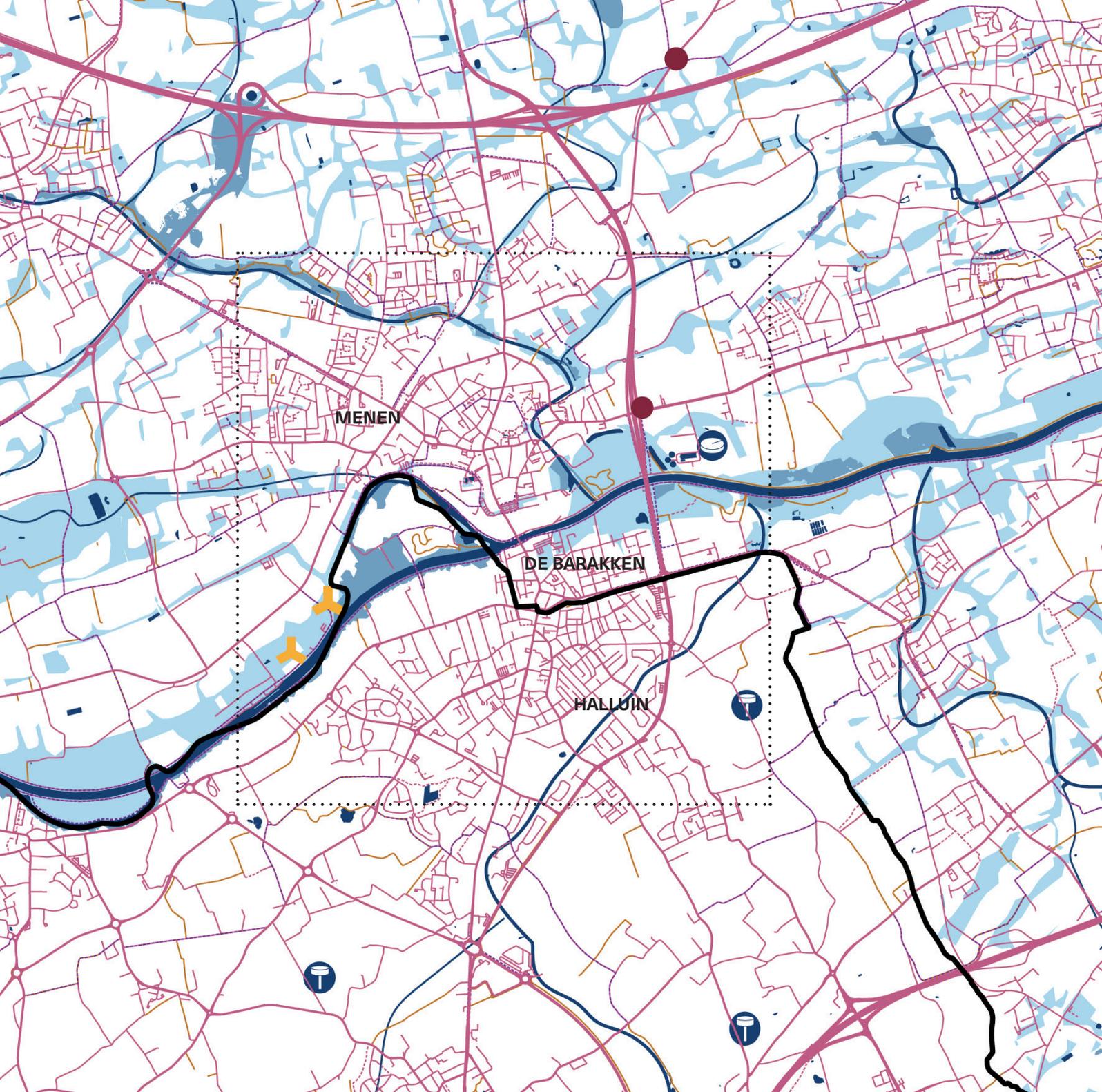
équipe de conception : Luna Coesens (KU Leuven), Micaela del Puerto Fernández (KU Leuven), Charlotte Dhellemmes (Université de Liège), Lison Epifanie (ENSAP Lille), Elisabet Martí Mas (ETSA Barcelona), Yury Misael Vilela (ENSAP Lille), Matilda Olsson (Chalmers University of Technology)

### identifier les enclaves

Lors de l'analyse du territoire de Menin et Halluin, trois éléments principaux ont été mis en avant : l'eau, la frontière et le temps. Aux points de chevauchement de ces éléments, des problèmes complexes apparaissent, mais des opportunités se présentent également. L'eau, c'est-à-dire la rivière, constitue une infrastructure majeure qui ne cesse d'évoluer, en s'adaptant constamment aux difficultés et aux besoins économiques. Ce projet implique inévitablement une modification à grande échelle des ponts et des alentours. Dans le cadre de cette transformation, le moment d'investissement peut être une opportunité de repenser les zones environnantes. La frontière administrative n'ayant jamais suivi les changements



**Fig. 30** Identification des enclaves provoquées par l'ancien tracé du fleuve et la frontière entre la France et la Belgique, créant une sensation de 'no man's land'. Source : élaboré par l'équipe de conception, à partir des données de OpenStreetMap, Geopunt Vlaanderen, septembre 2021.



- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| supralocal road           | navigable waterway        |
| local road (hard surface) | creek                     |
| local road (soft surface) | water cleaning station    |
| cycleway                  | water tower               |
| footway                   | water reservoir           |
| wind turbine              | water pumping station     |
| brick / stone windmill    | flooding area (100 years) |
| wooden windmill           | flooding area (extreme)   |

0 1 2 km



**Fig. 31** Carte contextuelle de l'étude de cas. Source : élaboré par Sophie Leemans à partir des données de OpenStreetMap, Geopunt Vlaanderen, Géoportail de la Wallonie, NGI/IGN Belgique, IGN France, blauwruimte.eu.

opérés au fil du temps, les frontières qui se chevauchent autrefois ne coïncident plus. Des péninsules se sont ainsi formées entre l'eau et la frontière, représentant un certain nombre de défis sociaux et écologiques.

Entre ces différents types de frontières, cinq enclaves ont été identifiées. Une enclave composée de terres en friche, une enclave urbaine et trois enclaves naturelles, chacune avec ses spécificités (parc, prairie ou parc/industrie). Ces enclaves pourraient servir de zones intermédiaires, comme des espaces fédérateurs entre les deux pays. Le long de la rivière, un certain nombre de projets en cours sont développés séparément de chaque côté administratif de la frontière, sans tenir compte du pays voisin, ce qui est peu propice aux connexions transversales. Cette déconnexion révèle le manque de communication entre les deux pays dans ces zones spécifiques. Ici, la rivière et la frontière sont de simples lignes de division au lieu de servir de base à des connexions transversales entre les deux pays.

La péninsule Menen-Halluin semble être la zone la plus complexe et conflictuelle. Elle inclut deux des principales enclaves, à savoir une enclave naturelle avec une zone industrielle et une enclave urbaine. Cette dernière est le quartier des « Barakken » et présente de nombreuses spécificités sociales qui la rendent aussi intéressante que complexe. Si l'on observe de plus près la zone Menen-Halluin, on distingue une autre enclave locale entre la rivière actuelle et la rivière historique (cette dernière coïncidant

avec la frontière administrative). Des vestiges de l'ancienne rivière sont toujours visibles, en particulier lors d'épisodes pluvieux car cette zone topographiquement basse se comporte comme une zone humide.

Les enclaves font office d'espaces intermédiaires qui reflètent les problèmes sociaux présents dans la zone. Le quartier des « Barakken » s'est ainsi retrouvé isolé des deux côtés. Bien qu'une seule rue ne le sépare physiquement du territoire français, il n'a pas l'impression d'en faire partie. D'ailleurs, même s'il est rattaché politiquement à la Belgique, il est isolé géographiquement du reste de la ville par la rivière.

### problèmes sociaux actuels

Des entretiens avec les habitants de Menen et d'Halluin ont permis de comprendre comment les villes interagissent entre elles, avec la frontière et la rivière. Des habitants ont indiqué que la proximité de la frontière exposait la partie sud de Menen aux activités criminelles (vols, trafic de drogue, etc.). La population locale considère certains quartiers de la ville comme dangereux et abandonnés. La frontière politique traverse la place Delors, construite initialement pour mettre à l'honneur la frontière et l'alliance des deux pays, mais ce projet confère à cette zone peu de caractère ou d'identité. Pendant la pandémie de Covid-19, la frontière a été fermée et des barricades ont été placées dans les rues pour séparer les villes jumelles. Ces mesures ont rendu inaccessibles les voies cyclables

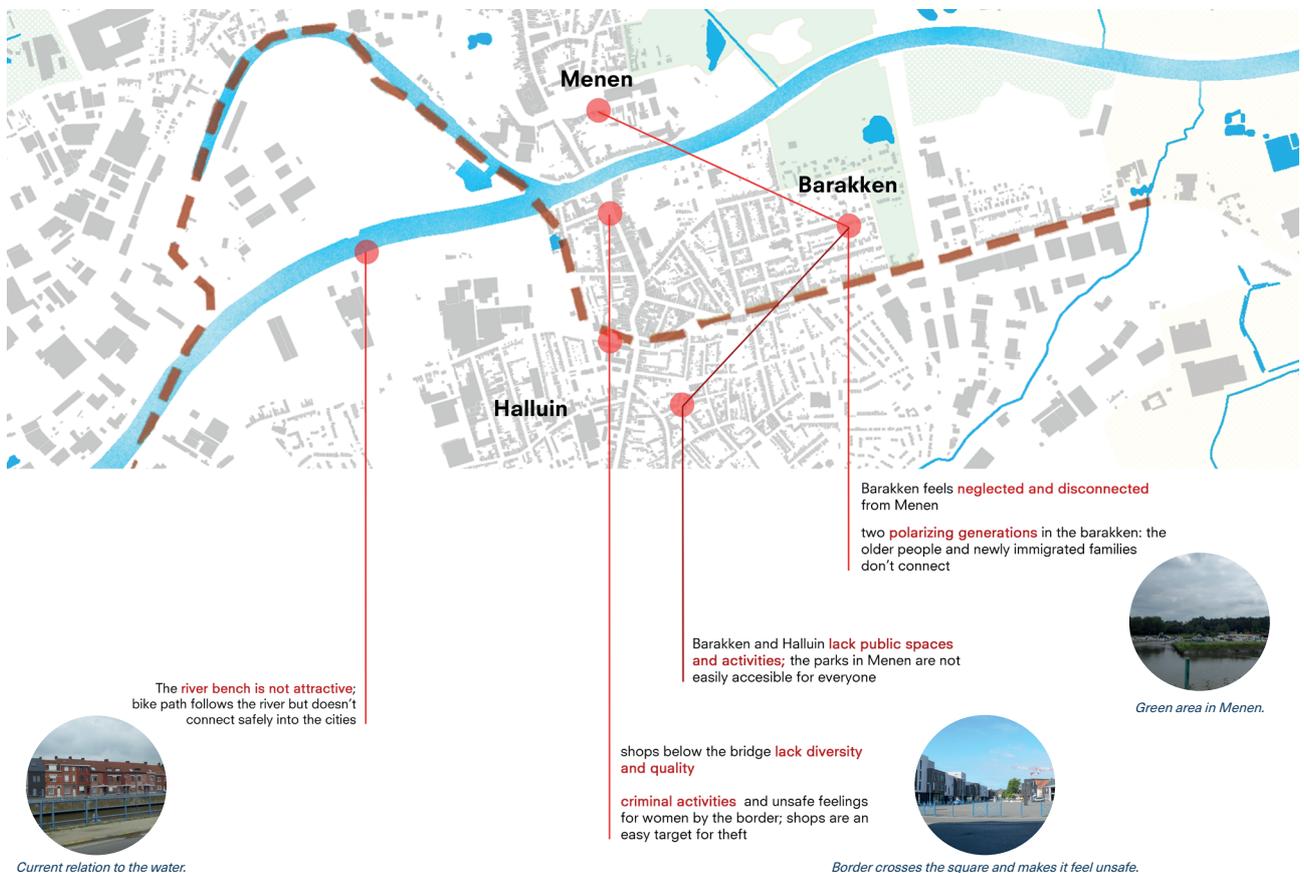


Fig. 32 Problèmes sociaux. Source : élaboré par l'équipe de conception, à partir des données de OpenStreetMap, Geopunt Vlaanderen, septembre 2021.



WAJDI, MEDHI & RACHID  
Inhabitants of the Barakken

“There isn’t a spot for everyone, we lack spaces for children to play and families to come together and eat here in the Barakken”



BRYAN  
Store owner on the Belgian border

“The border is a very unsafe space; thefts and drug deals happen often”



ILINA & MIKAEL  
Social workers in the Barakken & Menen

“The older people in the Barakken don’t feel connected to the newly immigrated families; there are no spaces to organise events out here”



MARTINE & EDUARDO  
Inhabitants of Halluin

“We miss the variety and quality of shops in the neighborhood”  
“We wish there were more quality outdoor spaces for children ”



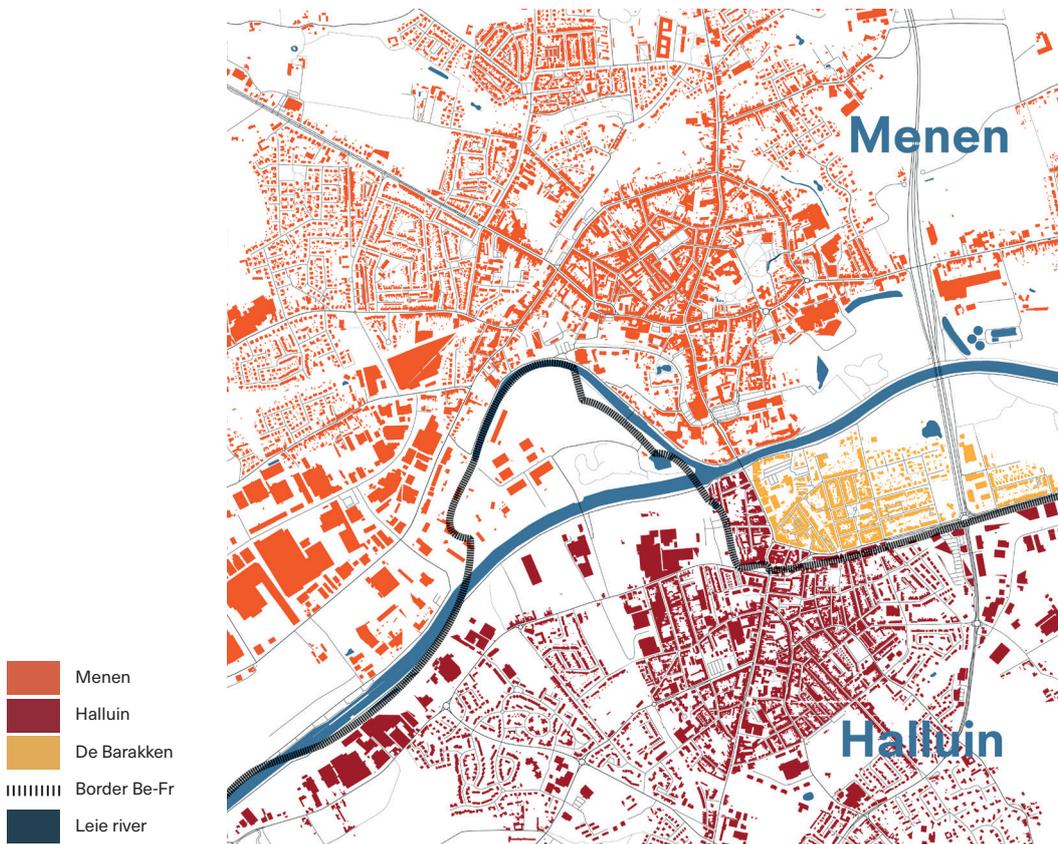
IKADHIM  
Inhabitants of the Barakken

“I’m very curious to see the new park when it’s done, I think it will be very pretty”

