



IMPETE

DUNKERQUE

MAPS

studio micromegaslab

micromegaslab

Les thématiques

La ville et le paysage : L'atelier porte son attention sur les phénomènes de fabrication, de développement des villes, et sur l'évolution de leurs paysages jusque dans leurs périphéries : il en identifie les contours - plus ou moins nets - historiques, physiques et invisibles et explore leurs interstices. En situant de plus le projet dans un lieu qui le nourrit de ses spécificités géographique, écologique, historique et anthropique, l'atelier identifie et analyse les paysages en présence et interroge la nature perméable et évolutive de l'architecture à leur contact, et y répond au travers de productions spatiales urbaines et péri-urbaines qui contribuent aux transformations de l'environnement, du cadre de vie du quotidien des sociétés contemporaines.

Acupuncture urbaine : Inspiré de la théorie de l'architecte urbaniste Sola Morales, nous envisageons la ville comme un corps complexe qu'il faut soigner, entretenir et préserver et dont les possibilités et les maux peuvent être cultivés et guéris par des actions ponctuelles fines et précises. Afin de comprendre ce corps, sont entreprises en atelier de vastes études urbaines, de l'échelle du paysage (méga) à l'échelle de la parcelle (micro), ainsi qu'à l'échelle (meso) du quartier. Les outils d'architecture sont convoqués pour réaliser par exemple des coupes à l'échelle de la ville et des cartographies à l'échelle du territoire. Ensuite des points précis sont détectés et transformés en lieux de projet afin d'améliorer l'ensemble.

Matérialité : La question de la matérialité se retrouve à la fois liée à la méthode et dans les thématiques. L'idée est d'étendre cette préoccupation – intrinsèque à l'architecture – aux objets de représentation et de fabrication du projet (maquette, supports, ...). L'extension des thématiques aux questions du paysage, en particulier à celle du sol, permettra de fournir une relation directe avec l'environnement au sens premier du terme, pour le réintégrer dans le processus pédagogique du projet. Au-delà de cette thématique précise, l'atelier compte s'inscrire dans les réflexions qui accompagnent changements contemporains, climatiques ou autre, qui ont inévitablement des répercussions sur les réponses architecturales proposées.

La justice spatiale : L'aspect inclusif des espaces, compris sous toutes ses formes, comme celui de la mobilité, de l'âge, du genre, de classe sociale etc... est sous-jacent à toutes nos recherches en atelier.

La pédagogie

Une pédagogie hybride #1 : L'angle d'attaque de la pédagogie est de considérer avant toute chose l'atelier comme un laboratoire pédagogique. Une grande liberté d'initiative et de créativité est laissée à l'étudiant.e. Le lieu précis, la programmation, la taille ou le type de spatialité d'un exercice ne sont pas définis préalablement. Chaque année, différentes réflexions critiques naissent ainsi au travers du paysage et de l'architecture, bien au-delà des questions de propositions, résolutions et solutions pour un projet. C'est en comparant ces différentes approches que l'organisation verticale de l'atelier prend son sens et que l'échange et le savoir sur l'architecture se perfectionne.

Les mécanismes plus précis de l'atelier sont basés sur des principes de pédagogie active. Ce sont les étudiant.e.s qui déterminent la qualité et l'intelligence de l'atelier. L'autogestion est donc valorisée quant à leur travail, afin de les responsabiliser face à leurs propres choix. Nous cherchons à mettre en valeur leur personnalité, leurs qualités et leurs points forts pour comprendre ensuite comment cela pourrait être mis au profit de la discipline et du projet.

Cependant, l'atelier insiste sur l'obligation de résultat. La recherche est utile si elle mène l'étudiant.e à une proposition concrète et spatiale d'architecture, ce qui implique une approche plus classique dans la rigueur et la discipline de travail à mettre en place. En ce sens, c'est une forme de pédagogie hybride qui est induite, avec des exigences précises, mais qui doit permettre à l'étudiant.e de trouver, explorer voire créer un chemin personnel et critique.

