

Nourrir la ville

Héloïse Revel



Quel devenir pour les espaces délaissés dans les villes et leur périphérie?
Création d'un réseau d'alimentation local qui connecte la ville de Douai, sa périphérie et son histoire.

Université Catholique de Louvain-la-Neuve, Faculté d'architecture,
d'ingénierie architecturale et d'urbanisme, UCL LOCI Tournai.
Année Académique 2020 - 2021.

UCL **LOCI**
Université
catholique
de Louvain
Bruxelles
Louvain-la-Neuve
Tournai
Faculté d'architecture
d'ingénierie architecturale
d'urbanisme

« **Notre planète compte chaque jour un peu plus de citadins et de moins en moins d'agriculteurs. L'éloignement toujours grandissant, tant symbolique que réel, entre production alimentaire et consommation, et donc entre les hommes et les pratiques aux extrémités de cette chaîne, pose à l'humanité des questions inédites. Ces dernières interrogent les dimensions culturelles et sociales de notre rapport à l'alimentation et plus généralement à la biosphère** » - Jennifer Buyck et Xavier Dousson



Jennifer Buyck
Architecte et docteure en esthétique, Jennifer Buyck est maîtresse de conférences à l'Institut d'Urbanisme et de Géographie Alpine et chercheure à l'UMR PACTE. Conceptrice et responsable du Master Urbanisme et Aménagement parcours Design Urbain, elle enseigne le projet urbain, l'analyse et la théorie des paysages, la théorie et les pratiques de représentation des territoires ainsi que les méthodes et expérimentations en matière de design urbain.



Xavier Dousson
Architecte DPLG, docteur en Histoire de l'Art (spécialité architecture contemporaine), il est chercheur au LACTH, de l'École nationale d'architecture et de paysage de Lille. Ses derniers thèmes de recherche portent sur l'histoire de l'architecture contemporaine, sur la compréhension des relations entre agriculture et métropole, et sur la marche en ville. Il enseigne également à l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Paris Val de Seine.

Table des matières

Remerciements

Avant toute chose, je tiens à remercier toutes les personnes qui ont contribué à l'aboutissement de ce Travail de Fin d'Etude.

Olivier Camus, pour sa disponibilité, ses précieux conseils et son suivi tout au long de l'année.

Matthieu Stivala, pour son temps accordé à mon travail et son expertise dans la compréhension du Douaisis.

Mes professeurs de l'atelier 1.618, Pierre Accarain, Éric Van Overstaeten, Daniel Otera Pena et Luca Sgambi pour leur discussion qui a nourri la réflexion autour de mon projet.

Mes professeurs de l'atelier BioFabrique, Gilles Debrun et Dimitri Fache, qui m'ont inspirée dans l'élaboration du sujet.

Ma famille pour son soutien tout au long de mes études et pour la relecture de mon travail.

Ma maman, pour sa présence réconfortante et son courage inspirant.

Mes amis, pour ce soutien mutuel et ces bons moments partagés durant nos études et particulièrement à Cabou, ma coloc pour son aide et sa présence.

Juliette pour son aide et ses conseils. Steve, pour m'avoir supportée pendant cette période de travail intense.

Expert : Matthieu Stivala
(Chargé de mission Grands Projets dans la ville de Douai.)

Promoteur : Olivier Camus
Atelier : 1.618 : Pierre Acarain, Eric Van Overstraeten, Daniel Otero, Luca Sgambi.

3

7

17

25

39

54

Avant propos

Introduction

L'agriculture du 19^e siècle à nos jours : évolutions dans les hauts de France.
L'agriculture durable et agriculture soutenable : initiatives du Douaisis.
L'agriculture Urbaine et péri-urbaine : vers la concrétisation d'un projet.

1- Découverte des lieux :

Scénario
Balade le long de l'eau à travers Courchelettes, Lambres-lez-Douai et Douai.
Développement du programme global du projet.

2 - Passé : Douai, une ville chargée d'histoire.

2-1 - L'histoire de Douai : Ville qui tient sa force de la Scarpe.

Contexte territorial
Naissance et développement de la ville
L'histoire de la Scarpe : un dénouement amer.
Carte spatiale historique : lien avec la Scarpe.
Histoire de la place du marché aux poissons (bail de Scarpe, kiosque, halle...)
Découverte des façades emblématiques.

2.2 - L'histoire de Courchelettes et Lambres-lez-Douai : dans l'ombre du géant.

Naissance et développement
Carte spatiale historique : lien avec la Scarpe.

3- Présent : Douai : une ville aux multiples enjeux.

3.1- Courchelettes et Lambres-lez-Douai : Des lieux à plusieurs facettes.

Le rapport à l'eau.
Situation zéro : les projets mis en place.
Relevés.

3.2 - Douai : Les constats sur la situation actuelle.

Le rapport à l'eau : une ville qui tente de reconquérir la Scarpe.
L'agriculture et les projets en cours sur l'agglomération
Développement de la ville.
La place du marché aux poissons : position, enjeux, relevés et constats.
Analyse : Atouts - Faiblesses - Opportunités - Menaces.

4- Futur : Créer le territoire de la ville de Douai.

4.1- Dessin du paysage

Hortillonnage.
Travailler le paysage.
Zoom sur les îlots.

4.2 - Développement du projet sur la place :

Un programme mixte en centre-ville
Travail de recherche : Réintroduire la Halle de marché?
Travail de recherche : Réactiver l'ancien bras de Scarpe?
Aménagements de la place

4.3 - Un écrin à projet aux multiples enjeux.

Les principes architecturaux.
Tests à l'extrémité du projet
La connexion avec l'eau.
Assemblage des fonctions.

Conclusion

Bibliographie

Iconographie

Annexes.

Le choix du sujet



Photographie ancienne de mon grand-père, François Houplin et de mon arrière grand-père, Valentin Houplin, dans un champ, 1950.
Source : archives personnelles.

Étant moi-même issue du milieu agricole, j'ai été spectatrice des problématiques financières rencontrées par ma famille. Notamment à travers l'histoire et la vie de mes grands-parents qui ont été confrontés aux conséquences budgétaires de la révolution agricole, ayant pour nouvel objectif une augmentation de la productivité et du rendement en développant de nouveaux systèmes agraires qui requièrent moins de main d'œuvre. Ils ont dû faire face à un mouvement qui ne cessait de les rattraper : rendements, machineries, utilisation de produits chimiques, etc. Malgré la pression pour transformer leur exploitation, la peur du changement et les traditions, ils ont conservé leur petite entreprise familiale et locale, qui subira un manque de compétitivité certain. En revanche, parmi mes nombreux oncles et tantes, certains possèdent des entreprises agricoles plus récentes. Pour eux, l'histoire est toute autre. Le développement des systèmes agricoles, le besoin de modernité et de

compétitivité de l'époque les ont poussés à adopter les méthodes industrielles. Ce sujet me tient à cœur notamment à cause de la volonté croissante actuelle et la vie de mes grands-parents qui ont été confrontés aux conséquences budgétaires de la révolution agricole, ayant pour nouvel objectif une augmentation de la productivité et du rendement en développant de nouveaux systèmes agraires qui requièrent moins de main d'œuvre. Ils ont dû faire face à un mouvement qui ne cessait de les rattraper : rendements, machineries, utilisation de produits chimiques, etc. Malgré la pression pour transformer leur exploitation, la peur du changement et les traditions, ils ont conservé leur petite entreprise familiale et locale, qui subira un manque de compétitivité certain. En revanche, parmi mes nombreux oncles et tantes, certains possèdent des entreprises agricoles plus récentes. Pour eux, l'histoire est toute autre. Le développement des systèmes agricoles, le besoin de modernité et de

Je souhaite à travers mon travail, créer le lien entre la ville de Douai et son territoire. Ces deux zones comportent de nombreux espaces très différents, plus ou moins artificialisés et plus ou moins utilisés. Je constate, ici, un réel enjeu qui porte sur la multiplication des lieux vacants et abandonnés dans les villes au profit des périphéries. L'investissement et la réhabilitation de ces lieux déjà existants qui n'ont plus de fonctionnalités, semblent primordiaux dans le monde actuel où les nouvelles constructions remplissent à vue d'œil nos paysages. En plus du problème de désertification de centre-ville, la ville de Douai est traversée par un cours d'eau aujourd'hui désaffecté, qui ne demande qu'à être utilisé. Aussi, Douai est composée en grande partie d'une population fragile, qui n'a pas accès à une alimentation saine et locale. Ce travail permettrait de développer l'enjeu de la question alimentaire au sein d'une ville telle que Douai, tout en réin-

vestissant les espaces oubliés du cœur de la ville. Et ainsi, pouvoir offrir à cette ville la possibilité de mieux s'alimenter, de manière locale et durable tout en ajoutant un aspect pédagogique et en utilisant les ressources que le lieu nous offre. J'en suis donc arrivée à me poser la question suivante : **Quel devenir pour les espaces délaissés dans les villes et leur périphérie ?** **Création d'un réseau d'alimentation locale qui connecte la ville de Douai, sa périphérie et son histoire.**

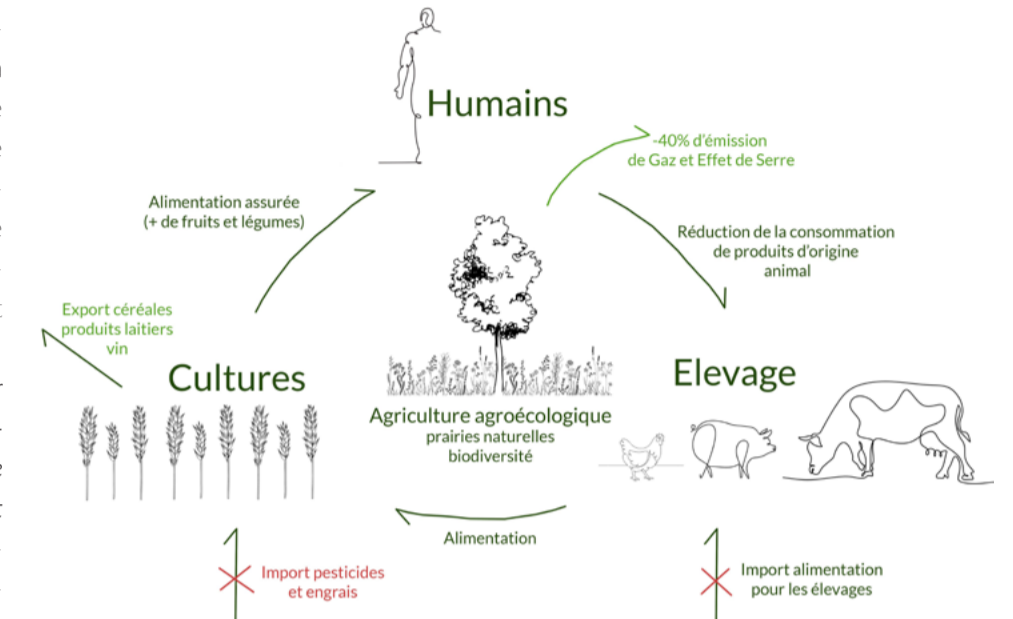
¹INSEE, Institut National de la Statistique et de Etudes Economiques, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/>. Consulté le 24.03.2022.

Notions d'agriculture

Agriculture, du XIXe siècle à nos jours

À la fin du XIXe siècle, 46 % de la population française vivait de l'agriculture² et la majorité d'entre elle résidait en milieu rural. Le quotidien était marqué, au cœur des villes, comme dans les campagnes, par une pluri-activité rythmée par les saisons. De nombreux bâtiments et espaces étaient alors dédiés à ces activités, notamment agricoles. Aujourd'hui, seul 1,5 %³ de la population française, sont des agriculteurs, qui vivent de leur activité. Ces données nous montrent bien qu'au fil du temps l'agriculture a pris une position toute autre au sein de notre société. Cette transition est notamment marquée par l'étroit lien entre la révolution agricole et la révolution industrielle, qui a fait basculer notre société à dominante agraire et artisanale en société industrielle et commerciale. Les différents lieux consacrés aux activités d'antan, ont alors dû être détruits, remplacés ou réadaptés pour répondre aux nouveaux besoins, ce qui a considérablement modifié l'aspect des villes et de leurs périphéries, qui ont vu apparaître usines, gares, hypermarchés, etc. A l'heure actuelle, l'agriculture est malheureusement perçue par une majorité de la population comme un milieu éprouvant et difficile financièrement.

Ce déclin de l'intérêt pour cette activité indispensable, dans un monde où la croissance démographique est en pleine expansion, provoque une certaine mise à distance entre la population et la production de sa nourriture, ce qui favorise le manque de connaissances sur le travail de la terre, qui concerne notamment les nouvelles générations. « **Le système alimentaire actuel, basé sur l'agro-industrie productiviste, ne peut garantir une alimentation saine, sûre, accessible à tous, respectueuse de l'environnement et économiquement viable** »⁴. En effet, depuis les années 60, la part de l'alimentation dans les dépenses d'un ménage a diminué de plus de 15 %⁵. La composition des paniers alimentaires est modifiée, influencée par l'évolution contrastée des prix de certains produits ainsi que par la diminution du temps consacré à la cuisine. Les produits transformés et les plats préparés sont alors privilégiés par les ménages, qui manquent de temps et d'expérience pour cuisiner eux même les aliments non transformés. Par ailleurs, la pression foncière exercée par les grandes métropoles crée une disparition progressive des terres agricoles de proximité, comme on peut le constater dans le Douaisis qui subit l'influence de la métropole lilloise.



Scénario pour une Europe agroécologique en 2050.
Source : IDD, Fondation Charles Léopold Mayer pour le Progrès de l'Homme, 2014, asca-net.com

Des scientifiques du CNRS ont élaboré un scénario agro-écologique pour l'Europe de demain. L'expérience repose sur trois piliers. Tout d'abord le changement du régime alimentaire, en limitant la consommation de produits d'origine animale, ce qui permettrait de réduire l'élevage hors-sol et aussi de supprimer les importations liées à l'élevage. Ensuite, la mise en place d'une rotation des cultures diversifiées qui intègre des « légumineuses fixatrices d'azote »⁶, afin d'abolir l'utilisation de pesticides. Pour finir, rapprocher les élevages des zones de cultures, pour une utilisation optimale

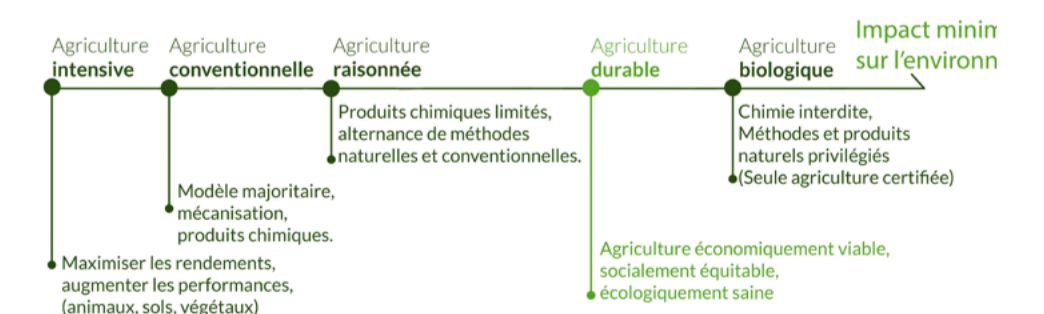
des fumiers. Selon cette étude publiée en juin 2021, l'Europe pourrait alors augmenter son autonomie alimentaire d'ici 2050, tout en réduisant son impact environnemental.

² INSEE, Institut National de la Statistique et de Etudes Economiques, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/>. Consulté le 23.03.2022.
³ Idem
⁴ Programme ALIMCAD, initiatives de douaisis, https://www.douaisis-agglo.com/fileadmin/Public/CAD/Dev_rural/Alimcad/Programme_ALIMCAD_Document_de_presentation.pdf, consulté le 23.03.2022.
⁵ INSEE, Institut National de la Statistique et de Etudes Economiques, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/>. Consulté le 24.03.2022.
⁶ CNRS, Centre National de Recherches Scientifique, <https://www.cnrs.fr/fr/une-agriculture-biologique-pour-nourrir-leurope-en-2050>, consulté le 25.03.2022.

Modèles d'agriculture

De nos jours, l'agriculture contribue à hauteur de 24 % aux gaz à effet de serre mondiaux, parmi ces émissions, 10 % sont produites en Europe⁷ et 19 % de ces 10 % Européennes sont émises en France⁸. Son impact est donc loin d'être négligeable. On qualifie d'agriculture durable, une agriculture à laquelle sont appliqués des principes du développement durable, soit, « **de répondre aux besoins du présent sans compromettre la possibilité pour les générations à venir de satisfaire les leurs.** »⁹. Comme son nom l'indique, l'agriculture durable est une façon de s'organiser, afin de durer dans le temps, ce qui implique de prendre en compte les impératifs présents, mais aussi ceux du futur, en se concentrant sur l'environnement et l'équité économique et sociale. Le parallèle avec le terme « d'agriculture soutenable » pourrait être fait ici. La préoccupation majeure de l'agriculture soutenable est l'environnement, elle promeut une agriculture tout en s'assu-

rant que cette dernière ne surpasse que ce que l'environnement peut supporter, autrement dit, la bonne utilisation des ressources naturelles ainsi que la bonne gestion des déchets produits. Le terme le plus couramment utilisé reste néanmoins celui « agriculture durable ».



Modèles d'agriculture.
Source : Avise, Dossier du développement durable, [Avise.org](https://www.avise.org).

⁷ Cellule d'information agricole, « Quel est l'impact de l'agriculture sur les gaz à effet de serre ? », 21.12.2021, [celagri.be](https://www.celagri.be), consulté le 23.03.2022.
⁸ Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, « Infographie - Le secteur agricole et forestier, à la fois émetteur et capteur de gaz à effet de serre », 16.06.2020, agriculture.gouv.fr, consulté le 23.03.2022.
⁹ Rapport Brundtland, 1987, synthèse de la première commission mondiale sur l'environnement et le développement de l'ONU, « le développement durable » consulté, le 25.04.2022.

L'Institut National de Recherche pour l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement œuvrant pour développer le système d'agriculture durable déclare : « Du point de vue social, la reterritorialisation est d'abord source de lien social, elle permet aux agriculteurs de rompre avec l'isolement. Pour eux comme pour les consommateurs, c'est une façon d'exister, portée par la fierté de vendre sa production ou de consommer les produits de chez soi, la valorisation des bonnes pratiques et le partage des connaissances et d'un savoir-faire »¹⁰. Aussi, l'aspect économique est mis en avant en limitant le besoin d'avoir recours à des équipements et machines onéreuses, qui représente un investissement risqué. Pour modérer leur utili-

sation, l'agriculture durable développe le principe de production plus dense où se regroupent différentes espèces sur une plus petite surface. Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération du Douaisis (CAD), l'activité agricole est identifiée dans le RNPAT (Réseau National pour des Projets Alimentaires Territoriaux) comme un levier majeur du développement territorial qui est, au même titre que la région, marqué par une disparition notable d'environ ¼ de ces exploitations depuis le début du siècle. Le Douaisis est marqué par une présence majoritaire de grandes cultures céréalières ainsi que par une minorité de petites exploitations et initiatives plus locales qui tentent de se développer.



Grands champs à perte de vue. Source: Photographies personnelles



Jardins partagés du Carré saint Pierre, en centre-ville de Douai.

Agriculture Urbaine et Péri-urbaine.

« C'est l'idée des jardins de résistance. Un jardin sans asservissement aux tyrannies du marché mais avec le souci de préserver toutes les diversités, et le bien commun [...]. Souvent, il s'agit d'un acte militant, contre la disparition et la spéculation sur les terres arables. On détruit le garde-manger. La situation est tragique. Quand on a des gens qui de façon active ou réactive font des potagers, ils résistent. Ils ont raison. »

-Gilles Clément.

petite échelle, à Douai, on commence à voir apparaître quelques initiatives de jardins cultivés à partager, le jardin du Carré Saint-Pierre ou encore le jardin des Castoires.

Ce qui constitue une zone d'étude très intéressante pour la pluralité des espaces qu'elle comporte qui vont du vaste espace mono-cultivé, à l'espace de jardin partagé plus dense en cœur urbain en passant par des espaces intermédiaires

de maraichage qui offrent une diversité de zones plus ou moins denses.

¹⁰ Avise, Dossier agriculture durable, « concilier enjeux environnementaux, sociaux et économiques », 20.04.2021. Avise.org, consulté le 24.03.2022.

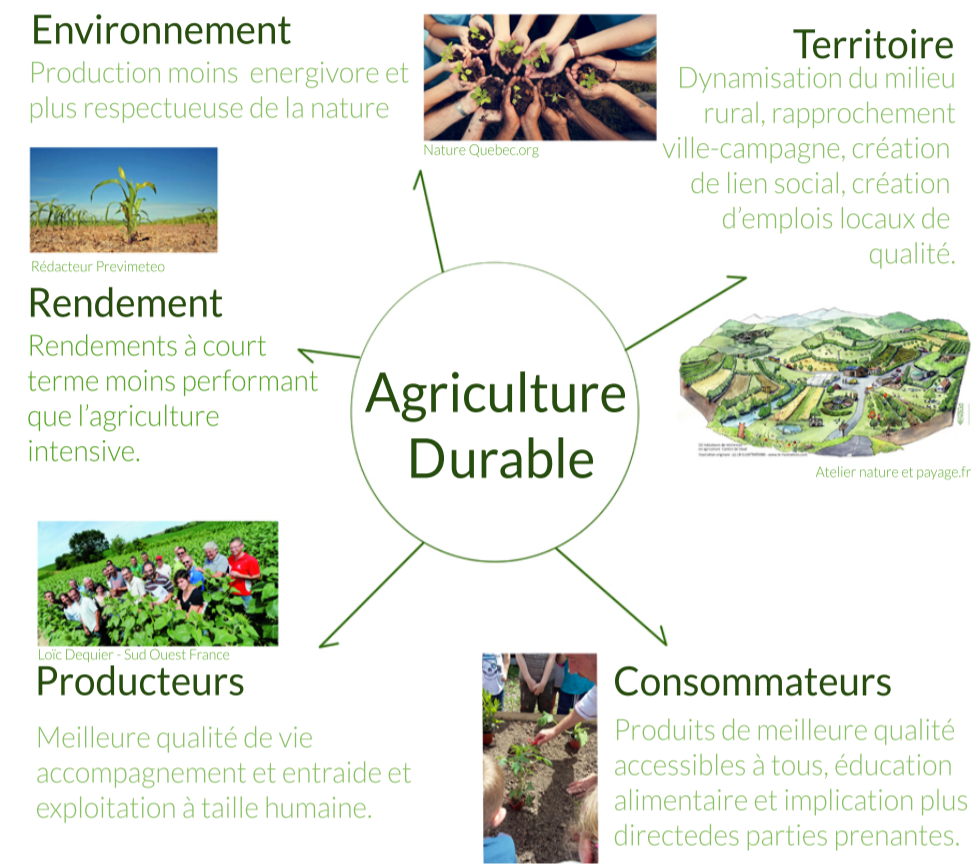
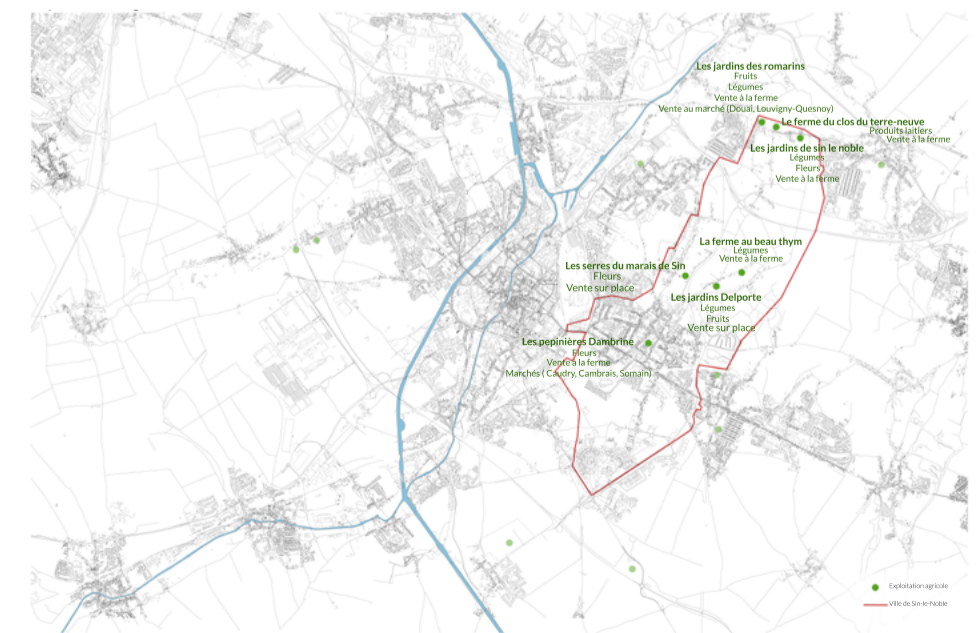


Schéma d'une agriculture durable. Source : Avise - Dossier pour une agriculture durable : Avise.org.

Le paysagiste Gilles Clément défend l'idée d'aller dans le sens de la nature pour de meilleurs résultats. Les Hommes, en cultivant leur propre nourriture, sont rassurés et ont le contrôle de leur alimentation. En effet de nombreuses maisons, parcelles et usines sont abandonnées pendant des décennies et constituent un terrain propice aux expérimentations agricoles de par notamment la biodiversité qu'elle propose.

Le taux de chômage et de pauvreté a alors fortement augmenté et a fini par pousser les habitants de la ville à reprendre en main leur vie et leur alimentation en développant un système agricole urbain. En effet de nombreuses maisons, parcelles et usines sont abandonnées pendant des décennies et constituent un terrain propice aux expérimentations agricoles de par notamment la biodiversité qu'elle propose.



Ceinture maraichère de Sin-le-Noble.

Dans le Douaisis, et plus précisément sur la commune de Sin-le-Noble, il y a, de par son passé agricole très important et sa renommée, plusieurs exploitations maraichères qui constituent la « ceinture maraichère de Sin-le-Noble ». A plus

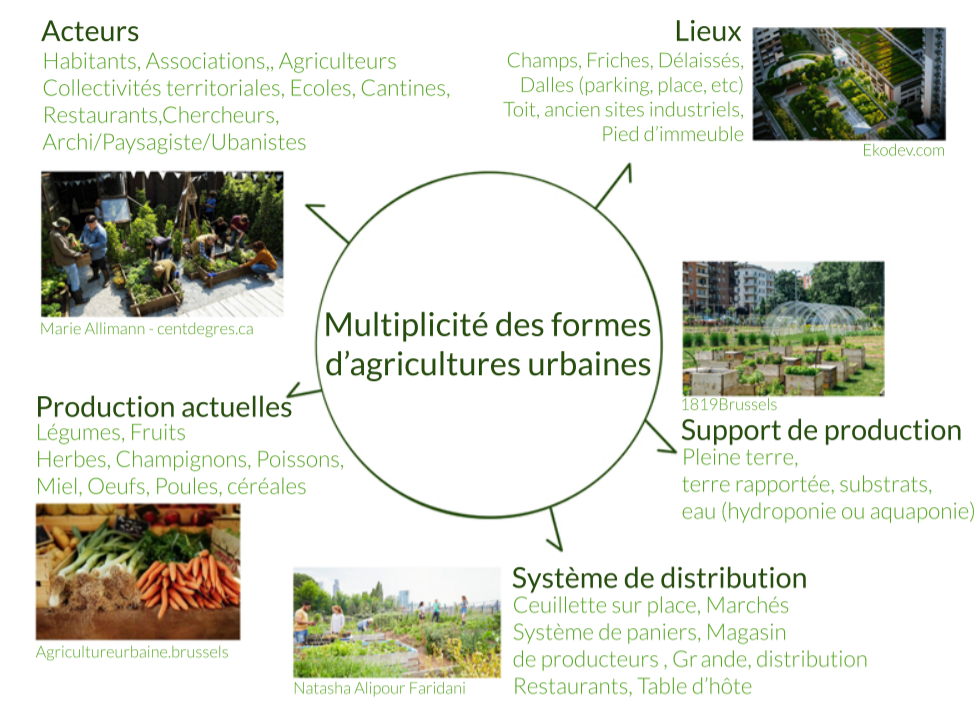


Schéma d'une agriculture urbaine. Source : Anne-Cécile Daniel « Typologie et enjeux des projets intra-urbains de l'agriculture urbaine en Ile de France »

Le projet, ici, cherche notamment à lier la zone périphérique au sud de Douai avec des lieux bâtis situés au cœur de la ville en créant des échanges mutuels. Parmi

les lieux potentiels, deux ont retenu mon attention, l'ancien moulin des Augustins et la Place du marché aux poissons. Tous deux liés au passé agricole de la ville.