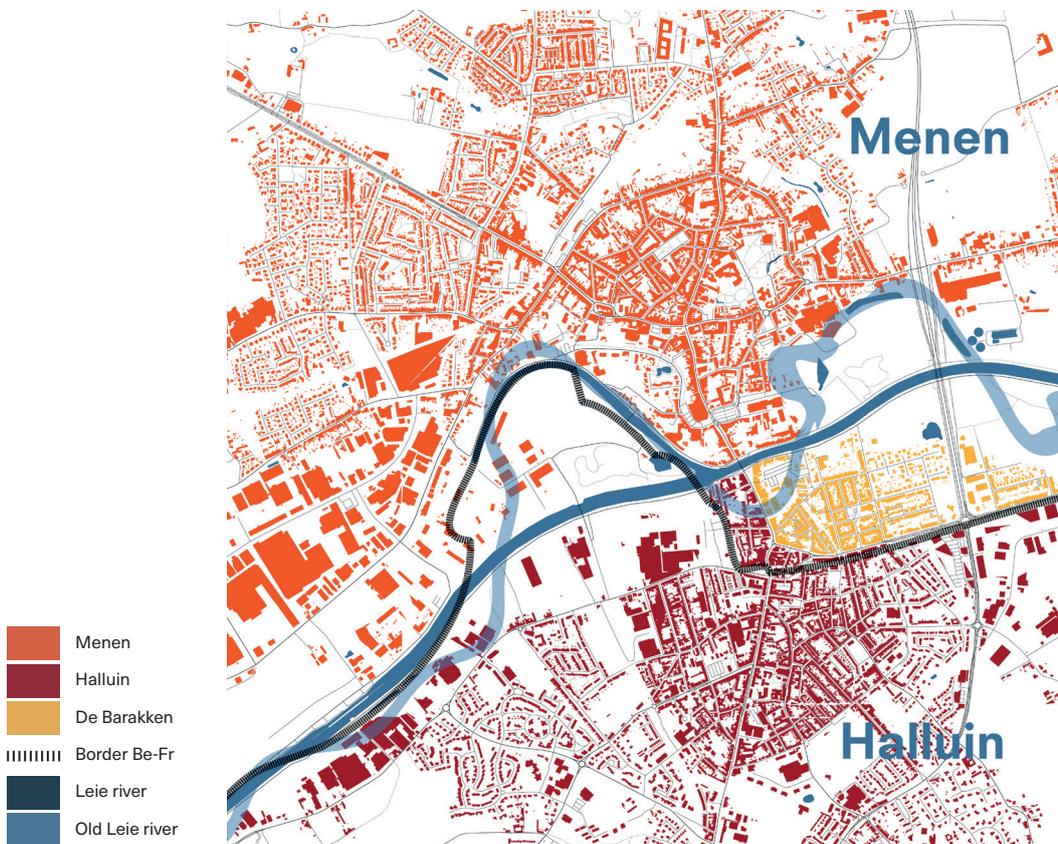


MARIE  
Inhabitants of Mouscron

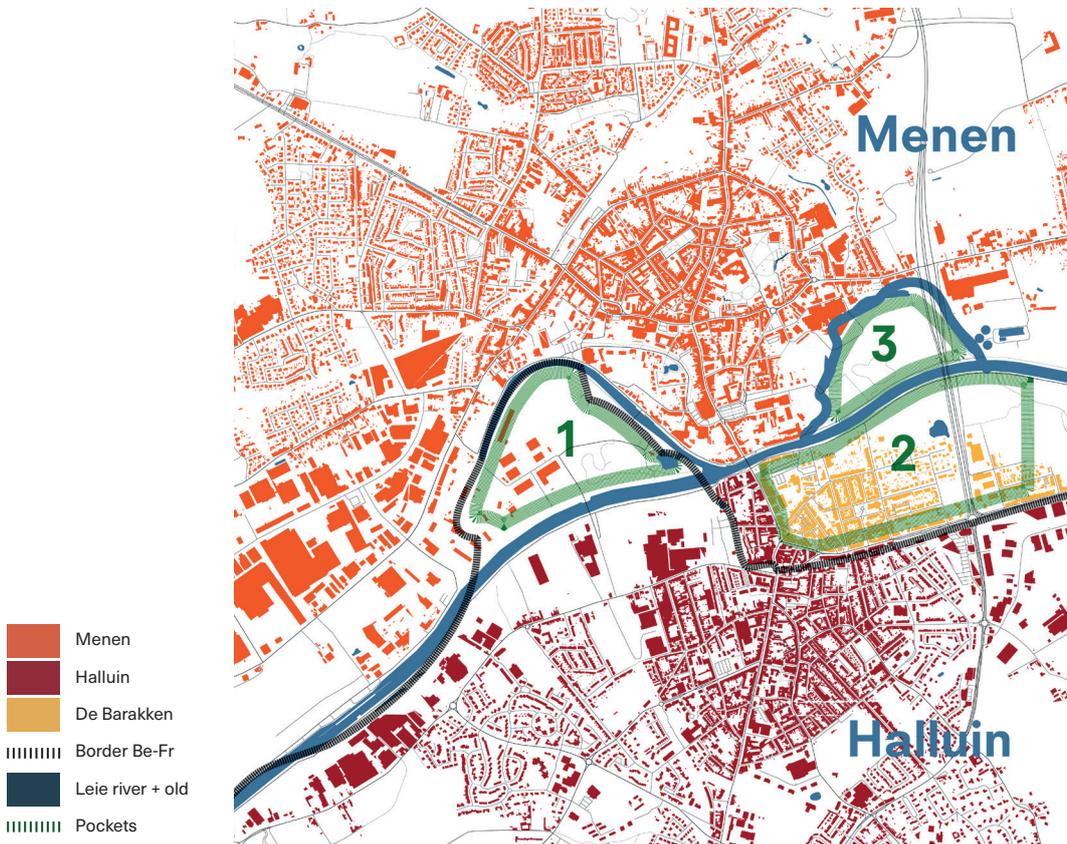
“The children and I often visit the public swimming pool in Menen and go to the playground after, too bad it’s so small”



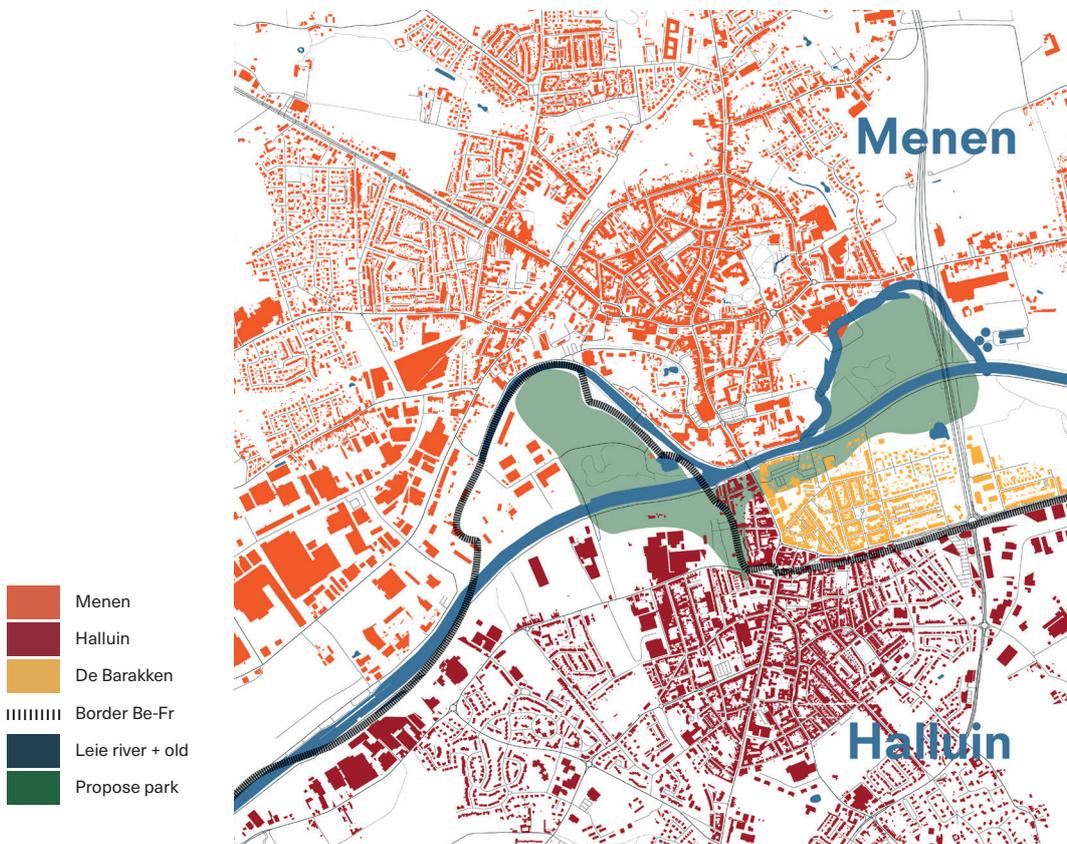
**Fig. 33** Isolement social des « Baraques » entre Menin et Halluin. Source : élaboré par l'équipe de conception, à partir des données de OpenStreetMap, Geopunt Vlaanderen, septembre 2021.



**Fig. 34** Ancien tracé de la rivière en 1771. Source : élaboré par l'équipe de conception, à partir des données de OpenStreetMap, Geopunt Vlaanderen, septembre 2021.

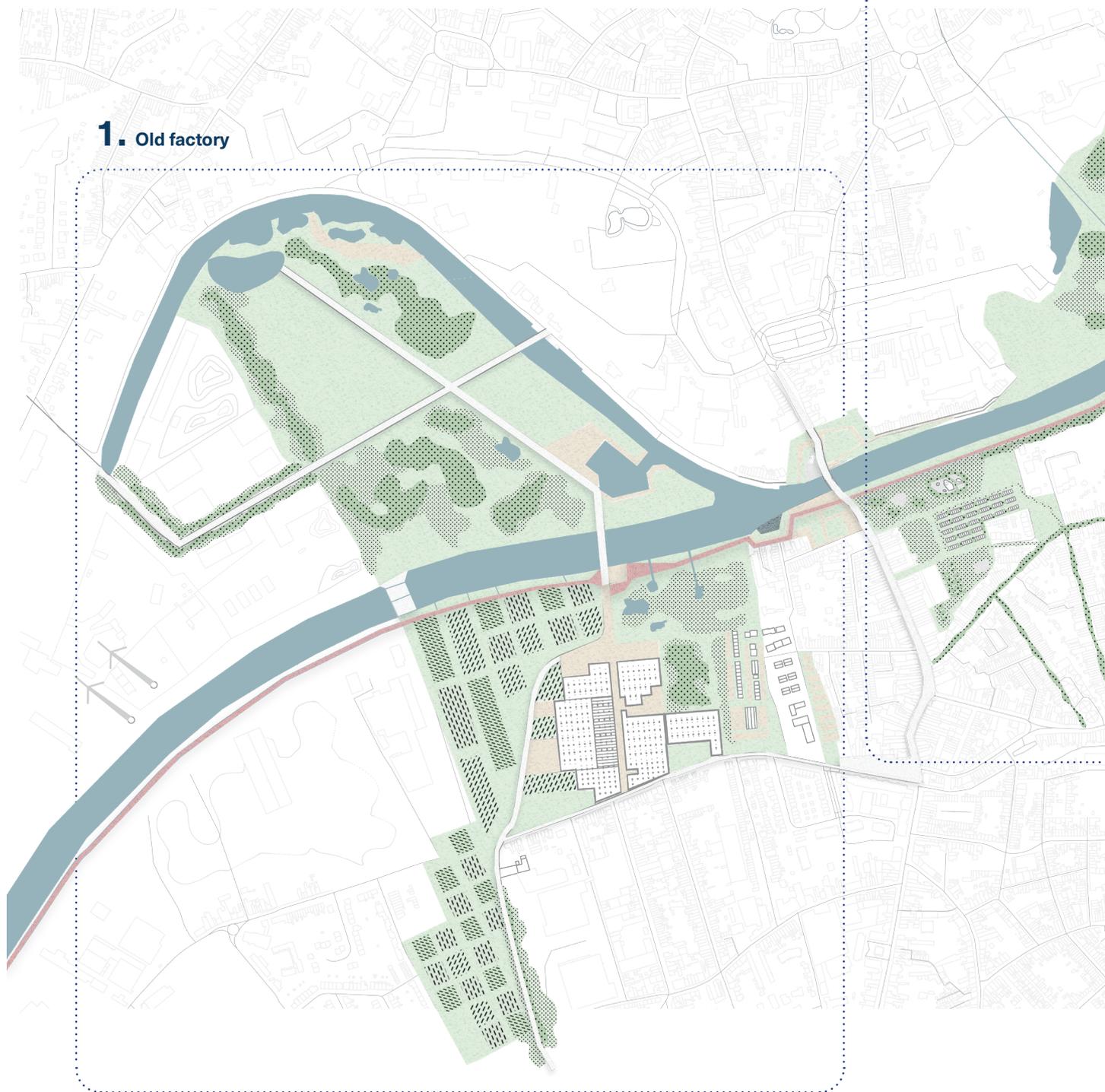


**Fig. 35** Enclaves dans chaque zone sociale. Source : élaboré par l'équipe de conception, à partir des données de OpenStreetMap, Geopunt Vlaanderen, septembre 2021.



**Fig. 36** Parc commun dans la zone d'intervention. Source : élaboré par l'équipe de conception, à partir des données de OpenStreetMap, Geopunt Vlaanderen, septembre 2021.

## 2. Barakken



## 1. Old factory

**Fig. 37** Proposition de plan d'action - Zone d'intervention. Réunir la proposition de ce projet et les projets déjà en cours en un parc cohérent par-delà les frontières. Deux zones principales sont développées : l'ancienne usine et les « Baraques ». Le reste de l'intervention unifie la proposition et le projet en cours pour créer un sentiment d'appartenance dans les trois zones sociales identifiées. Source : élaboré par l'équipe de conception, à partir des données de OpenStreetMap, Geopunt Vlaanderen, septembre 2021.

et piétonnes régulièrement empruntées par les gens car elles traversaient les frontières à plusieurs endroits.

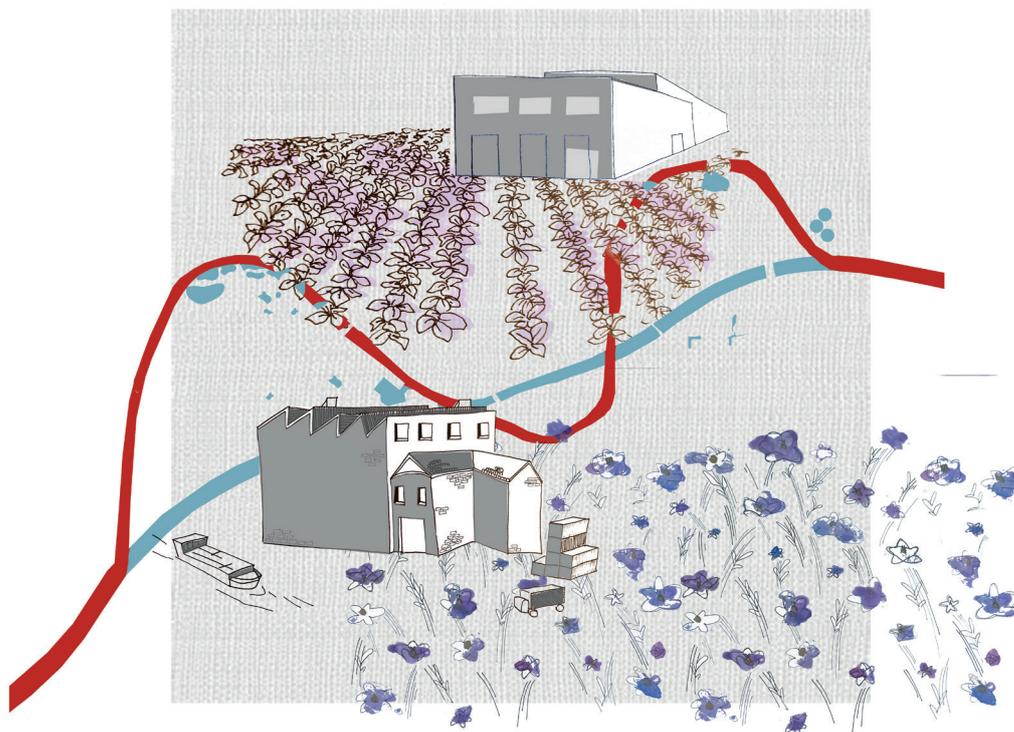
De plus, on déplore dans cette zone un manque de diversité de l'offre de magasins puisque la plupart sont des débits de tabac ou d'autres petits commerces peu qualitatifs. Cependant, la connexion des deux pays est aussi un avantage pour les habitants de Menen et de Halluin. Par exemple, les habitants de Halluin peuvent travailler à Menen, les enfants français peuvent être scolarisés dans des écoles flamandes et certains articles sont plus abordables ou uniquement disponibles dans l'autre pays. Il est évident que les citoyens de ces villes ont compris comment tirer profit de cette dimension transfrontalière.

Le quartier des « Baraques », la petite partie de Menen située de l'autre côté du pont, abrite essentiellement des logements sociaux dont les loyers sont très bas. Ces maisons sont occupées par deux générations différentes qui n'ont pas les mêmes intérêts ni les mêmes besoins. Le premier groupe est une génération d'anciens, qui a vécu toute sa vie dans ce quartier. Le deuxième groupe est une nouvelle génération de jeunes familles immigrées. Ces deux groupes sont déjà déconnectés de par leur âge et leurs différences culturelles, mais en plus, il n'y a pas de parc ou d'espace public leur permettant de se réunir et d'interagir. Il est ressorti unanimement pendant les entretiens que tous se sentent négligés par l'autre partie de Menen.

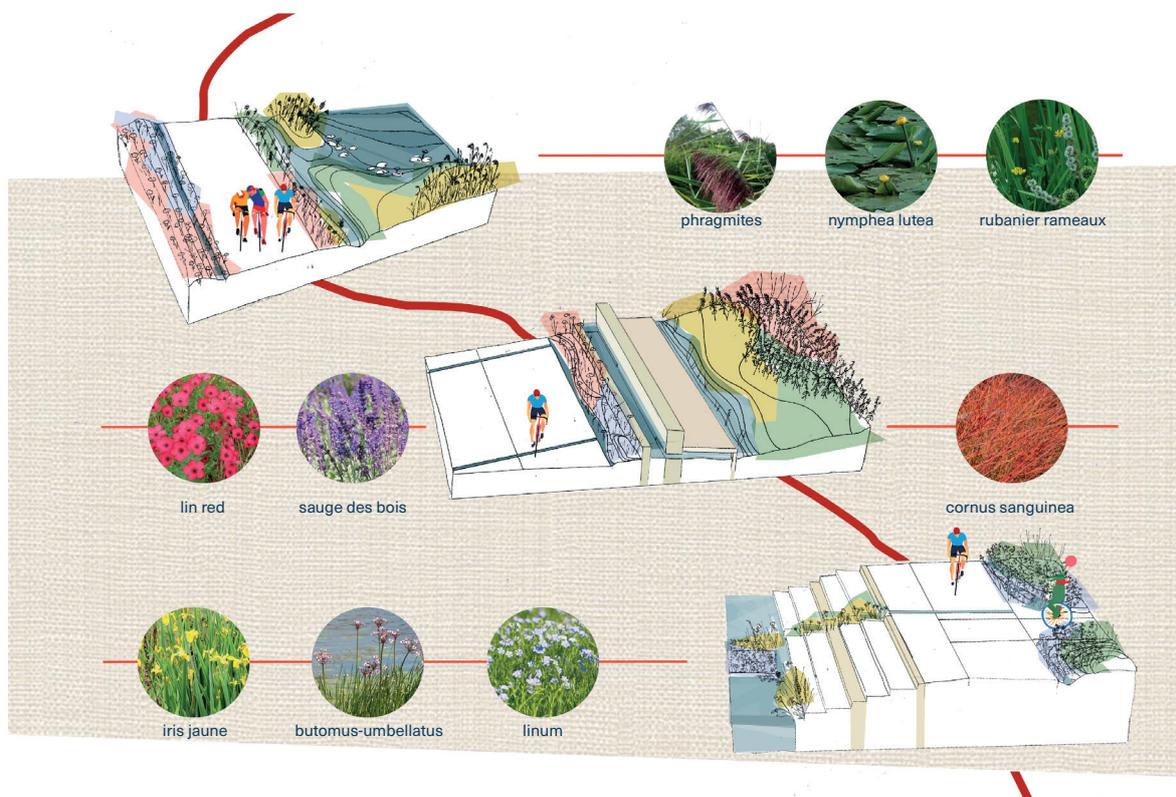
Actuellement, la Lys n'a pas une grande importance pour les habitants des villes jumelles. Les rives ne sont pas considérées comme des lieux de rassemblement où l'on profite de l'eau car les habitants ne voient pas l'eau comme un atout. Il y a une bande cyclable longeant l'eau qui fait partie du réseau cyclable du Carré Bleu, mais il n'existe aucune connexion de qualité ou sécurisée jusqu'à Menen ou Halluin, ce qui empêche les cyclistes de découvrir ces villes de manière agréable lorsqu'ils empruntent le circuit.