Une pédagogie hybride #2 : L'hybridité se situe également dans la possibilité de croiser des regards et compétences avec des enseignant.e.s et étudiant.e.s de la formation en architecture du paysage, qui étudieront un territoire commun.

La cellule et l'ensemble : D'un côté, l'atelier insiste sur la nécessité de disposer d'une production personnelle. De l'autre, il est vu comme une seule et même équipe, et propose la mise en commun continue des productions collectives et individuelles des étudiant.e.s. Ceux et celles-ci doivent faire preuve d'une capacité à s'intégrer dans un groupe de travail tout en arrivant à fournir une réponse individuelle pertinente. Un travail individuel est demandé en parallèle tout au long du semestre, afin de comprendre quels sont les intérêts et les points forts de l'étudiant.e et pour élaborer un processus de conception autour de sa personnalité. En accompagnement, de plus petits groupes sont formés autour de questions et de réflexions plus spécifiques ; et des travaux collectifs rassembleurs sont prévus. Il s'agit d'encourager les étudiant.e.s à construire un regard à la fois critique et collectif, en développant un discours complexe et comparatif.

La méthodologie

En regard d'une pédagogie ouverte et d'un espace concret pour le travail sur le projet, l'atelier entend proposer une série d'outils méthodologiques qui accompagneront les étudiants dans leur travail, développés ci-dessous.

La recherche par le projet : Le projet d'architecture est la finalité de nos préoccupations et constitue la conclusion de nos recherches. Nous proposons aux étudiant.e.s d'envisager leur projet comme une jonction entre les différentes études et considérations menées à différentes échelles. Le territoire / paysage urbain est par définition étendu et hétérogène, comme résultat historique des multiples écritures de villes et de leurs utilisations/appropriations. Les bâtiments, les infrastructures, les espaces publics et ouverts sont souvent envisagés en vase clos, en secteurs autonomes et détachés, ne considérant pas ou peu le paysage dans lequel ils s'inscrivent. Malgré cette situation résultant d'une complexité et une spécialisation grandissante, ces différents champs demeurent pour nous indissociables et interdépendants. Nous pensons que le rôle de l'architecte est, à travers le projet, de comprendre les relations et l'interdépendance qu'entretiennent ces différents programmes, secteurs et échelles, afin de créer des liens qui les articulent. Des lieux hybrides et ouverts inclusifs, adaptés à la complexité et aux enjeux urbains contemporains. L'hétérogénéité, et le caractère évolutif des tissus urbains, qui pour certain.e.s est la cause de l'aspect chaotique de nos villes, est pour nous un postulat contemporain de base, à prendre comme un catalyseur pour la conception architecturale.

Les échelles micro et macro : L'atelier propose d'aborder la conception du projet par le biais du travail à différentes échelles, de l'échelle de la société et du territoire à l'échelle du détail pour tenter de dépasser ou de réinterroger l'hégémonie de l'échelle humaine. C'est une méthode qui offre une ouverture directe et comparative sur notre relation aux mondes qui nous constituent et ceux qui nous contiennent, par les différentes structures, mécanismes et dimensions qu'il nous révèle. C'est aussi une manière de valoriser et renforcer la notion de paysage dans nos villes. L'objectif est d'étudier le territoire à l'échelle du paysage, pour permettre la compréhension des interactions entre les logiques urbaines et leur contexte spatial/territorial et historique. Les investigations peuvent commencer par de larges considérations comme l'histoire, la topographie, le sol vivant, le cycle de l'eau, les quartiers, les grands systèmes de mobilités, etc. pour s'intéresser ensuite à des lieux plus précis, de plus petits détails, des textures, des interstices, des articulations architecturales en passant par des échelles intermédiaires comme celle du « quartier ». Si nous chercherons à comprendre les relations entre ces micros et macrostructures, c'est pour tenter de susciter un enthousiasme auprès des étudiant.e.s en leur montrant les possibilités et opportunités de préoccupations offertes par la discipline, mais surtout pour essayer de comprendre comment un projet d'architecture peut concrètement participer à l'amélioration voire à l'évolution de l'ensemble auquel il.elle participe.