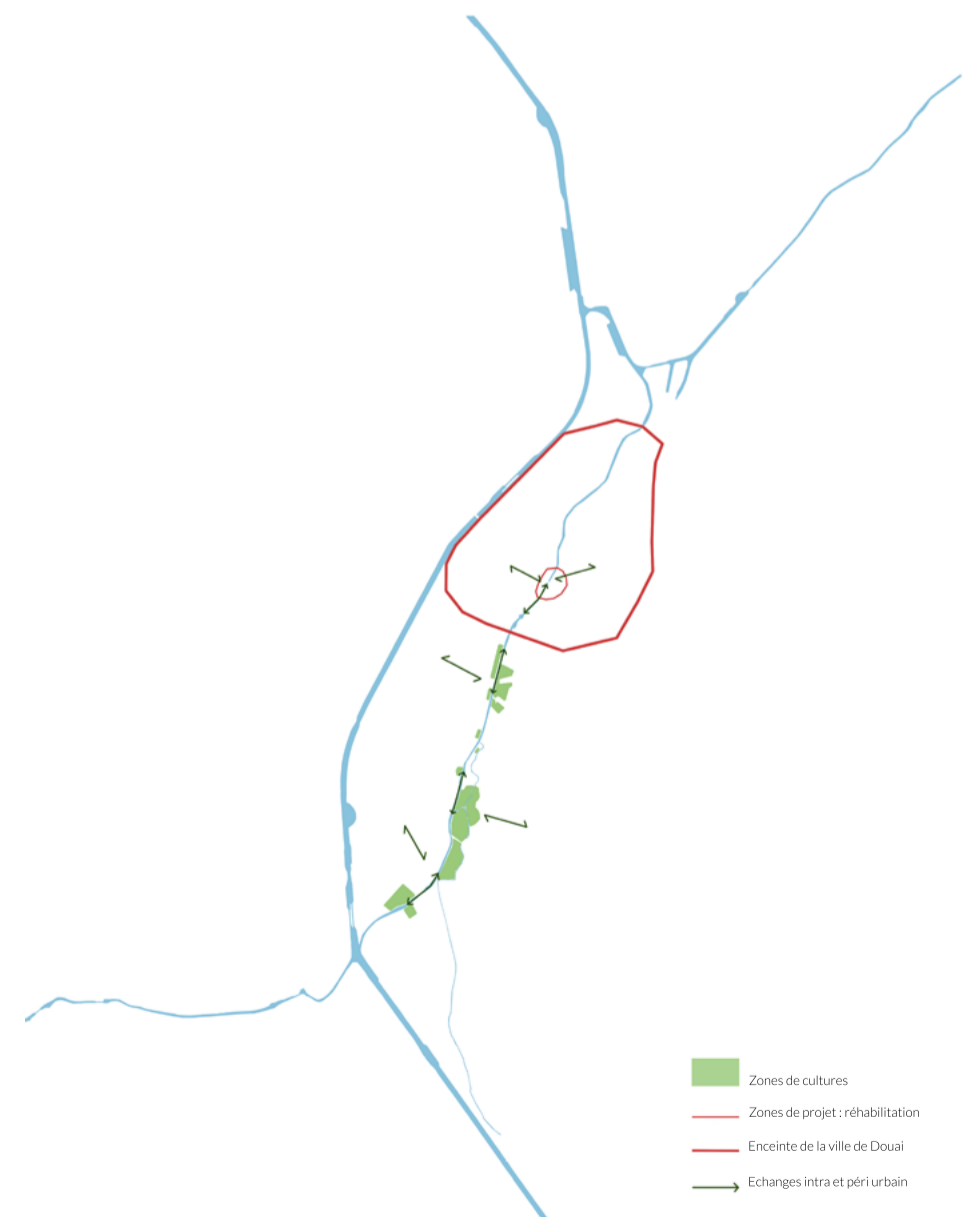


Schéma de principe du projet global : agriculture urbaine : échanges entre la ville et sa périphérie.

Par définition, l'agriculture périurbaine, de par son étymologie, désigne une agriculture localisée sur le pourtour d'une ville. En fonction du rapport qu'elle entretient avec cette dernière, soit de mi-touyenneté soit d'échanges réciproques, elle peut ou non être qualifiée d'agriculture urbaine. En effet, si la zone de culture en périphérie de la ville effectue un échange constant avec cette ville et les espaces bâtis qui s'y trouvent, c'est une agriculture qualifiée d'urbaine, car elle participe à la formation du territoire de la ville¹¹.

L'agriculture urbaine est plurifonctionnelle, elle propose d'abord une fonction purement alimentaire et permet

d'approvisionner de manière plus saine, locale et à moindre coup la population, mais elle comporte aussi une fonction sociale essentielle à son développement. Dans un premier temps, elle favorise le retour à la terre, le bénévolat, les échanges entre citoyens, producteurs, consommateurs et entre générations. Tous ces échanges et liens sociaux ont un but commun : un meilleur apprentissage pour une meilleure consommation. Au sein de l'agriculture urbaine, on peut retrouver différents systèmes de productions et de distributions propres au lieu, à sa dynamique, à son usage et à sa fonction.

¹¹ Pierre Donadieu, André Fleury, « L'agriculture, une nature pour la ville ? », Les annales de la recherche urbaine, 1997.



Ancien moulin des Augustins.

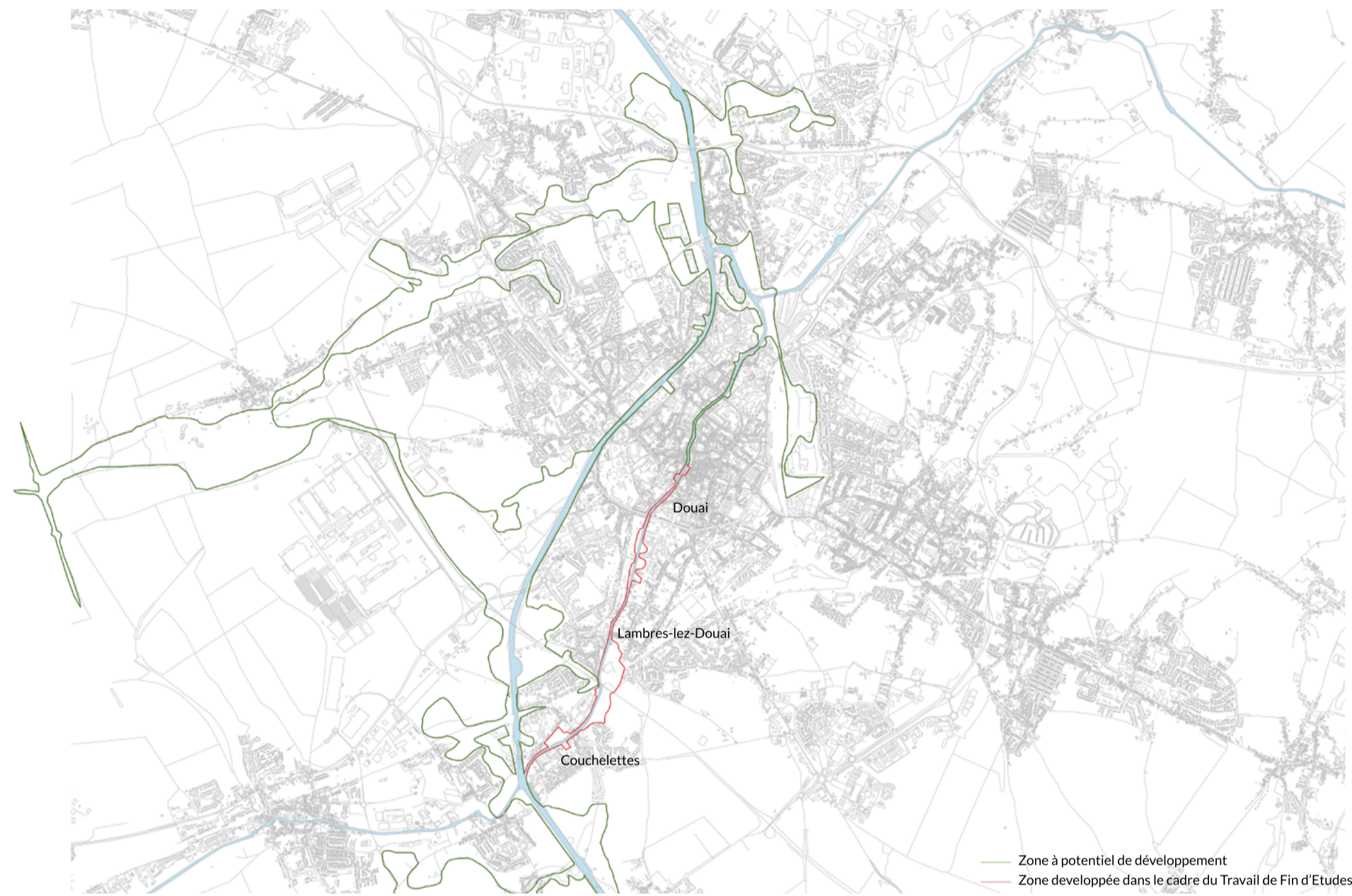


Place du Marché aux Poissons.

L'agriculture urbaine représente différents enjeux sociaux, économiques et environnementaux. En effet, la production très locale permet de réduire les coûts et les émissions de CO2. Cette pratique permet de densifier et de ramener de la vie en ville, en utilisant ou réutilisant les espaces vacants ou abandonnés. Différents acteurs sont mis à contribution pour mener à bien ce genre de projet, ce qui favorise les échanges à

la fois entre professionnels et amateurs, mais aussi entre générations. Les récoltes peuvent être distribuées de différentes manières, directement à la source, dans des lieux destinés à la vente ou encore dans des lieux qui vont transformer les produits brut. L'objectif est d'améliorer l'alimentation et la connaissance sur l'origine des produits consommés.

Scénario



Zones non bâties, potentialités.

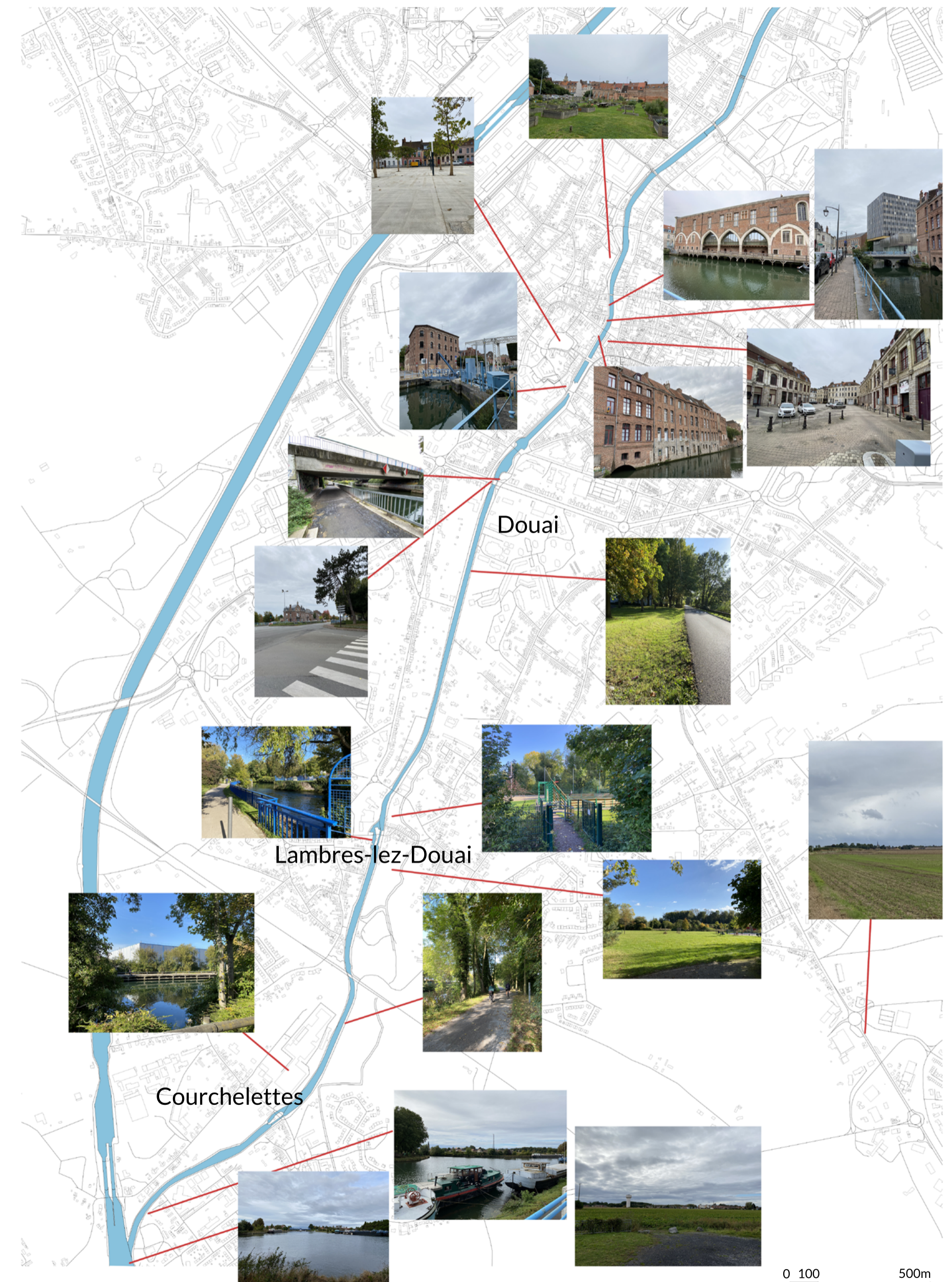
Voici le scénario global des interventions potentielles sur le paysage et en milieu urbain. Ce dernier s'exerce sur une longue période de plusieurs décennies et en différentes étapes, qui commencent par le relevé précis des surfaces disponibles, de leur fonction, des lieux bâtis inoccupés et de leur propriétaire. Ensuite, des études agronomiques seront réalisées afin de déterminer quel type d'agricul-

ture tend à mieux correspondre à chacun des espaces ci-contre. Pour finir, les communes, avec la participation des citoyens et de professionnels, vont mettre en place différents systèmes agricoles qui associent les bâtiments existants et les surfaces vacantes à l'intérieur et sur le pourtour des communes. Les surfaces sélectionnées sur cette carte sont des surfaces non bâties ou inoccupées. Le projet se divise en différents types de

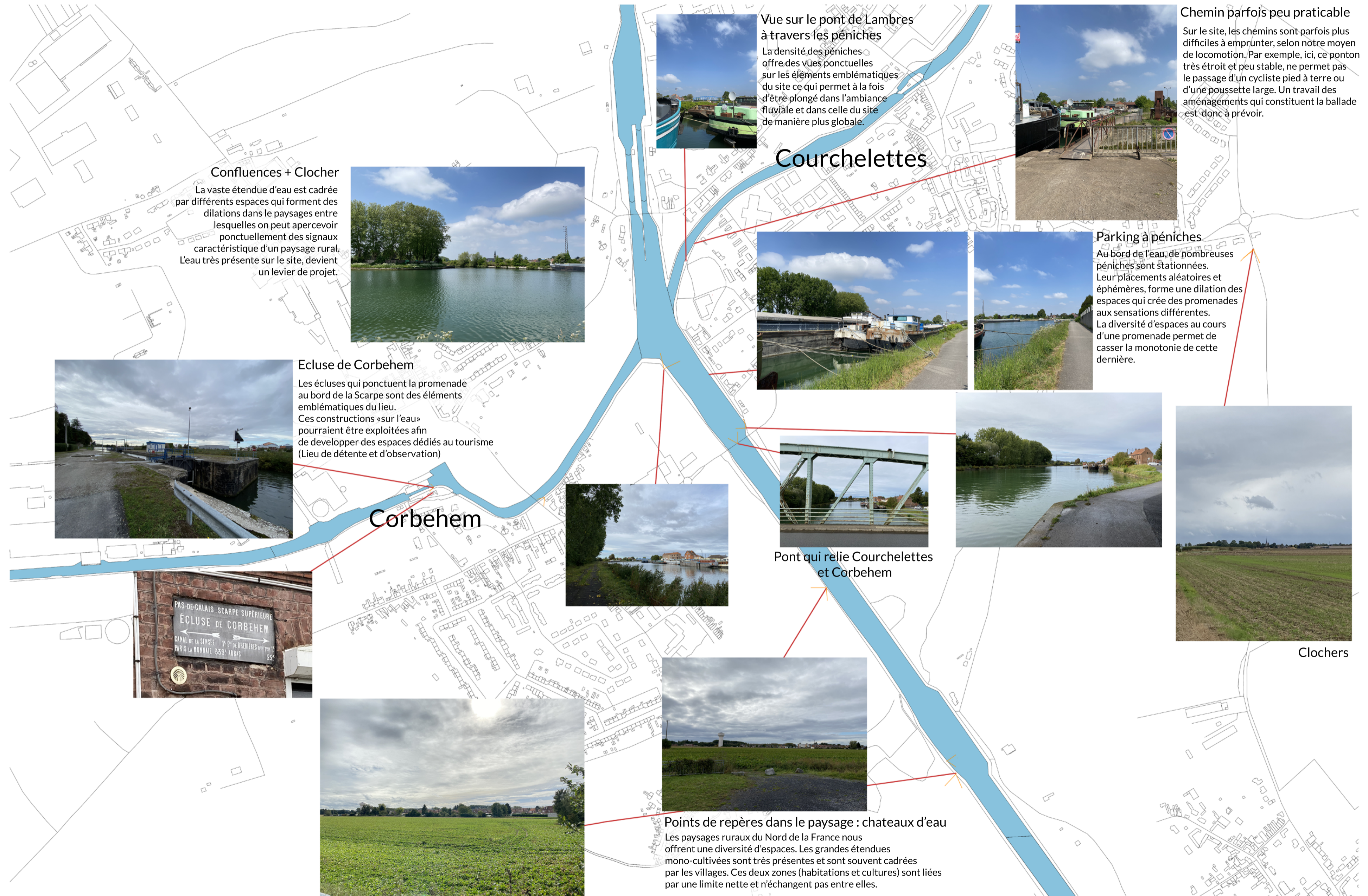
zones, les zones de cultures, qui seront principalement en périphérie de la ville et de préférence en lien avec l'eau, les zones de stockage et/ou transformation et les zones de distribution. L'objectif ici est de travailler du champ à l'assiette. La zone représentée en rouge me semble être intéressante pour commencer le scénario. En effet, c'est une zone qui traverse trois villes : Courchelettes, Lambres-lez-Douai et Douai, qui déve-

loppent toutes les trois des projets, pour une meilleure qualité de vie en association avec leurs habitants. La zone possède également un rapport à l'eau très intéressant et est composée d'une diversité d'espaces, du vaste espace en friche, à l'ancienne place de marché délaissée, en passant par les zones qui tentent de se définir entre la ville et la campagne.

Balade le long de l'eau



Vision générale des espaces traversés de courchelettes à Douai.



Confluences + Clocher

La vaste étendue d'eau est cadrée par différents espaces qui forment des dilations dans le paysage entre lesquelles on peut apercevoir ponctuellement des signaux caractéristique d'un paysage rural. L'eau très présente sur le site, devient un levier de projet.



Vue sur le pont de Lambres à travers les péniches

La densité des péniches offre des vues ponctuelles sur les éléments emblématiques du site ce qui permet à la fois d'être plongé dans l'ambiance fluviale et dans celle du site de manière plus globale.



Courchelettes



Chemin parfois peu praticable

Sur le site, les chemins sont parfois plus difficiles à emprunter, selon notre moyen de locomotion. Par exemple, ici, ce ponton très étroit et peu stable, ne permet pas le passage d'un cycliste pied à terre ou d'une poussette large. Un travail des aménagements qui constituent la ballade est donc à prévoir.

Parking à péniches

Au bord de l'eau, de nombreuses péniches sont stationnées. Leur placements aléatoires et éphémères, forme une dilution des espaces qui crée des promenades aux sensations différentes. La diversité d'espaces au cours d'une promenade permet de casser la monotonie de cette dernière.



Ecluse de Corbehem

Les écluses qui ponctuent la promenade au bord de la Scarpe sont des éléments emblématiques du lieu. Ces constructions «sur l'eau» pourraient être exploitées afin de développer des espaces dédiés au tourisme (Lieu de détente et d'observation)



Corbehem



Pont qui relie Courchelettes et Corbehem



Clochers



Points de repères dans le paysage : chateaux d'eau

Les paysages ruraux du Nord de la France nous offrent une diversité d'espaces. Les grandes étendues mono-cultivées sont très présentes et sont souvent cadrées par les villages. Ces deux zones (habitations et cultures) sont liées par une limite nette et n'échangent pas entre elles.



Fonds de jardins

L'alignement des maisons aux très longs jardins se ferme complètement sur le canal. On constate que de nombreux murs et végétations denses sont mis en place pour créer une distance. Certains fonds de jardin ne sont pas utilisés par leur propriétaire et d'autres eux servent de zone de potager. Tout ces espaces proches de l'eau offrent un potentiel d'exploitation et d'ouverture sur la Scarpe.

Promenade du chemins des eaux



Promenade discontinue

Sur la rive ouest notamment, la promenade est entrecoupée et ne permet pas aux deux-roues de la rejoindre facilement. En effet, la promenade quitte le bord de l'eau pour se reprendre plus loin avec un escalier. Il serait profitable ici de réaliser un aménagement sur le tronçon manquant pour rendre la promenade continue.



Ecluse de Lambres-lez-Douai

Cette écluse, qui possède une grande surface centrale, est aménagée de manière simple mais efficace (accès et garde corps) afin de profiter de chaque angle de vue. Des bancs sont également disposés pour permettre aux promeneurs de se détendre avec le bruit de l'eau.



Lambres-lez-Douai



Au pied des immeubles

Un vaste espace vert se trouve au pied des HLM dans le sud de Douai. Une route peu empruntée sépare ces immeubles de la Scarpe. La majorité de cet espace vide qui est entretenu par la ville régulièrement n'est pas utilisé quotidiennement par les habitants. Il serait donc profitable d'investir cet espace qui requiert temps et argent d'une autre manière.

Tronçon de ballade

En certains endroits, la ballade est cadrée entre les fonds de jardins et la végétation qui bouche la vue sur l'eau. L'idée de créer de manière ponctuelle une ouverture accompagnée d'une avancée vers l'eau, permettrait de dynamiser le rapport à l'eau et au lieu.



Vaste terrain et plaine de jeux

Ici, la vaste étendue ouverte au public, possède une aire de jeux et un chemin qui parcourt les lieux et fait découvrir aux visiteurs la biodiversité et la Petite Sensée (cour d'eau qui ferme la parcelle). Néanmoins, aucun lien, visuel ou physique, avec les Scarpe n'est créé. La force de présence des deux cours d'eau mériterait d'être soulignée.



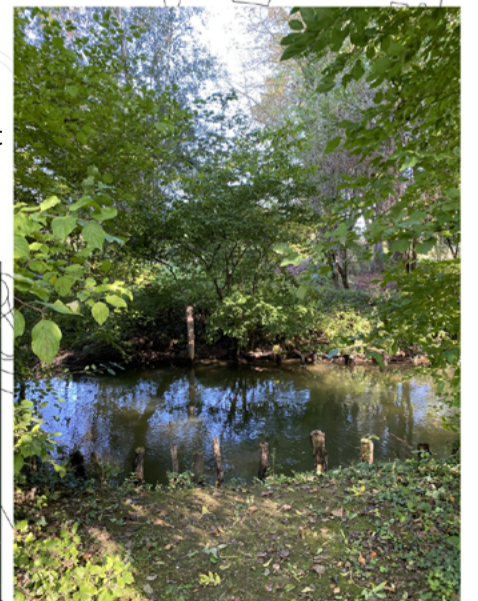
Prairie en friche

Espaces entre deux cours d'eau, qui offre une diversité de végétation. Cet espace, laissé en friche, a un potentiel d'investissement important et pourrait s'ouvrir sur la Scarpe afin d'en faire profiter locaux et visiteurs.



La Petite Sensée

Ce cour d'eau en partie non canalisé possède une biodiversité importante qui est un atout pour le développement d'un système agricole.



Arrière des habitations

Ici le rapport, habitations, promenade et eau est ambiguë. La dense végétation ne permet pas aux promeneurs de voir l'eau, les habitants éprouvent donc le besoin de créer des limites (clôtures et arbres) pour créer une certaine intimité et ne profite donc pas de la proximité de Scarpe



Courchelettes

Ecluse de Courchelettes

Cette écluse comporte différents aménagements comme deux ponts piétons qui permettent de la traverser d'une rive à l'autre et un ponton en bois aménagé récemment qui permet de réaliser une continuité sur cette partie de la promenade. Ce ponton, est aussi l'occasion de vivre l'écluse d'un autre angle.





Carré Saint Pierre

Ce jardin collectif est né d'une initiative locale qui souhaitait investir le terrain au bord de Scarpe qui ne trouvait pas preneur. Cet espace est une parenthèse au coeur de cette ville très artificialisée.



Anciennes usines

Ces bâtiments abandonnés sont plongés dans la Scarpe. Ils forment de grandes façades aux ouvertures distantes des eaux. L'investissement de ce lieu pourrait permettre de ramener de la vie et de créer du lien entre le centre-ville et le canal.



Place Sainte Amé

Cette place située dans le vieux Douai, est la place la plus ancienne de la ville. Aujourd'hui, récemment rénovée, elle accueille un marché hebdomadaire.



Quais du petit Bail

La plupart des quais de la ville, sont en mauvais état et n'offrent pas la possibilité aux usagers de s'y installer confortablement.



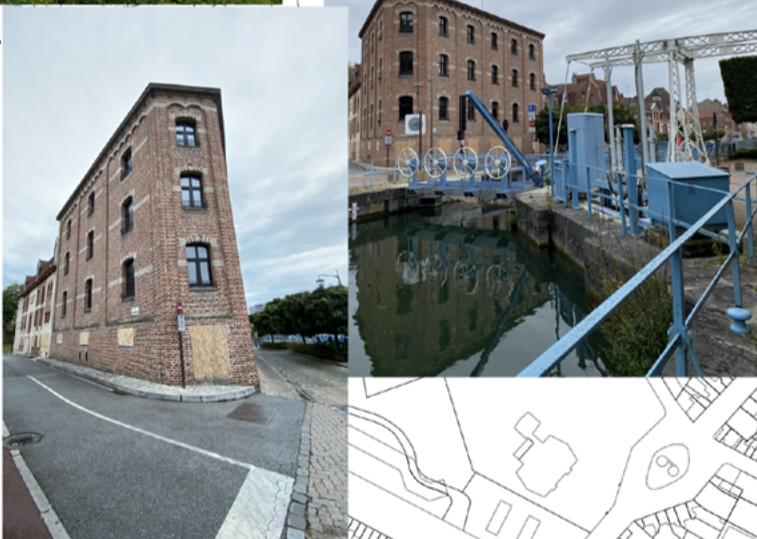
L'ancien Parlement de Flandres - Palais de Justice

L'ancien Parlement de Flandres est un bâtiment emblématique de la ville. Aujourd'hui investi par le Palais de Justice, il semblerait (d'après un employé de longue date) ne plus correspondre à son usage (manque de place et rénovations fréquentes par parcimonie). Deux extensions ont déjà été construites et aucune autre n'est envisageable.



L'ancien Moulin des Augustins

Ce bâtiment offre un vaste espace vacant dans le coeur Douai en bordure de Scarpe et en lien avec l'écluse. Tous ces atouts font de ce lieu un écrin à projet.



Entrée dans la ville

Un ponton en bois passe sous le pont et marque l'entrée dans la ville depuis la promenade.



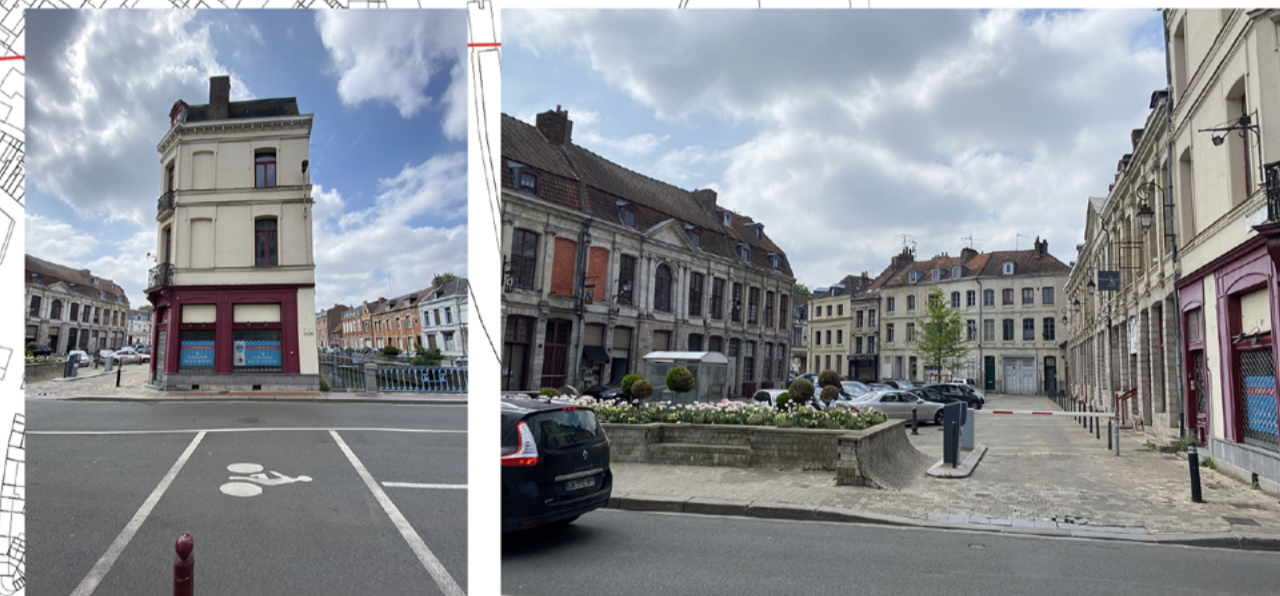
Quai du Maréchal Foch

Cette portion des quais de la ville est actuellement en rénovation pour renforcer la promenade existante. Cette démarche est porteuse pour l'application du projet et va permettre la création d'espace de circulation et de pause plus agréable dans le centre-ville.



La Place du Marché aux Poissons

La place est cadrée par des bâtiments d'aspect uniforme qui cache des maisons individuelles. L'une des bâtisses formées par ces maisons sépare la place de la Scarpe. Ces dernières sont en lien direct avec l'eau, mais ne profitent pas de cet avantage (portes et fenêtres condamnées). Ce lieu mal entretenu et en majeure partie abandonné mériterait une seconde jeunesse.





Histoire de la place du marché aux poissons (bras de Scarpe, kiosque, halle...)

La Place du Marché aux Poissons se situe dans le quartier de l'actuel palais de justice. Le quartier a connu de nombreux changements d'espaces au cours du temps. Notamment en ce qui concerne la présence de l'eau. Pendant longtemps, durant la période moyenâgeuse, l'eau y était très présente, car un « bail » (ancien bras de Scarpe) le traversait en passant par la place du Marché aux Poissons. Par la suite, une partie de ce bras a été recouverte pour faciliter l'accès à la place, ce qui a permis de profiter d'une plus grande surface. Cette configuration est conservée jusqu'au recouvrement total du bras au début du XXe siècle.

Par ailleurs, le quartier, durant toute la période du Moyen Age, a connu des modifications tant dans son utilisation que dans la configuration de ses espaces. En effet, au début de cette période, il était notamment pourvu de trois places importantes, la Place du Marché aux Poissons, la Place du Marché aux Légumes et la Place du rivage. Seule la Place du Marché aux Poissons est encore présente aujourd'hui, ainsi que les actuels ponts du Rivage et pont de la Massue. Les quais ont aussi connu de nombreux changements, le cours de la Scarpe semble s'être légèrement modifié en changeant avec lui les espaces qui la bordent.