Ces problèmes socio-spatiaux sont reconnus par la ville de Menen, qui se penche actuellement sur la création d'un parc dans la zone des « Baraques » et sur l'amélioration des connexions cyclables. Il va de soi que ce parc doit impérativement être conçu de manière à améliorer les conditions de vie des quartiers et à prévenir la hausse de la criminalité.

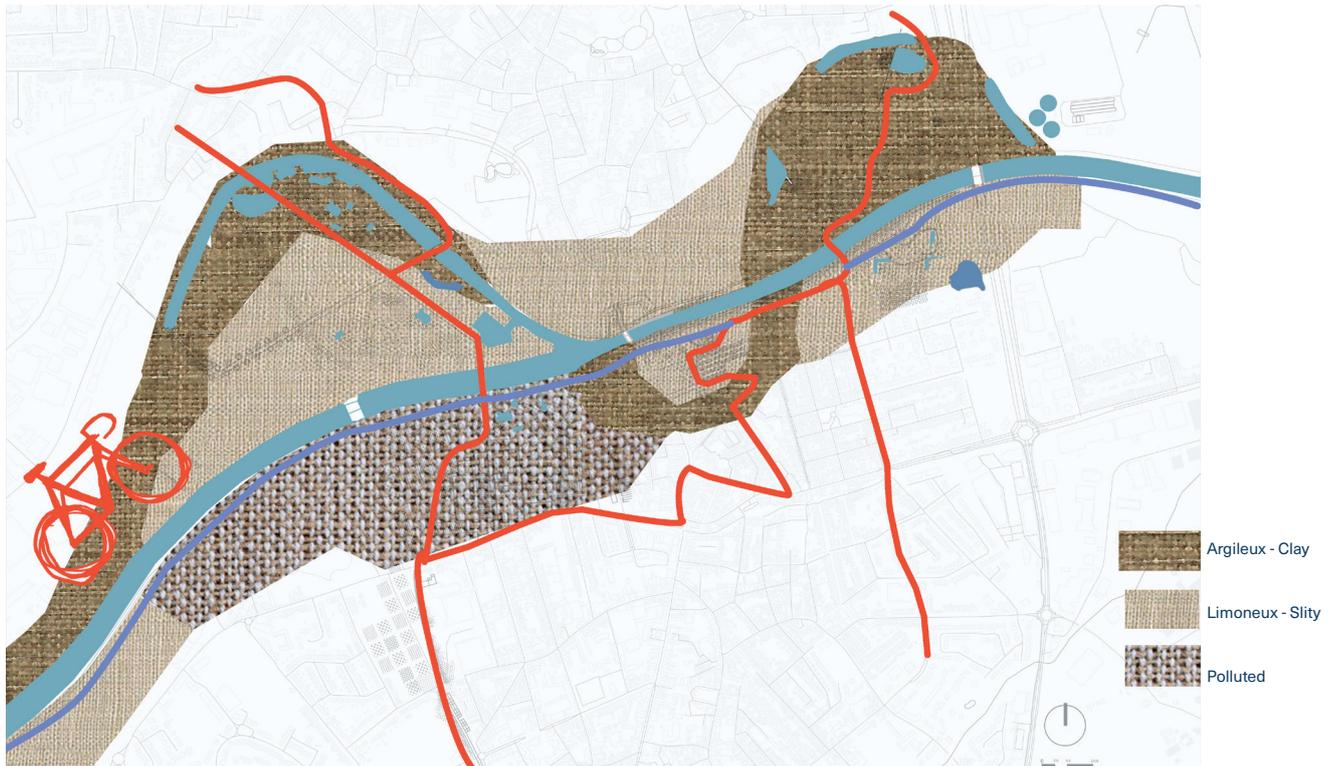




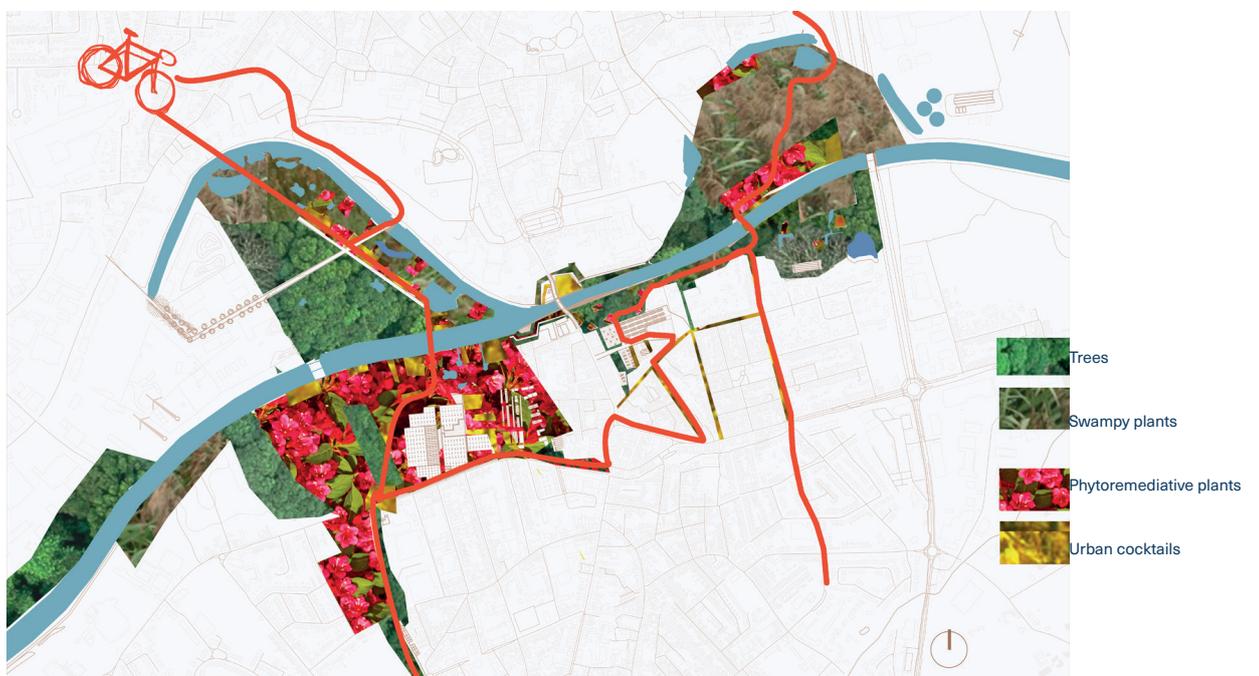
**Fig. 39** Récit historique. Menin et Halluin étaient autrefois économiquement prospères grâce à leur production de lin et de tabac. L'eau était autrefois colorée en rouge à cause de la fabrique de lin, ce qui constitue la base de la palette de couleurs proposée pour les espaces verts. Source : l'équipe de conception, septembre 2021.



**Fig. 38** Idées pour le 'Passage du Paysage'. Le Carré Bleu est une importante ligne cyclable qui relie les communes. Illustration de différentes façons d'améliorer la qualité de l'eau par rapport à celle-ci et proposition de différentes espèces de fleurs et de végétation pour donner une identité à la zone Menin-Halluin. Source : l'équipe de conception, septembre 2021.

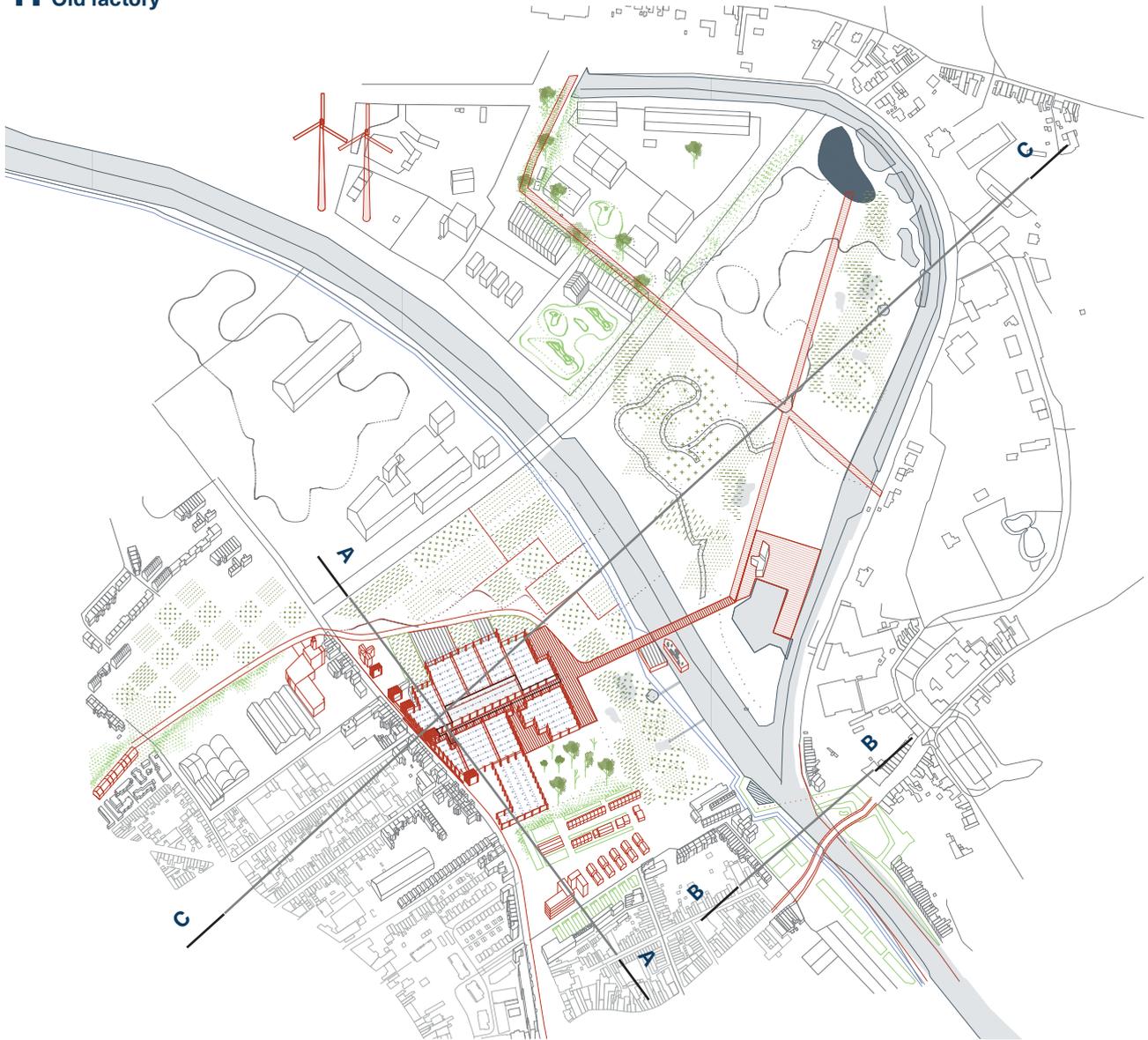


**Fig. 40** Analyse des différents types de sols de la région. L'ancienne forme de la rivière est révélée ; des zones humides faciles à inonder. Le site où se trouve l'ancienne usine est pollué et devrait faire partie des zones d'intervention pour être dépollué. Source : l'équipe de conception, septembre 2021.

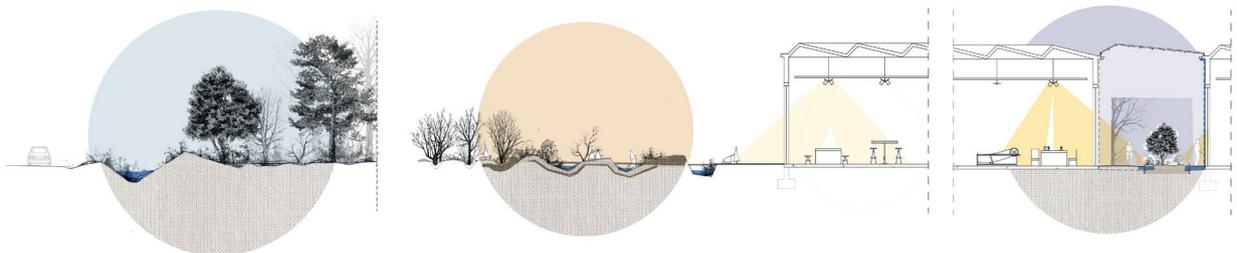


**Fig. 41** Proposition de végétation. Les plantes où le sol est pollué ou pourrait l'être afin d'essayer de le dépolluer lentement. Plantes marécageuses dans les zones humides lorsque cela est possible. Le cocktail de plantes proposé pour apporter une identité à la zone. Source : l'équipe de conception, septembre 2021.

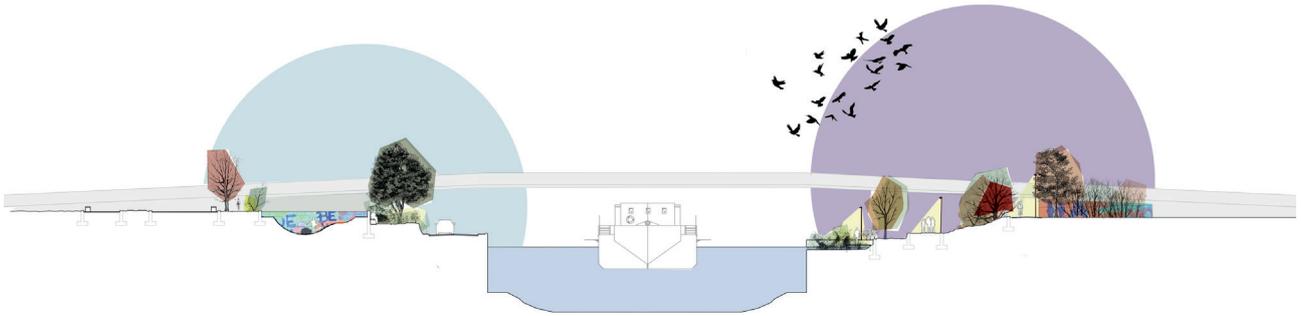
## 1. Old factory



**Fig. 42** Vue d'ensemble de la proposition pour l'ancienne usine. Connexion de la ligne cyclable à travers le site ; venant de l'ancienne gare au sud à Port de Plaisance au nord en créant une nouvelle passerelle piétons-cyclistes. Des jardins de dépollution travaillant en collaboration avec les ateliers de l'usine. Connection de l'usine existante et intégration de celle-ci comme partie intégrante du site. Zone étendue du nouveau pont proposé. Source : élaboré par l'équipe de conception, septembre 2021.



**Fig. 43** Section A-A. Ancienne usine. Dépollution du sol avec des espèces de plantes et aussi comme barrière sonore et visuelle pour la route. Les habitants peuvent participer à la création de ce grand jardin - activité communautaire. Réhabilitation de l'usine au lieu de la démolir, connexion au pont proposé comme une avenue proche où des activités peuvent avoir lieu et l'eau est collectée du toit pour être utilisée pour la végétation. Source : élaboré par l'équipe de conception, septembre 2021.



**Fig. 49** Section B-B. Zone étendue du projet en cours du pont existant. A gauche, le projet en cours avec quelques nouvelles activités afin d'estimer l'utilisation de l'espace. À droite, une proposition pour l'autre côté de la rivière afin de créer une connexion visuelle et une zone unifiée ; il s'agit d'une zone inondable qui peut être utilisée comme un amphithéâtre extérieur. Source : élaboré par l'équipe de conception, septembre 2021.



**Fig. 44** Montage ; intérieur de l'ancienne usine où sont donnés des ateliers et des conférences. Rénovation de l'usine au lieu de la démolir. Source : élaboré par l'équipe de conception, septembre 2021.



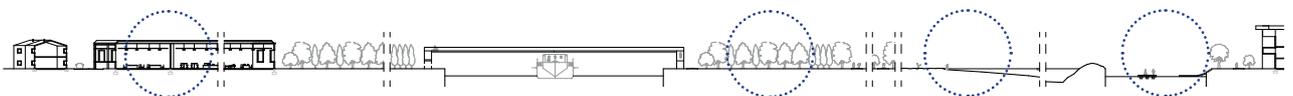
**Fig. 45** Montage ; plate-forme mobile de Port de Plaisance à Menin pour créer une meilleure connexion entre les deux sites. Source : élaboré par l'équipe de conception, septembre 2021.



**Fig. 46** Montage ; l'allée d'arbres de Port de Plaisance qui relie l'usine au reste de l'île. Renforcement de la liaison actuelle. Source : élaboré par l'équipe de conception, septembre 2021.