Les programmations : L'étudiant.e est appelé.e à imaginer une programmation pour son projet ou en d'autres termes une écriture d'un scénario prémonitoire d'usage. Cette question sur la destination de l'ouvrage implique une réflexion sur les usages, les fonctions et l'inscription du projet dans le territoire / paysage. Au sein de l'atelier sont menées diverses explorations et expérimentations de programmations, dont le contraste et la comparaison augmentent la richesse de la réflexion.

(In)détermination : A l'heure où les espaces et le territoire sont de plus en plus contrôlés, dessinés, déterminés, l'ambition de l'atelier est également de travailler sur la question de l'indétermination en regard de la programmation. Nous parlons ici d'une indétermination au sens de l'usage, qui permettra aux habitant.e.s et usager.ère.s de nos territoires de s'ouvrir à de nouvelles formes et de déployer une appropriation plus riche de l'espace.

L'étranger : L'atelier propose chaque semestre / année un voyage d'investigation. Ce voyage s'inscrit souvent dans un partenariat avec une université étrangère. Cet échange permet aux étudiant.e.s de se confronter à d'autres modes de vie, d'autres manières d'envisager et de concevoir le territoire. Il permet de visiter des villes, dans un cadre d'étude universitaire et non touristique, ce qui pour nous, demeure le meilleur moyen d'apprendre et comprendre l'architecture. L'atelier entend capitaliser sur les expériences menées par MicroMegasLab ces dernières années, qui a été amené à promouvoir les échanges internationaux facultaires de l'ULB. Ainsi de nombreuses villes, telles que New Delhi, Rio de Janeiro, Shanghai, Hong Kong, Tokyo, Sarajevo, Miami, Detroit Casablanca ou encore Matera ont déjà fait l'objet d'échanges universitaires et d'études précises ainsi que des projets d'architectures développés avec chacune d'entre elles.

Les outils

Dessins et Maquettes A5 : Cet exercice consiste à réaliser au minimum un dessin ou une mini maquette par jour en format A5. Il sert de calendrier rétroactif qui inscrit la trace des mécanismes du processus de conception. Il permet de révéler les aptitudes et les personnalités de chacun.e en matière de créativité, de goût, de composition. C'est généralement dans ces A5 que nous trouvons ensemble, les concepts et les expressions graphiques qui guident les projets.

Cartographie & analyse urbaine : Les étudiant.e.s sont amené.e.s à réaliser une analyse urbaine sur la ville étudiée. Les recherches visent à construire un savoir et à récolter un maximum d'informations sur le contexte afin de les filtrer, les interpréter, les traduire graphiquement, et utiliser leur analyse pour nourrir le projet. C'est un travail cartographique, entre autres, dont le résultat est également intégré à la publication finale. L'analyse tient compte de la part biologique et paysagère des villes, au travers notamment de la perméabilité et de la fertilité des sols, abordés dans leur épaisseur et en interaction avec le réseau hydrologique. L'histoire des sols est appréhendée dans la complexité des transformations infrastructurelles qu'ils ont subies.

Publications d'architecture et TFE : L'atelier vise à développer une série de publications et de questions proposés pour de futurs TFE. Les publications rassembleront à chaque fin de semestre le résultat des études de villes, des bâtiments emblématiques et certains des projets individuels réalisés par les étudiant.e.s. Publié à la fois en papier et en PDF, elles permettront de sédimenter progressivement le savoir et de construire une épistémologie rétroactive de l'atelier en vue de la partager. Des questions et thématiques seront élaborées à travers ces publications et serviront de base de TFE suivit par les enseignant.e.s de l'atelier. Ainsi une moyenne de 8 TFE seraient développés et encadrés par l'atelier.