Le grand Constantin (futur palais de justice) au XVIIe.
Source : Les mémoires de Douai



Palais de Justice et Cour d'appel actuel.
Source : photographie personnelle

Un autre changement majeur qui a profondément modifié le quartier de la Place du Marché aux Poissons au XIIIe siècle, est l'arrivée d'un groupe de moines de l'Abbaye de Marchiennes, qui ont établi un refuge dans le bâtiment « le Constantin », une ancienne hostellerie¹⁶. Lieu qu'ils vont accroître en rachetant les parcelles voisines, le refuge dit « le grand Constantin » accueille alors de nombreux moines en temps de guerre, mais aussi de nombreuses récoltes de grains provenant de l'Abbaye elle-même. Ce

bâtiment, deviendra ensuite en 1714, le Parlement de Flandres avant de devenir en 1800 la Cour d'Appel du Palais de Justice de Douai. Deux extensions de ce dernier vont alors être mises en place en 1976-1978 et en 2019, ce qui lui permet à lui seul d'occuper un îlot entier.

¹⁶Evelyne Barbier, « Cour d'appel de Douai » septembre 2005, 2e édition, p6-8.

Sur la Place du Marché aux Poissons, des changements, de fonctions notamment, ont aussi été relevés. Le premier aménagement notable est celui d'un kiosque dans le fond de la place, que l'on voit sur les cartes napoléoniennes du XIXe siècle. Ce kiosque ancien en maçonnerie, est remplacé début XXe par un kiosque plus moderne en métal. Quelques décennies plus tard la place va accueillir une halle en métal, pour la vente du poisson.

Aujourd'hui.



XIXe siècle.



Tout début XXe, avant la construction du marché couvert.



Milieu du XXe siècle.



Découverte des façades emblématiques.

Les façades de la place ont connu plusieurs changements d'apparence. Lors du Moyen Age, la majorité des maisons de la ville étaient construites en pans

de bois en en pignons à gradins. Sur la place du Marché aux Poissons, une maison de ce type existe encore. Ensuite, en 1718, le Magistrat, édicte un règle-

ment urbanistique qui vise à uniformiser les façades. A la fin du XXe siècle, ces dernières, en très mauvais état, ont bénéficié d'une restauration, qui a une

nouvelle fois modifié leur apparence, qui n'a pas changé depuis aujourd'hui.



Dessin en élévation d'une façade soumis au Magistrat au XVIIIe siècle.
Archives municipale de Douai.



Photographie de 1931.
Source : Archives municipale de Douai



Extrait de la demande du permis de restauration, 1974.
Source : Archives municipales de Douai.



Façades des maisons entre la place et la Scarpe (côté place).
Source : photographie personnelle



Façades des maisons sur la place.
Source : photographie personnelle



Vestige d'une maison à pignon en gradins.
Source : photographie personnelle



Façades des maisons entre la place et la Scarpe (côté Scarpe).
Source : photographie personnelle

Histoire de Courchelettes et Lambres -lez-Douai : dans l'ombre du géant

Naissance et développement

L'histoire et le développement de ces deux villes, ont façonné le paysage. Au cœur d'un paysage très rural où l'eau était très présente, ces deux communes sont devenues au fil du temps des villes qui constituent une partie de la périphérie urbaine de Douai.

Lambres-Lez-Douai

La ville de Lambres existait bien avant celle de Douai. En effet, elle possédait déjà un portus qui relevait une taxe et permettait d'embarquer et de débarquer des marchandises. Par la suite, le comte d'Ostrevant va déplacer ce portus pour relever la taxe à 3 km en aval. Il va alors construire une tour pour protéger ce nouveau péage.

En 945, un seigneur puissant, le comte de Flandres, s'empare de ce nouveau portus et construit un château, qui va constituer les prémices de la ville de Douai¹⁷. Après la révolution, qui a mis fin à la seigneurie et a détruit une bonne partie de la ville, Lambres est essentielle-

ment composée de membres du clergé, d'une majorité de nobles et bourgeois et de quelques paysans. La ville manquant cruellement de commerces et d'artisans, ces habitants vivent pour la majorité en autarcie partielle.

Au 20e siècle, la ville, rurale jusqu'à maintenant, accueille de plus en plus d'ouvriers¹⁸.

Aujourd'hui, Lambres-lez-Douai semble paisible. Elle n'a pas vraiment l'allure d'une ville, mais plus d'un village résidentiel, avec beaucoup de verdure, mais qui a sensiblement souffert des différents conflits qui ont pu éclater au fil des siècles. Par exemple, son église, qui date de 1954, semble être détachée du reste de la ville et perdue au centre d'un grand espace vide. Elle a été reconstruite à un autre emplacement que l'église initiale.

¹⁷Stéphane Coens, « Douai au fil de la Scarpe », 2016, France 3 Hauts de France.

¹⁸Lambres-lez-Douai, une ville de campagne, « Son histoire », lambreslezdouai.fr, consulté le 30.04.2022.

Courchelettes

A l'origine, la ville de Courchelettes fait partie d'un démembrement de la ville de Lambres. Elle apparaît dans l'histoire peu après la révolution.

Tout son développement repose sur une famille originaire de Douai, la famille Paix, qui va développer une entreprise de distillation d'huile d'éclairage, grâce à des moulins au bord de la Scarpe. Au milieu du XVIIIe siècle, l'entreprise existante, va être transformée en raffinerie de pétrole, la première de France. Malgré la distance avec les ports de Calais et Dunkerque, qui recevaient la matière brute, la firme reste à Courchelettes à proximité des sources de charbon et des grands marchés de la consommation. Cette raffinerie va fortement se développer dans le temps, attirant les convoitises lors des guerres successives. Son ampleur au sein même de la ville devient de plus en plus importante (plus de 5 ha).

Après la Seconde Guerre mondiale, l'en-

treprise subit un déclin constant jusqu'à sa fermeture définitive dans les années 1990¹⁹.

Selon Yves Mielle, l'ancien directeur de l'entreprise, « C'est un véritable pan de l'histoire de la ville que l'on a complètement oublié aujourd'hui »²⁰.

Le passé industriel de la ville est pourtant bien présent et marqué par un grand site, au nord de cette dernière, cadré par la Scarpe au sud et la voie ferrée au nord, ou certaines entreprises ont continué de se développer. Cette zone est clairement marquée par son passé et longe une grande partie de la Scarpe, d'où on peut voir à travers la végétation dense apparaître ponctuellement des usines.

¹⁹Vivre Courchelettes, « Un peu d'histoire », courchelettes.fr, consulté le 30.04.2022.

²⁰Blandine Garot, 17.08.2017, La Voix du Nord, « La raffinerie qui a fait la fortune de la ville, a disparue de la mémoire publique », consulté le 30.04.2022.



Carte Cassini - fin du XVIIIe.



Carte de l'Etat Major - Début du XIXe.



Photographie aérienne - 1950.

La présence de l'eau est le facteur principal du développement de ce territoire et cette dernière a été présente sur

le secteur de différentes manières. Les deux villes ont pendant longtemps vécu au rythme des marais qui constituent



Photographie aérienne - 2022.

le paysage. Ces marais ont ensuite été canalisés pour former la Scarpe actuelle, les eaux sont alors mieux réparties sur le

territoire, ce qui a permis aux villes de se développer et de s'étendre.

Carte spatiale historique : lien avec la Scarpe.





Scarpe dans le centre de la ville de Douai.



Scarpe en périphérie sud de la ville de Douai.

Courchelettes et Lambres -lez-Douai : Des lieux à plusieurs facettes

Le rapport à l'eau : un lien à entretenir

L'histoire et le développement de Lambres et Courchelettes, comme expliqué précédemment, sont fortement liés à l'eau. Aujourd'hui, les deux villes

tendent de conserver le lien qui les unit à la Scarpe. Pendant un temps, le canal était facilement associé à un lieu sale, au bord duquel les usines s'implantaient.

Maintenant, les villes et les citoyens réinvestissent les lieux pour les rendre les plus agréables et attractifs possible. Néanmoins, la majeure partie des pro-

priétés dont le terrain est accolé au chemin qui borde la Scarpe est très fermée et ne profite aucunement de ce que cette dernière a à offrir.



Fonds de jardins fermés sur la Scarpe.
Source : Photographies personnelles



Pour avoir un avis juste sur les lieux et le lien qui les unissent à leurs utilisateurs, je décide, lors d'une balade le long de l'eau un dimanche aux alentours de midi, d'observer et d'interroger différentes personnes que je croise. Une dame promenant son chien m'a confié que le lieu était « bien plus agréable qu'au bord de la route » mais que malheureusement, elle ne vivait pas au bord de l'eau pour en profiter plus. Ce qui peut laisser entrevoir un désir chez certains habitants de créer plus de liens entre chez eux et la promenade. Ensuite, j'ai croisé un groupe de

jeunes, ils m'ont confié que le trajet était « plus direct pour aller à Douai, il suffit de suivre l'eau et on y est », ici, la praticité du lieu est mise en avant. Puis, j'ai discuté avec une famille à vélo qui m'a confié : « On ne connaît pas du tout, on ne fait que passer en vélo pour la première fois et là, on cherche un endroit pour s'arrêter pique-niquer, mais on n'a pas encore trouvé », cet exemple souligne que le lieu attire, mais qu'il manque d'équipements ou de lieux de pauses. En effet, le chemin est bordé, la très grande majorité du temps, par une dense végétation qui

ne permet pas de s'arrêter. D'autres témoignages ont révélé que la rénovation d'une partie du revêtement de sol est agréable est plus praticable, ou encore que certains tronçons de la promenade qui se confondent avec la route en certains endroits, comme c'est le cas au niveau de Lambres et de Douai, sont plus dangereux et qu'il est donc difficile de laisser les enfants libres, lors de sorties familiales, notamment dans ces zones.



Séquences de déviation de la balade au bord de l'eau.
Source : Photographies personnelles

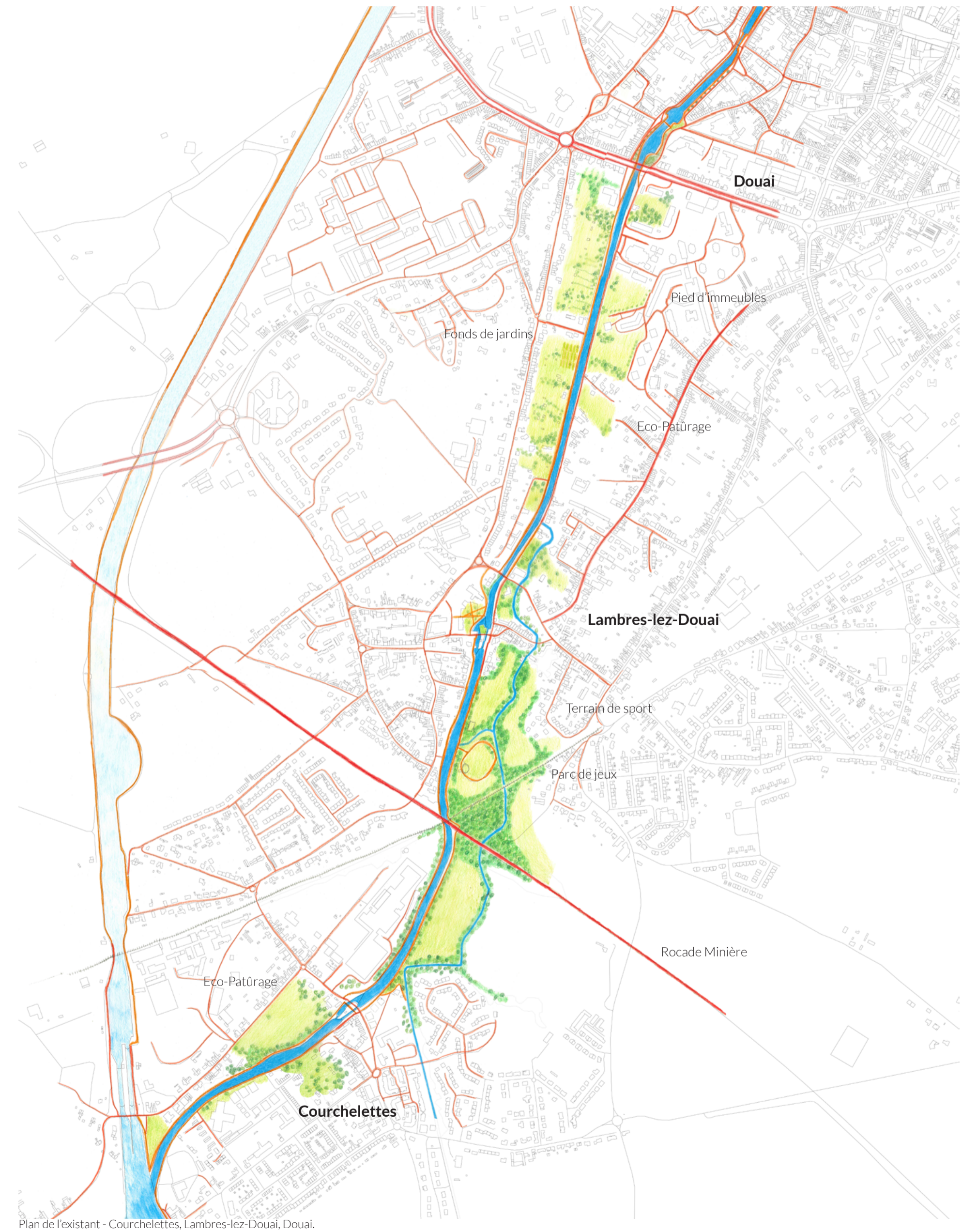


Les constats sont assez clairs, les utilisateurs, sont dans l'ensemble satisfaits du lieu, pour sa praticité, sa connexion au centre de Douai, son calme etc, mais des

améliorations peuvent encore être apportées, comme la création de lieux de pause, la mise en place de connexions plus directes avec les lieux situés au

bord de la Scarpe qui ne sont ni exploités, ni accessibles et avec des habitants de proximité, ou encore, la sécurisation de certains tronçons de la balade pour

maximiser au mieux l'expérience du lieu.



Plan de l'existant - Courchelettes, Lambres-lez-Douai, Douai.

Situation zéro : les projets mis en place

Projet en cours dans la ville de Lambres-lez-Douai :

La ville de Lambres-lez-Douai, a le désir de préparer son avenir, pour cela, elle s'inscrit dans le mouvement des villes en transition pour un présent et un futur plaisant. Ce mouvement consiste à réduire la consommation d'énergie tout en relocalisant l'économie (culture potagère, transports propres, recyclage etc). Elle prône l'intervention de multiples acteurs dans les prises de décisions concernant leur ville, afin d'espérer un présent et un futur convenables.

L'idée ici n'est pas d'appliquer un modèle, ce sont les citoyens qui vont prendre part aux décisions qui concernent leur ville.

Différents points vont alors être abordés, dont notamment les sujets de l'alimentation et de la conservation de la biodiversité, qui me tiennent à cœur. La ville considère qu'une transition dans ce domaine, qui dépend énormément des énergies fossiles, est inévitable. Le but est donc de mettre en place différents projets qui respectent à la fois l'environnement, économiquement justes et accessibles à tous²¹.

La ville s'engage à utiliser les zones videntes de territoire pour y développer des jardins partagés ou encore des zones d'expérimentation de perma-

cultures, qui permettront de densifier la commune tout en la rafraichissant. Aussi, les nombreux espaces vierges laissés par les traces du passé (guerre, bombardements) seront plantés afin de créer des espaces de parcs plus agréables pour les usagers et d'intimiser ces vastes zones.



Travailler avec les citoyens.



Renforcer la biodiversité.

Source : Site «Lambres-lez-Douai, une ville à la campagne» - Photographie de Média Folder

²¹Lambres-lez-Douai, une ville de campagne, «Lambres-lez-Douai, une ville en transition.», lambreslezdouai.fr, consulté le 30.04.2022.

Douai est divisée en « quartiers » d'habitations bien distincts. Les zones de verdure sont principalement concentrées autour des deux cours d'eau qui traversent la ville : La Scarpe et la petite Sensée.

Les deux communes sont traversées par « le chemin des eaux », qui est une promenade d'environ 20 km qui longe la Scarpe. Pour renforcer leur attractivité durant cette randonnée, les communes ont réalisé des travaux de mise en avant de leurs écluses en rénovant les berges et en peignant les gardes corps en bleu, couleur emblématique qu'on retrouve aussi sur certains ponts, qui rythment la promenade. La disposition d'écriteaux pédagogiques qui renseignent sur la biodiversité locale ponctuent également le chemin.

Aussi, elles développent toutes deux le système d'éco-pâturage, qui consiste à utiliser les animaux pour un entretien naturel des espaces verts publics peu utilisés, et notamment en bord de Scarpe ou ces espaces sont nombreux.

²²Henri Tesson, 1991, Conseil d'architecture, d'urbanisme et d'environnement, « amélioration du cadre de vie - notice », caue-nord.com, consulté le 31.04.2022.



Ecluse de Courchelettes.



Entrée des eaux de Douai. Source : Photographies personnelles.



Ecluse de Lambres-lez-Douai.

Projets en cours dans la ville de Courchelettes :

La proximité de Courchelettes avec Douai offre un accès facile aux équipements et commerces en conservant le calme et la tranquillité de la campagne. Néanmoins, la ville ne souhaite pas devenir une cité-dortoir et mise sur sa verdure et sa proximité à l'eau pour se rapprocher de la configuration et de l'aspect des cités-jardins, qui peuvent attirer de nouveaux résidents²².

En se promenant dans la ville, on remarque qu'énormément d'espaces sont construits, il y a peu de zones de cultures. La ville, plus dense que Lambres-lez-



— Zone vide de l'hyper-centre — Potagers

Lambres-lez-Douai : exemples d'espaces de projets communaux.

Après avoir arpenté et découvert les lieux, j'ai répertorié les zones potentiellement exploitables, que j'ai catégorisé : les espaces publics, qui sont les lieux accessibles en tout temps, les espaces appartenant à la commune dans laquelle ils se trouvent, qui sont accessibles sous contrainte horaire ou non-accessible au public et les espaces privés qui appartiennent à des locaux.

Pour le projet, je décide de m'affranchir de ces catégories. En effet, les espaces privés relevés sont des espaces qui, soit sont de vastes prairies en friche, soit des fonds de jardin qui pour la plupart ont déjà une fonction de potager. On pourrait alors imaginer plusieurs scénarios:

soit les habitants des parcelles en question décident de céder ou vendre une partie de leur terrain pour la réalisation du projet, soit ils collaborent et s'investissent dans la réalisation du projet pour se créer un petit coin de paradis au fond de leur jardin, qui leur permettrait de jouir des récoltes et d'entretenir les espaces de cultures.



Couchelettes et Lambres-lez-Douai : Relevés des zones exploitables en bord de Scarpe.



Douai : Les constats sur la situation actuelle.

Le rapport à l'eau : une ville qui tente de reconquérir la Scarpe

Comme précédemment évoqué, la Scarpe, qui a permis à Douai de devenir une puissance régionale, est devenue un poids pour la ville, qui a failli, à la fin du siècle dernier, la recouvrir dans le cadre d'un projet de développement des voies routières. Depuis, quelques travaux ont été entrepris pour rénover en partie les berges. Le budget conséquent est resté pour la ville, jusqu'à récemment, un frein dans la reconquête du canal.

Aujourd'hui, Douai prend conscience que la Scarpe est un atout sur le plan économique, qui permettrait le développement du tourisme et la réappropriation de cette dernière, par les habitants. L'objectif à travers mon travail est de mettre en avant cette eau, source de vie et de dynamisme pour la ville, qui pourrait lui constituer un futur des plus florissants, en contribuant aux initiatives déjà en place en ce qui concerne les aménagements au bord de l'eau, mais aussi, en instaurant cette dynamique de réinvestissement des bâtiments et lieux oubliés et non utilisés en bordure de Scarpe. La ville a déjà prévu dans son « Plan Guide »²³ différents aménagements pour progressivement se réapproprier ce canal et en faire un atout majeur.

Dans un premier temps, Douai souhaite faire de la Scarpe le support de mobilités douces en développant le réseau déjà existant, notamment le vélo-route 31, qui relie Maubeuge à Lens. Actuellement, dans le centre de la ville, le passage des vélos le long de la Scarpe n'est pas rendu possible par un mauvais aménagement des quais.

Ensuite, les Douaisiens ont la volonté de piétonner le cœur historique de la ville afin de mettre en avant le patrimoine²⁴, cela requiert une hiérarchisation des axes de mobilités ainsi que la favorisation de parkings à proximité des grands boulevards qui constituent l'enceinte du cœur de la ville.

La ville a aussi prévu de rénover ses quais²⁵ dans les années à venir, pour ainsi y associer des nouvelles voies de mobilité pour les piétons et les cyclistes. L'objectif est que les quais de la ville intra-muros puissent être empruntés de manière non motorisée et continue sans interruption. Certaines parties de la promenade comportent des quais trop étroits, des pontons disposés au-dessus du canal vont être mis en place pour y remédier.

Cette proposition est intéressante dans

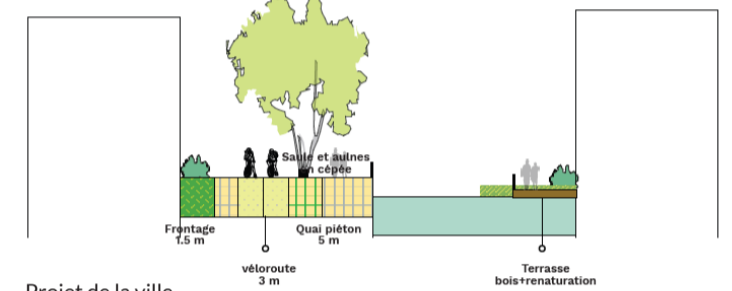
la solution apportée afin de contenir un maximum de flux en un seul endroit. En effet, ajouter sur certains tronçons un ponton en encorbellement au-dessus de l'eau apporte une plus-value non-négligeable à la promenade qui cherche à créer le lien avec le canal. Ce système permet donc de créer le long du chemin une bande de végétation, qui ici, crée une limite entre les voitures et les piétons. Cependant, la densité de cette vé-

gétation devrait être ajustée afin de ne pas créer une barrière visuelle supplémentaire entre la ville et son canal.

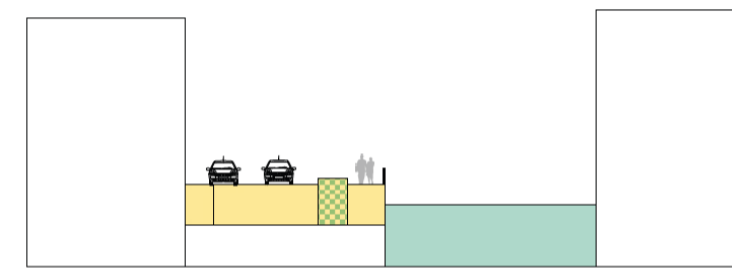
²³ Atelier 9.81, SLAP, Polygraphik, ON ARCHIAE, Plan Guide d'aménagement des espaces publics, étude cœur de ville de Douai, février 2020, indice A, p.28

²⁴ Atelier 9.81, SLAP, Polygraphik, ON ARCHIAE, Plan Guide d'aménagement des espaces publics, étude cœur de ville de Douai, février 2020, indice A, p.22

²⁵ Ville de Douai - service voiries, « Travaux », ville-douai.fr, consulté le 28.04.2022.

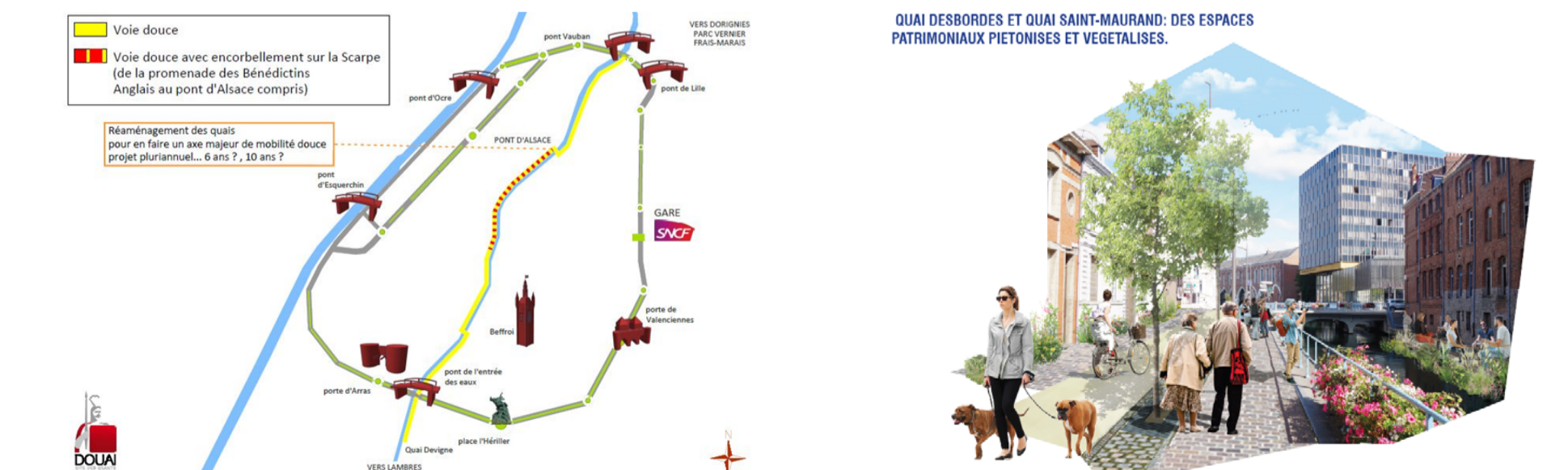
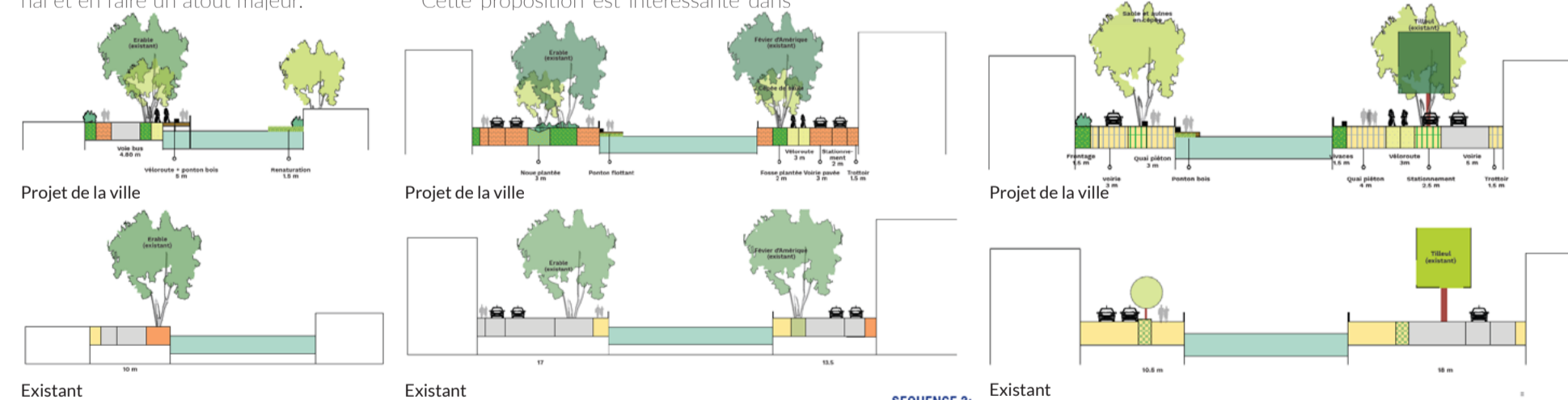


Projet de la ville



Existant

Douai, projet de rénovation des quais : configuration type aux abords de la Place du Marché aux Poissons.
Source : Atelier 9.81, SLAP, Polygraphik, ON ARCHIAE, Plan Guide d'aménagement des espaces publics, étude cœur de ville de Douai, février 2020, indice A.



Carte des aménagements prévus pour les quais de la ville de Douai.
Source : Philippe, 29.05.21, « Douai : Réaménagement des quais de Scarpe, une voie douce le long de la rivière », ledouais.fr, consulté le 18.04.2022



Douai : Projet de rénovation des quais décrit dans le «Plan Guide».



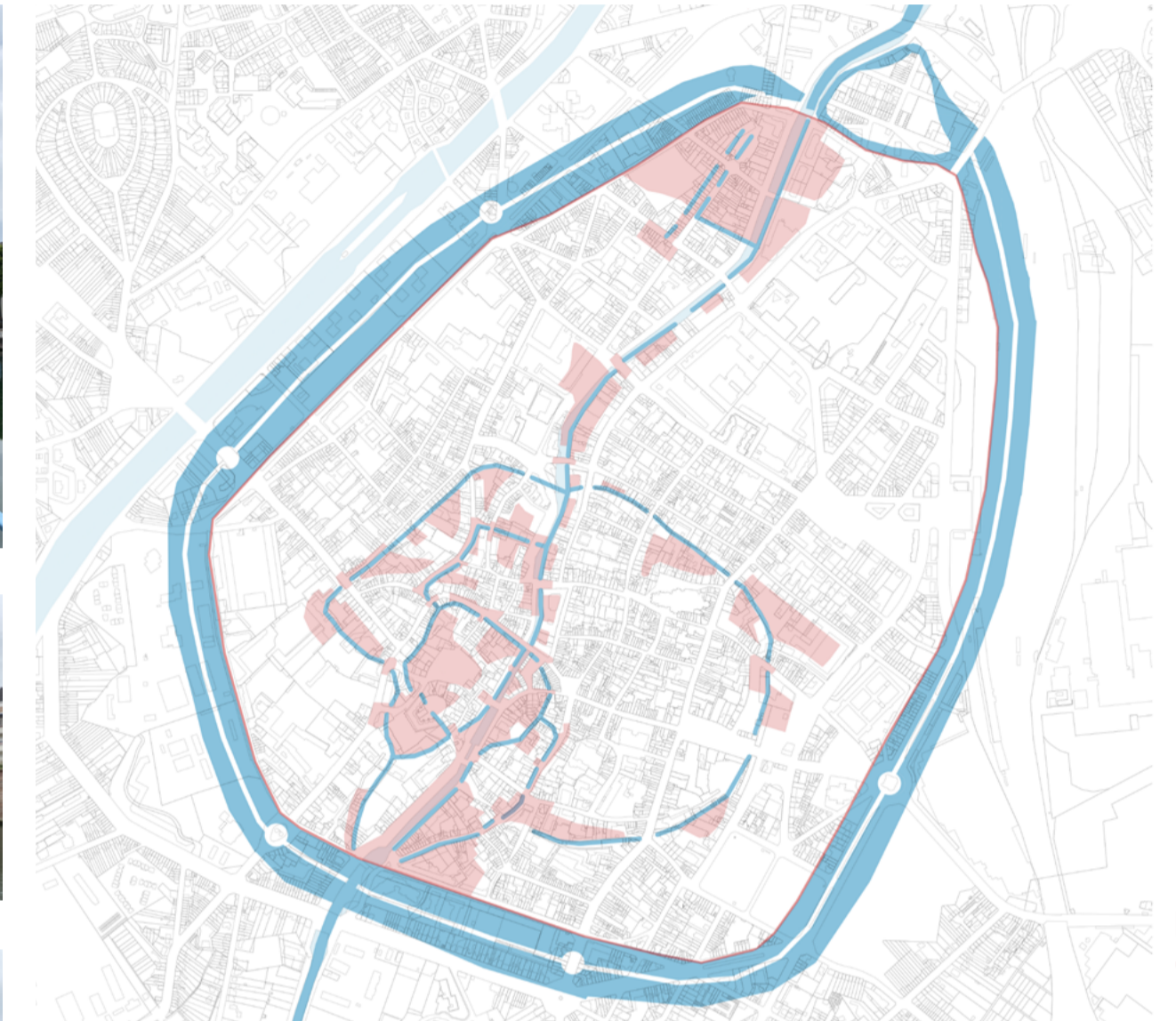
Quai du Petit Bail.
Source : Photographie personnelle



Quai Auguste Bertin.
Source : Photographie personnelle



Quai du Maréchal Joffre.
Source : Photographie personnelle



Rapport à la Scarpe - Douai - Moyen-Age.