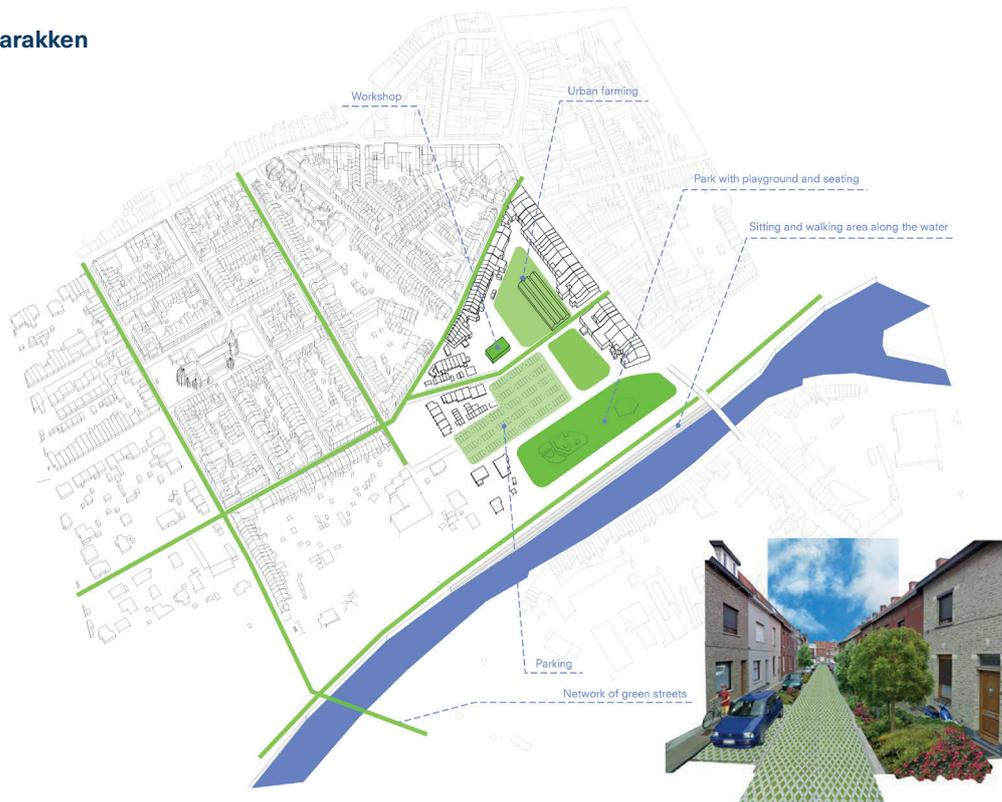


**Fig. 47** Montage ; plage artificielle créée sur l'île de Port de Plaisance afin de créer de nouvelles activités, la plage non permanente des « Baraques » ayant connu un grand succès. Source : élaboré par l'équipe de conception, septembre 2021.



**Fig. 48** Section C-C. Ancienne usine et emplacements des montages. Source : élaboré par l'équipe de conception, septembre 2021.

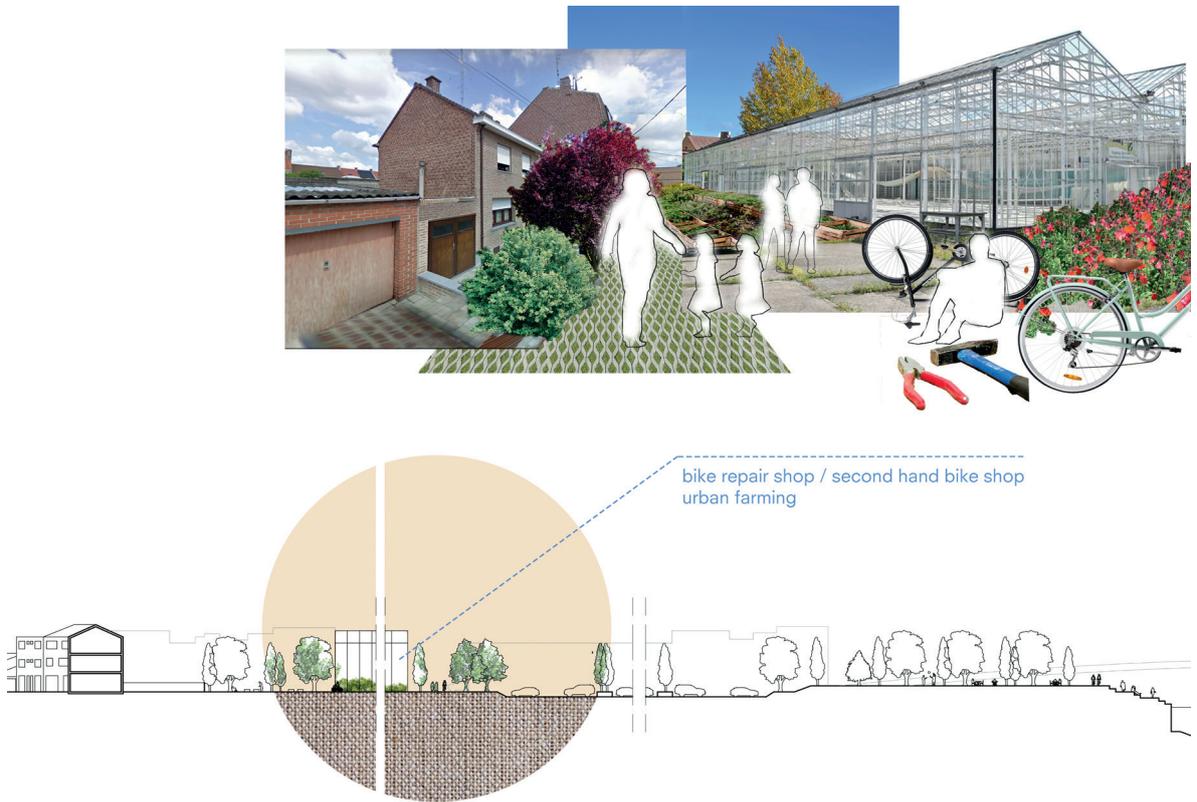
## 2. De Barakken



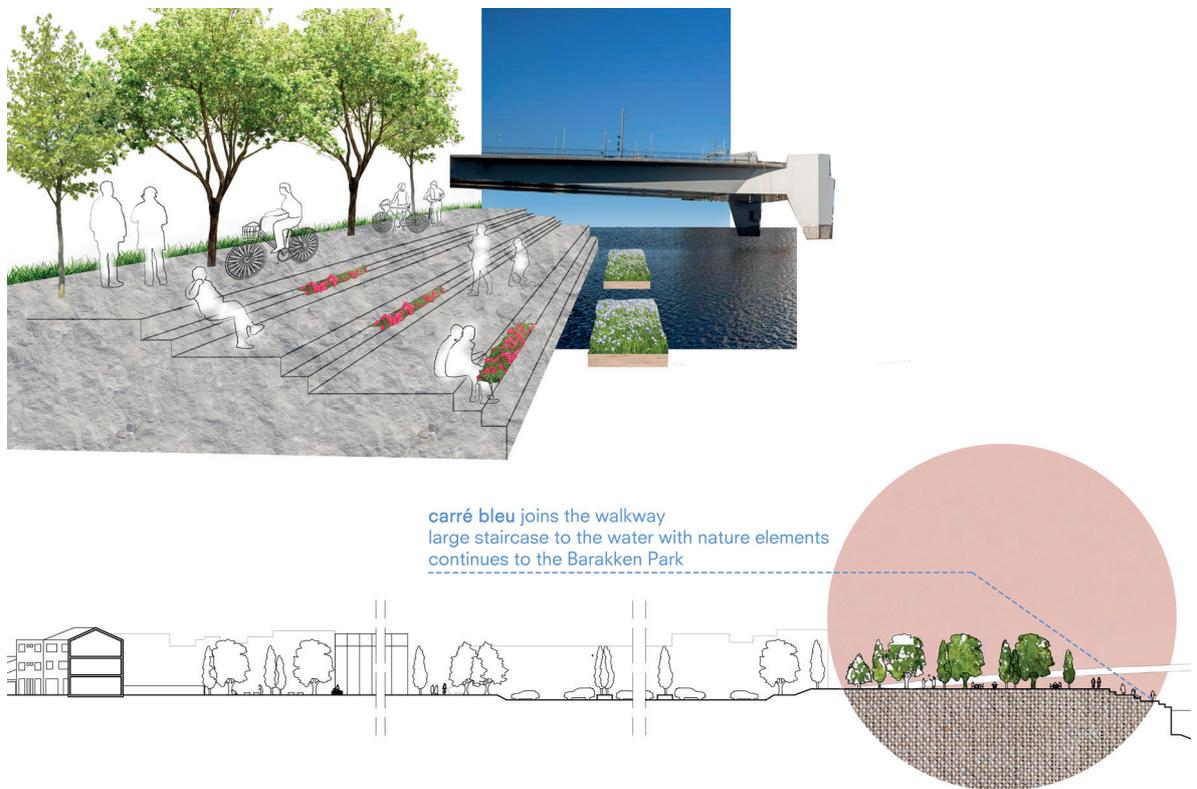
**Fig. 50** Vue d'ensemble de la proposition des « Baraques ». Liaison par piste cyclable à travers le site qui incorpore la ville comme faisant partie de la boucle qui rassemble les différentes activités sociales d'Halluin. De nouveaux programmes dans les serres apportent plus d'activités et de vie dans la zone, amenant des personnes d'Halluin et de Menin. Le pont sert de lien avec le parc ornithologique. Source : élaboré par l'équipe de conception, septembre 2021.



**Fig. 51** Parc ornithologique dans les zones humides. Les gens peuvent visiter cette zone, mais elle sert principalement de sanctuaire pour les oiseaux, d'observatoire et certaines plates-formes sont ajoutées afin de restreindre l'accès des humains. Les vélos sont aussi limités. Source : élaboré par l'équipe de conception, septembre 2021.



**Fig. 52** Nouveau programme dans les serres à côté du projet en cours aux « Baraques ». Cet espace n'est pas inclus dans le nouveau projet mais il en est l'arrière-plan ; la création d'activités ajoute de la sécurité et de la vie à la zone. Source : élaboré par l'équipe de conception, septembre 2021.



**Fig. 53** Proposer un banc près de la rivière avec une zone inondable et des espaces pour s'asseoir et se promener afin que les gens puissent se rencontrer et se promener le long de la rivière. Le Carré Bleu offre un paysage intéressant pour attirer plus de monde dans la région et il prolonge le parc des « Baraques ». Source : élaboré par l'équipe de conception, septembre 2021.

## proposition de conception

La proposition de conception vise à formuler une réponse aux défis sociaux susmentionnés en intégrant l'eau et la frontière à l'identité de la ville au lieu d'en faire des barrières qui favorisent les problèmes. L'idée principale est de baisser ces barrières sociales pour créer un espace commun et développer un sentiment d'appartenance parmi les habitants. L'eau pourrait devenir un outil permettant de réunir les gens, en améliorant la qualité de vie au sein de cette zone. Par conséquent, il est proposé d'aménager un vaste parc qui relierait les enclaves, en intégrant des projets en cours pour créer une vision globale et un espace vert continu avec des activités dans le centre de la ville. L'objectif est d'inciter les habitants à découvrir des zones qu'ils n'auraient pas forcément visitées. L'idée sous-jacente est que de cette manière, les barrières seraient moins visibles et les gens auraient l'opportunité d'interagir les uns avec les autres.

Les interventions proposées dans ces deux zones sont décrites plus en détail. Dans la première zone, qui se situe à l'ouest du centre-ville, le projet consiste à réaffecter une ancienne usine en hall événementiel accueillant des ateliers. Cette zone est reliée par un pont sur l'eau à l'une des autres enclaves pour en faire un lieu plus vivant grâce à des activités telles que la baignade et la promenade. Le sol est pollué en raison de l'activité industrielle passée. Par conséquent, il est proposé de recourir à la phytoremédiation, qui consiste à dépolluer le sol avec des plantes.) Il s'agirait d'un processus participatif visant à impliquer les habitants afin de les sensibiliser au processus de transformation en cours.

Dans la deuxième zone, située à l'est, l'idée est de se concentrer sur l'amélioration du quartier des « Baraques » en l'intégrant plus efficacement à la ville de Menen. Celui-ci est densément bâti et manque d'espaces verts dédiés aux loisirs. Il est donc proposé de faire de la vaste aire longeant l'eau un parc avec des équipements de loisirs (barbecues, etc.) et éventuellement un refuge canin, qui attirerait des gens de toute la ville pour qu'ils promènent des chiens du refuge. Plus près du centre-ville, un parc public de ville offrant un accès à l'eau est proposé.

## perspectives futures

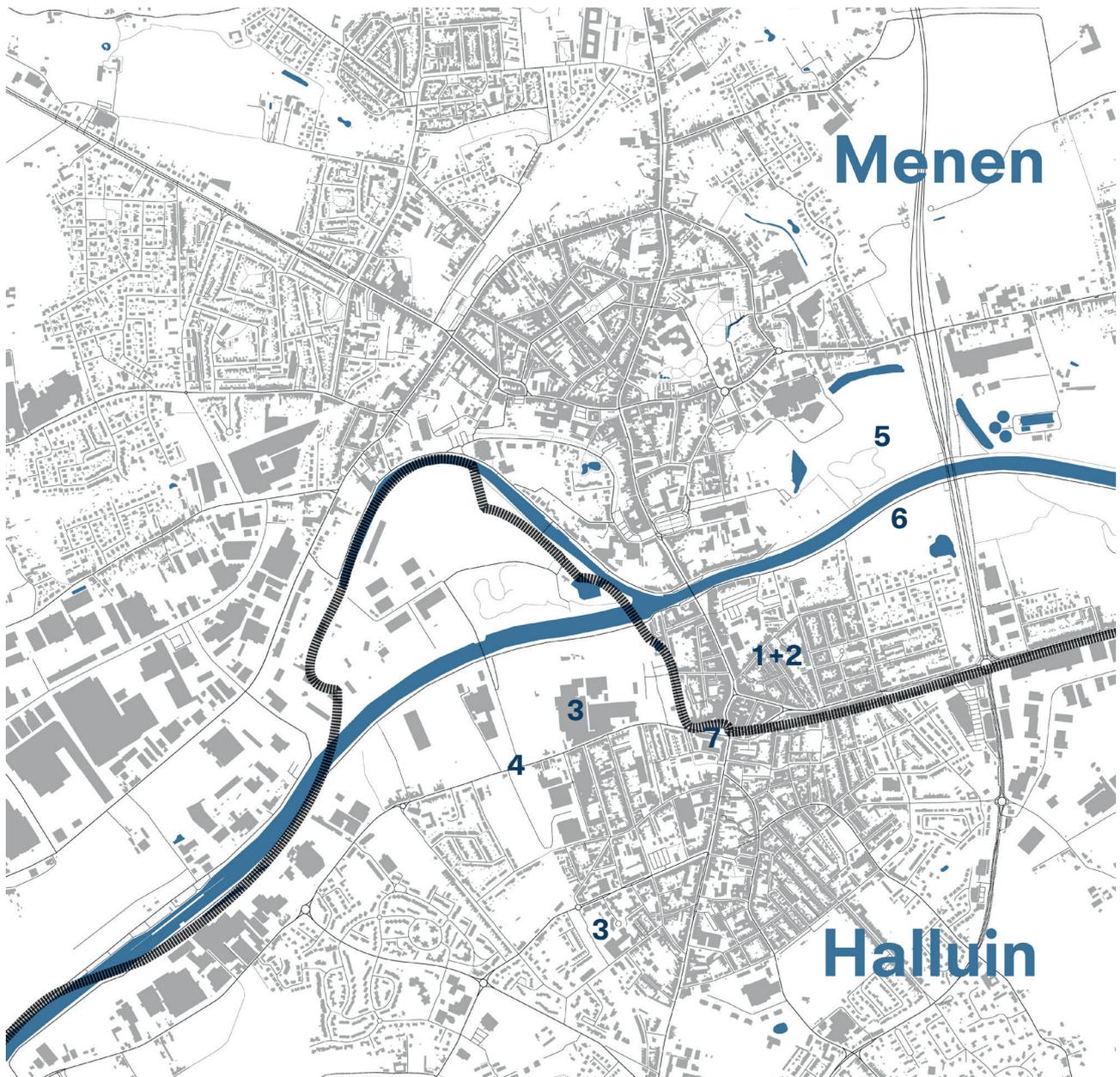
L'analyse du cas de Menen-Halluin a mis au jour un certain nombre de problèmes devant être traités, lesquels pourraient devenir de grandes opportunités d'interventions de conception permettant de s'attaquer à plusieurs problèmes simultanément. Les modèles de conception susmentionnés peuvent servir d'exemples et d'inspiration pour aborder des situations de complexité similaire dans la région. Soutenir l'exploration conceptuelle dans des endroits complexes comme on en trouve à Menen et Halluin favorise la progression et l'enrichissement des quartiers.

1. Le quartier des « Baraques » a besoin d'un espace public permettant de tisser un réseau social entre les habitants. Ces derniers viennent d'horizons si différents qu'ils se sentent proches les uns des autres. Les individus de générations et de cultures différentes pourraient bénéficier d'un espace commun qui les rassemblerait. Cela manque actuellement, comme l'illustre la présence de conflits constants dus à la diversité des intérêts. Offrir des lieux d'échange entre ces groupes sociaux pourrait contribuer à améliorer les relations au quotidien.

2. Il y a un manque d'aires de jeux dans le quartier des « Baraques » et à Halluin. Ces lieux sont non seulement nécessaires dans des zones où résident des familles, mais ils favorisent également les interactions intergénérationnelles. La présence d'aires de jeux pourrait aussi être appréciable à proximité du port de plaisance : l'espace pourrait être étendu et mieux relié à la piscine puisqu'ils ont tous deux un objectif commun.

3. Les grands bâtiments abandonnés augmentent le sentiment d'insécurité et devraient se voir attribuer une nouvelle destination appropriée. Un exemple clair est l'ancienne usine de Menen, un vaste domaine qui devrait faire l'objet d'un programme favorisant l'inclusion des deux villes. Ce site a le potentiel nécessaire pour devenir un haut lieu de l'événementiel permettant de promouvoir la ville. De même, la gare abandonnée de Menen attend une nouvelle affectation, tandis que les anciennes voies de chemin de fer servent aujourd'hui de pistes cyclables. Cette opportunité devrait être exploitée puisqu'elle bénéficie d'un emplacement stratégique sur le réseau cyclable. L'ancienne gare pourrait devenir un centre qui permettrait aux citoyens de Menen et de Halluin d'interagir avec les habitants d'autres villes et régions.

4. Sur la voie publique, les cyclistes et les piétons méritent d'être prioritaires par rapport aux voitures. La ville ne prévoit pas de pistes cyclables alors que les voitures sont prioritaires. Le fait que cyclistes et voitures utilisent les mêmes voies engendre des situations dangereuses. Il n'y a aucune rue ou circuit où les voitures ont un accès limité.



**Fig. 54** Région de Menin-Halluin avec la frontière et l'emplacement approximatif des attitudes. Source : élaboré par l'équipe de conception, septembre 2021.

5. La zone manque de connexion avec l'eau puisque rien n'est fait pour rendre les berges de la rivière attractives. La présence de l'eau devrait être soulignée et présentée comme une connexion pouvant améliorer la qualité de vie des citoyens. L'eau pourrait contribuer à l'esthétique des environs, mais être aussi génératrice d'activités et de moyens de subsistance.

6. La place située à la frontière manque de caractère et ne met pas en avant les avantages de vivre le long de la frontière. Repenser l'espace public pourrait contribuer à la sécurité de la zone et créer un impact positif sur l'économie locale. Actuellement, cette place est essentiellement utilisée pour le stationnement et le déchargement de marchandises. Pourtant, avec ses dimensions et sa position centrale idéale, elle pourrait offrir aux habitants un lieu pour se rencontrer et honorer la frontière.

7. Le parc aux oiseaux n'est pas utilisé à son plein potentiel. Un accès au parc au moyen de sentiers pédestres et cyclables pourrait permettre de mieux exploiter le site. Son caractère naturel unique et sa position proche de la ville lui donnent beaucoup de potentiel. La présence d'une tour d'observation pour apprécier cette proximité mais surtout la nature pourrait en faire une activité pédagogique pour les écoles locales et une activité extérieure pour se connecter avec la nature.

## Roubaix - Leers - Leers-Nord

### présentation de l'étude de cas

auteurs: Erik Van Daele (KU Leuven), Ellen Vandenbogaeerde (Vives Kortrijk)

La troisième zone visée par une étude de cas se situe à la frontière belge (wallone), autour des municipalités de Roubaix, Leers et Leers-Nord. Cette zone est caractérisée par le canal de Roubaix / de l'Espierres, qui s'écoule de la ville densément urbanisée de Roubaix jusqu'aux espaces verts autour de Leers et Leers-Nord.

Selon les normes françaises, Roubaix est une ville de taille moyenne de 100 000 habitants. Elle fait partie de la structure métropolitaine Lille (FR), Tourcoing (FR), Roubaix (FR) et Mouscron (B).

Jusqu'au XIXe siècle, Roubaix était une petite commune agricole spécialisée dans l'élevage de moutons et la fabrication de laine. Au cours des XIXe et XXe siècles, des techniques novatrices pour la production de textile ont permis à Roubaix et Tourcoing de devenir des centres du textile de renommée mondiale. D'une communauté agricole de 10 000 habitants, Roubaix est devenue une ville de 125 000 habitants. L'horizon urbain a pris un caractère industriel, dominé par 300 cheminées. Le canal d'Espierres et celui de Roubaix étaient le moteur de cette évolution, fournissant des matières premières et exportant des produits finis. Au cours du XXe siècle, l'industrie textile s'est déplacée vers les pays à bas salaires. Par conséquent, Roubaix a hérité de bâtiments industriels à l'abandon et vacants dispersés dans la ville et à une structure de canaux engorgée et dégradée.

Pourtant, Roubaix considère aujourd'hui le canal comme l'épine dorsale d'un projet de rénovation urbain axé sur les loisirs et le patrimoine bâti. Quelle est la capacité structurante du canal et des infrastructures de Roubaix, en général ? Quel rôle majeur pourraient jouer les infrastructures dans l'évolution socioéconomique et durable de la région de Roubaix ?

La plupart des infrastructures (canal, chemin de fer, routes) dans la ville et sa périphérie ont été construites par rapport aux anciennes activités industrielles. La délocalisation de l'industrie a rendu nombre de ces infrastructures obsolètes et en constante évolution. L'engorgement continu du canal, malgré la rénovation, empêche le transport de fret. Certaines parties du chemin de fer ne sont plus opérationnelles et sont aujourd'hui abandonnées. En revanche, de nouvelles routes ont été construites à travers le paysage et le tissu urbain de Roubaix.

Les différentes infrastructures constituent un réseau



- |  |                           |  |                          |
|--|---------------------------|--|--------------------------|
|  | navigable waterway        |  | administrative border    |
|  | creek                     |  | sewage clean water (FL)  |
|  | water cleaning station    |  | sewage black water (FL)  |
|  | water tower               |  | sewage rainwater (FL)    |
|  | water reservoir           |  | sewage (FR)              |
|  | water pumping station     |  | sewage clean water (WAL) |
|  | flooding area (100 years) |  | sewage black water (WAL) |
|  | flooding area (extreme)   |  |                          |



**Fig. 55** Carte hydrique (y compris le milieu bâti) de 10 x 10 km des régions de Roubaix – Leers – Leers-Nord montrant la situation actuelle. Source : élaboré par Sophie Leemans à partir des données de OpenStreetMap, Geopunt Vlaanderen, Géoportail de la Wallonie, NGI/IGN Belgique, IGN France, blauweruimte.eu.

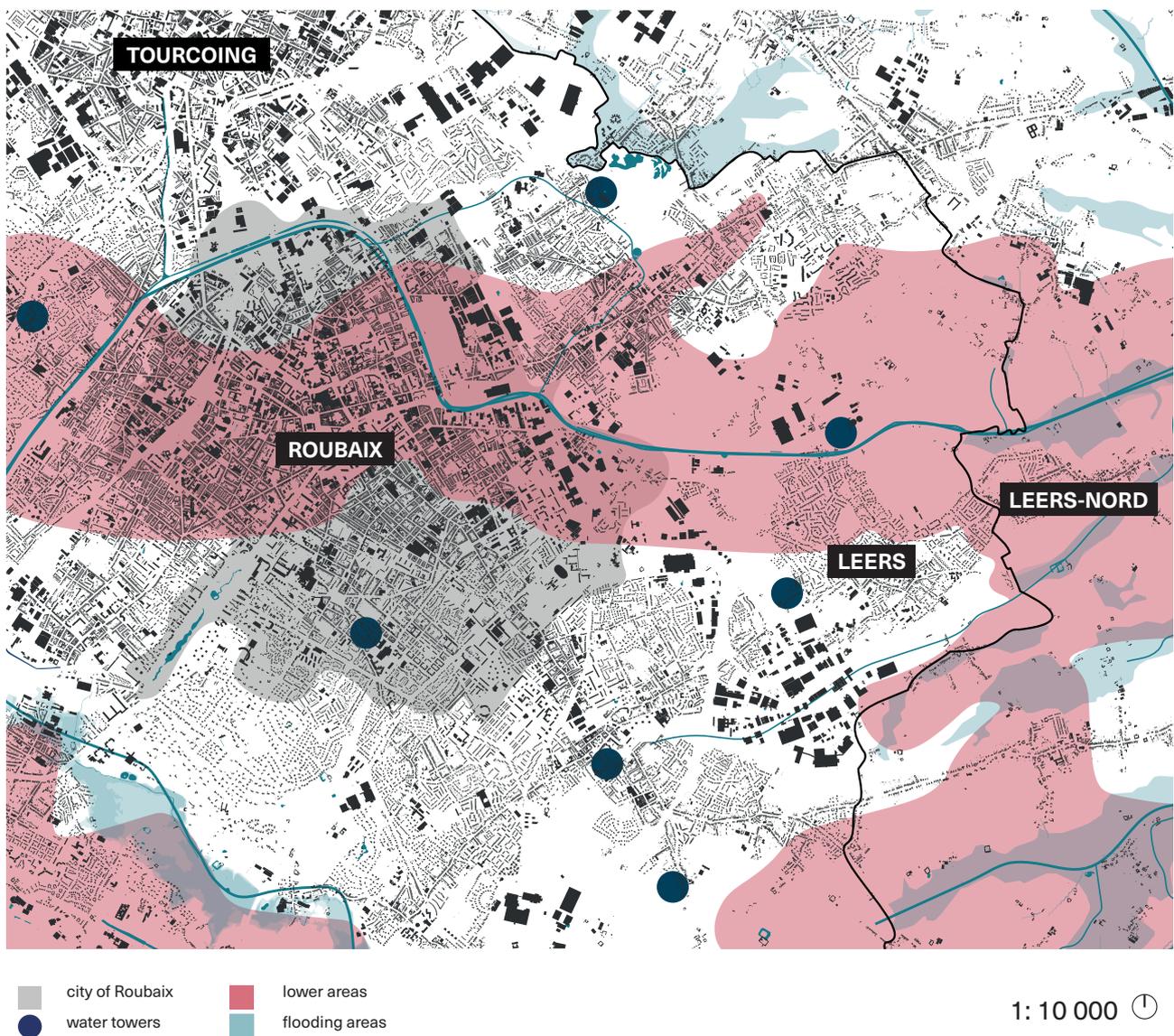
complexe de chevauchements et de juxtapositions au sein de l'espace bleu et dans ses alentours. Ces chevauchements peuvent être qualifiés de nœuds. Quelle est l'importance de ces nœuds ? Les plus évidents sont les ponts et les écluses. Y en a-t-il d'autres ? Ou devons-nous revoir la notion de nœuds ?

Toutes les infrastructures sont liées et dialoguent avec le paysage environnant. Roubaix est située dans un paysage ouvert, alors que les espaces ouverts sont rares dans la ville. De plus, la plupart des espaces ouverts sont pollués par l'industrie et ne sont donc pas accessibles au public. Les berges du canal peuvent-elles servir d'exemple pour introduire un nouveau paysage linéaire et de nouveaux types d'espaces publics ? Comment les infrastructures peuvent-elles transformer les espaces ouverts fragmentés en un paysage cohérent

En traversant le tissu urbain et le paysage, le canal révèle différentes séquences tant dans le paysage et le tissu urbain que dans les structures sociales qu'il parcourt. Roubaix est caractérisée par les disparités sociales. La région est confrontée à un déclin démographique et est pauvre : 30 % des habitants sont au chômage et 43 % vivent sous le seuil de pauvreté.

Les anciennes disparités sociales entre les quartiers ouvriers et les « palais urbains » des entrepreneurs industriels subsistent. Par ailleurs, la différence entre la ville et la campagne est aussi mise en relief. Les villages se vident, entraînant un processus d'inoccupation et de dégradation des bâtiments industriels et des maisons. Peut-on utiliser ces bâtiments industriels vides pour accueillir de nouveaux programmes socioéconomiques en lien avec le canal ? Comment pouvons-nous utiliser le réseau fluvial pour concevoir un cadre de vie plus durable et de meilleure qualité ?

Aujourd'hui, Roubaix est une ville densément bâtie comptant plus de 7 000 habitants au km<sup>2</sup> (comparé aux 5 400 habitant au km<sup>2</sup> de Bruxelles, par exemple). Elle manque d'espaces verts, et particulièrement d'espaces verts publics. Les terrains à bâtir inutilisés sont nombreux, mais la plupart d'entre eux sont pollués et doivent



**Fig. 56** Relation entre les zones basses et les zones d'inondation à haut risque dans les endroits densément peuplés. Source : élaboré à partir des données de OpenStreetMap, 2021.

être assainis en profondeur. La ville de Roubaix s'engage à étendre le réseau vert urbain. Depuis 2017, elle se distingue particulièrement par son engagement à développer une stratégie de « nutrition urbaine », consistant à promouvoir l'agriculture urbaine et à faire de la ville un terrain d'expérimentation pour diverses initiatives et expériences. Les expériences et les enseignements tirés serviront de base à l'élaboration d'une stratégie métropolitaine. En 2019, la ville a lancé un appel à projets pour dix sites, le plus grand couvrant 2,5 hectares. Si les friches industrielles sont propices au développement de cette stratégie, les abords du canal ont également un potentiel considérable.

Les berges du canal peuvent-elles servir d'exemple pour introduire un nouveau paysage linéaire et de nouveaux types d'espace public ? Comment l'infrastructure peut-elle unir les espaces ouverts fragmentés en un paysage cohérent ?

## le nouveau catalyseur urbain

### réflexion sur l'eau et son rôle dans la planification urbaine

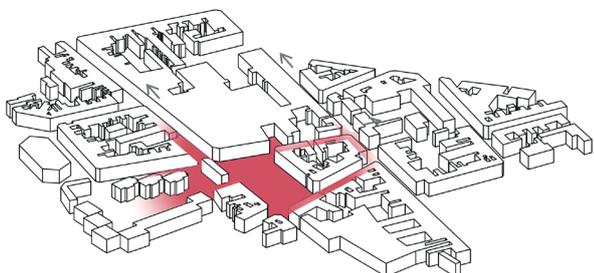
auteurs: Sara Dimech, Emma Gisinger

équipe de conception : Sara Dimech (KU Leuven), Emma Gisinger (TU Wien), Ramona Maria Munteanu (Ac Tournai), Marina Machado de Souza (ENSAP Lille), Cecilia Pacheco (ENSAP Lille), Alberto Guterrenz Torres (ETSA Barcelona)

### eau, infrastructure et communauté

Depuis la fermeture des usines de textile, vestige d'une industrie florissante durant le XXe siècle, Roubaix était confrontée à une détérioration sociale et économique croissante. Par exemple, la rivière qui traversait autrefois la ville est devenue toxique en raison des déchets des usines qui recouvrent l'ancien cours d'eau. De plus, les déchets industriels ont causé des dommages importants aux terrains, la ville étant alors peuplée de friches industrielles polluées. La fermeture du canal en tant que voie navigable a engendré un autre problème étant donné

Pilot area: inner sites



Pilot area: canal sites

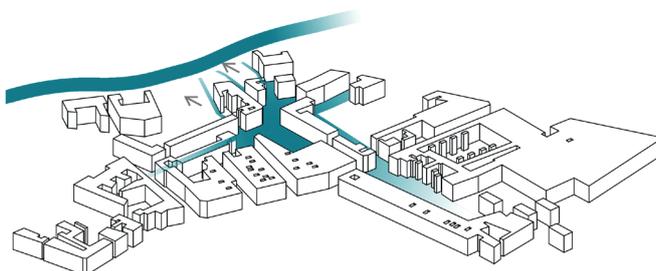
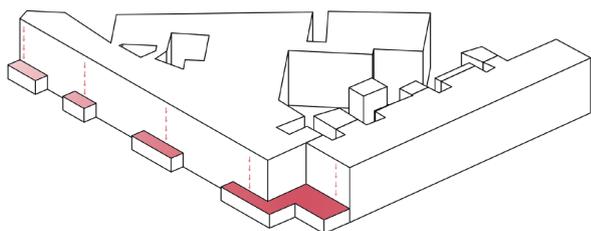


Fig. 57 Schéma des sites intérieurs (à gauche) et des sites du canal (à droite) ayant la plus grande priorité

Example of inner links



Example of canal links

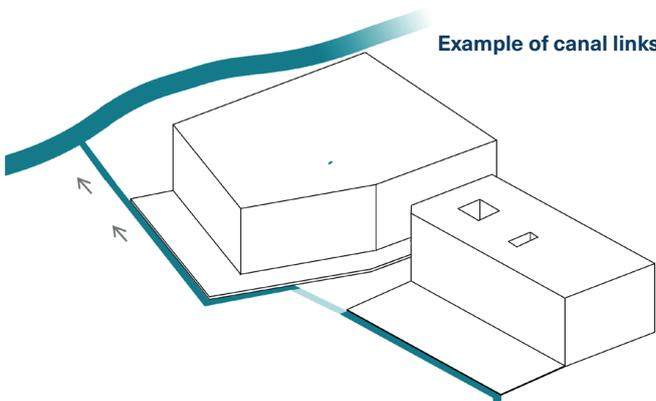


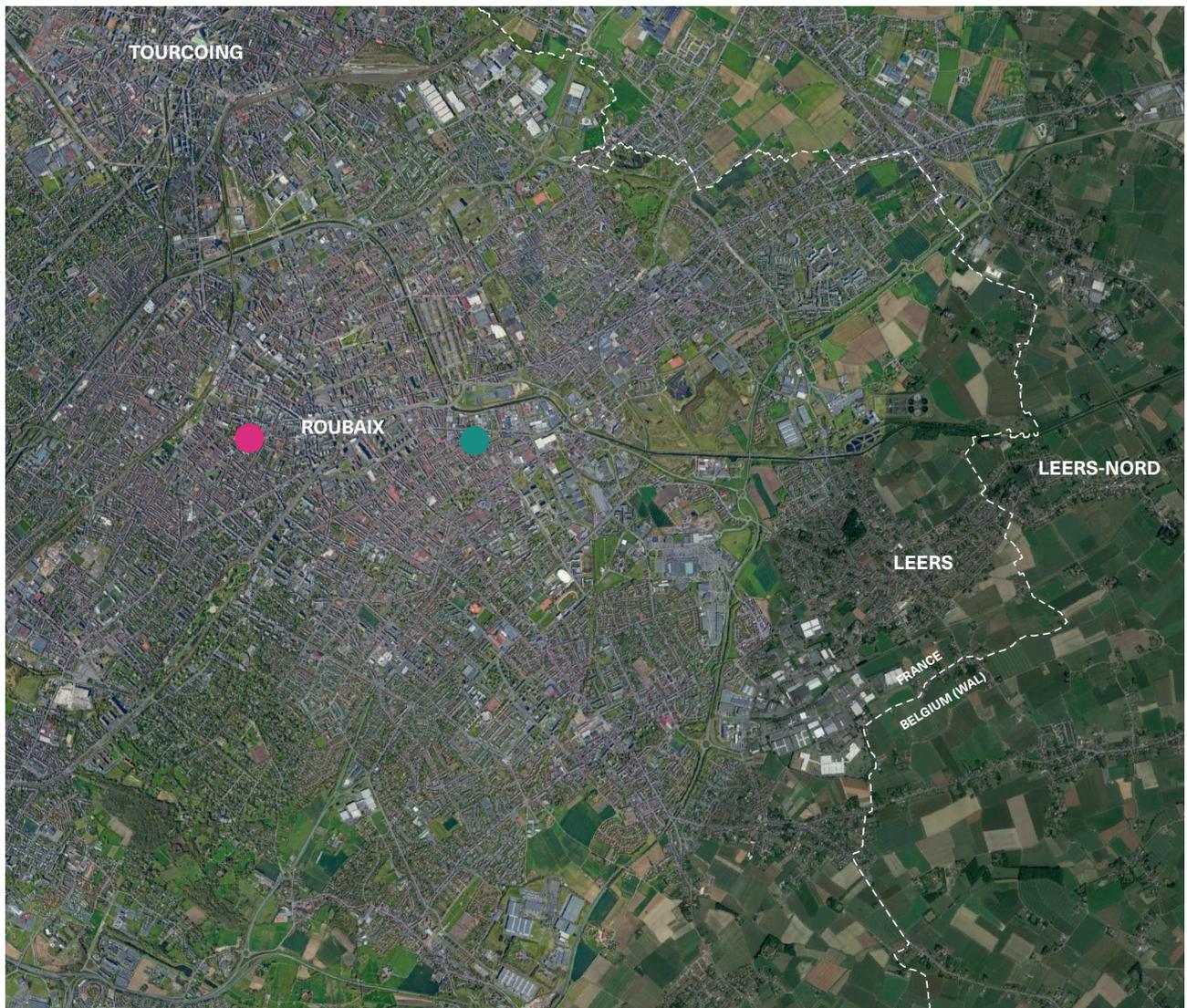
Fig. 58 Schéma de liaisons exemplaires internes (à gauche) et de canaux (à droite)



**Fig. 59** Deux zones pilotes ayant la plus grande priorité. Source : élaboré à partir des données de OpenStreetMap, 2021

qu'il est situé au point topographique le plus bas. L'évolution de l'environnement et les scénarios météorologiques plus extrêmes entraînent une augmentation des inondations dans d'anciennes zones naturelles de collecte des eaux devenues aujourd'hui des surfaces bâties. Dans le même temps, ces zones inondables sont dépourvues d'infrastructures fonctionnelles pour faire face au danger croissant du changement climatique, d'une part, et à la défavorisation socioéconomique croissante, d'autre part. Afin de lutter contre la pauvreté grandissante et les problèmes y afférents, une approche socio-écologique et communautaire est nécessaire.