Rapport à la Scarpe - Douai - Aujourd'hui.

Aujourd'hui, peu d'espaces de la ville sont en lien direct avec la Scarpe. On retrouve énormément de fonds de bâtiments qui donnent directement sur l'eau, malheureusement, la plupart sont inutilisés ou alors ne s'ouvrent pas sur cette dernière. L'aménagement actuel des quais ne permet pas de profiter de la déambulation au bord du canal. En effet, les places de parking, les voiries en grand nombre et le mauvais état de certains revêtements de sols, empêchent une vision claire et agréable.

L'agriculture et les projets en cours sur l'agglomération.

« La présence de l'eau et la qualité des sols ont historiquement orienté le territoire vers une économie rurale fondée sur une agriculture nourricière très riche. »²⁶

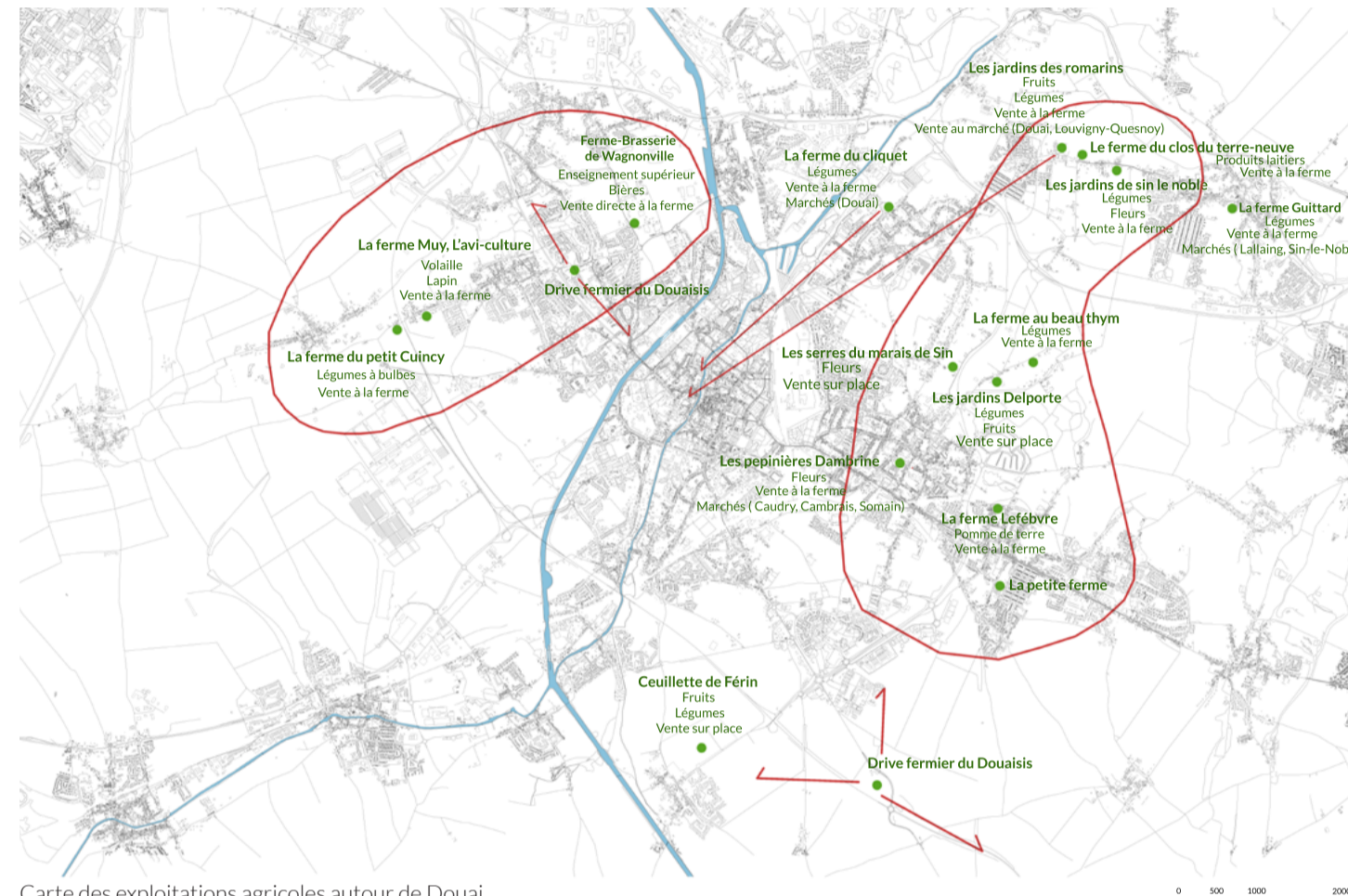
L'agglomération du Douaisis est située en plein cœur du bassin minier, réputé pour sa diversité et sa richesse de paysages, ses sols fertiles et sa réserve hydrique importante. Ces caractéristiques font de ce territoire un lieu qui accueille une diversité de cultures importantes (céréales, oléagineux, protéagineux, betteraves, endives, pomme de terre, plantes textiles, légumes pleins champs, fourrage...).

Cependant, ces vingt dernières années, le nombre d'exploitations agricoles a diminué de plus de moitié. Ce phénomène s'explique par l'agrandissement de certaines structures au détriment des plus petites, mais aussi par les problèmes de succession additionnés à une moyenne d'âge élevée.²⁷ Par ailleurs, la pression foncière générée par la métropoleilloise accentue la perte de terres agricoles sur le territoire.

Pour contrebalancer et conserver un nombre décent d'agriculteurs sur son territoire, la Communauté d'Agglomération du Douaisis (CAD) a mis en place différents projets d'aide à l'installation en mettant en avant les circuits courts notamment. Elle se concentre sur la création d'emplois, sur une meilleure alimentation pour ses habitants et une consommation locale.

Projets en cours:

Actuellement, l'agglomération compte différents projets en cours d'application, qui concernent une diversité de secteurs et d'acteurs (économie, culture, alimentation, nutrition santé, social, environnement, etc). Le Projet Alimentaire Territorial (PAT), regroupe trois volets avec des projets ciblés sur la question agricole, biologique et alimentaire, comme « AgriCAD », crée en 2011 qui aide à l'installation de nouveaux agriculteurs, « CAAP Agglo » créé en 2013, qui est une politique agricole périurbaine, basée sur la question de l'alimentation et qui vise à



Carte des exploitations agricoles autour de Douai.

On dénombre plusieurs exploitations qui sont principalement regroupées à l'est de Douai dans la « ceinture maraîchère de Sin-le-Noble » et à l'ouest de Douai dans la commune de Cuincy. Les exploitations ci-représentées, sont de petites exploitations, qui produisent et vendent de manière directe leurs produits. Néanmoins, ces dernières fonctionnent plutôt de manière individuelle et ne mutualisent

pas vraiment leurs atouts respectifs. La seule initiative de mise en commun est la création, par un jeune agriculteur du secteur, de deux drives fermiers qui regroupent les produits à succès de plusieurs fermes du Douaisis. Parmi ces exploitations regroupées autour de Douai, seule une faible minorité propose ses produits à la vente dans les marchés de Douai.



Drive fermier de Cuincy.
Source : Yves Massemin, 27.11.2020, La Voix du Nord, « Cuincy, les produits fermier 24h sur 24 et 7j sur 7 », la.voixdunord.fr, consulté le 18.05.2022

l'émergence de projets collectifs d'auto-production, d'apprentissage de la gestion de l'eau, des sols et de la biodiversité. Pour illustrer ces différentes ambitions, la ville elle-même, a pris quelques initiatives, comme la création de jardins pédagogiques d'une surface de 3 500 m², pour cultiver toutes les fleurs qui embelliront le centre-ville, l'installation de ruches, pour favoriser la pollinisation et produire du miel, la mise en place d'éco-pâturages, ainsi que la création d'un dispositif de gestion des eaux avec des tranchées et de noues paysagères.

Un projet en cours de développement a particulièrement attiré mon attention. Il s'agit d'un projet de pôle alimentaire dans le quartier de Dornignies, au nord de la ville. Ce quartier est un des quartiers les plus populaires et fragiles de Douai. L'idée du projet lancée par la ville est de

restructurer une partie du quartier en démolissant certains logements devenus trop insalubres pour libérer de l'espace, créer un parc et désartificialiser les sols. Ce projet d'urbanisme s'accompagne de la réhabilitation d'une ancienne friche industrielle située au bord de la Scarpe, qui accueillera le pôle alimentaire, avec une cuisine centrale pour le traitement des produits, une zone de maraîchage et un verger. Le projet met en avant l'alimentation biologique et locale et permettra d'alimenter certains groupes scolaires par exemple.

²⁶ UNESCO, Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture, Bassin minier du Nord-Pas-Calais, inscrit sur la liste du patrimoine mondial en 2012. « Mosaïque de paysage », consulté le 10.05.2022. <https://bassin-minier-patrimoine-mondial.org/une-mosaïque-de-paysage/>
²⁷ Communauté d'agglomération du Douaisis, RnPAT (Réseau National pour des Projets Alimentaires Territoriaux), septembre 2017, « Projet de développement agricole et rural » p3.

Développement de la ville : urbanisation

L'agglomération du Douaisis a connu, au cours de ces 70 dernières années, une expansion urbaine notable. Cet étalement urbain a considérablement marqué le territoire. La ville de Douai était entourée d'énormément de petits villages ruraux et de petites exploitations. Leur proximité à la ville a attiré, au fil des décennies, de plus en plus de population. De plus, le développement de la métropoleilloise à environ 40 km au nord a

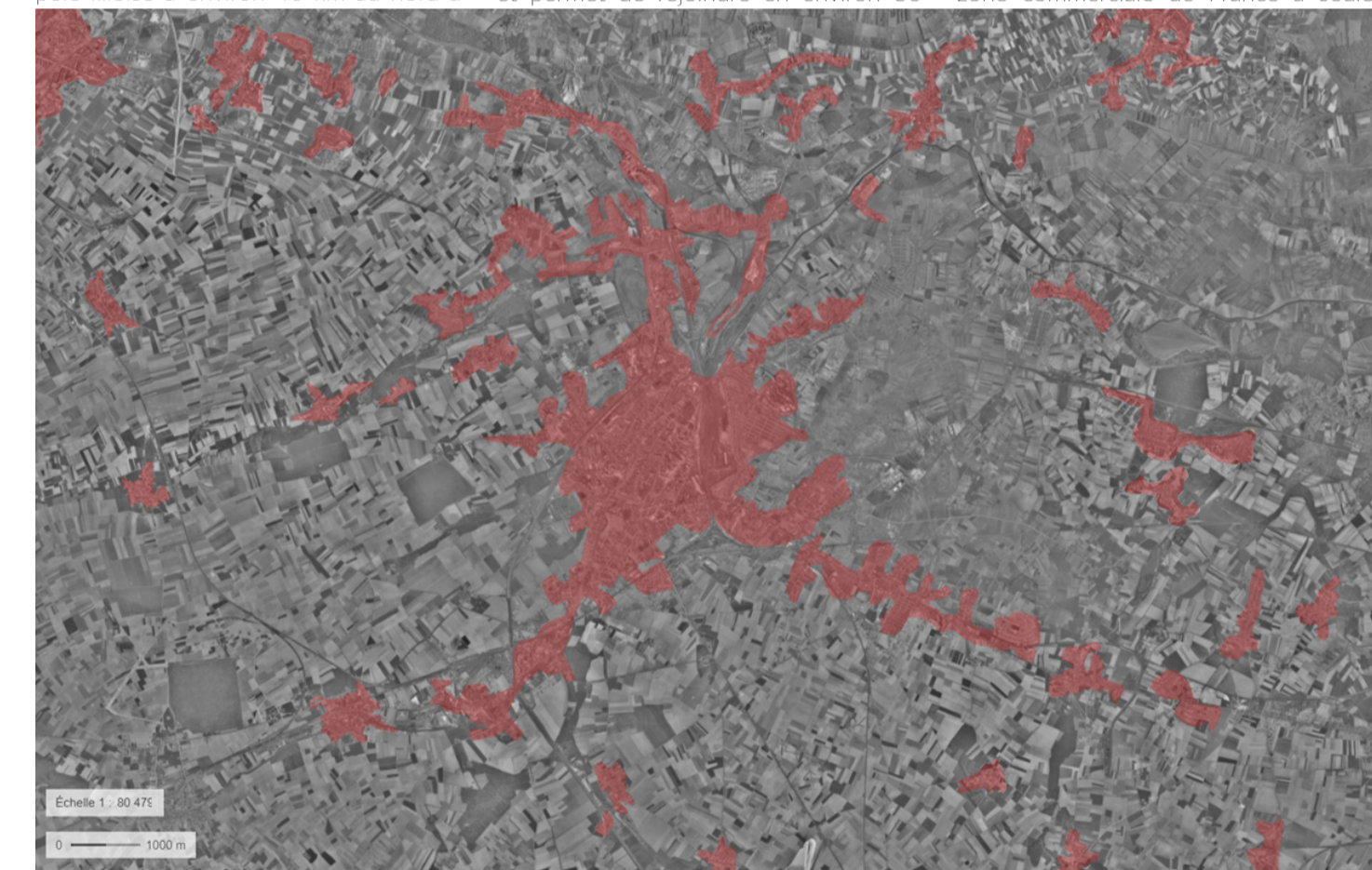
impacté et impacte encore les surfaces agricoles, qui subissent une pression foncière importante. De plus en plus de citoyens souhaitent résider à proximité des grandes villes, tout en ayant les avantages des milieux plus ruraux. Le territoire situé entre les deux villes accueille de nombreuses zones pavillonnaires, directement reliées aux rocades automobiles, la position est donc idéale et permet de rejoindre en environ 30

minutes chacune des deux villes. L'étalement urbain n'a donc cessé de s'intensifier.

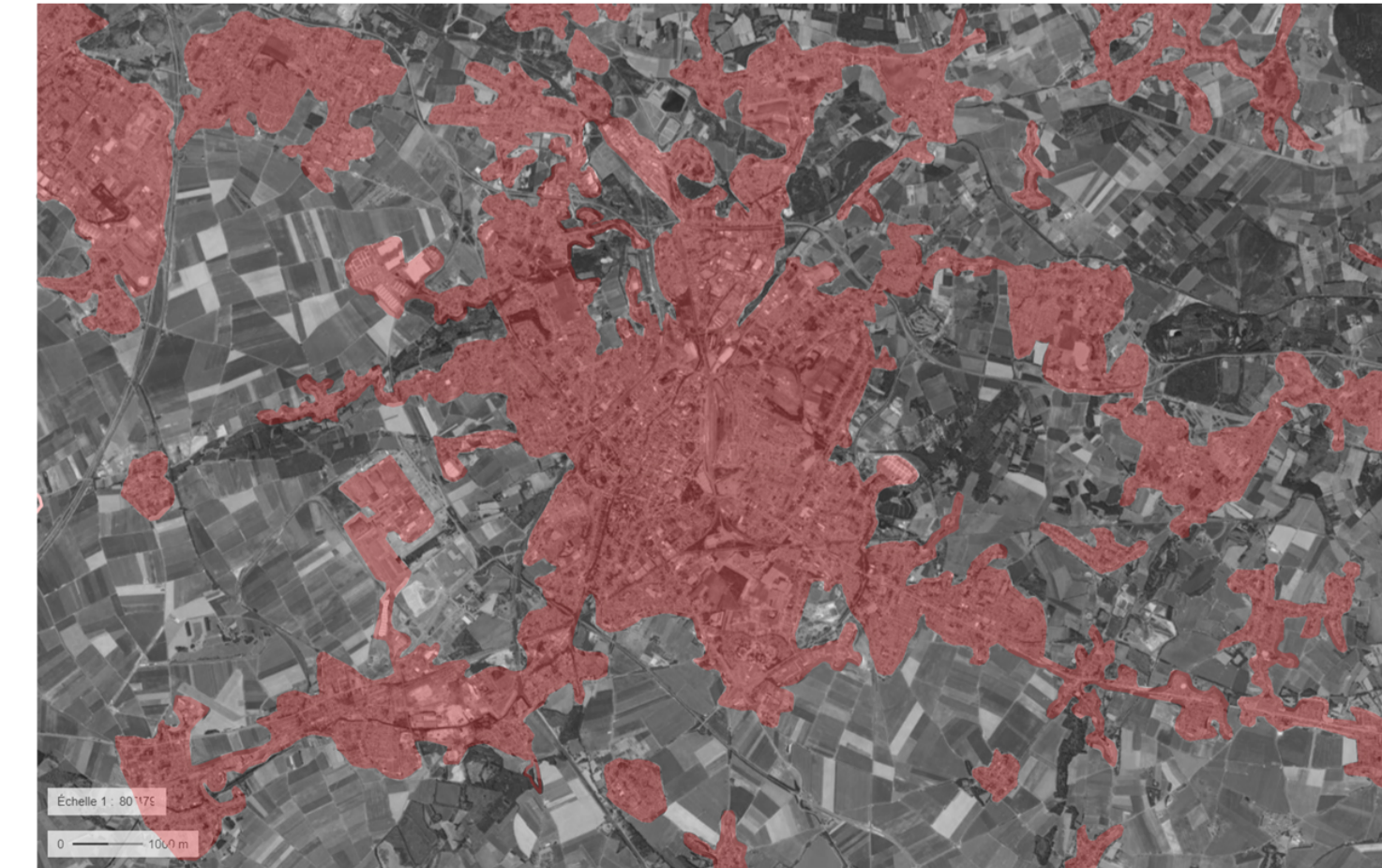
La création de nouveaux équipements, comme des golfs, des complexes sportifs ou encore des centres commerciaux, rendent les résidents plus indépendants des grandes villes. Le phénomène est très présent dans le cas de Douai qui a pâti de la construction de la plus grande zone commerciale de France à seule-

ment 15 minutes de voiture. La ville est actuellement en reconquête de son dynamisme et met en place l'opération « cœur de ville »²⁸, qui a pour objectif de travailler sur l'animation, le cadre et les commerces du centre-ville. Douai a commencé à investir dans de nouveaux aménagements. La ville s'intéresse notamment à la requalification des circulations, afin d'être plus agréable aux piétons. Aussi, la ville investit dans la rénovation de lieux emblématiques comme celle d'un ancien grand magasin au style Art Nouveau en plein cœur du centre-ville, qui accueille actuellement un Furet du Nord.

²⁸ Ville de Douai - « Cœur de ville », ville-douai.fr, consulté le 08.05.2022.



1950



2021

Les paysages ont évolué ces 70 dernières années. Les parcelles des champs ont fusionné, notamment à cause de l'émergence du système agro-industriel. Cela, engendre de vastes espaces de mono-cultures sur le territoire. Aussi, la zone bâtie (en rouge sur la carte) s'est considérablement étendue. Le souhait d'avoir plus de surface intérieure et extérieure a motivé les habitants à s'installer en périphérie de la ville. Tous recherchent la tranquillité de la campagne et la proximité de la ville. De plus, les vastes espaces, pour la plupart agricoles, attirent les centres commerciaux, qui voient, par la démocratisation de la voiture, l'opportunité de se développer, au détriment des petits commerces de centre-ville. Deux problèmes de taille sont alors révélés, la désertification massive du centre-ville qui possède de nombreux espaces peu entretenus et bâtiments désaffectés et aussi le manque de production agricole locale pour une population grandissante.



Frise chronologique des projets mis en place dans la Communauté d'Agglomération du Douaisis.

Source : Dossier «Projet de développement agricole et rural», du RnPAT.

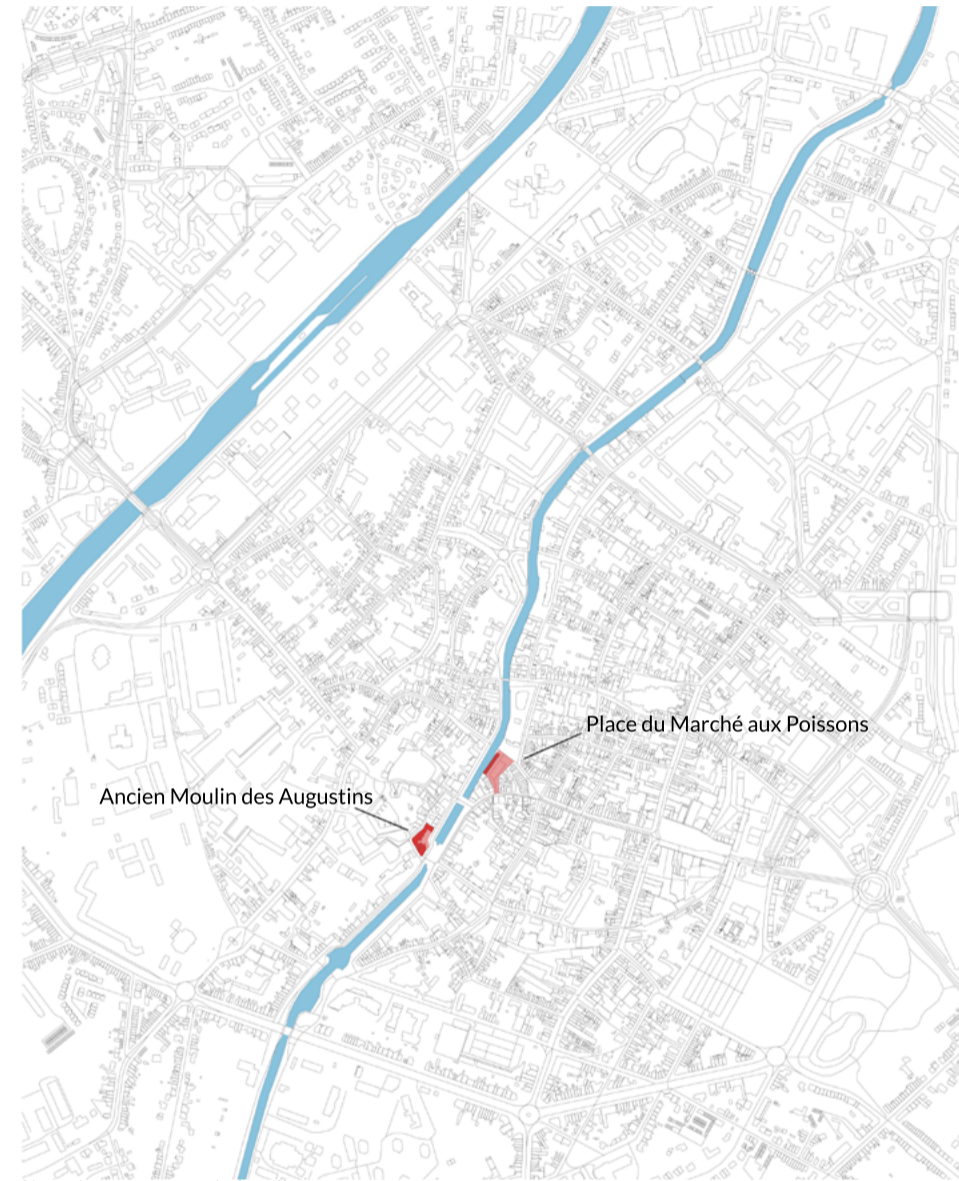
La place du Marché aux Poissons : position, enjeux, relevés, constats.

Le centre de Douai possède plusieurs lieux vacants en bord de Scarpe, qui cherchent un projet à accueillir ou qui ne sont malheureusement plus entretenus. C'est le cas par exemple de l'ancien Moulin des Augustins, divisé en deux parties : la plus ancienne abrite encore les machineries, et la partie plus récente date de la fin du siècle dernier. Le lieu a accueilli pendant un temps une maison d'accueil spécialisée, qui a fini par trouver le lieu inadapté. Aujourd'hui, le moulin se détériore par manque de fonction et d'utilisation. Parmi les lieux à potentiels, il y a aussi la Place du Marché aux Poissons ainsi que les quelques maisons individuelles qui la séparent du canal. Ces maisons sont pour la plupart inoccupées et en mauvais état. Son rapport direct avec le centre-ville actuel et la Scarpe, rend ce lieu unique et lui permet d'être en lien direct avec les rues piétonnes et les petits commerces pour centraliser les achats, ainsi qu'avec les voies navigables pour acheminer directement les produits. Le lieu offre aussi un potentiel d'ouverture à la ville et d'exposition au public plus important de par sa proximité avec le palais de justice qui lui offre une visibilité importante. Son potentiel d'accueil est aussi intéressant, car le lieu est composé à la fois d'un espace extérieur et possède une capacité et diversité d'espaces intérieurs intéressants lorsque que l'on mutualise l'ensemble des maisons qui bordent la Scarpe.

Pour finir, la Place du Marché aux Poissons mérite de l'attention, ainsi qu'un retour de vie et de dynamisme en clin d'œil à son histoire et à sa position dans la ville.

Actuellement, la mairie rachète petit à petit chacune des maisons situées entre la place et la Scarpe pour pouvoir y réaliser dans le cadre du programme « Douai cœur de ville »²⁹ un projet d'ensemble qui permettrait à la ville de s'ouvrir un peu plus sur le cours d'eau qui la traverse. Malgré leurs inscriptions aux Monuments Historiques, la place du Marché aux Poissons et la plupart des façades qui l'entourent sont à l'heure actuelle en mauvais état. La fonction du lieu et le manque d'entretien en sont les principaux responsables. En effet, la place est devenue un parking à la fin du siècle dernier qui depuis sa mise en place, n'a pas été entretenu. Les façades elles non plus de sont pas entretenues, car les travaux sont aux frais de chacun de leurs propriétaires. Les maisons, datant du Moyen Age, sont très hautes mais très étroites, il est donc difficile de les aménager.

La perte de dynamisme et de vie sur la place n'a fait que s'accroître ces dernières décennies. La place reçoit malgré tout et de manière occasionnelle certains événements organisés par la ville, tels qu'une partie du vide-greniers annuel de Douai, le « vide-greniers des 5 places », mais aussi, « le festival des binbins », une fête dédiée aux enfants, qui se déroule



Situation au cœur de la ville.

sur plusieurs jours et qui investit différents lieux emblématiques de la ville. Ce petit festival regroupe notamment de nombreux spectacles et jeux en bois.

²⁹ Ville de Douai - « Cœur de ville », ville-douai.fr, consulté le 08.05.2022.



Ancien Moulin des Augustins.
Source : Photographie personnelle



Festival des binbins.
Source : Johan BEN AZZOUZ



Depuis le quai Saint-Maurand.



Depuis le pont de la Massue.



Depuis la rue de la Cloris.



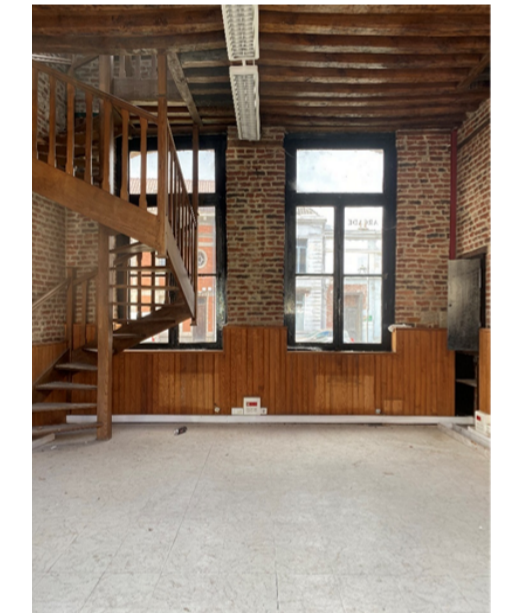
Place du Marché aux Poissons.
Source : Photographie personnelle.



Depuis la rue de la Cloris.



Depuis la rue de la Cloris.

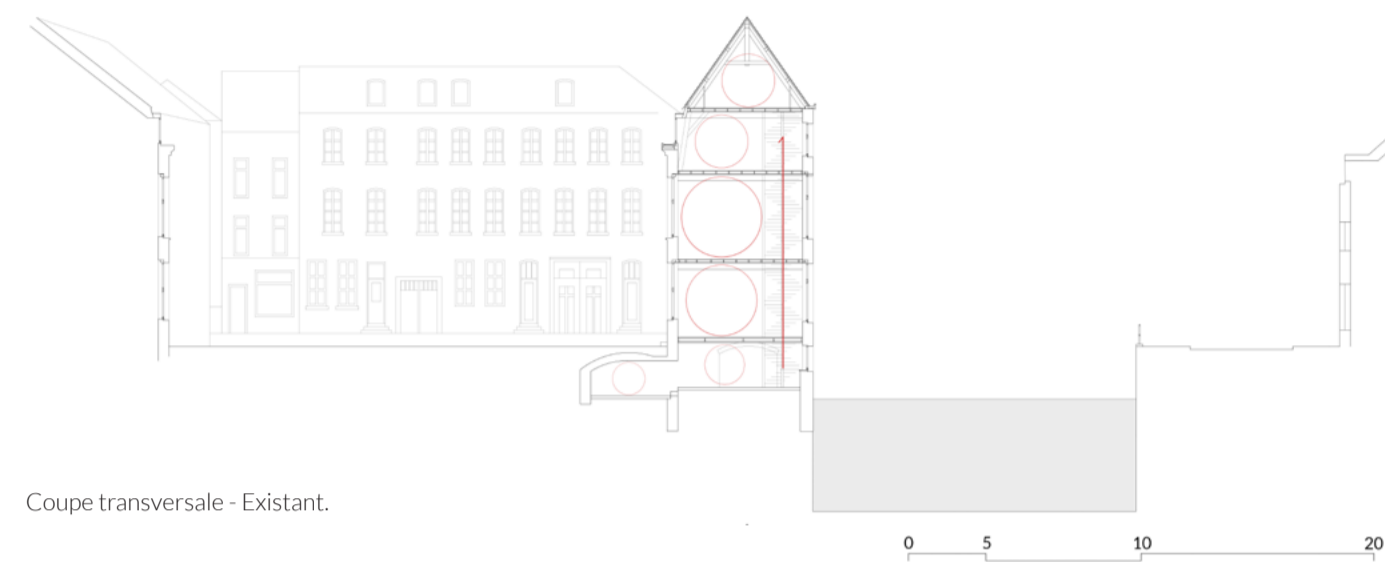


Intérieur d'une maison.