Ces préoccupations suscitent des questions sur la façon d'utiliser les sites vacants pollués situés dans les zones inondables de la ville. Comment utiliser ces sites pour contribuer à l'adaptabilité climatique ? Pouvons-nous potentiellement employer l'eau en tant que catalyseur dans les sites inutilisés situés dans les zones inondables à haut risque afin d'atteindre une inclusion sociale, de créer un espace public plus sûr et de minimiser la dégradation sociale et économique ?



**Fig. 60** Image satellite de la région de Roubaix montrant la situation actuelle. Source : Google Earth. Elaboration : Sophie Leemans, juillet 2021



**Fig. 61** L'état actuel de la place Edouard Roussel. Source : équipe de conception, septembre 2021



**Fig. 62** Rue D'Estaing. Source : équipe de conception, septembre 2021



**Fig. 63** Deuxième phase du projet pilote sur la place Edouard Roussel. Source : équipe de conception

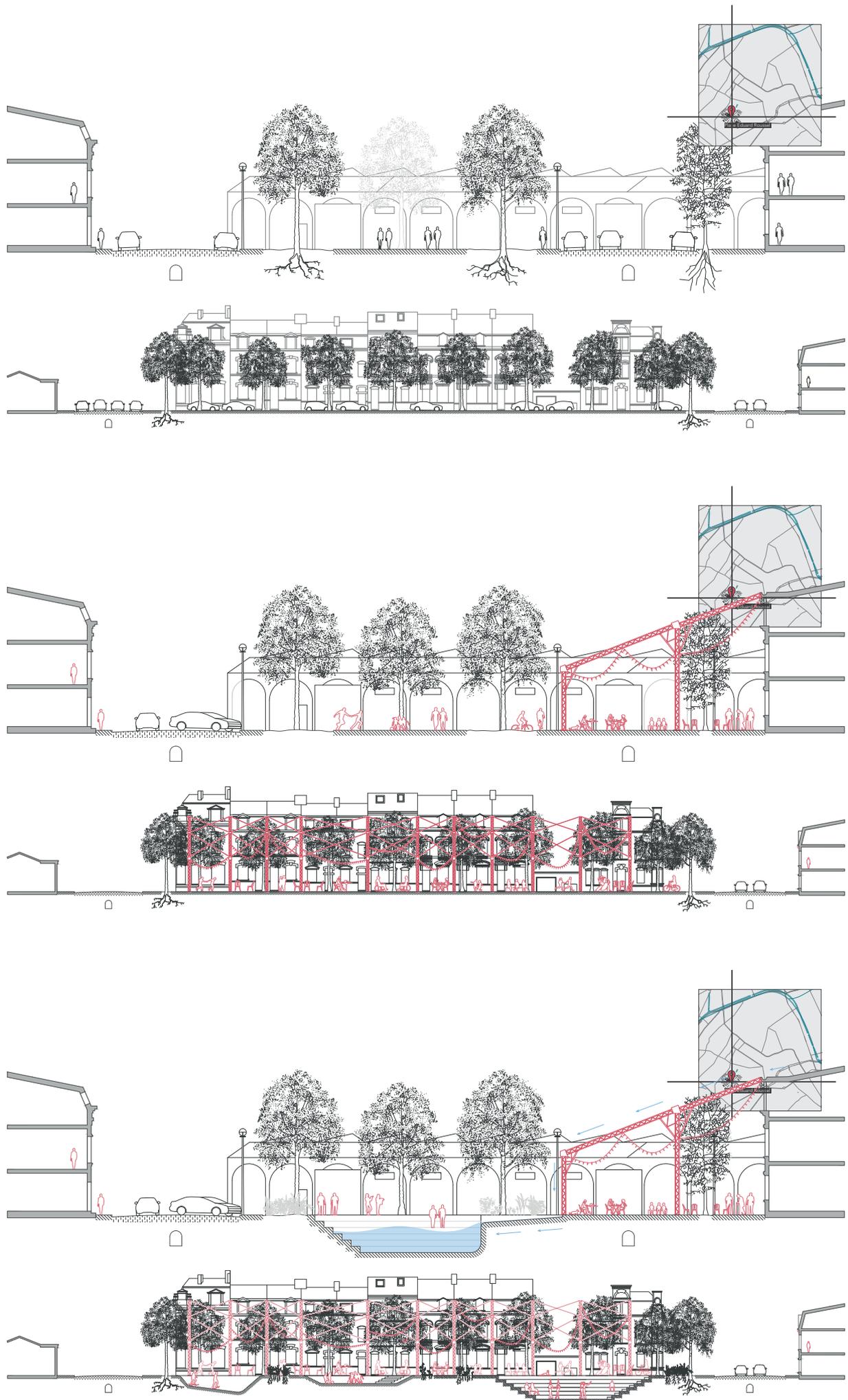
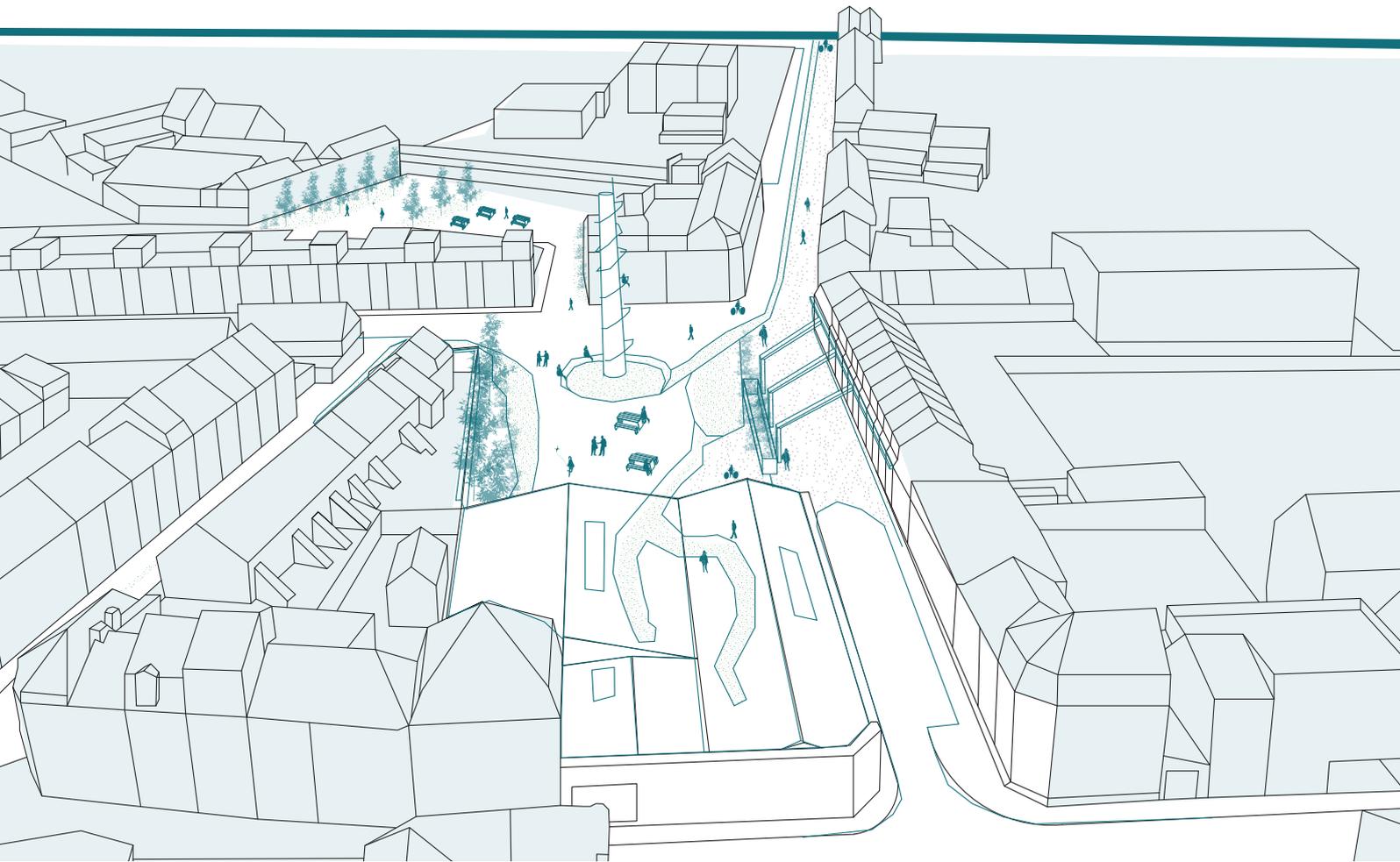
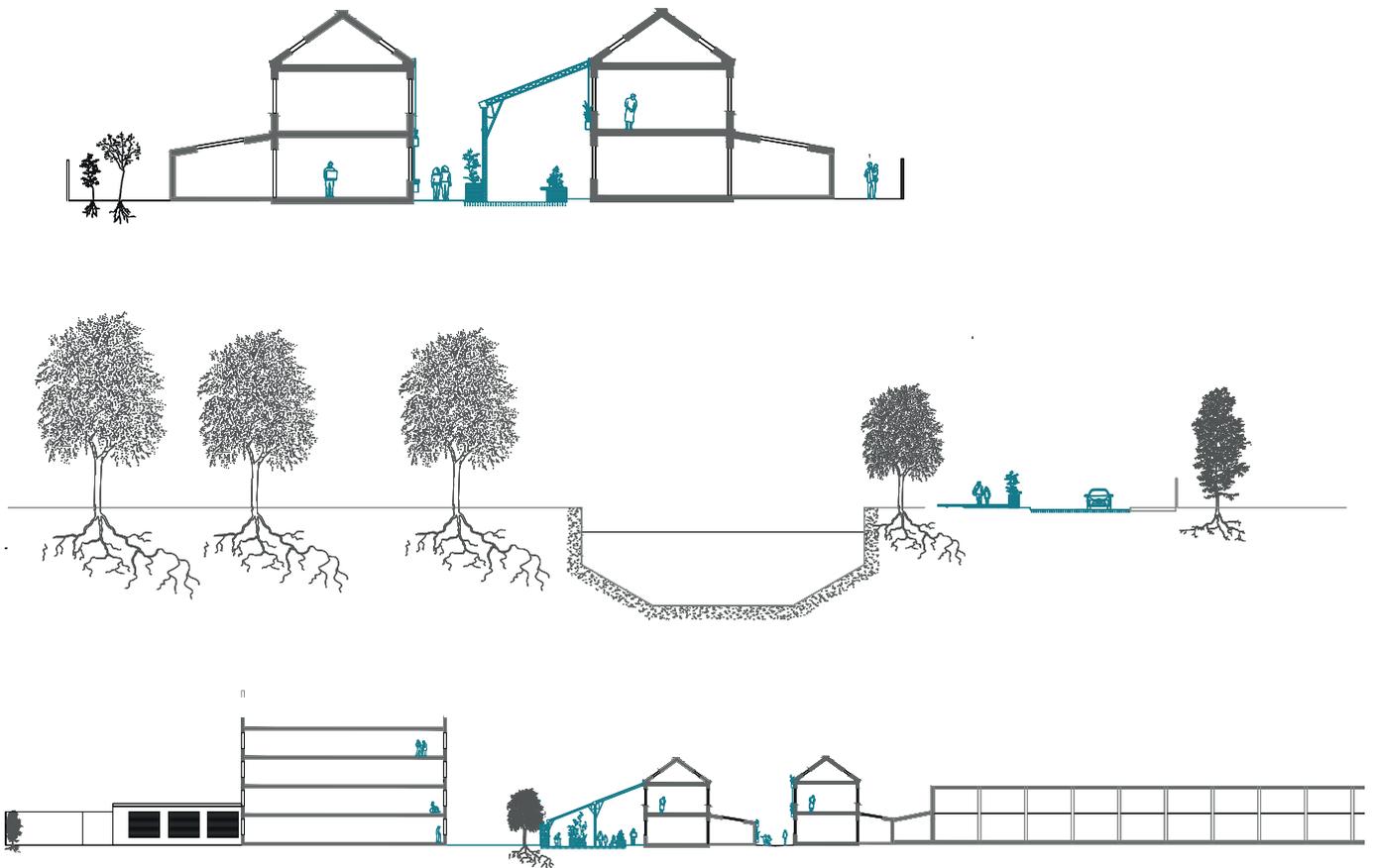


Fig. 64 Parties de la place Edouard Roussel, le projet pilote de la ligne intérieure. Source : équipe de conception



**Fig. 65** La deuxième phase du projet pilote de la rue d'Estaing avec utilisation permanente de l'eau. Source : équipe de conception



**Fig. 66** Détails des interventions proposées à la rue D'Estaing. Source : équipe de conception

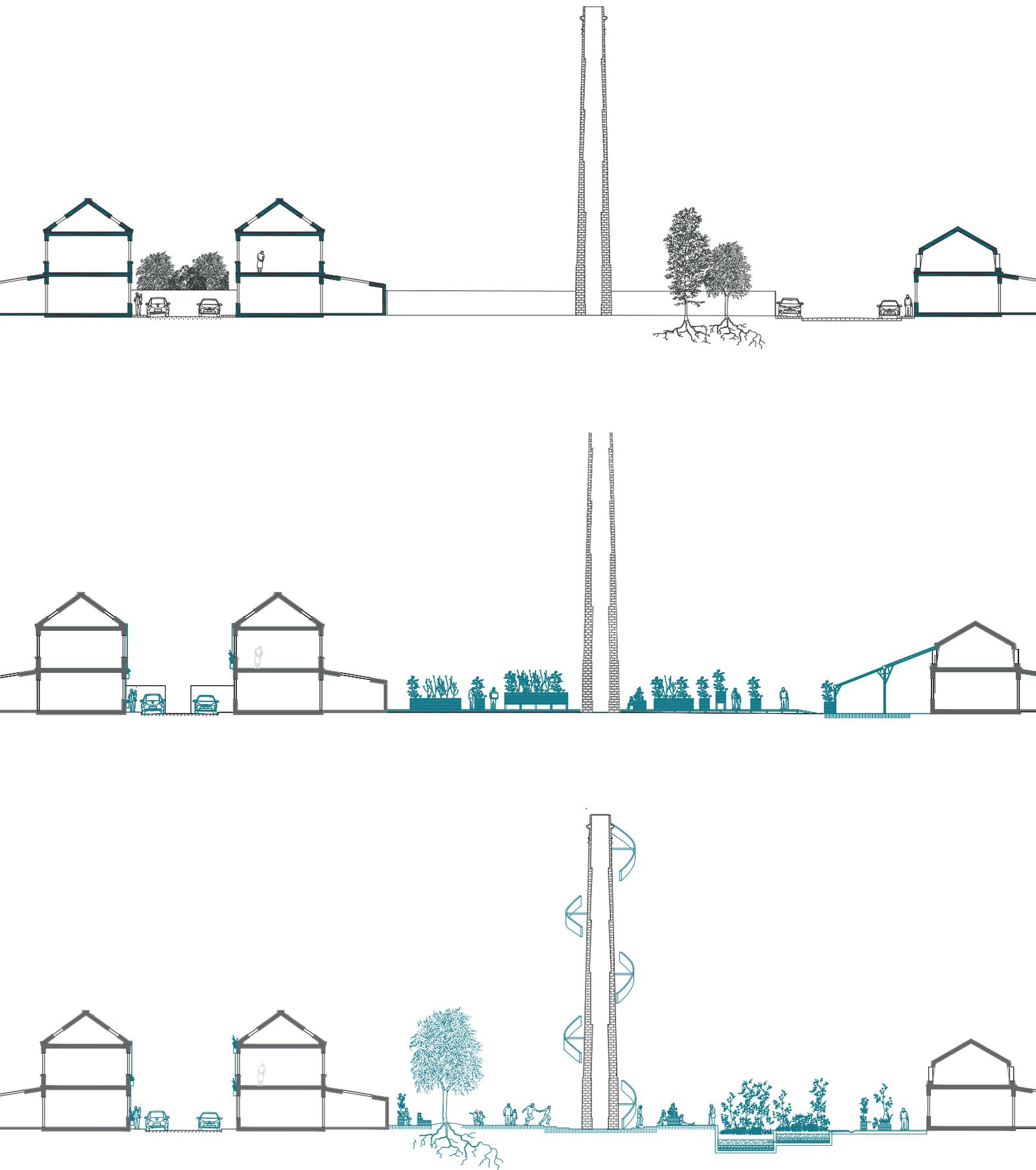


Fig. 67 Coupes chronologiques de la rue D'Estaing avec mise en œuvre du projet pilote proposé. Source : équipe de conception

## un concept à plusieurs niveaux

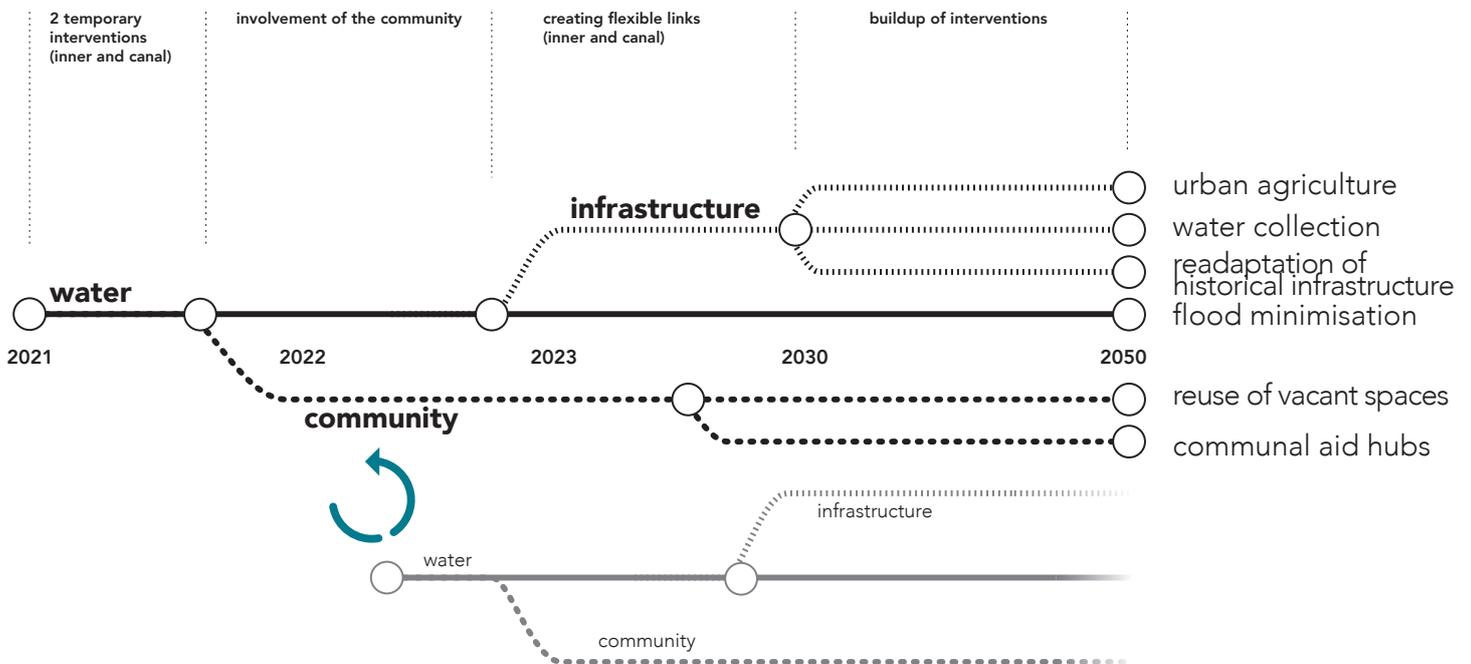
Afin de remédier à ces préoccupations et de parvenir à un aménagement cohérent de Roubaix, le projet porte sur deux modèles spatiaux différents. D'une part, les interventions régulières débouchant sur une hausse de la qualité urbaine locale, et d'autre part, les interventions linéaires reliant les espaces et créant une structure systématique pour la qualité de vie publique. Les zones faisant l'objet d'interventions régulières concentrées (appelées 'sites', Fig. 57) sont majoritairement des places publiques situées dans des zones topographiques basses dont la rénovation permettra d'améliorer la vie publique des quartiers environnants. Les interventions linéaires (appelées 'liens', Fig. 58) serviront d'intermédiaire entre les sites et leur environnement au sens large. Leur conception ne doit pas nécessairement être linéaire. Elles sont réparties dans l'espace de manière linéaire afin d'approcher et de relier les sites dans leur contexte. En combinant les sites et les liens et après plusieurs phases de développement, on verra apparaître une structure cohérente d'interventions dans l'ensemble de la ville.

Outre la distinction entre les sites, on distingue deux typologies principales pour les deux niveaux d'intervention dans la zone de recherche : « ligne intérieure » et « ligne du canal ». Les zones choisies se situent soit dans le centre-ville particulièrement dense (site/liens intérieurs) soit le long du canal (sites/liens du canal). L'objectif de la ligne du canal est de diriger les habitants vers l'eau, tandis que celui de la ligne intérieure est d'amener l'eau vers les habitants.

Cette stratégie sera mise en œuvre parallèlement avec un site intérieur soigneusement choisi et un autre site le long du canal. Ces premiers sites hautement prioritaires serviront de projets pilotes à la stratégie de conception. Les sites intérieurs sont généralement des espaces publics peu exploités au sein du centre-ville, avec des structures sociales très exigeantes et entourés de sites vacants avec un potentiel pour le développement d'activités de quartier. Les sites du canal se situent typiquement le long ou à proximité du canal, proches de sites industriels inutilisés, ayant pour but de redémarrer les activités du canal. La recherche a permis de trouver deux sites servant de projets pilotes – l'un dans le centre, l'autre près du canal – présentant des urgences sociales particulièrement élevées et réunissant simultanément les qualités nécessaires pour lancer les interventions.

La zone pilote au centre-ville est la Place Edouard Rousset. Dans un premier temps, il est d'une importance capitale d'entrer en contact avec le quartier et de créer un cadre en vue d'aider les habitants à s'approprier le lieu. En parallèle, des améliorations écologiques sont initiées par la dépollution et le nettoyage des eaux. De plus, l'eau de pluie sera collectée par le biais des toits afin de ne pas être polluée. Après la phase de test au cours de laquelle les habitants peuvent communiquer leurs besoins et requêtes, un changement permanent est prévu.

La zone pilote près du canal est la Rue D'Estaing. Une approche similaire à celle du projet de la Place Edouard Rousset est adoptée. Le changement socioéconomique envisagé est amorcé par une phase de test afin d'éviter les interventions inadaptées. Le sol de l'ancien site indus-



**Fig. 68** Calendrier proposé pour le développement progressif des trois lignes (eau, infrastructure, communauté) jusqu'en 2050. Source : équipe de conception

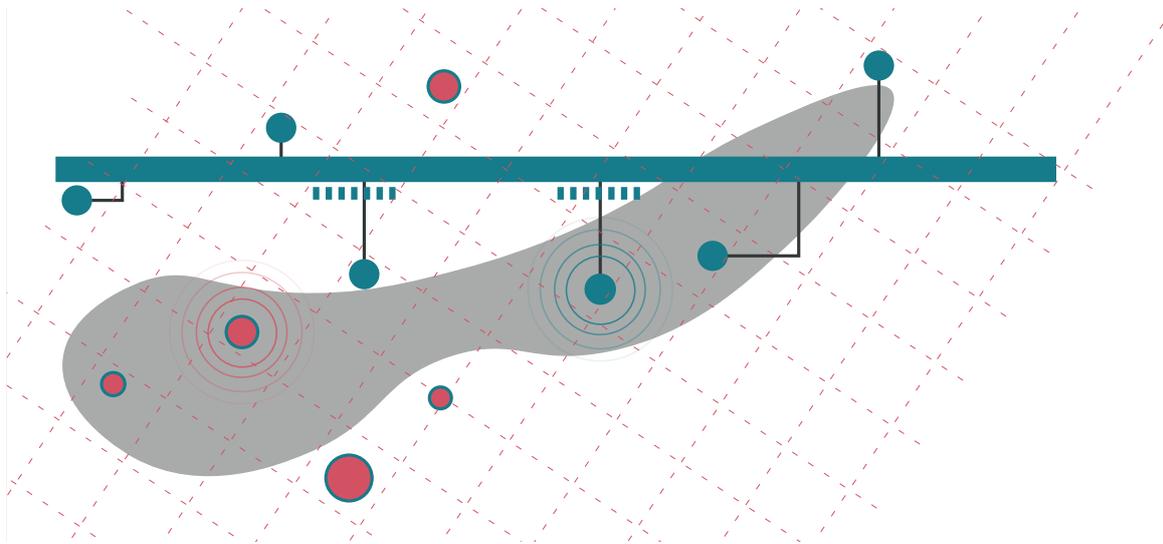
triel situé à côté du terrain découvert sera recouvert d'une plateforme en bois servant d'espace sécurisé pour les rencontres sociales et donnant au sol une chance de se reconstituer. À terme, ce bâtiment industriel pourrait être réaffecté en centre d'apprentissage communautaire, un espace libre créé par et pour les habitants.

### une approche progressive : travailler par étapes

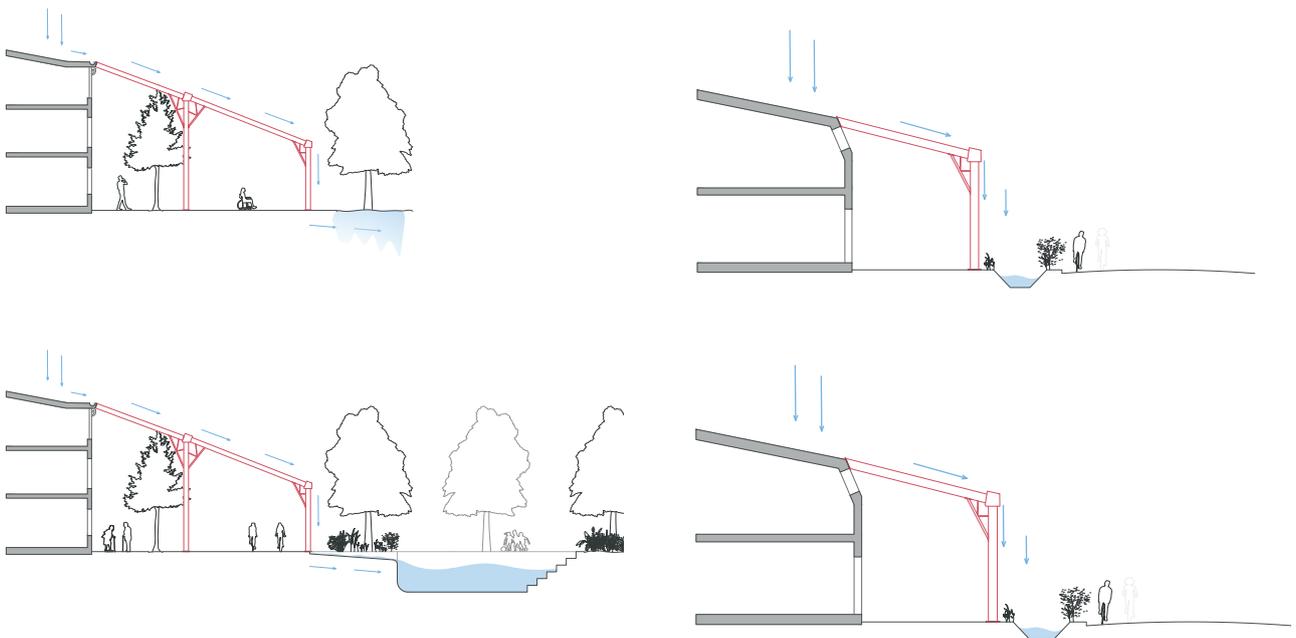
Il est légitime de se demander pourquoi l'inclusion d'une chronologie est essentielle dans le cadre de cette proposition. Ce projet s'appuie en effet sur trois variables qui peuvent s'écarter des objectifs initiaux du projet : l'eau, la communauté et l'infrastructure.

Tout d'abord, il n'existe aucune statistique concrète sur la quantité d'eau attendue à certains moments dans le futur, d'autant plus que le changement climatique entraîne des résultats instables. En outre, l'eau étant exposée au public dans le cadre de cette recherche, il faut réfléchir à la manière d'utiliser les voies navigables lorsqu'elles sont visibles par le public (systèmes de conduites d'eau souterraines).

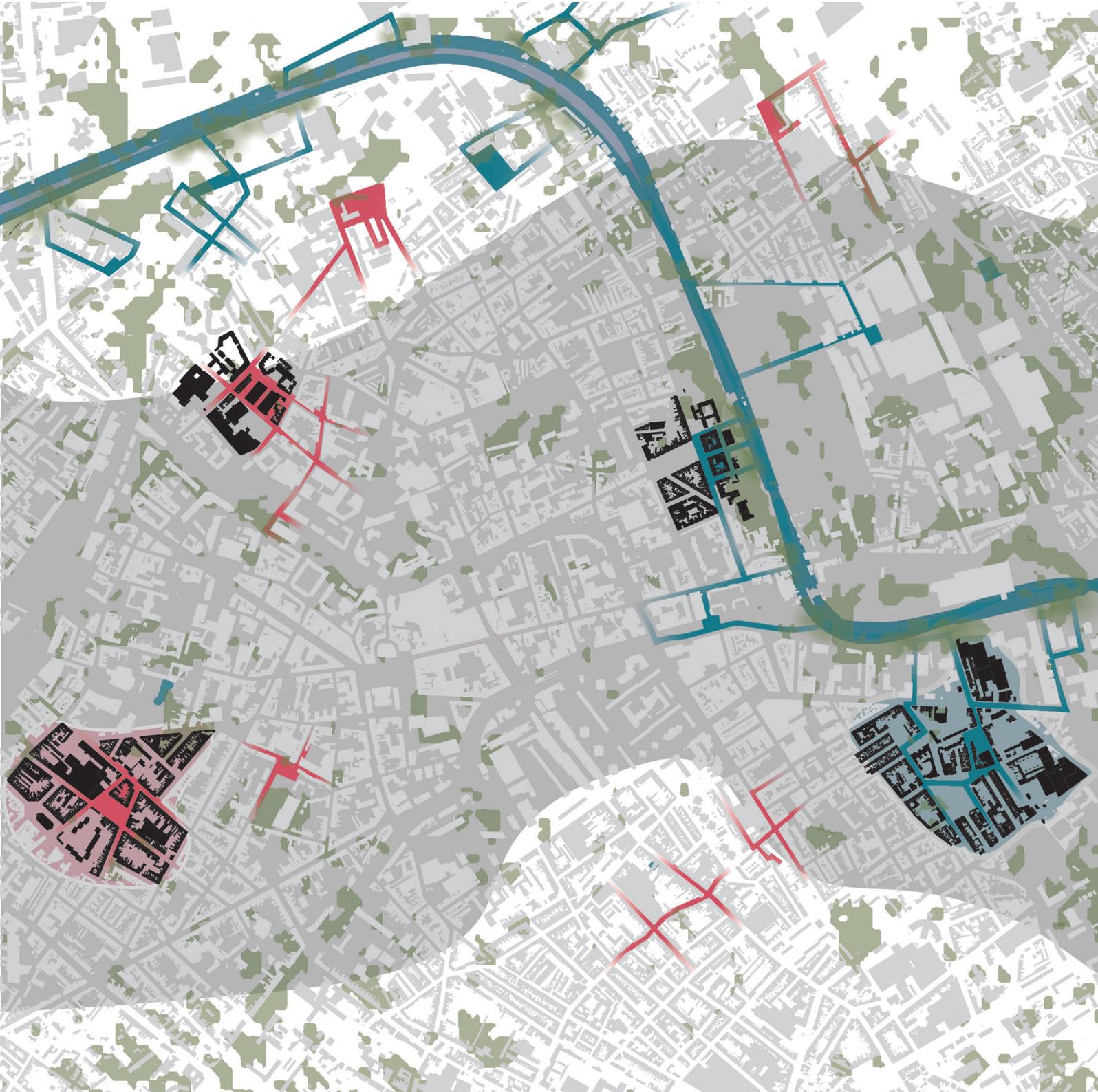
Ensuite, on peut se demander si la communauté est prête à entretenir ces voies navigables. La réaction de la communauté à une intervention est imprévisible. Roubaix étant une ville multiculturelle, il est nécessaire d'observer la manière dont ces cultures différentes agissent et réagissent dans des espaces partagés. Le fossé entre les classes supérieures et inférieures est clairement visible



**Fig. 69** Concept de design : l'eau comme catalyseur pour activer la vie publique tout en intégrant l'eau comme élément présent. Source : équipe de conception



**Fig. 70** Stratégies de collecte des eaux de pluie pour éviter qu'elles ne soient immédiatement polluées en touchant le sol. Source : équipe de conception



1 : 3 000



-  canal links: development in canal area
-  inner links: development in the city
-  directly benefitting neighbourhoods until 2030
-  canal sites: pilot area at the canal
-  inner sites: pilot area in the city
-  greenery
-  low-lying areas

**Fig. 71** Carte de la troisième phase, où les liaisons intérieures et les sites intérieurs forment ensemble une vie publique vivable, sûre et unie à l'échelle de la ville. Source : élaboré par l'équipe de conception à partir des données de OpenStreetMap, 2021

et leur relation doit être bien comprise pour s'assurer de la réussite des interventions.