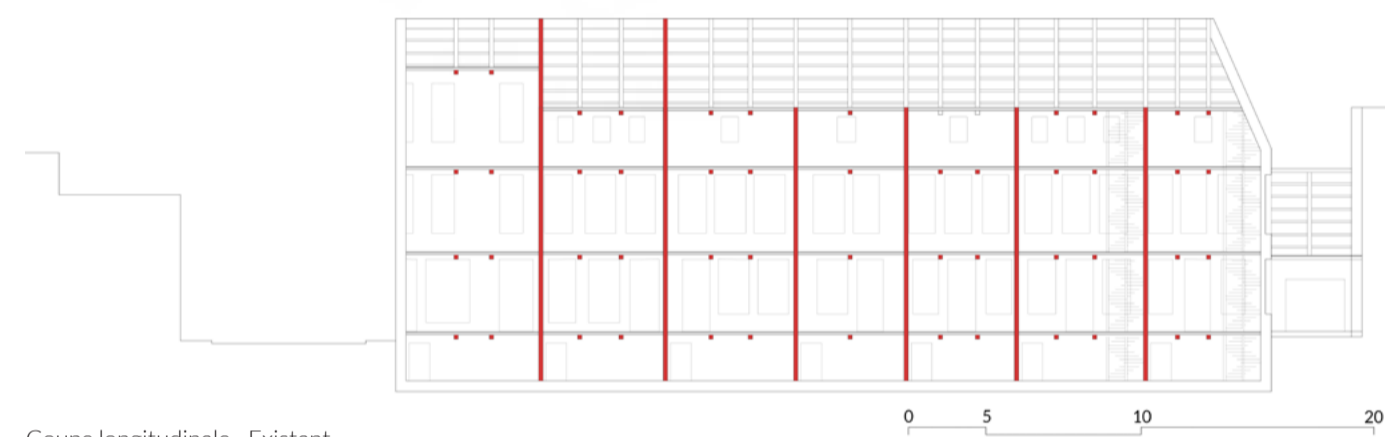


Depuis la rue du Pont A l'Herbe.

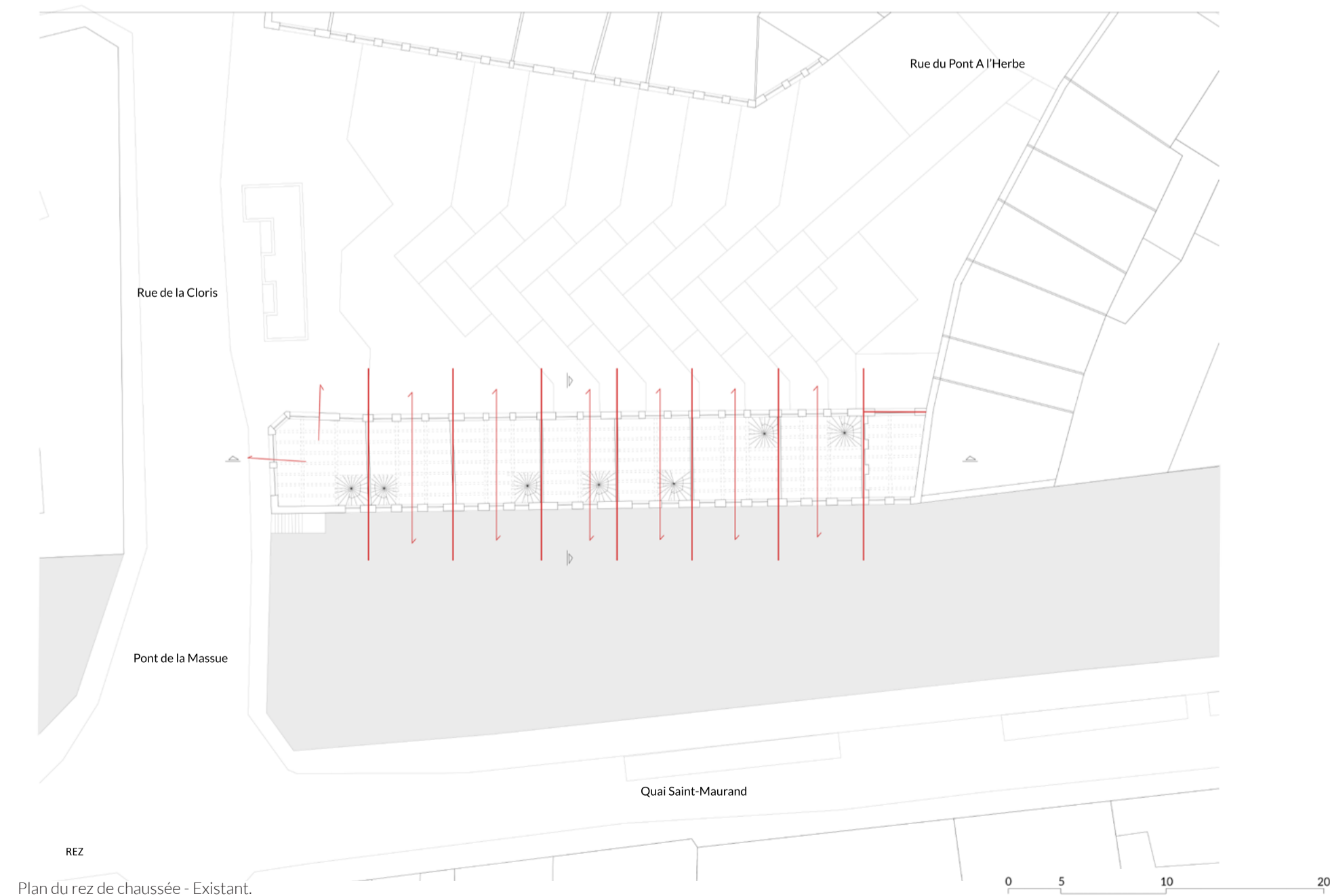
Séquence d'approche vers la Place du Marché aux Poissons, depuis le quai Saint-Maurand, en passant par le pont de la Massue, la rue de la Cloris pour arriver sur la place.



Coupe transversale - Existant.



Coupe longitudinale - Existant.



Plan du rez de chaussée - Existant.

La bâtisse, de par son étroitesse, offre une expérience étonnante de vue traversante entre la Place du Marché aux Poissons et la Scarpe. Cela constitue un atout majeur dans l'objectif de faire le lien entre ces derniers.

Les espaces intérieurs sont actuellement très restreints et laissent peu de possibilité de cloisonnements. La majorité du temps, un étage représente une pièce. De plus, le système de circulation, contraint de s'adapter au lieu, doit se développer dans chacune des maisons pour desservir chaque espace, ce qui absorbe beaucoup de surfaces.

Pour finir, la structure est basée sur un système de poutres à double sens, qui prennent leurs accroches sur les murs de façade et les murs de refend.

Analyse de Douai : Atouts - Faiblesses - Opportunités - Menaces.

La méthode d'analyse AFOM ou SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats), est proposée par la Commission Européenne, qui la définit comme :

« un outil d'analyse stratégique. Il combine l'étude des forces et des faiblesses d'une organisation, d'un territoire, d'un secteur, etc. avec celle des opportunités et des menaces

de son environnement, afin d'aider à la définition d'une stratégie de développement. »³⁰
L'utilisation de cet outil permet de mieux appréhender la cohérence et la perti-

nence des actions potentielles.

LES ATOUTS

- Une richesse architecturale et patrimoniale.
- « Des enseignes commerciales historiques remarquables »³¹.
- Présence de la Scarpe.
- Chemin de randonnée et vélo-route qui traverse la ville.

LES FAIBLESSES

- « Des revêtements hétérogènes et vieillissants qui brouillent parfois la lecture de la ville »³².
- Une signalétique piétonne peu présente.
- Un manque de mobilier urbain pour s'installer.
- Non-continuité de la promenade sur les quais.
- Manque de vie et de dynamisme.

OPPORTUNITÉS

- La mise en valeur de la Scarpe pour améliorer le cadre de vie des Douaisiens.
- Mise en place d'aménagements au bord de l'eau.
- Développement du tourisme (historique, sports nautiques, terrasses de restaurants...).
- Requalification de quais pour une meilleure utilisation (véloroute, pêche, randonnée, navigation...).
- Création d'emplois.
- Retour à la terre.
- Accès à une meilleure alimentation.
- Intérêt pédagogique.
- Echanges intergénérationnels et inter milieux.

MENACES

- Eau polluée.
- Recouvrement de la Scarpe.
- Alimentation principalement industrielle.
- Commerces en périls : désertification du centre-ville.
- Anciens bâtiments ou lieux emblématiques qui se détériorent par manque d'occupation ou par une mauvaise occupation.
- Perte de dynamisme général dans le centre-ville.
- Manque d'implication des habitants (pas acteurs).

³⁰ Evaluation Unit DEVCO, (02.2015), « SWOT (Strengths, Weakness, Opportunities, Threats) », consulté le 15.05.2022. Atelier 9.81, SLAP.

³¹ Polygraphik, ON ARCHIAE, Plan Guide d'aménagement des espaces publics, étude cœur de ville de Douai, février 2020, indice A, p14

³² Idem



Scarpe dans le centre de la ville de Douai.



Scarpe en périphérie sud de la ville de Douai.

Dessin du paysage.

Les Hortillonnages.

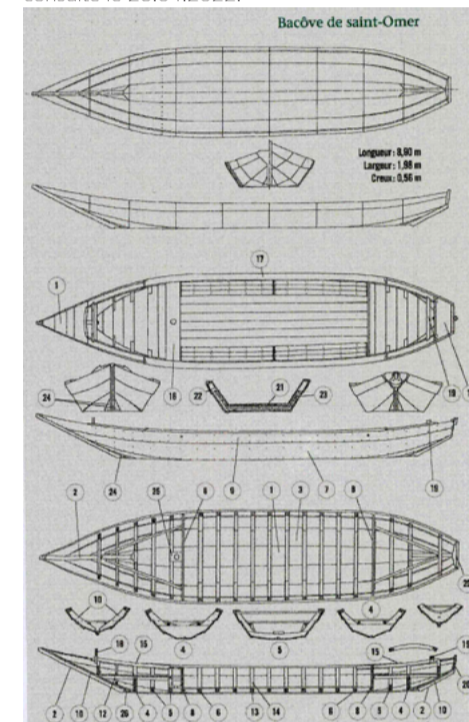
Le concept des hortillonnages est connu notamment à Amiens, où ces derniers sont devenus un lieu emblématique de la ville, qui attire et rassemble. Ils sont situés dans des lieux humides, voir marécageux, et sont entrecoupés de petits canaux formant des parcelles utili-

sées pour la culture de légumes. « On a l'impression d'être ailleurs, loin de tout... Et pourtant, nous ne sommes qu'à quelques centaines de mètres du centre-ville »³³. Ces lieux très touristiques, permettent d'aborder l'agriculture d'une tout autre

manière, créant une parenthèse sur le monde, en nous faisant découvrir des ambiances et des lieux d'une diversité étonnante. Les parcelles de cultures, qui fonctionnent entre elles et qui s'apportent des bienfaits mutuels, sont à échelle humaine et permettent donc un

travail sans machines pour des récoltes fructueuses. Ce système nécessite un entretien régulier des berges (environ tous les 5 ans) et un curage des canaux pour éviter les bouchons de vase.

³³ Marc Mennessier, Le Figaro, (2017), « Dans les hortillonnages d'Amiens, l'art au fil de l'eau », citation de Jérôme Araujo (secrétaire général de la Maison de la culture d'Amiens), lefigaro.fr, consulté le 23.04.2022.



Plan d'une Bacôve de Saint-Omer.
Source : Jean-Louis Gaucher, 2008.



Ambiance des Hortillonnages - Une diversité d'espaces.
Sources : Tripadvisor, Sommettourisme.com.

Les marchandises sont transportées via les cours d'eau par un système de barques. A Amiens, les particuliers, qui transportent leurs produits, utilisent des barques à cornets avec l'avant relevé pour un meilleur accostage. Dans

les marais de St Omer, par exemple, ce sont des Bacôves qui sont utilisées. C'est un type de bateau à fond plat destiné au transport de marchandises mesurant environ 2 m par 10 m. Reconnus pour sa stabilité, il permet un transport

conséquent de caisses de marchandises sur environ 1 m de haut ou encore le transport de touristes. C'est donc cette option qui sera retenue pour le transport des marchandises au cœur du projet.

Travailler le paysage

Le programme du projet, « du champ à l'assiette », est composé, comme expliqué précédemment, d'une zone de culture. Cette zone, située dans la périphérie sud de Douai, s'étend le long de la Scarpe et occupe les nombreux espaces non utilisés. La promenade existante, qui traverse ces zones et longe la Scarpe, est renforcée dans le projet. Des espaces de pause au bord de l'eau sont créés. Des prolongements du cheminement, qui parfois nous obligent à quitter le bord de Scarpe, sont mis en place, ainsi que la favorisation des mobilités douces sur certains tronçons, jugés dangereux. Cette promenade est prolongée à travers les hortillonnages qui sont praticables à pied ou en bateau.

son rapport à l'eau. L'idée est de créer un maximum de liens entre les cultures, l'eau présente sur le site et les différents acteurs du projet (habitants, touristes, professionnels, saisonniers, écoliers, restaurateurs, etc.). De nouveaux canaux sont créés pour connecter la Scarpe et la petite Sensée, pour ainsi optimiser la présence de l'eau et les trajets en barque (transport de produits et de personnes). D'autres canaux qui forment une petite dérivation du canal sont créés pour ainsi favoriser la biodiversité et le transport autour des cultures. Les espaces générés par ce procédé, sont alors uniques et changent la manière de vivre de cette partie du territoire.

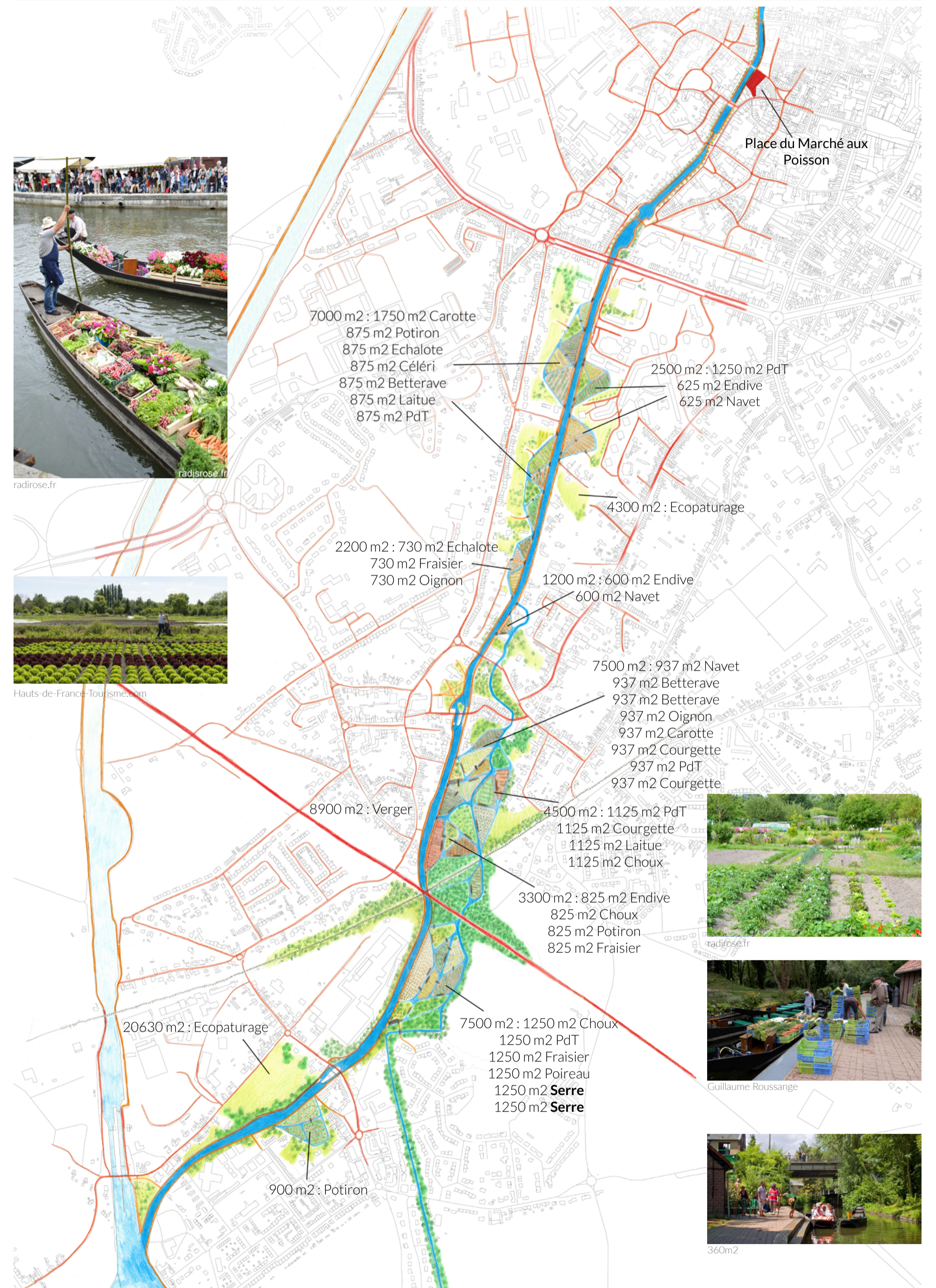
donc créés de manière la plus naturelle possible, en suivant le sens de l'eau et la topographie, mais conservent néanmoins une certaine praticité. La non-régularité du système offre aux visiteurs un paysage constamment en mouvement et rempli de diversité.

Le tracé des canaux est régi par différentes contraintes : la topographie du terrain, faible, influence de manière naturelle la sinuosité des cours d'eau. Le curage, qui doit être réalisé régulièrement, est facilité par des tracés plus directs. Il faut aussi prendre en compte les dimensions de la barque, pour qu'elle puisse circuler au mieux. Les tracés sont

Toutes les parcelles accueillent soit un système de culture maraîchère, soit des espaces de serres, soit de la végétation déjà présente sur le site (arbres, ou végétation basse), soit des espaces plus libres, avec des lieux de repos, aires de jeux ou terrains de sport. La répartition des différentes cultures est étudiée afin que les celles qui fonctionnent le mieux entres-elles soient à proximité (ANNEXE 4). Les périodes de semis, de pousse et de récoltes sont également prises en compte pour façonner le paysage cultivé.(ANNEXE 5)

Chaque îlot dispose d'un ponton pour accoster et si nécessaire d'un abri à outils. Aussi, des abris pour les barques et quelques abris de stockage sont construits dans chacune des villes traversées par le projet. Des points d'ac-

cueil y sont associés pour les visiteurs qui souhaitent réaliser une visite en barque ou alors simplement acheter des produits qui y sont acheminés par voies navigables.



Plan du projet - Courchelettes, Lambres-lez-Douai, Douai - Détail des cultures.

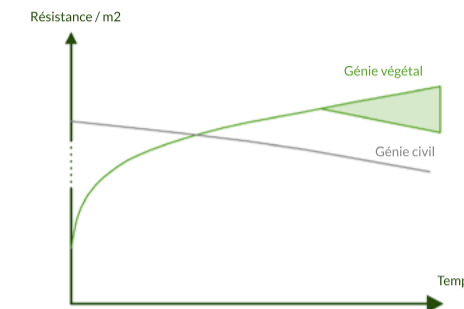
Zoom sur les îlots.

Les berges des différents îlots du système d'hortillonnages, sont mises en place grâce à un système de génie végétal. « constitué de végétaux vivants et qui bénéficient des aptitudes biologiques, physiologiques et physiques de ces plantes, pour protéger les berges contre l'érosion »³⁴. Ce système favorise la biodiversité du milieu tout en protégeant les berges. Le génie végétal concurrence le génie civil, car leurs propriétés mécaniques ne font

qu'augmenter lorsque que les racines des plantes utilisées se multiplient.

Dans le projet, les berges sont constituées de pieux de fixation, à l'intérieur desquels sont disposés des branchages de saule, qui vont développer des racines.

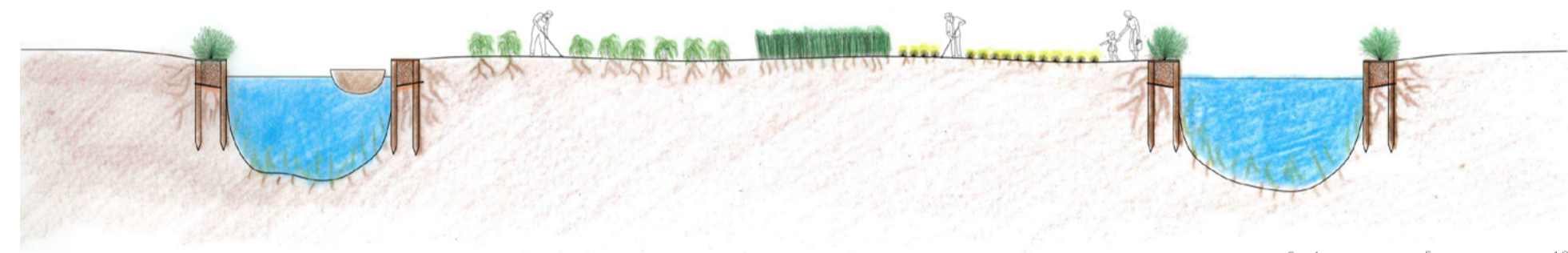
³⁴INRAE, la science pour la vie, l'humain et la terre, République Française, « Les principales techniques d'aménagement des berges », consulté le 11.05.2022, genibiodiv.inrae.fr



Evolution temporelle comparative des résistances mécaniques du génie civil et génie végétal.
Source : genibiodiv.inrae.fr



Berges des hortillonnages d'Amiens.
Source : Amiens-Tourisme.com



Coupe d'un îlot cultivé.



Ambiance d'un îlot cultivé.



Plan d'un îlot cultivé.

Différents types d'îlots sont mis en place, d'abord les îlots accueillant des cultures maraîchères. Ces lieux disposeront d'un petit abri, qui peut à la fois servir de lieu de stockage temporaire pour les cultures qui le nécessitent et de rangement pour le matériel. Ces îlots disposent d'un ponton en bois pour accoster les barques.

Ensuite, les îlots de repos où les visiteurs comme les travailleurs pourront se détendre. Ces lieux sont accessibles par voies pédestres ou navigables et sont composés, par exemple, d'un ponton, d'au moins un pont pour l'accès piéton, d'une zone de cueillette, d'une zone de pique-nique et d'un espace dégagé pour usages multiples.



Coupe d'un îlot de détente.



Ambiance d'un îlot de détente.

On peut aussi trouver des îlots plus sauvages, où la végétation existante garde place. Ces lieux, non accessibles par l'homme, peuvent alors accueillir une biodiversité particulière qui est favorable à l'ensemble du système.

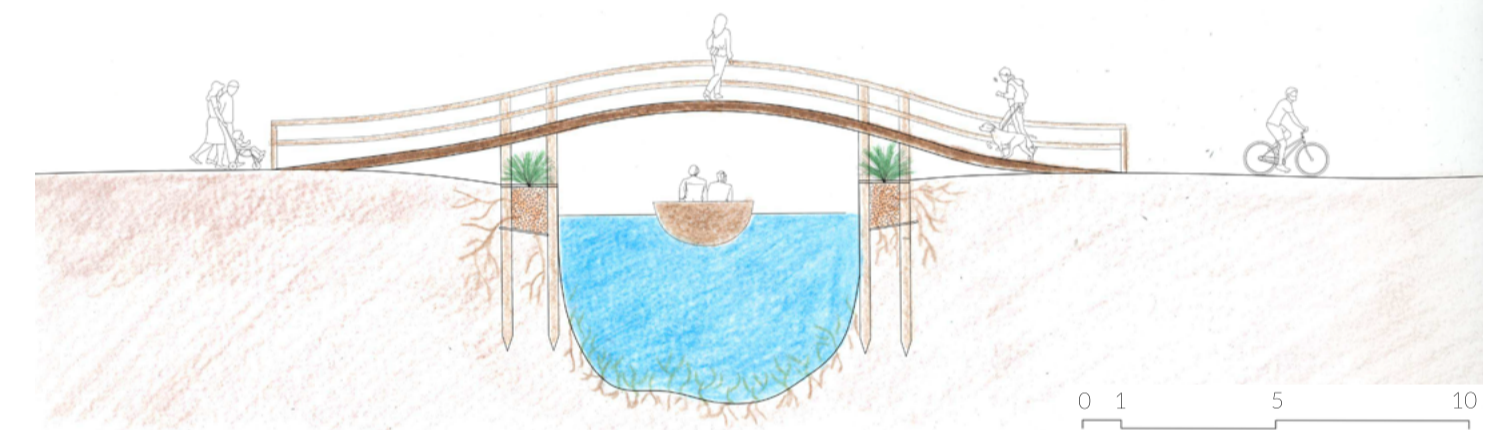


Coupe d'un îlot sauvage.

Un cheminement pédestre est mis en place pour visiter une partie des hortillonnages librement. Ce chemin est directement relié à la promenade qui longe

la Scarpe. Pour le rendre praticable aux piétons, vélos ou encore poussettes par exemple, des ponts sont disposés pour relier certains îlots entre eux. Les ponts

construits en majeure partie en bois, vont prendre appui sur une prolongation du système de pieux qui retient les berges.



Coupe entre deux îlots.

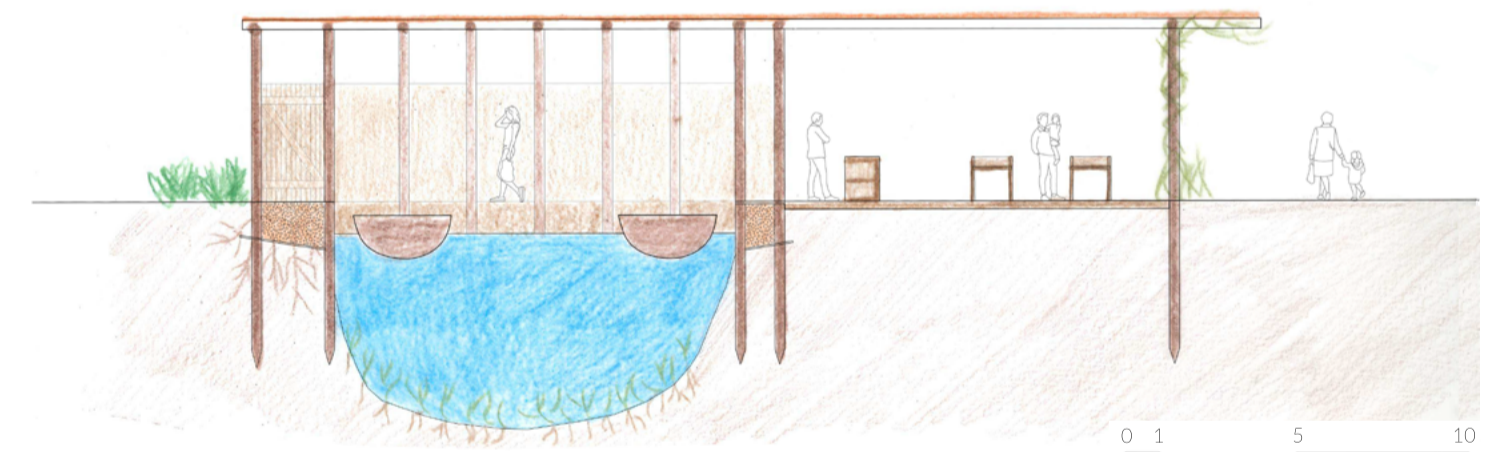


Ponts dans les hortillonnages d'Amiens.
Sources : Nord escapade



Ponts dans les hortillonnages d'Amiens.
Sources : Soloange, Annick-Amiens

Des lieux hybrides, qui ont une fonction de centralité sont mis en place dans les communes de Courchelettes et Lambres-lez-Douai. Ces derniers sont conçus en lien direct avec l'eau, ils comportent un abri à bateaux, un point de vente directe des produits bruts et un espace d'accueil pédagogique des visiteurs qui souhaitent visiter en barque.



Coupe du lieu d'accueil et de vente.