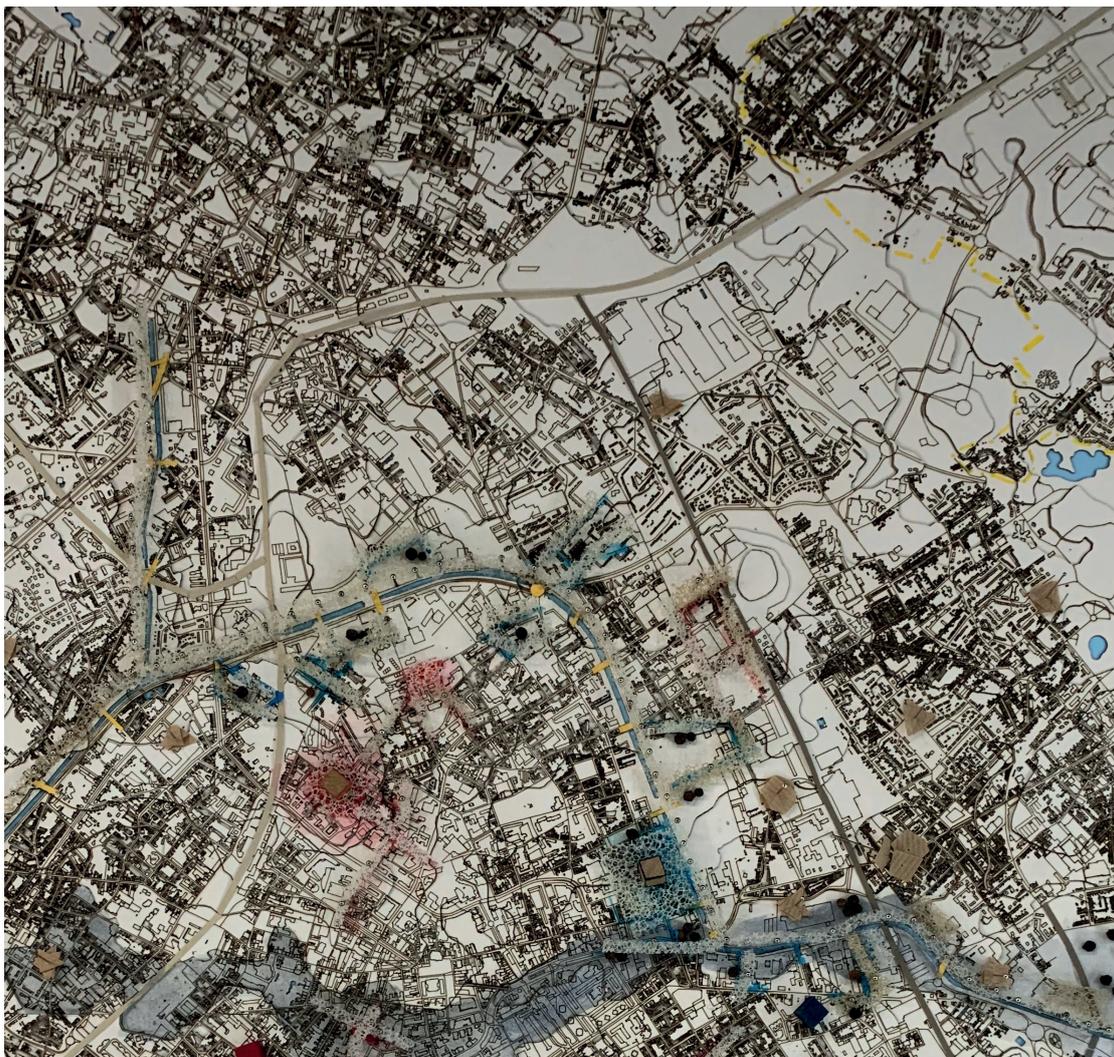
Enfin, l'objectif de l'infrastructure est de concilier l'eau collectée et la communauté qui s'en sert. L'infrastructure fonctionne simultanément avec l'interaction de la communauté, nécessitant des interventions progressives et à plus petite échelle. De plus, la zone de recherche doit faire l'objet d'une étude minutieuse préalable à la mise en place de mesure car certains sites permettent certaines interventions et d'autres non (topographie, type de sol, pourcentage de pollution dans les friches industrielles, majorité ethnique dans une zone donnée, etc.)

La fluctuation de ces trois aspects nécessite une approche progressive avec des interventions temporaires servant de test avant leur mise en œuvre. En fonction du degré d'acceptation et de l'interaction suivant les interventions pilotes, celles-ci pourraient être reproduites sur d'autres sites et devenir permanentes.

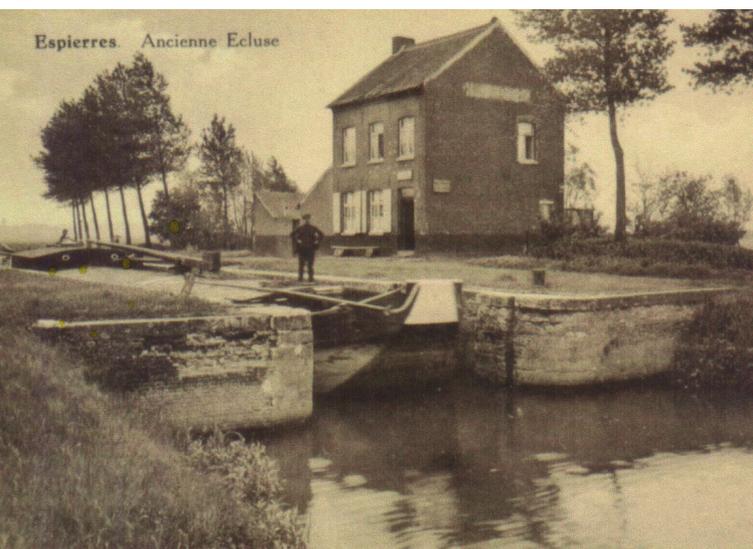
## **L'eau comme catalyseur en vue de stimuler la vie publique**

L'eau a toujours constitué un élément vital à l'occupation du territoire et joue un rôle crucial dans nos vies, même si cela n'est pas toujours visible. La hausse simultanée de la rareté et de l'abondance de l'eau est devenu un paradoxe crucial qui doit être traité de toute urgence. En outre, l'utilisation industrielle intense dans le passé a transformé le cours d'eau naturel en un canal construit uniquement à des fins de transport. Dans ce processus, d'autres aspects écologiques essentiels de la voie navigable ont disparu. De ce fait, le lien que les habitants entretenaient autrefois avec l'eau s'est défilé. C'est toujours le cas à l'heure actuelle.

La topographie de Roubaix a fourni les informations nécessaires pour déterminer les zones inondables les plus extrêmes. Ce projet vise à modifier la mentalité de la population afin qu'elle considère l'eau comme un élément rassemblant la communauté plutôt que comme une force destructrice. Un autre aspect communautaire important examiné dans la proposition du concept est la défavorisation socioéconomique d'une partie substantielle de la communauté de Roubaix. Le projet tente d'étudier la



**Fig. 72** Modèle d'échelle d'intervention. Source : équipe de conception



**Fig. 73** La Maison du Canal à Estaimpuis est une ancienne maison éclésièrre le long du canal de la Spiere, située à la frontière administrative entre la France et la Wallonie, la région francophone de Belgique. Le canal a été construit à l'origine en 1839 pour transporter du charbon de la province du Hainaut en Belgique vers le nord de la France. Cependant, il a perdu sa fonction en raison du déclin de l'industrie du charbon dans la seconde moitié du XXe siècle et s'est engorgé. Le canal a été dragué et depuis 2011, il est utilisé pour des activités de loisirs. L'ancienne maison éclésièrre est aujourd'hui un restaurant et un bar avec terrasse, une halte appréciée des cyclistes et des bateaux de plaisance, qui loue des vélos et des pédalos et propose une aire de stationnement pour camping-cars. Comment des lieux tels que la Maison du Canal peuvent-ils jouer un rôle dans la transformation urbaine, en répondant aux urgences sociales et écologiques ? Sources : Geneanet (en haut à gauche), Hôtel de ville de Spiere-Helkijn (en haut à droite), Bart Noels (en bas), 2021

manière dont l'eau peut permettre de mieux intégrer les grief sociaux et de minimiser les disparités.

Dès qu'une goutte d'eau touche le sol, elle est polluée en raison du sol pollué dû au passé industriel de la ville. Par conséquent, l'objectif est de la collecter avant qu'elle ne touche le sol et d'accroître sa présence au sein de la communauté. L'eau est souvent employée pour embellir les espaces publics, mais il est ici question qu'elle soit utilisée et appréciée par la communauté. Cela pourrait contribuer à accroître l'importance de l'eau au quotidien et mener à une prise de conscience des problèmes écologiques liés à l'eau. En présentant l'eau comme une importante source de vie, la communauté peut percevoir que l'eau lui appartient et qu'elle n'est pas gaspillée.

La contribution de l'eau à l'unification et au renforcement de la communauté passe par un processus progressif, qui consiste à collecter, stocker et utiliser l'eau en évitant qu'elle ne soit gaspillée. Pour ce faire, une réflexion entoure le réaménagement de plusieurs espaces inutilisés, pollués par les anciennes industries, afin de donner une seconde vie à ces zones laissées de côté. Le réaménagement de ces espaces pourrait minimiser les disparités sociales à mesure que les zones négligées sont redynamisées.

### perspectives futures

Roubaix présente un contexte difficile en raison de ses nombreux défis socioéconomiques et écologiques. Cependant, cela crée également des opportunités de développement de scénarios et constitue donc un modèle d'essai idéal pour la recherche par la conception. L'étude de ce cas et de la façon d'intervenir permet de dégager quatre conclusions pour les interventions futures.

1. Il est crucial de comprendre les dynamiques et les identités communautaires (complexes). L'observation des relations intercommunautaires à Roubaix et la collaboration avec ces communautés permettent de choisir les bons endroits pour mener l'intervention.

2. Prendre en compte l'histoire culturelle et spatiale. Cela fournit des informations sur le capital existant de la zone, comme les infrastructures vieillissantes ou abandonnées susceptibles d'être réutilisées. La prise en compte de ces structures permet de récupérer l'identité culturelle du lieu et de l'adapter au présent, tout en évoluant au rythme de la communauté.

3. Recueillir des informations sur l'état actuel de l'environnement et ses défis. Un thème central du projet était de savoir comment collecter l'eau de pluie avant qu'elle ne touche le sol et ne soit polluée. L'intégration de ces préoccupations environnementales en les reliant aux urgences sociales contribue à des conceptions mieux intégrées et à des espaces publics plus appréciables et résilients. Ces pratiques peuvent servir d'exemples aux anciennes villes industrielles du monde entier qui sont confrontées à des problèmes similaires.

4. Considérer l'eau comme un catalyseur, un allié plutôt qu'une menace. Dans le cadre de ce projet, l'eau était collectée pour éviter les inondations futures et créer un milieu de vie plus sûr, et surtout pour révéler la fragilité et la rareté du système hydrique. Cette approche permet de guider les communautés vers l'eau et la ville, de l'apprécier et de l'utiliser en tant qu'élément leur appartenant. En outre, l'eau devrait être considérée comme un élément pluridimensionnel plutôt que comme une infrastructure purement fonctionnelle. L'eau doit être envisagée dans un contexte plus large, à plusieurs niveaux, et doit être traitée en conséquence.

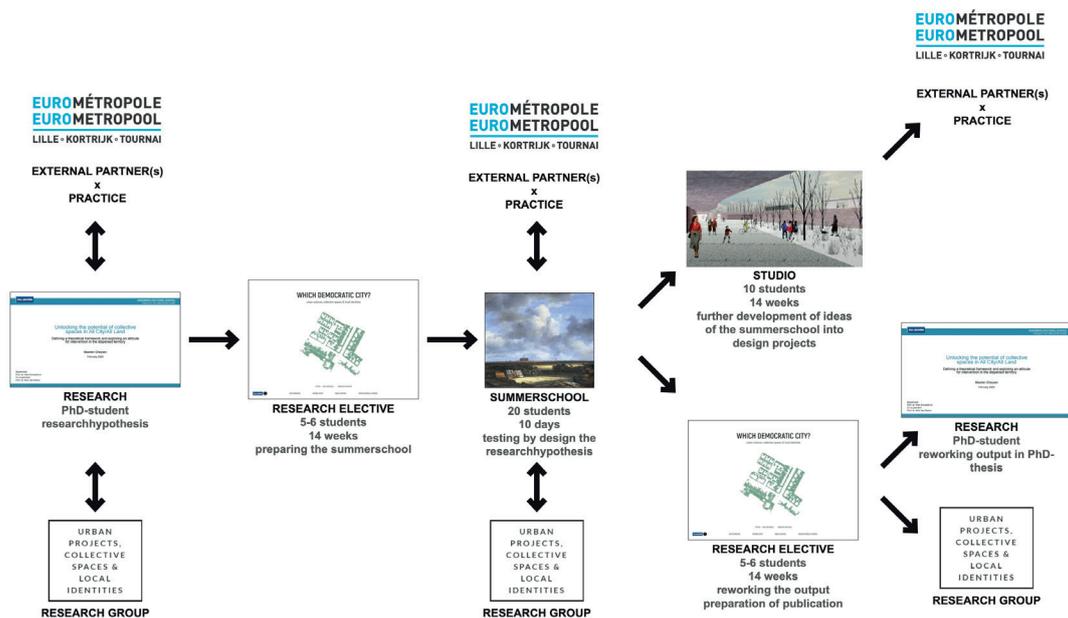


Fig. 74 Flux de travail du Summer school de la KU Leuven. Source : Maarten Gheysen & Erik Van Daele, 2017



# réflexions générales

## sur l'inclusion sociale et écologique dans les missions de conception

auteurs: Sophie Leemans (KU Leuven), Maarten Gheysen (KU Leuven), Erik Van Daele (KU Leuven)

L'exploration du potentiel de l'Espace Bleu de l'Eurométropole fait l'objet d'une recherche en cours dans différentes universités et disciplines. Elle s'inscrit dans un cadre reliant éducation, recherche et pratique. Le summerschool « Eurométropole : un espace bleu en transition » était l'occasion de réunir tous ces acteurs dans le cadre d'une réflexion commune sur l'importance potentielle de l'Espace Bleu à la lumière des défis sociaux et écologiques actuels. Même si les concepts de recherche et de conception sont axés sur des cas très spécifiques, ces défis sont également présents en dehors du territoire de l'Eurométropole. Cela nous incite à réfléchir à ces défis dans un cadre plus étendu.

Deux conclusions principales peuvent être tirées. Premièrement, la complexité des enjeux nécessite une réflexion plus approfondie. Formuler des réponses pour les deux types de défis est une tâche difficile qui requiert l'expertise des acteurs locaux et de différentes disciplines (paysage, architecture, urbanisme, études sociales, etc.). Deuxièmement, les explorations conceptuelles nécessitent des études de cas locales plus concrètes, axées sur une ville ou un quartier spécifique. Une plus grande précision est requise pour explorer les défis de conception en détail, particulièrement sous une forme pédagogique telle qu'un summerschool ou un studio de conception. Outre ces réflexions générales, d'autres constatations peuvent être émises pour les études de cas.

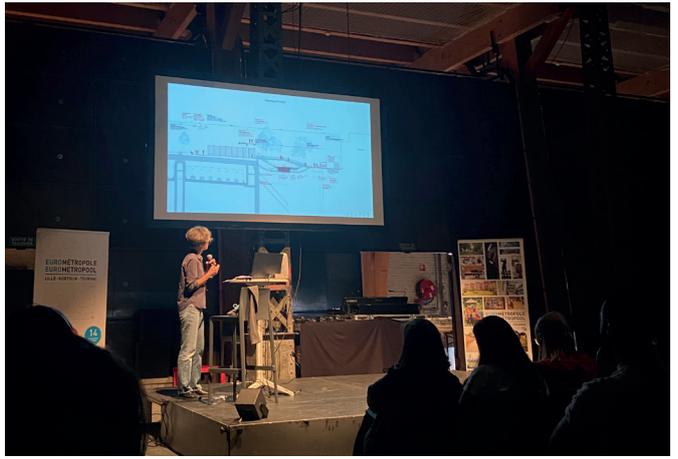
Pour les zones de Spiere, Celles et Avelgem, le défi social est double : l'isolement social d'une part (Rogiers, 2021), et la pauvreté d'autre part (Bourgeois & Meert, 2003). La disparition des commerces et services de proximité a généré des « villages dortoirs » dans cette zone éparsée. Des interventions dans l'Espace Bleu, accordant plus de place à l'eau, peuvent-elles faire émerger une nouvelle vision du logement ? Nous pouvons imaginer des groupes résidentiels en harmonie avec un paysage d'eau. De cette manière, le patrimoine immobilier obsolète peut être revalorisé et transformé en typologies d'habitation plus collectives.

En ce qui concerne Menen et Halluin, ces villes abritent différents groupes sociaux qui coexistent sans interagir (les habitants de France, du quartier des « Baraques » et du centre-ville de Menen), entraînant des conflits socioculturels. L'Espace Bleu peut-il introduire des formes de coexistence entre l'homme et la nature, entre différents groupes sociaux ? Les îles ou « enclaves » sont des zones stratégiques où différents groupes de population interagissent ensemble, avec la nature et l'écologie.

En ce qui concerne Roubaix, Leers et Leers-Nord, le centre de Roubaix est confronté à des taux de chômage extrêmement élevés, allant jusqu'à 30 % (Decock, 2021). La situation socioéconomique actuelle contraste fortement avec le passé de la ville, autrefois riche aux XIXe et XXe siècles, avant la Seconde Guerre mondiale, portée par une industrie textile florissante. Comment le canal, qui était une infrastructure cruciale durant la révolution industrielle, peut-il redevenir un atout pour relever les défis socioéconomiques actuels de Roubaix ? Une conception intelligente et inclusive des espaces publics pourrait fournir une plateforme en réponse à l'économie informelle.

Répondre aux préoccupations sociales et économiques dans la conception urbaine reste un défi majeur pour les études de cas susmentionnées au sein de l'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai. Les explorations conceptuelles présentées dans cette brochure fournissent une source d'inspiration et peuvent mener à des interventions et soulever des questions de conception dans l'Eurométropole.





## Eurometropolis: a blue space in transition Eurométropole: un espace bleu en transition