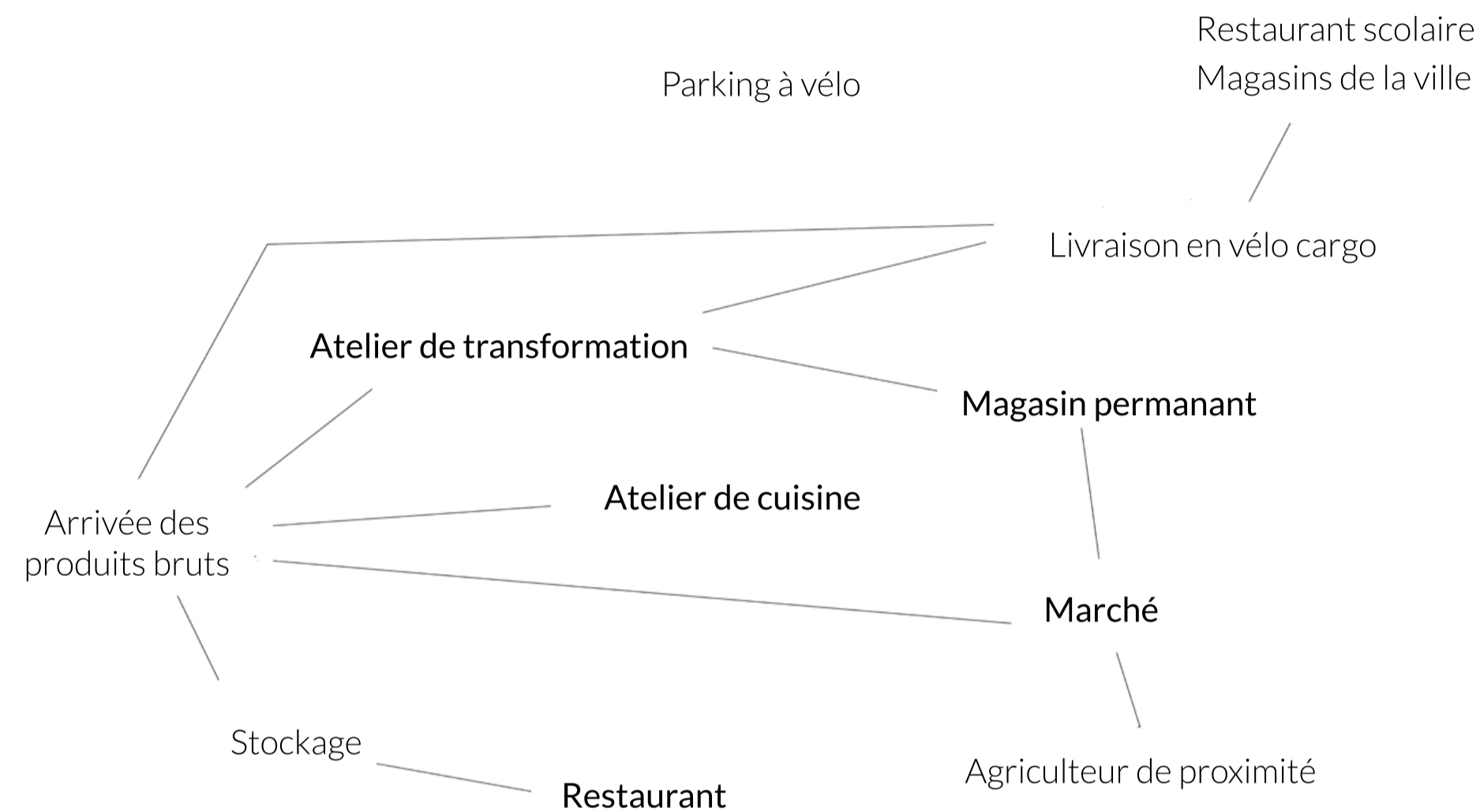


Ambiance du lieu d'accueil, abris à bateaux et point de vente.



Quais d'embarquement des visiteurs, Hortillonnages d'Amiens.
Sources : Soloange, Annick-Amiens

Développement du projet sur la Place du Marché aux Poissons.



Un programme mixte en centre-ville

La promenade qui suit le bord de la Scarpe mène directement sur le site de la Place du Marché aux Poissons. Une partie des produits est acheminée par voie navigable vers la légumerie, l'espace de vente permanent ou le marché temporaire. Certains produits seront transformés et d'autres seront vendus en l'état.

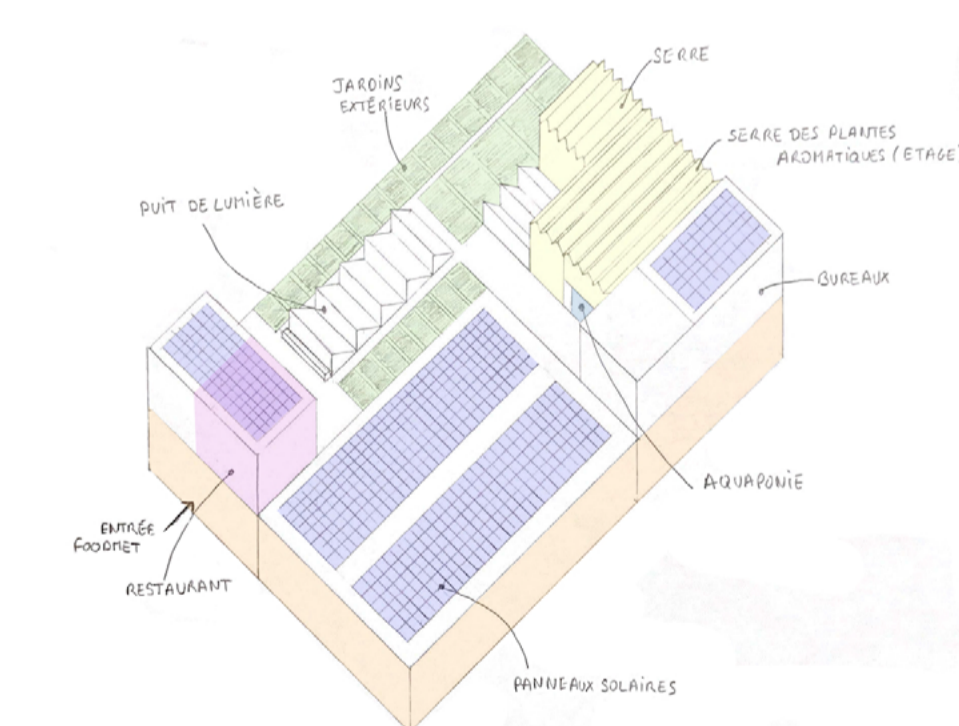
D'autres produits locaux, provenant des agriculteurs du Douaisis, y seront aussi vendus de manière permanente et lors des marchés, afin de centraliser et de simplifier la vente des productions de différentes exploitations.

Le bâtiment qui accueille le projet est composé d'une succession de maisons moyenâgeuses très étroites, qui ont subi, au fil des siècles, beaucoup de changements. Il est donc important de prendre la mesure de leur histoire. L'objectif de l'architecte est de créer des espaces, agréables à utiliser et pratiques. Lorsque que ces espaces possèdent une superposition de couches historiques, il est de son devoir de respecter le lieu et de le magnifier pour en faire un lieu de découverte dans chacune de ses utilisations.

Le programme est composé d'une mul-

tiplication de fonctions qui se mutualisent et permettent une meilleure optimisation de l'espace. En effet, le projet de réhabilitation accueille un atelier de transformation des produits, un magasin et un restaurant qui permet de déguster les fruits et légumes locaux. Aussi, le programme comporte un atelier de cuisine, pour faire découvrir la multitude de façons de déguster ces produits. Pour finir, le dernier espace du projet, est un espace modulable qui peut servir par exemple d'espace pédagogique pour sensibiliser une classe ou encore de salle de réunion ou de séminaire pour une entreprise qui pourra alors profiter du restaurant et du cadre unique.

Cette mutualisation des fonctions est aussi présente dans de nombreux projets, comme celui de Big Farm, situé sur le site des anciens abattoirs de Bruxelles. Ce projet fusionne les fonctions de fermes, marchés couverts, restaurants, accueil d'événements pour promouvoir les produits bruts ou cuisinés et aquaponie. Chacune de ces fonctions apporte aux autres.



Axonométrie du Food Met et de Big Farm.

L'objectif de l'intervention est de faire de ce lieu de transition et d'ouverture sur la ville, un lieu agréable et modulable selon les besoins. Créer un espace, que les habitants et commerçants peuvent investir sans la contrainte d'une fonction permanente, comme c'est le cas aujourd'hui avec le parking. Un système d'attache pour soutenir des structures d'étals de

marché, est prévu dans l'aménagement du sol, afin de pouvoir accueillir régulièrement un marché. La place retrouve alors sa vie et son attractivité offerte par sa proximité à la Scarpe et au centre-ville et par son programme qui rassemble une multitude de personnes différentes.

Travail de recherche : Ré-introduire la Halle de marché?

Un travail de recherche concernant la réintroduction d'une halle de marché sur la Place du Marché aux Poissons a été nécessaire et a révélé notamment deux choix possibles et controversés. (ANNEXE 6)

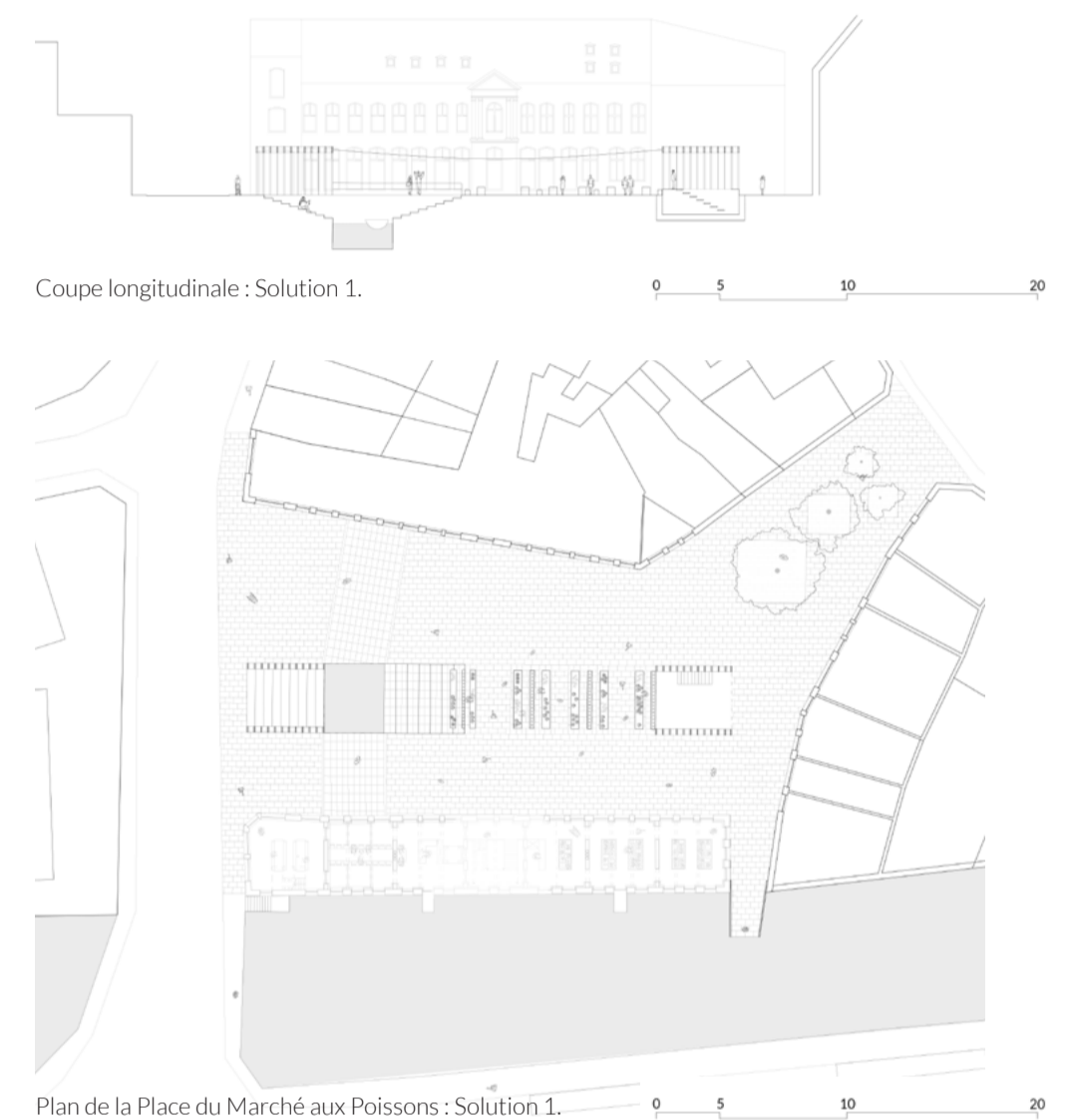
Le premier, le plus invasif, consiste à revisiter la halle de marché qui existait autrefois sur la place. Cette intervention se couple avec la réactivation de l'ancien bail de Scarpe, situé sous la place. Ce dernier est utilisé pour l'apport des produits via le réseau navigable. Cette version porte une attention particulière

à l'eau et à l'histoire du lieu. La halle est composée de deux volumes permanents. Le premier, a la fonction de gradins descendant vers l'eau et l'autre par lequel peuvent remonter les produits transformés, le deuxième a la fonction principale de scène, pour différents événements potentiels (festival des bins, concerts, spectacles ou pour un usage quotidien sous forme d'assises). Au centre de ces entités, deux câbles permettent de soutenir une couverture temporaire sous laquelle peut se développer un marché.

Réactiver l'ancien bail de Scarpe?

La ville de Douai, comme expliqué précédemment, a longtemps été traversée par différents cours d'eau. L'un d'entre eux traversait la Place du Marché aux Poissons. Ce dernier a été l'un des premiers à être recouvert et transformé en réseau d'épuration public (ANNEXE 2), avec une particularité, le tronçon de ce « Bail » qui se situe sous le bâtiment concerné par le projet de réhabilitation,

est toujours accessible et voûté. Suite à ces découvertes, la question de la réintroduction de l'ancien bail sur la place du Marché aux Poissons s'est posée. En effet, cet acte permettrait de créer une connexion entre l'eau, qui coule toujours sous la place et cette dernière. Un travail de recherche a été effectué et a découlé sur différentes options. (ANNEXE 7)



Plan de la Place du Marché aux Poissons : Solution 1.



Coupe longitudinale : Solution 1.



Plan de la Place du Marché aux Poissons : Solution 1.



Traces de l'ancien bail. Source : photographie personnelles.

La première solution, est de faire entrer l'eau sur cet espace public afin de symboliser l'apport des produits qui arrivent directement sur la place en barque. Cette mise en scène programmatique reflète l'esprit du projet et expose directement

aux visiteurs les enjeux de ce dernier. Le marché serait alors directement approvisionné en fruits et légumes et les personnes présentes sur la place pourraient assister au déchargement des barques et à la mise en place du marché.

La solution retenue, moins invasive, vise à laisser l'espace le plus libre possible, mais offre la possibilité de différents aménagements ou fonctions, avec par exemple un système dans le sol qui permettrait d'accueillir une structure tubulaire pour installer des étals de marché. Aussi, un jeu de topographie dans l'espace autour de l'arbre actuel, auquel on peut associer différentes fonctions (jeux pour enfants, assises, support d'une scène potentielle) «Les architectes qui reconfigurent des édifices existants font un travail sur l'espace plus que sur les formes. Leur démarche ar-

chitecturale est radicalement différente du processus créatif lié à la «feuille blanche». Dans ce cas, on crée des volumes, alors que dans la reconfiguration, on organise de nouvelles fonctions dans des espaces déjà construits. La relation espace / fonction est la clé du processus créatif dont la réussite est le résultat d'une bonne adéquation entre l'espace existant et un usage nouveau.»³⁵ Philippe Robert, écrit, que la modification d'édifices existants, nécessitent davantage un travail sur l'espace que sur les formes, car dans ce cas, c'est la réutilisation et la mise en valeur des espaces

existants qui est l'objet du travail de l'architecte. C'est donc basé sur cette idée de rendre les espaces existants plus qualitatifs, que cette solution semble la plus pertinente, pour différentes raisons. Tout d'abord, l'espace qu'offre la place existante est très intéressant dans sa configuration. Elle possède plusieurs accès et propose un rapport de proximité avec les bâtiments qui l'entourent. Cette place, par sa taille raisonnable, offre une certaine intimité au cœur de la ville de Douai. Conserver l'espace offert par le lieu

dans sa globalité et le mettre en valeur est donc judicieux. Aussi, l'introduction d'éléments permanents à fonction ciblée, crée des sous-lieux plus difficiles à investir pour les Douaisiens, et n'exploite pas le potentiel spatial global. Pour finir, la halle de marché dans ce cas présent, ne doit pas devenir l'élément principal du lieu au détriment des bâtiments qui l'entourent et en particulier pour celui qui accueille le projet et lie la place et la Scarpe. ³⁵Philippe Robert, Architrek, marcher pour savourer l'espace dans la ville, l'architecture, le paysage. p26. Paris, 2015.



Coupe longitudinale : Solution retenue.



Plan de la Place du Marché aux Poissons : Solution retenue.

de dimensionnement de l'espace canalisé. En effet, l'emprise de ce dernier sur la place actuelle n'est pas négligeable et scinde l'espace. Aussi, la hauteur du quai de 2.50 mètres reste importante et crée une impression de cuvette au centre de

la place. Pour finir, la matière utilisée pour la rénovation du sol de la place, qui est actuellement en très mauvais état, est le granite sous forme de dalles. Ce choix résulte du projet urbain décrit dans le

Plan guide d'aménagement des espaces publics de la ville, page 70, où est développée l'intention de Douai de marquer par le revêtement de sol la «Croix de Douai» qui relie les monuments et sites patrimoniaux principaux de la ville.

Potentialité d'occupation sur la Place à différentes temporalités.



Un jour de marché.



Un jour sans événements particuliers.



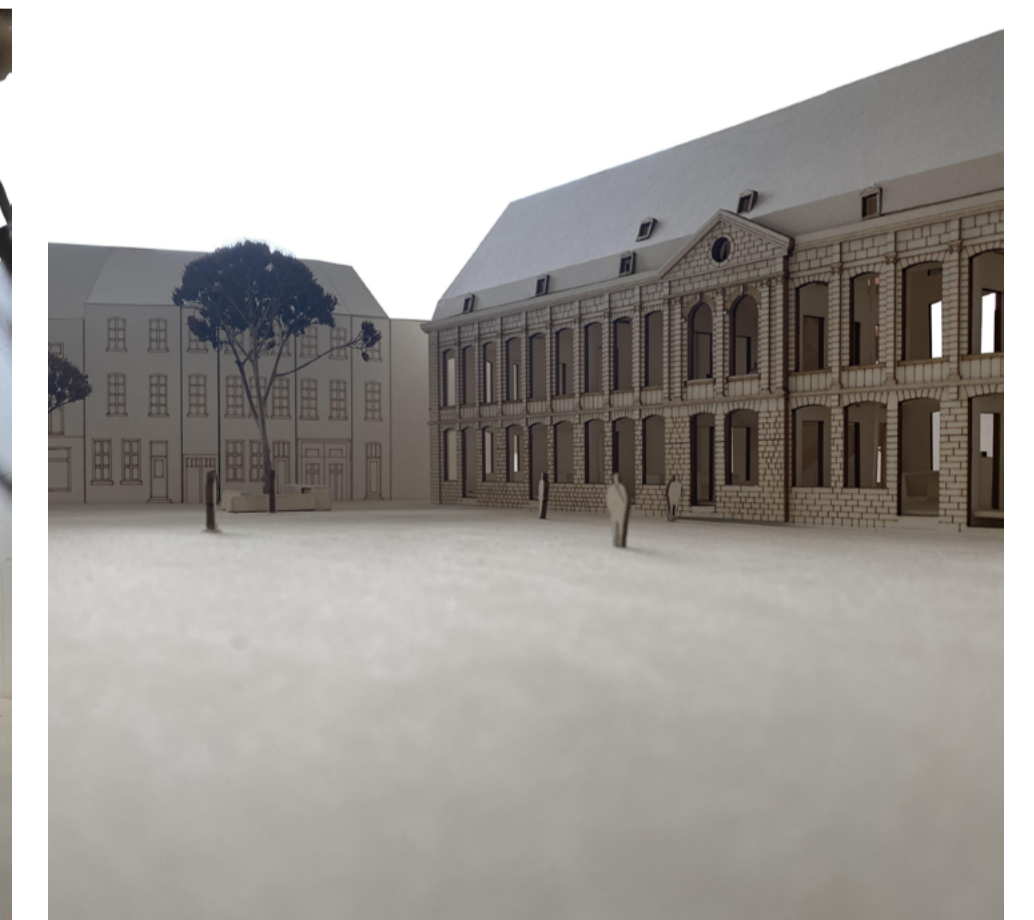
Un jour de spectacle.



Un soir de week-end.



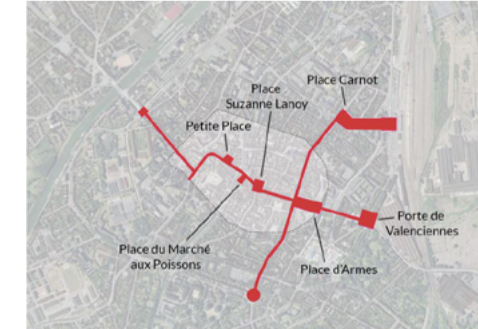
Vue sur la place du Marché aux Poissons - Projet.



Philippe Robert
Architecte et urbaniste avant-gardiste, il travaille depuis les années 1980 sur une nouvelle approche de la reconversion du patrimoine architectural pour répondre aux enjeux du développement durable. Il oriente ses réalisations vers le dialogue architectural entre l'ancien et le nouveau. En 2009, il quitte son agence d'architecture pour créer ArchITREK. Ce concept consiste à organiser des marches à thèmes pour des petits groupes de personnes s'intéressant à l'architecture et au paysage. Il en fera un livre en 2015 où toutes ses expériences seront décrites et racontées.

Pour la réactivation du bail de Scarpe, l'option retenue, est de conserver la superficie totale de la place en symbolisant l'eau présente sous nos pieds, par un système de jets d'eau sortant du sol, qui en plus de nous rappeler l'histoire de la place, devient le terrain de jeu de nombreuses personnes. Ce système peut être désactivé pour offrir une modularité supplémentaire à cette place et à ses occupants. Aussi, le lieu de déchargement des produits, situé sur la façade arrière de la bâtisse, permettrait d'être en lien direct avec les ateliers de transformation et d'animer ce côté du projet. Pour conserver l'idée de créer un espace aux qualités et occupations multiples, cette solution, est une nouvelle fois plus pertinente.

De plus, la réintroduction du « Bail » de Scarpe sur la place pose des questions



Granite comme marqueur de la Croix de Douai.
Source : Atelier 9.81, SLAP, Polygraphik, ON ARCHIAE, Plan Guide d'aménagement des espaces publics, étude cœur de ville de Douai, février 2020, indice A, p70

Un écrin à projet, aux multiples enjeux

Les principes architecturaux

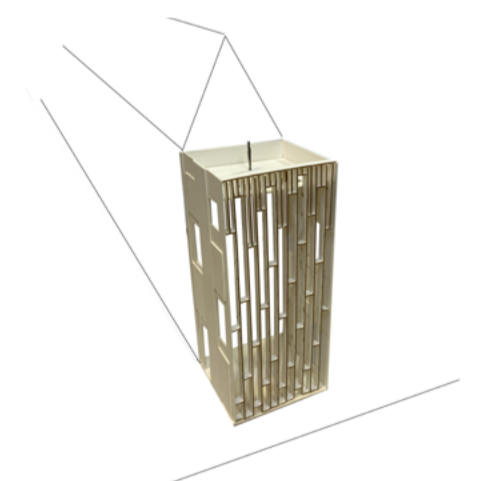
La bâtisse formée par l'addition de maisons est un lieu hybride dans sa multitude d'histoires vécues. Ses façades sont inscrites au Monuments Historiques de la ville. Ce lieu requiert une attention particulière dans sa réhabilitation. Cela entraîne des choix architecturaux particuliers, afin de mettre en valeur certains éléments. Le travail de l'architecte est donc de trouver la juste mesure entre la praticité et les normes actuelles d'un côté et la mise en valeur de l'existant de l'autre.



Traverser les murs.

Tests sur la maison à l'extrémité de la bâtisse.

La dernière maison de la rangée, celle qui forme l'angle entre l'eau, le pont, la route et la place, a aussi posé de

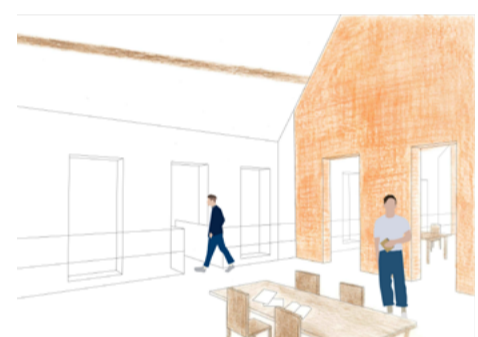


La seconde possibilité, retenue pour le projet, s'inscrit dans le principe de conserver les traces du passé que l'on transmet aux générations futures.

Les façades, en bon état sont conservées. Les ouvertures rebouchées sont ouvertes. La vue s'ouvre alors sur les trois faces de cette maison pour en faire un élément pivot du projet.

La nuance avec le reste du projet s'exprime de manière plus subtile. Les planchers intérieurs sont retirés, pour permettre à l'espace d'accéder à un tout

Comme l'explique la charte de Venise, qui constitue une référence pour la conservation et la réhabilitation des monuments et des sites, « *les œuvres monumentales des peuples demeurent dans la vie présente le témoignage vivant de leurs traditions séculaires.* »³⁶. Il est donc important de ne pas faire table rase du passé et de conserver les traces de l'histoire du lieu. De plus, la charte explique que « *La conservation des monuments est toujours favorisée par l'affectation de ceux-ci à une fonction utile à la société [...] elle ne peut altérer l'ordonnance ou le décor des édifices. C'est dans ces limites qu'il faut concevoir et que l'on peut autoriser les aménagements*



Projection vers l'extérieur.

nombreux questionnements. En effet, construite après les autres, elle ne possède pas le même type de façade et n'est donc pas inscrite aux Monuments Historiques. Cette différence a marqué

autre statut : un jardin d'hiver, hors de la zone de chauffage du bâtiment, sur lequel chacune des fonctions a accès. Ce lieu devient alors un lieu de rassemblement à l'endroit du point de convergence des différentes zones du site (eau, pont, route, place). Aussi, pour marquer sa position depuis l'extérieur, un belvédère se place au sommet de cette maison et remplace la toiture, pour lui permettre de prendre un peu de hauteur sur la ville et la Scarpe.

exigés par l'évolution des usages et des coutumes. »³⁷. L'importance de faire vivre ces espaces dans l'époque actuelle est cruciale pour leur bon entretien et pour les faire vivre eux et leurs histoires dans la vie des citoyens.

Ces théories ont fait naître un projet qui se soucie de l'histoire du lieu, et cherche à mettre en valeur l'édifice aux yeux des visiteurs, tout en lui attribuant des fonctions utiles à la ville actuelle.

Tout d'abord, le projet a pour ambition de casser l'individualité de chacune des maisons enfin de créer un ensemble, tout en conservant des traces de la spatialité d'origine. Pour cela, les murs de refend intérieurs, construits en briques, vont être percés à chaque niveau, afin de créer une libre circulation et des percées à l'intérieur de l'ensemble du projet.

Ensuite, dans l'intention d'ouvrir le bâtiment sur l'eau, certaines ouvertures au niveau rez-1 sont agrandies tout en conservant le rythme des fenêtres existantes. Aussi, les planchers intérieurs

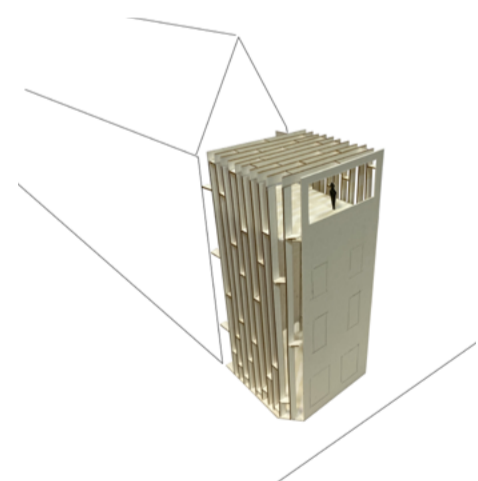
sont détachés des façades et des doubles hauteurs sont créées pour offrir aux visiteurs et aux travailleurs une lecture d'ensemble du lieu et de son volume, tout en créant des liens entre les fonctions. Pour finir, la notion de parcours est aussi importante, ce dernier permet de vivre l'expérience du lieu à travers différents dispositifs. En traversant les différents murs de briques intérieurs, en vivant l'étroitesse du bâtiment, en passant dans des espaces aux volumes et aux statuts hétéroclites, ou encore en ressentant le rythme que nous offre l'ensemble des ouvertures sur l'extérieur. Tout cela, nous permet de nous faire profiter tout au long de la visite du contexte unique dans lequel s'inscrit le projet.

³⁶ ICOMOS, 1965, « Charte internationale sur la conservation et la restauration des monuments et des sites (Charte de Venise) », IIe Congrès international des architectes et des techniciens des monuments historiques, Venise, 1964.

³⁷ ICOMOS, 1965, Article 5, « Charte internationale sur la conservation et la restauration des monuments et des sites (Charte de Venise) », IIe Congrès international des architectes et des techniciens des monuments historiques, Venise, 1964.

une opportunité de modernité sur ce point stratégique du site. Deux choix s'établissent alors. Le premier, mise sur la destruction de la maison pour créer un pivot moderne qui marquerait la finalité

des percées intérieures qui traversent le bâtiment. Le choix d'un bardage vertical qui recouvre l'ensemble d'une façade a alors été étudié pour ouvrir vers l'eau ou dans le sens des percées intérieures.



Extrémité du bâtiment - Existant.



Extrémité du bâtiment - Projet.

Connexion à l'eau

L'enjeu principal de cette réhabilitation, est la connexion à l'eau. L'histoire de la ville a révélé que cette dernière a eu durant des siècles un rapport étroit à la Scarpe. L'objectif est de recréer ce lien perdu, en redonnant vie à ce lieu emblématique.

L'édifice sert de filtre entre la Scarpe et la place. Il accueille d'un côté les marchandises, sur un ponton en bois, à l'image des pontons d'embarquement situés dans les hortillonnages. Puis transforme les produits ou les stocke, avant de les proposer à la vente, dans le magasin ouvert sur la place, dans le restaurant, où ils seront dégustés, ou encore directement sur le marché.

Les deux façades du bâtiment sont alors activées, à la fois par la réception des marchandises d'un côté, et par leur distribution de l'autre.

Il est alors possible de vivre l'expérience de l'eau de différentes manières et d'appréhender cette dernière à différentes hauteurs. A la fois sur la place avec les jets d'eau qui symbolisent la présence du « Bail » de Scarpe devenu souterrain. Mais aussi à travers les avancées de la place vers le canal de part et d'autre de la bâtisse (balcon et pont), qui permettent d'observer les flux de marchandises à



Coupe Transversale - Projet.

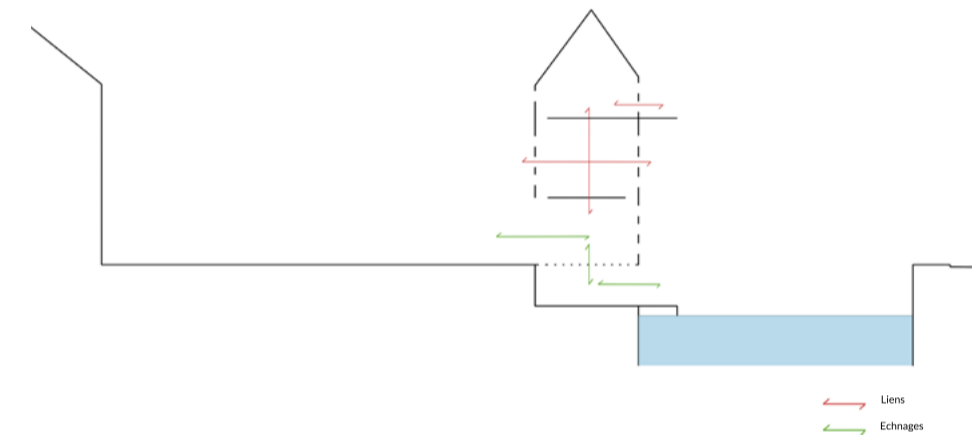
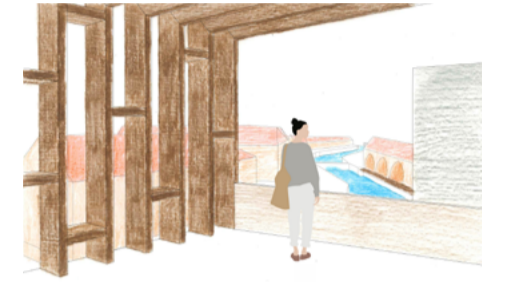


Schéma des connexions entre la Scarpe et la Place du Marché aux Poissons.

distance. L'accès au ponton de débarquement est aussi possible pour vivre, au plus proche, l'expérience de l'eau, à partir duquel le rythme des façades intérieures est perceptible. Ensuite, les différents balcons, qui projettent les

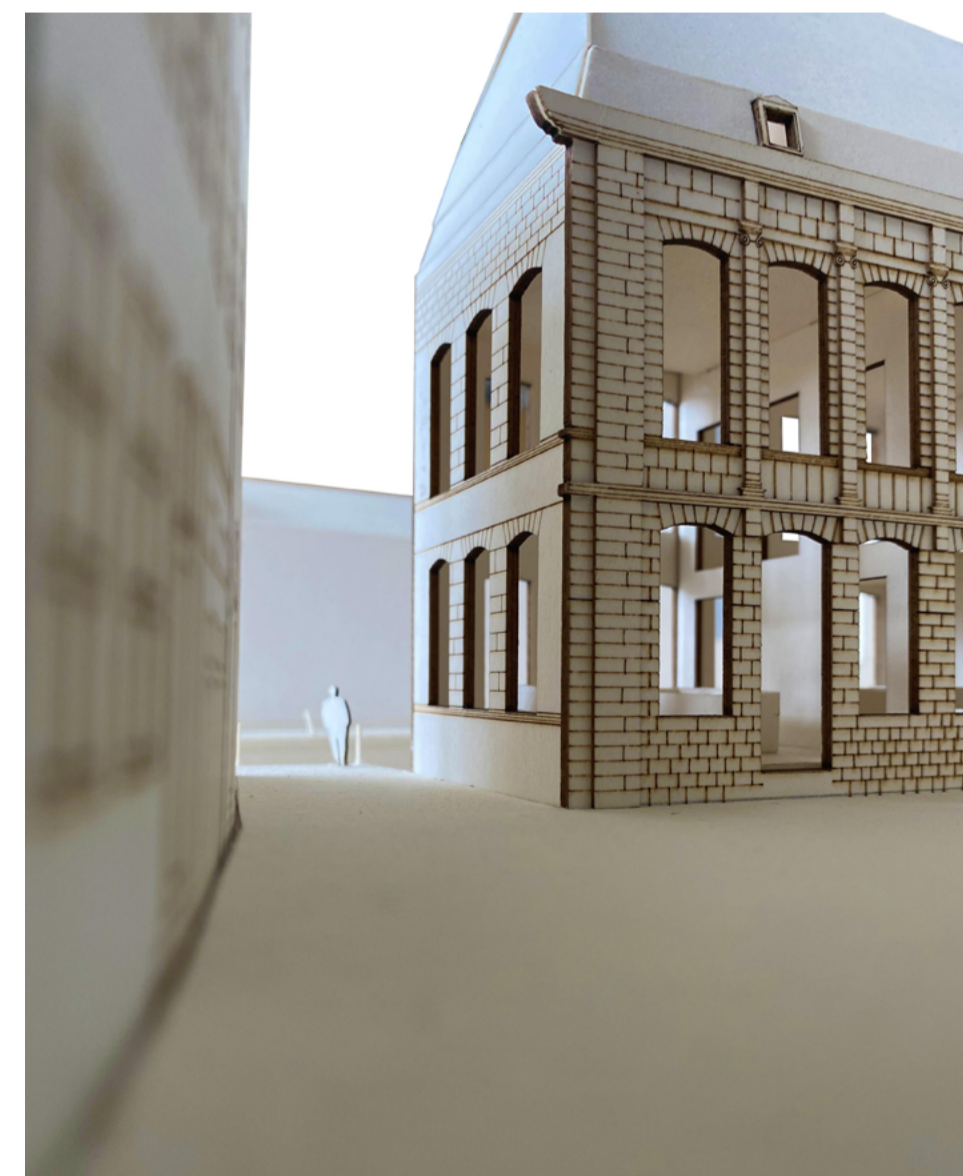
planchers intérieurs à travers la façade arrière du projet, permettent de prendre la mesure du fourmillement situé plus bas, de manière plus individuelle. Pour finir, le point de vue le plus haut du projet est celui que nous offre le belvédère. Il



Expérience de l'eau - Observer depuis le belvédère.



Expérience de l'eau - Ateliers de transformation et ponton de débarquement.



Expérience de l'eau - Projection de la place vers le canal.



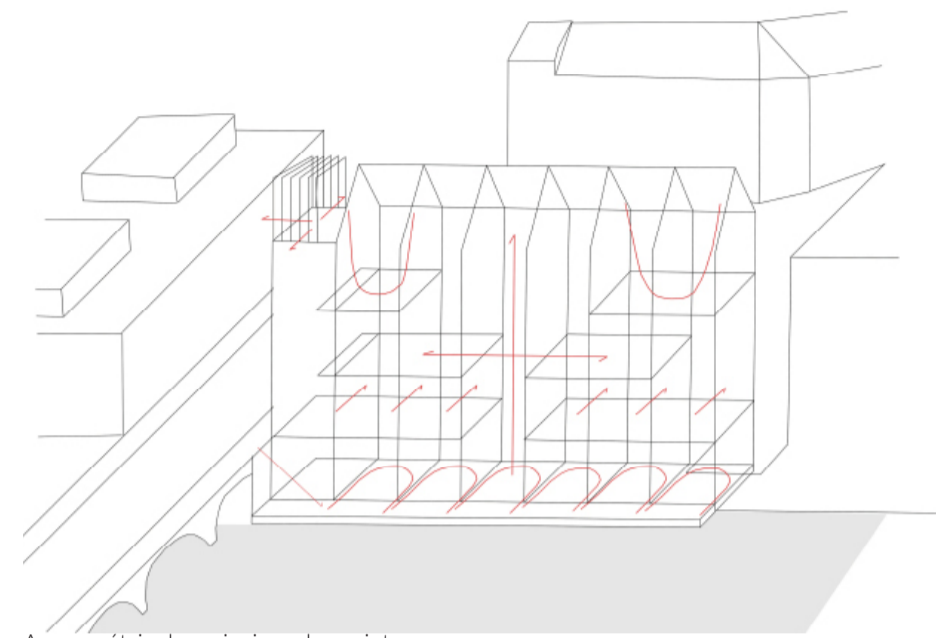
Expérience de l'eau - Vue depuis le quai Saint-Maurand.

Assemblage des fonctions

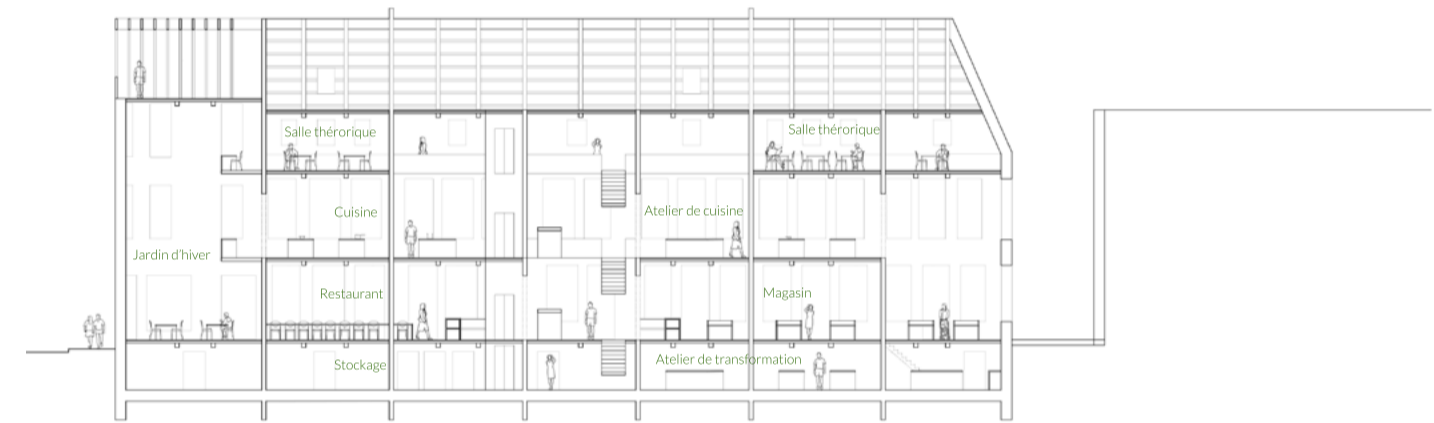
Le programme se répartit à l'intérieur des espaces, structurellement étroits. Une colonne de circulation centrale, qui prend place dans une des maisons, permet de desservir les fonctions de manière indépendante. Pour réaliser cette colonne de circulation, les planchers sont retirés. Ainsi, dès l'entrée, le visiteur peut se rendre compte du volume atypique, très étroit et très haut. Une montée lente et détachée du mur s'opère à travers les espaces, visibles par les ouvertures créées dans les murs de refend en briques, qui forment les façades intérieures.

Ce parcours se prolonge, lorsque l'on quitte la colonne centrale, interpellé par les points de fuite créés à travers chacune des parois. Depuis les cuisines, on observe à la fois le magasin et la salle de restaurant. A l'étage supérieur, il est possible de regarder depuis une passerelle, le fourmillement que provoque la préparation des plats, avant d'arriver dans une salle qui permet de profiter de la char-

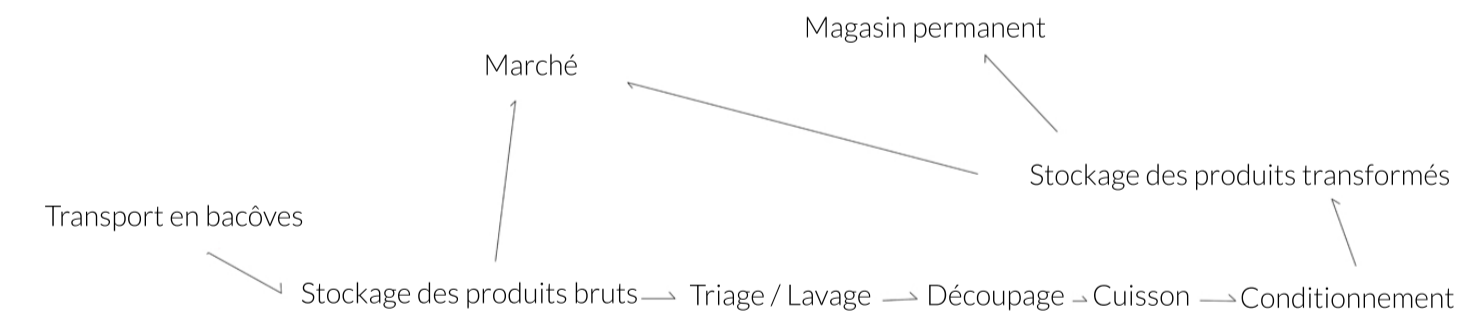
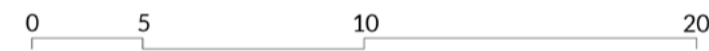
penne à l'écart du reste. Dans les espaces, rythmés par les nombreuses ouvertures sur l'extérieur, les planchers sont projetés, de manière occasionnelle, vers le canal, afin de profiter de la vue lors d'un moment de pause. Le belvédère, offre une vue unique sur la Scarpe et la ville. Il est accessible de manière indépendante, depuis le jardin d'hiver. Les visiteurs peuvent alors, s'ils le souhaitent, y accéder directement.



Axonométrie des principes du projet.

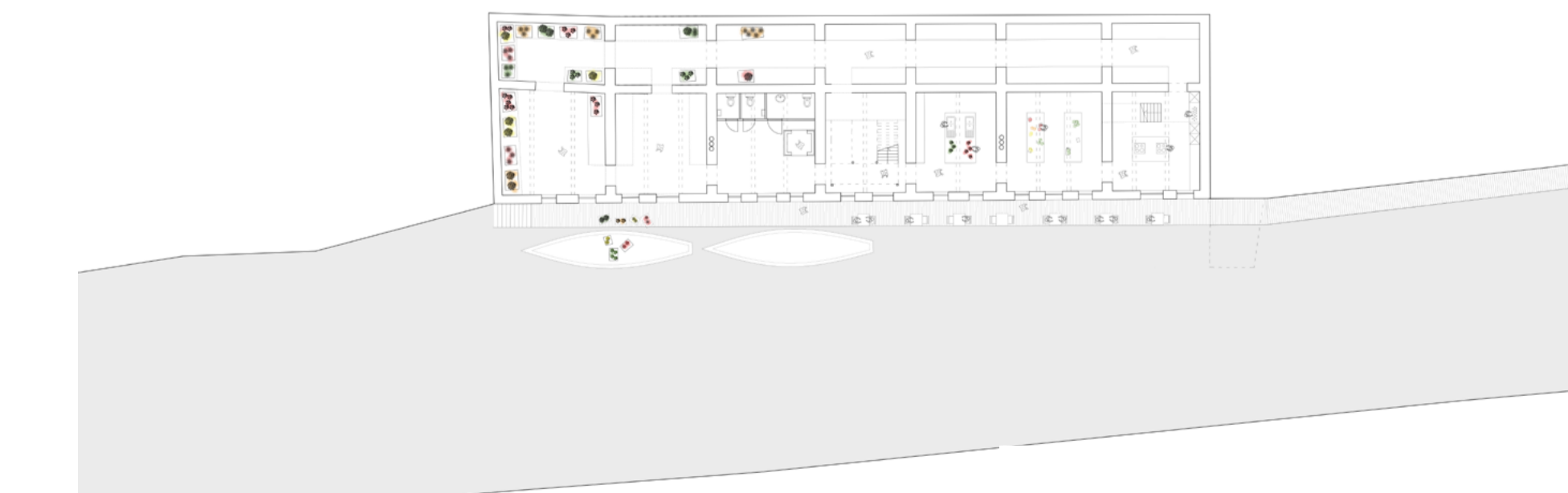


Coupe longitudinale - Liens entre les fonctions.

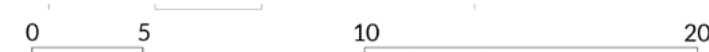


Description des fonctions

Le rez-1 accueille les zones de stockage et les ateliers de transformation des produits, qui fonctionnent sur le principe de la marche en avant. Une fois déchargés sur le ponton, les produits entrent d'un côté, sont stockés, pour soit aller directement sur le marché ou dans le magasin, ou soit être transformés. La transformation s'effectue en quatre étapes, le triage/lavage, le découpage, la cuisson et le conditionnement. Les produits transformés sont alors stockés afin d'approvisionner le magasin et le marché.



Plan du R-1 - Stockage et transformation.

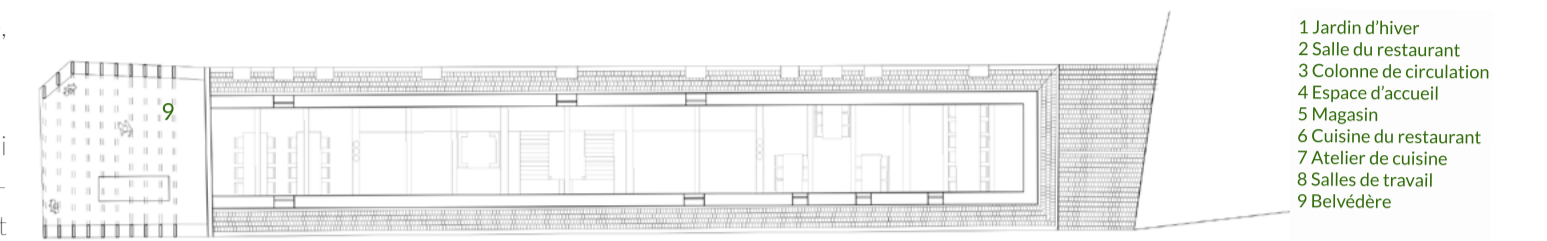


Le dernier étage est celui du belvédère, point culminant du projet.

Le rez+2, est un étage plus calme, qui propose des salles modulables pour travailler et apprendre. L'attention ici, est portée sur le lien à la charpente.

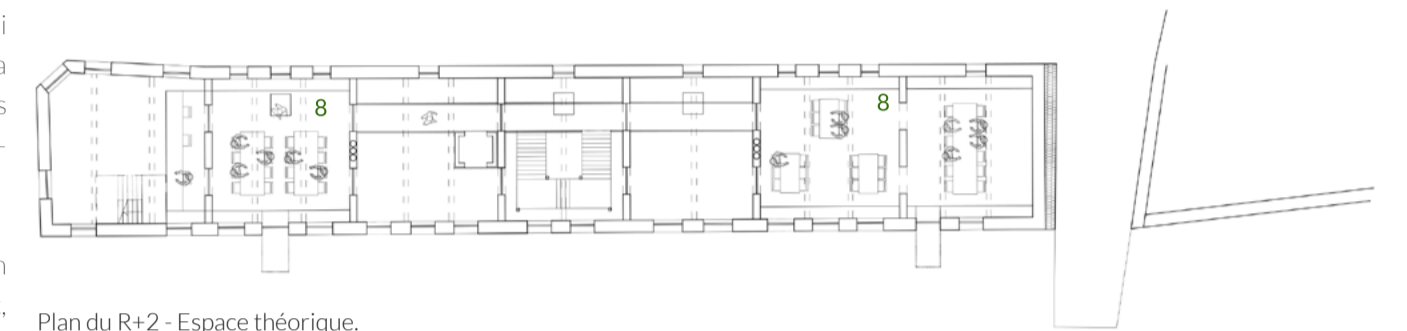
Au rez+1, on retrouve les cuisines, celles attribuées au restaurant et celles qui servent d'atelier d'apprentissage à la préparation des aliments. Lors de grands événements, les deux espaces de cuisines peuvent être utilisés.

Le rez-de-chaussée est composé d'un espace d'accueil, du magasin permanent, avec un accès direct et indépendant aux ateliers de transformations pour l'approvisionnement. La salle du restaurant est ouverte sur la place, là où l'ensoleillement est le plus élevé.

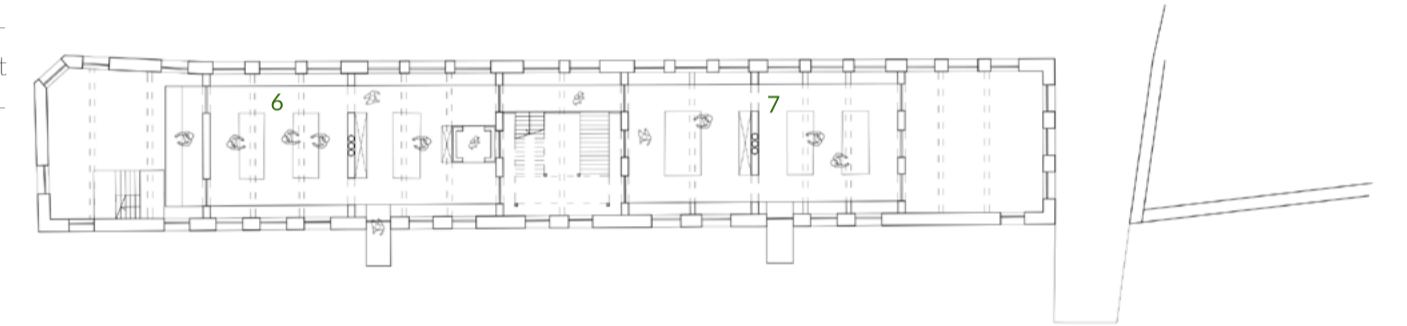


- 1 Jardin d'hiver
- 2 Salle du restaurant
- 3 Colonne de circulation
- 4 Espace d'accueil
- 5 Magasin
- 6 Cuisine du restaurant
- 7 Atelier de cuisine
- 8 Salles de travail
- 9 Belvédère

Plan du R+3 - Belvédère.



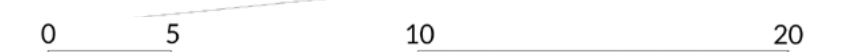
Plan du R+2 - Espace théorique.



Plan du R+1 - Cuisines.



Plan du Rez - Restaurant et magasin.



L'isolation est posée sur les murs de façade et se retourne sur 60 cm sur les murs de refend, afin de laisser un maximum de briques apparentes et conserver l'identité et l'histoire du lieu.

La structure principale est conservée et les planchers sont modifiés pour y intégrer le système de chauffage.



Coupe détail du projet.

Conclusion

Ce travail porte sur la problématique suivante :

Quel devenir pour les espaces délaissés dans les villes et leur périphérie? Création d'un réseau d'alimentation local qui connecte la ville de Douai, sa périphérie et son histoire.

Le choix de ce sujet a évolué dans le temps, ma première préoccupation se portait sur la désertification du centre-ville et sur les moyens de le dynamiser de nouveau en réutilisant le patrimoine existant. Ce travail s'est transformé au fil des différents projets sur lesquels j'ai eu l'occasion de me pencher, ainsi que lors de mes recherches et découvertes sur la ville et son contexte, que je pensais bien connaître. Le questionnement sur le patrimoine s'est alors rapidement ouvert sur des questions plus globales, comme celles de l'environnement et de la recherche d'une meilleure qualité de vie. Ces questions sont selon moi, des questions primordiales à aborder en tant que futur architecte.

La ville de Douai est une ville aux multiples facettes. Son passé historique, encore très présent, a marqué et marque encore son développement et constitue sa richesse patrimoniale.

La ville, traversée par la Scarpe, cours d'eau qui l'a vue naître, tente de faire face à de nombreux enjeux économiques, sociaux, environnementaux et d'attractivité. En effet, ces dernières décennies, la ville a été marquée par la désertification du centre-ville au profit des périphéries qui proposent de nombreux aménagements. Une multitude de bâtiments sont alors restés vacants et le centre-ville a perdu en dynamisme et en vitalité. Aussi, l'étalement urbain ne cesse de s'intensifier au détriment des surfaces agricoles du secteur, qui subissent une réelle pression foncière marquée par la proximité de la métropole lilloise.

Par ailleurs, Douai comporte une population dite « fragile », qui révèle un taux de chômage et une précarité plus élevés que la moyenne nationale. Le sujet de la santé, de la nutrition et de la consommation locale, sont donc au cœur des préoccupations actuelles. Aussi, la position de la ville au cœur du bassin minier, connu pour sa richesse hydrique et son sol fertile, lui confère un statut de choix pour y proposer un système de cultures local, où les habitants sont rendus acteurs de leur environnement et de leur alimentation.

Dans ce travail, différents dispositifs sont mis en place afin de répondre aux enjeux exposés tout en liant la ville et son territoire. D'abord, la mise en place d'un système de cultures maraichères qui utilisent l'eau présente sur le lieu et qui tirent parti des surfaces en friches le long de la Scarpe, en renforçant l'attractivité du lieu en créant un paysage en mouvement qui comporte une diversité d'espaces étonnante. Puis, la réhabilitation d'un bâtiment désaffecté, situé dans le cœur de la ville de Douai, en bordure de Scarpe, où les produits cultivés sont acheminés, via le réseau fluvial, et peuvent être transformés, cuisinés, goûtés, et vendus. Les récoltes, qui sont destinées à un maximum de personnes, sont alors proposées à la population lors des marchés, dans les magasins du centre-ville, les restaurants, les restaurants scolaires, etc. L'idée du « retour à la terre », du « mieux manger », du « manger local » et de l'aspect pédagogique d'un tel système est le moteur de ce travail.

Ce dernier, qui fonctionne sur les trois temporalités, le passé, le présent et le futur, tente d'associer le passé florissant de la ville, à ses problématiques actuelles pour exploiter un maximum du potentiel des espaces.

A travers ce travail, les systèmes mis en place proposent une alimentation plus saine aux habitants et stimulent l'économie locale, tout en créant un cadre de vie de qualité.

Ce système peut se reproduire et s'étendre sur le territoire du Douaisis, sur plusieurs décennies, la ville peut investir d'autres lieux en son sein actuellement vacants et qui attendent d'être investis. Les surfaces en friche, notamment au bord de la Scarpe, longée par un chemin de randonnée et un véloroute (itinéraire cyclable longue distance), sont nombreuses et apportent un potentiel d'évolution au projet global.

De nombreuses villes, qui sont elles aussi concernées par un ou plusieurs de ces enjeux, comme la désertification, un manque de lien avec territoire, peu d'attractivité, une population en situation de précarité, ou qui sont simplement soucieuses de la question alimentaire sur leur territoire, peuvent adopter des systèmes similaires, qui s'adaptent aux espaces et aux enjeux du secteur.

Ces questionnements m'ont permis de découvrir une nouvelle facette de l'architecture, d'ouvrir mon regard. Le rôle de l'architecte n'est pas seulement de créer des espaces, mais de les façonner. Utiliser les espaces et lieux existants pour les rendre vivants. Leur donner une fonction et une utilité dans le présent et pour le futur.

Bibliographie

Ouvrages complets

-Juliette Chanteraine, (2020) « Agricultures urbaines, un espace pour l'agriculture dans la ville de Lille :

entre culture, Deûle et densité urbaine », Travail de Fin d'Etude.

-Marine Sebbe, (2020), « DÉSERTEIFICATION & PATRIMOINE : Comment lutter contre la désertification urbaine par le biais de la revalorisation de patrimoine à Douai ? », Travail de Fin d'Etude.

-Audrey Fournier, (2020), « Produire où vivre, la résilience dans le contexte urbain. », Travail de Fin d'Etude.

-Pavillon de l'Arsenal, & S.O.Architecture, Augustin Rosenstiehl, (2019), « Capital agricole, chantier pour une ville cultivée » (3e Edition), Editions du Pavillon de l'Arsenal.

-Philippe Rahm, (2021), « Histoire naturelle de l'architecture. Comment le climat, les épidémies et l'énergie ont façonné la ville et les bâtiments » (Réédition), Editions du Pavillon de l'Arsenal.

-Philippe Robert, (2015), « Architekt, marcher pour savourer l'espace dans la ville, l'architecture, le paysage. », Paris, Carré.

-Evelyne Barbier, (septembre 2005), « Cour d'appel de Douai », 2e édition.

Revue et Articles

-Lucien Bourgeois, Magali Demotes-Mainard, (janvier-avril 2000) « Les cinquante ans qui ont changé l'agriculture française », Economie Rurale 255 256.

J-ean Molinier, (1977), « L'évolution de la population agricole du XVIIIe siècle à nos jours », Economie et statistiques- 91, p79-84.

-Pierre Donadieu, André Fleury, (1997), « L'agriculture, une nature pour la ville ? », Les annales de la recherche urbaine.

Articles en ligne :

-Dominique1594, (2009, 22 mai), « Douai - Scarpe - Les Quais - Les Ponts », CPRama. <https://www.cparama.com/forum/douai-t7461.html#top>.

-Rédaction, O, (2021, 4 mai), « Douais : 5 choses que vous ne saviez pas sur l'histoire de la Scarpe », L'Observateur. <https://www.observateur.fr/douais/2018/11/13/douais-5-choses-que-vous-ne-saviez-pas-sur-lhistoire-de-la-scarpe/>.

-Dossier agriculture durable, « concilier enjeux environnementaux, sociaux et économiques », (20.04.2021). <https://www.avise.org/articles/concilier-enjeux-environnementaux-sociaux-et-economiques>, consulté le 24.03.2022.

-« Tout vient de la Scarpe - Tourisme - Ville de Douai », (septembre 2019), Douai vox. <https://douaivox.fr/tout-vient-de-la-scarpe/>, consulté le 20.03.2022.

-Gille Billen, (18.06.21) « Une agriculture biologique pour nourrir l'Europe en 2050 » CNRS, Centre National de Recherches Scientifique, <https://www.cnrs.fr/fr/une-agriculture-biologique-pour-nourrir-leurope-en-2050>, consulté le 25.03.2022.

-Menessier, M, (13.09.2017), « Dans les hortillonnages d'Amiens, l'art au fil de l'eau », LEFIGARO. <https://www.lefigaro.fr/jardin/2017/09/09/30008-20170909ARTFIG00086-dans-les-hortillonnages-d-amiens-l-art-au-fil-de-l-eau.php>, consulté le 10.05.2022.

Sites internet

-Lavocat, L, (30.05.2019), « Gilles Clément : « Jardiner, c'est résister » », Reporterre, le quotidien de l'écologie, <https://reporterre.net/Gilles-Clément-Jardiner-c-est-resister> Consulté le 16.04.2022.

-Poncin, M, (Décembre 2021), « Quel est l'impact de l'agriculture sur les gaz à effets de serre? » Celagri. <https://www.celagri.be/quel-est-limpact-de-lagriculture-sur-les-gaz-a-effets-de-serre/>, consulté le 23.03.2022.

-Ministère de l'agriculture et de l'alimentation, (16.06.2020) « Infographie - Le secteur agricole et forestier, à la fois émetteur et capteur de gaz à effet de serre », <https://agriculture.gouv.fr/infographie-le-secteur-agricole-et-forestier-la-fois-emetteur-et-capteur-de-gaz-ef-fet-de-serre>, consulté le 23.03.2022.

-INSEE, Institut National de la Statistique et de Etudes Economiques, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/>.

-Ministère de la justice française, Cours d'appel, <https://www.cours-appel.justice.fr/douai/presentation-du-resort-de-douai>. Consulté le 05.04.2022.

-Lambres-lez-Douai, une ville de campagne, « Son histoire », lambreslezdouai.fr, consulté le 30.04.2022.

-Vivre Courchelettes, « Un peu d'histoire », courchelettes.fr, consulté le 30.04.2022.

-Blandine Garot, 17.08.2017, La Voix du Nord, « La raffinerie qui a fait la fortune de la ville, a disparue de la mémoire publique », consulté le 30.04.2022

-Ville de Douai, ville-douai.fr.

-UNESCO, Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture, Bassin minier du Nord-Pas-Calais, inscrit sur la liste du patrimoine mondial en 2012, « Mosaïque de pay-

sage », <https://bassin-minier-patrimoine-mondial.org/une-mosaïque-de-paysage/>, consulté le 10.05.2022.

-INRAE, la science pour la vie, l'humain et la terre, République Française, « Les principales techniques d'aménagement des berges », consulté le 11.05.2022, genibiodiv.inrae.fr

PDF en ligne

-Rapport Brundtland, 1987, synthèse de la première commission mondiale sur l'environnement et le développement de l'ONU, « le développement durable » consulté, le 25.04.2022.

-Réseau National des Projets Alimentaires Territoriaux (RnPat), Fiche Patronama, décembre 2019, « PAT du Douaisis », <https://rnpat.fr/> Consulté le 10.10.2021.

-Programme ALIMCAD, initiatives de Douaisis, https://www.douaisis-agglo.com/fileadmin/Public/CAD/Dev_rural/Alimcad/Programme ALIMCAD__Document_de_presentation.pdf, consulté le 23.03.2022.

-Enquête « Ménages Déplacements » menée par le Grand Douaisis en 2012. <https://grand-douaisis.com/wp-content/uploads/2019/05/enquete-mcnages-dcplacements.pdf>, consulté le 06.04.2022.

-Henri Tesson, 1991, Conseil d'architecture, d'urbanisme et d'environnement, « amélioration du cadre de vie - notice », caue-nord.com, consulté le 31.04.2022.

-Atelier 9.81, SLAP, Polygraphik, ON ARCHIAE, (février 2020) « Plan Guide d'aménagement des espaces publics, étude cœur de ville de Douai », indice A.

-ICOMOS, (1965), « Charte internationale sur la conservation et la restauration des monuments et des sites (Charte de Venise) », Ile Congrès international des architectes et des techniciens des monuments historiques, Venise, 1964.

Reportage vidéo

-Stéphane Coens, (2016) « Douai au fil de la Scarpe », France 3 Hauts de France.

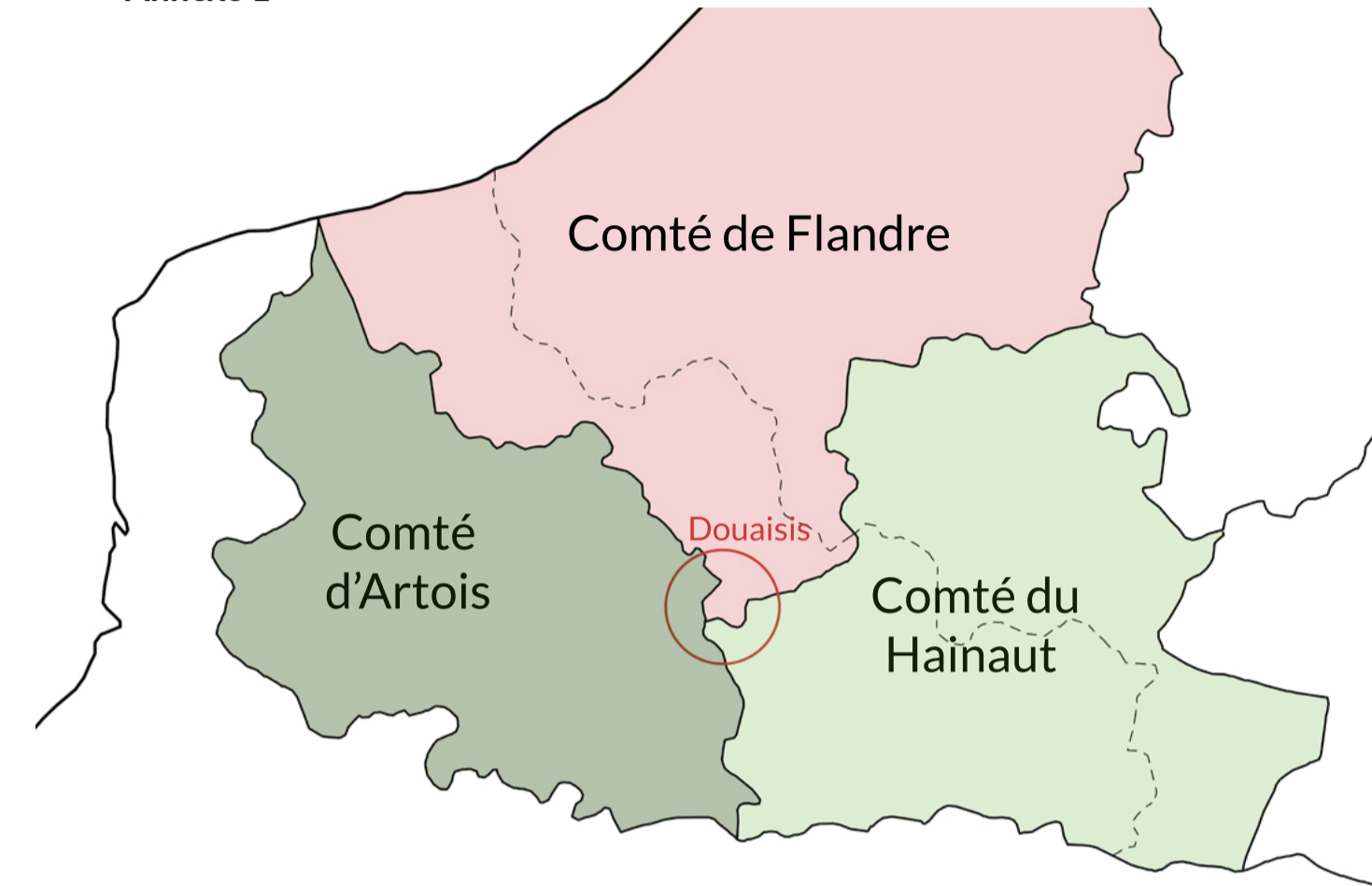
Visites

-Visite de la ferme urbaine, "Big farm" à Anderlecht

-Visite de la ferme souterraine, « Les champignons de Bruxelles », à Anderlecht.

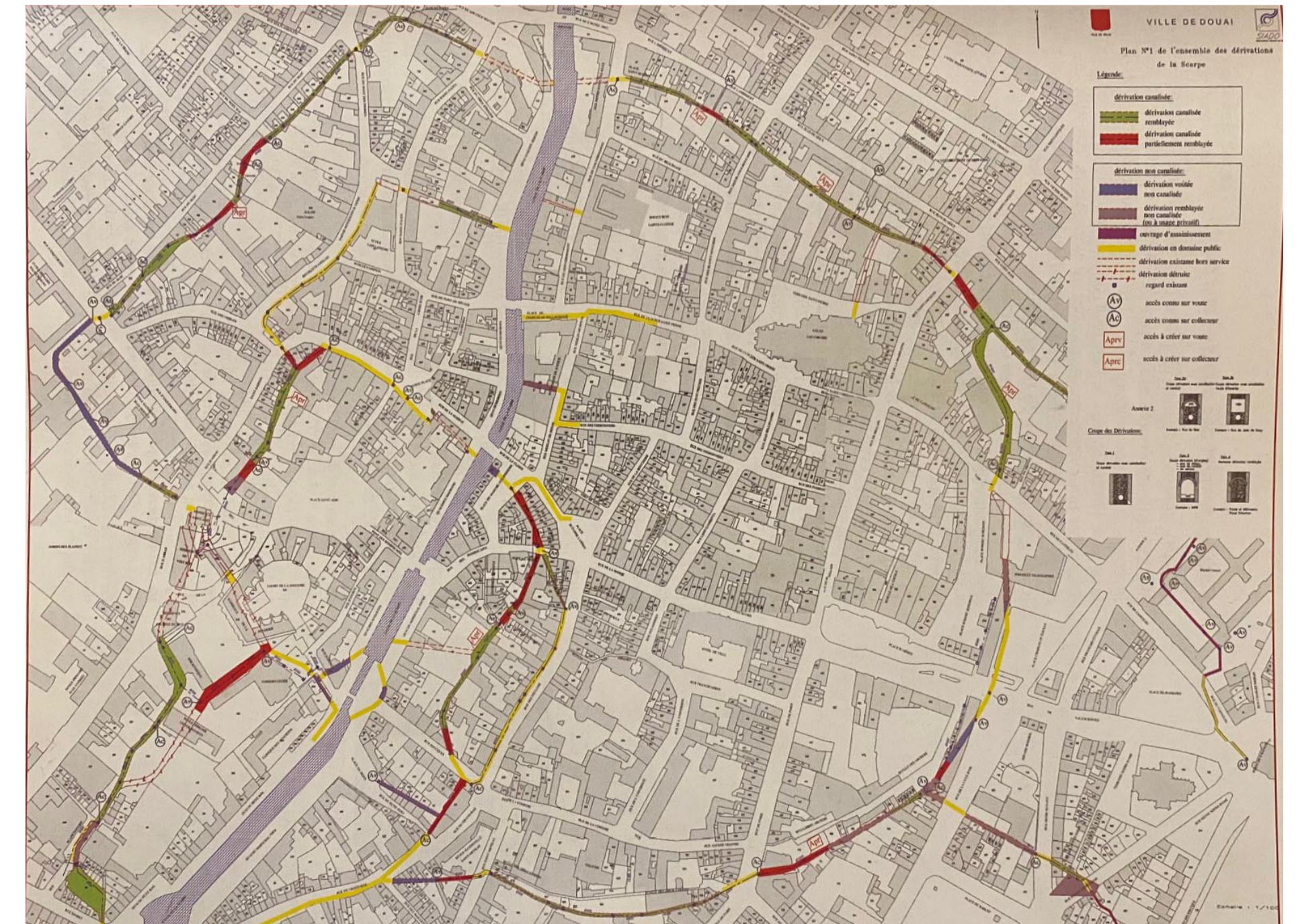
Annexes

Annexe 1

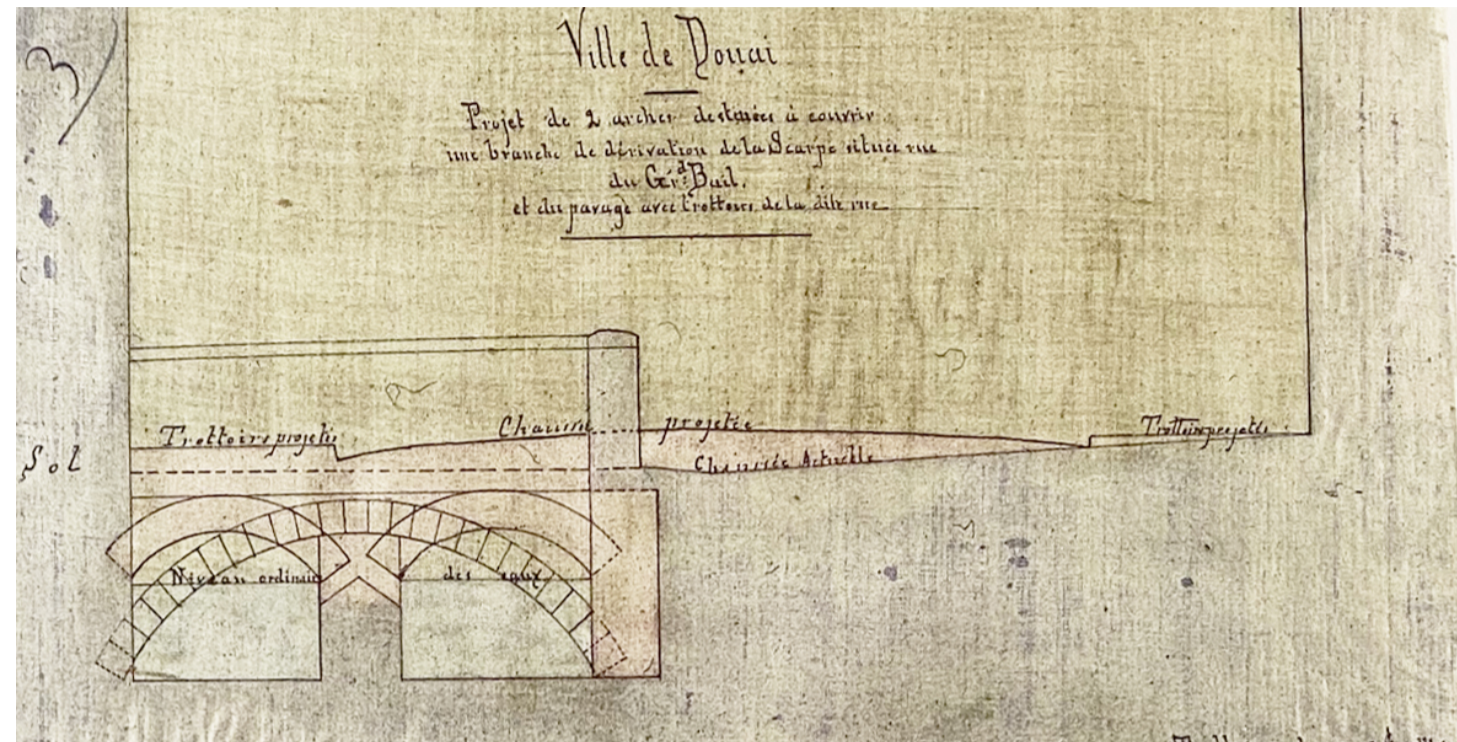


Douai au croisement des trois comtés au XVIIe siècle.
Source : Office de Tourisme du Solrézais, 2004.

Annexe 2



Plan de l'ensemble des dérivations de la Scarpe.
Source : Archives municipales de la ville de Douai.



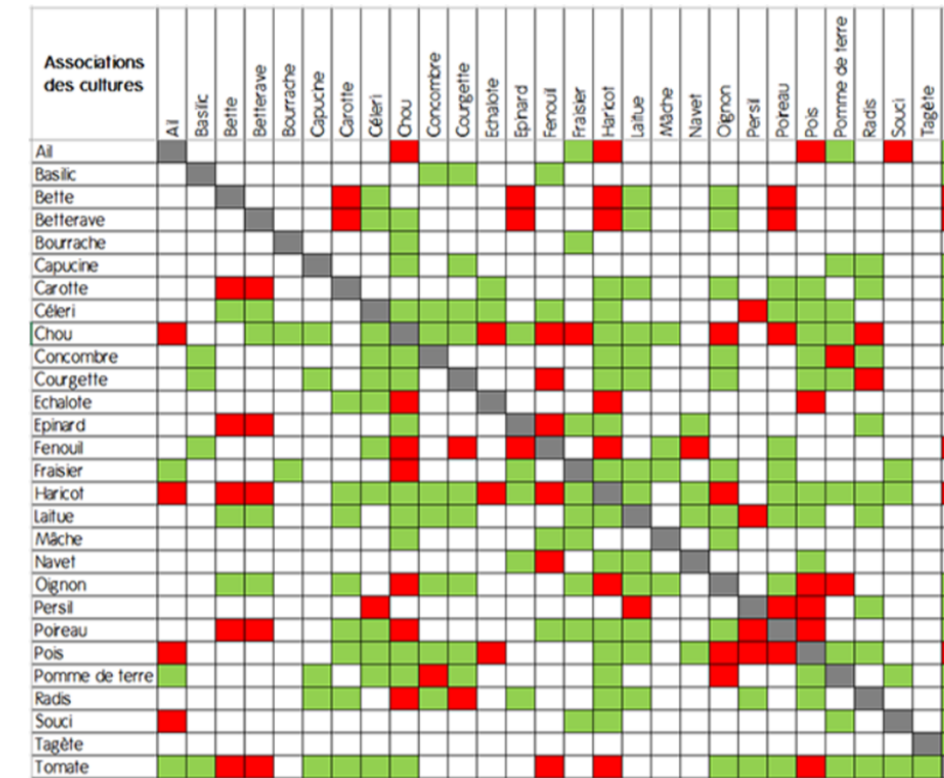
Dessin du projet de couverture d'une branche de dérivation de la Scarpe.
Source : Archives municipales de la ville de Douai.

Annexe 3

PRODUITS	RENDEMENT	CANTINE POUR 1500/ sem	M2/sem	Nbre DE SEMAINES UTILES (saison/école)	SURFACE TOT	CONDITION STOCKAGE	DIMENSION STOCKAGE	RENDEMENT TOTAL
PdT	8kg/m2	700kg	90m2	29.5	2655m2	Séchage ext (1jr min) Bacs, obscurité, 5-8°C	Bacs de 1T dans bat ventilé -> 100m2	36T
Choux	1.5kg/m2	150kg	100m2	16.5	1650m2	Froid, humidité		3927 kg
Betterave	4kg/m2	150kg	37.5m2	34	1275m2	Silo ou tas (sol sain), 4/5 mois		7248 kg
Carotte	8kg/m2	260kg	32.5m2	36	1170m2	Séchage ext (2-3jrs), silo ou cave, obscurité, hors gel		314966 kg
Potirons	3kg/m2	150kg	50m2	22	825m2	Ventilé, 12 à 20° Bacs bois ou plastique		5325 kg
Salade verte	2.5kg/m2	150kg	60m2	14	840m2	Froid et humide		7342 kg
Navet	2kg/m2	150kg	37.5m2	22	825m2	Humide (80%) et ventilé Bacs bois sur étagère		3074 kg
Endive	1kg/m2	100kg	37.5m2	22	825m2	En trois parties (ext/frais/15/18°)		1425 kg
Courgette	3kg/m2	180kg	60m2	13.5	810m2	Sombre, frais (cave)		8997 kg
Oignon	2kg/m2	40kg	20m2	36	720m2	Aéré, sans humidité, sobre, tempéré		3334 kg
Echalotte	2kg/m2	40kg	20m2	36	720m2	Aéré, sans humidité, sobre, tempéré		3210 kg
Poireau	5kg/m2	150kg	30m2	13	390m2	Froid (1 mois)		10375 kg
Céleri	5kg/m2	150kg	30m2	12	360m2	Froid, humide		11625 kg
SERRE								
Tomate	20kg/m2	225kg	11.25m2	17.5	152m2	Sombre, peu d'humidité, t° ambiante, bacs bois		
Concombre	20kg/m2	150kg	11.25m2	17.5	152m2	Froid, humide, sombre, aéré.		

Tableau de calcul de surfaces de cultures, selon les besoins d'un restaurant scolaire de 1500 couverts pendant 1 semaine.

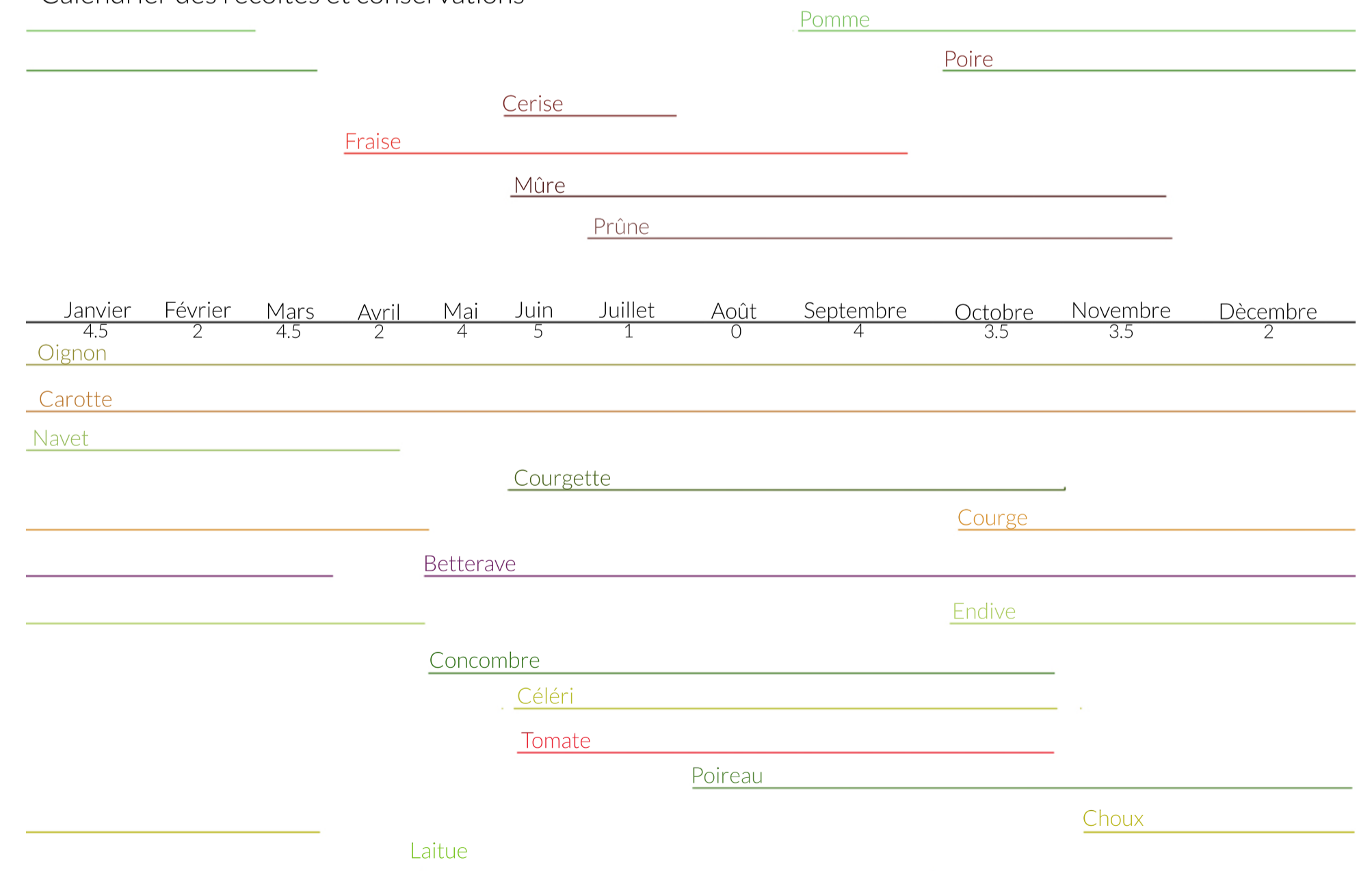
Annexe 4



Association des cultures entre elles.
Source : <https://www.ecoconso.be/fr/content/associer-les-cultures-au-potager-pour-jardiner-sans-pesticides>.

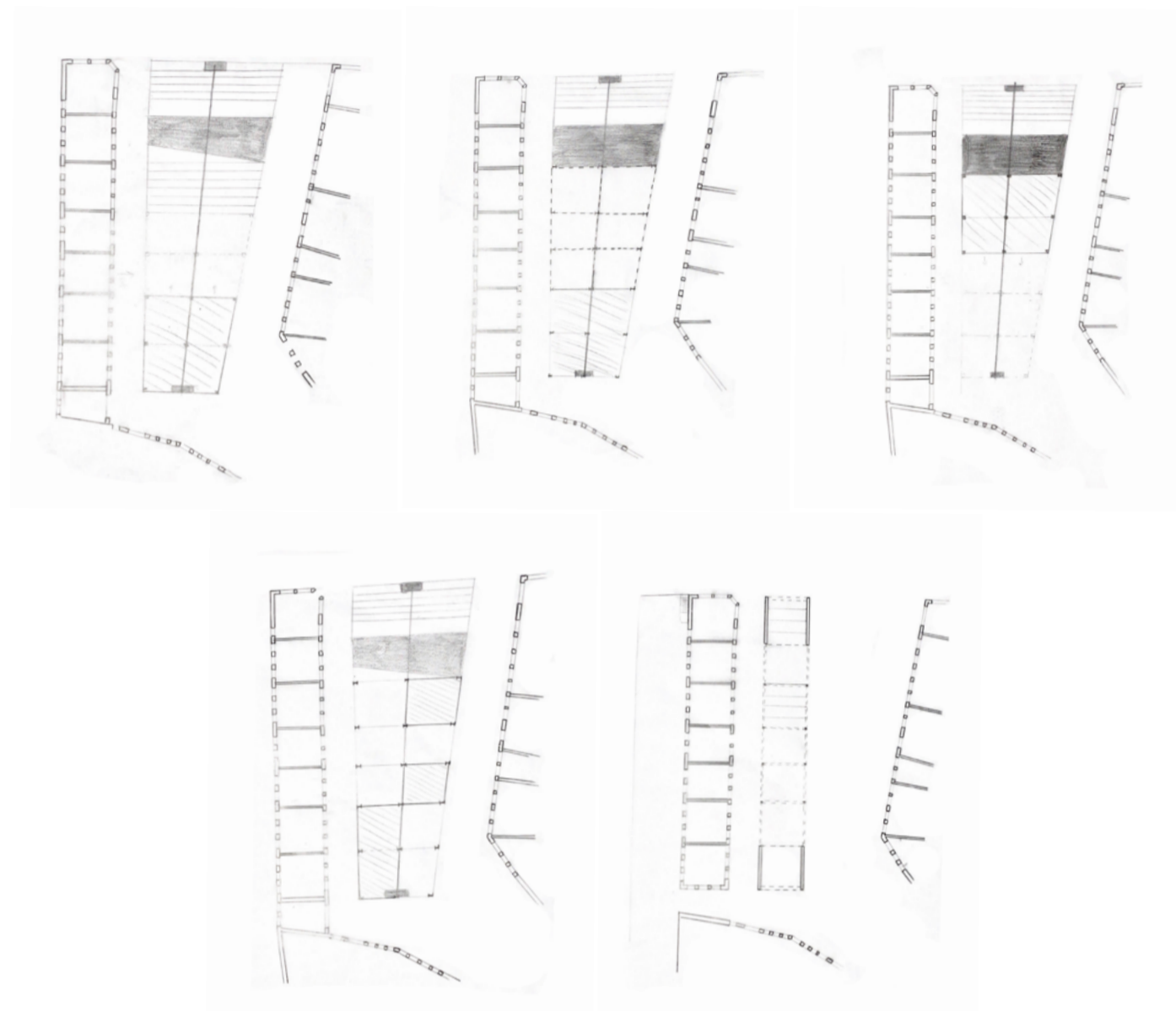
Annexe 5

Calendrier des récoltes et conservations



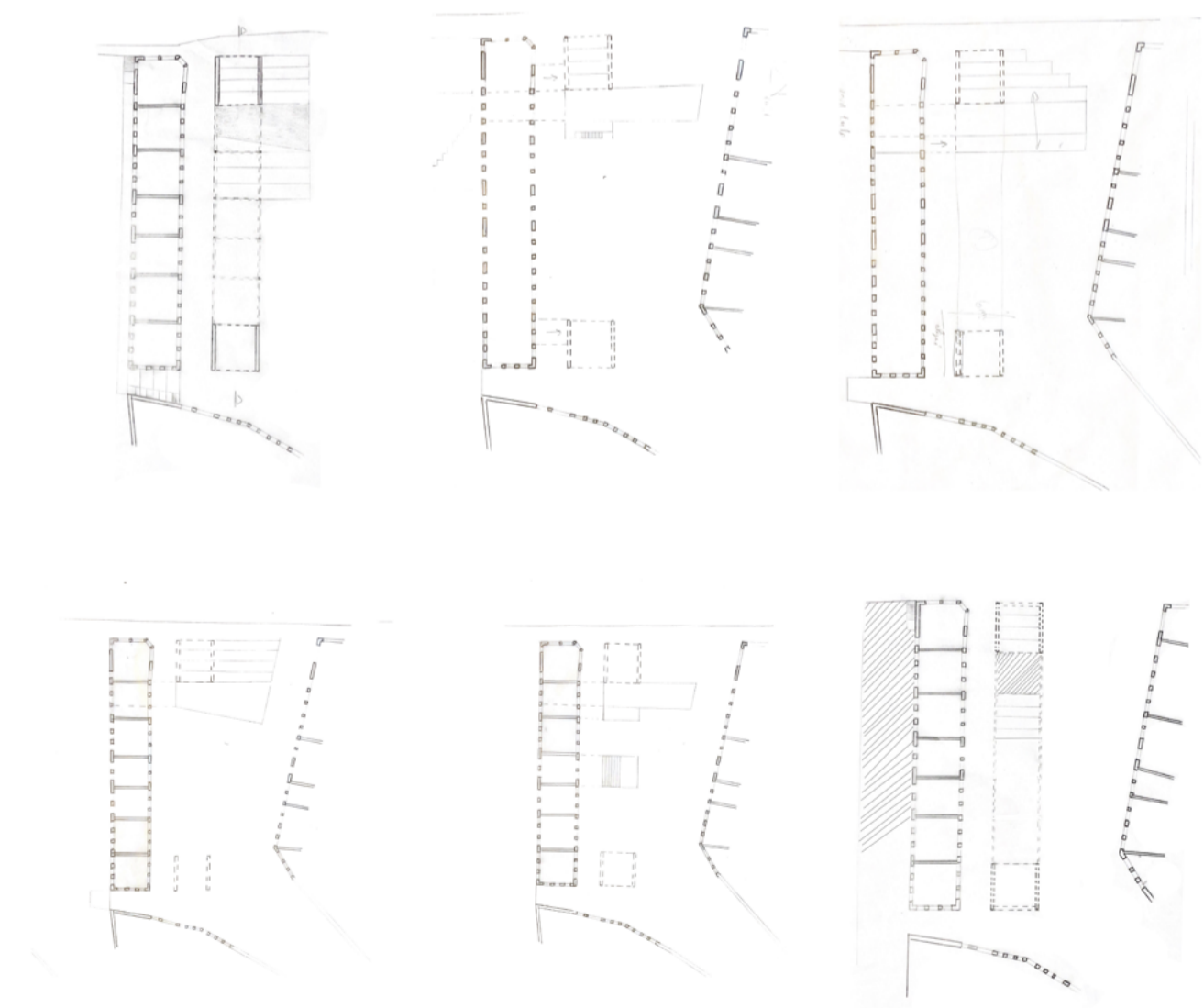
16 semaines scolaire (36 semaines de vacances)
Calendrier de récoltes et conservations - Semaines scolaires.

Annexe 6



Croquis de recherches.

Annexe 7



Croquis de recherches.