Book : L'ensemble de la production de l'atelier sera synthétisé dans un book qui reprend à la fois la production collective et les productions individuelles. Ce book est à la fois la synthèse du travail effectué, et la mémoire de l'atelier. Il constitue un objet privilégié de communication avec nos interlocuteur.trice.s, qu'ils soient membres de jurys, acteur.trice.s de terrains, collègues, etc.

Les villes

L'atelier se focalise depuis quelques années sur le potentiel des villes « moyennes »¹ européennes. Nous constatons que les villes prennent de plus en plus d'initiatives dans la recherche de solutions aux défis urbains, en particulier en utilisant le paysage comme levier. Ces dernières années, par exemple, de nombreux réseaux européens ont été créés (Eurocities, Climate Alliance...) qui nous aident à voir comment différentes villes traitent ces questions.

Après une série consacrée aux villes flamandes – Louvain, Anvers, Gand, Alost – l'atelier s'est lancé dans la découverte des villes moyennes hors Belgique, qui présentent une spécificité particulière. L'année 2022-23 a été marquée par la ville de Matera, dans le sud de l'Italie, l'une des plus anciennes implantations humaines encore habitée aujourd'hui, et dont les remous historiques ont laissé des habitations en pierre – les Sassis – intacts sur deux vallées entières, avec un plateau voisin urbanisé par une ville contemporaine principalement construite au XX^{ème} siècle.

Cette année, nous investiguons la ville de Dunkerque, dans le Nord de la France. Cette ville accueille un important port industriel et commercial à vocation énergétique, actuellement en développement (méga-usine de batteries, ...). Le port assure de plus une liaison avec le Royaume-Uni. C'est donc un pôle économique et énergétique à enjeux (trans)nationaux dont le paysage est conditionné par ces infrastructures portuaires et industrielles.

Connue pour son carnaval populaire et gargantuesque, et moins connue pour son tourisme balnéaire dans le nord-est de la ville, Dunkerque s'est vu attribuer également depuis dix ans le Fond Régional d'Art Contemporain des Hauts-de-France, FRAC, dont l'architecture a été confiée à Lacaton et Vassal. La réalisation du FRAC et sa situation stratégique dans le paysage portuaire marque la volonté d'un développement culturel, qui vient compléter le tissu culturel local.

Cette ville frontalière, située à 20 km de La Panne offre donc des ruptures d'échelles impressionnantes, entre dimensions humaine/culturelle/locale/sociale/patrimoniale et le gigantisme infrastructurel. Les échelles macro et micro y cohabitent/en collision au quotidien. La question de l'habitation du paysage, de sa démographie en évolution, qu'elle soit « légale » ou « illégale » y est aussi très sensible.

Les enjeux sont ainsi nombreux, parfois complexes. Par exemple, comment cette ville côtière, construite sur un cordon dunaire dégradé pourrait réagir aux conséquences de l'instabilité climatique et de la montée progressive des eaux. Aussi, au-delà des questions générées par les ruptures d'échelles, quelles sont les interactions entre le noyau historique de la ville, son littoral touristique et son hinterland. Ou encore, comment le « paysage » peut-il se redéfinir à l'heure où l'urbanisation pose question et les changements climatiques s'opèrent. Et, dans ce paysage fractionné et compartimenté, comment la culture, qu'elle soit populaire, institutionnelle, liée à des pratiques artistiques, etc. peut s'épanouir et accompagner les évolutions en enjeux en cours.

¹ Rapport SMESTO, le rapport définit les villes moyennes comme étant soit incluses dans les dynamiques métropolitaines, soit incluses dans un réseau de villes, soit isolées.

préface

— Tenter de cartographier le vent, celui qui nous fatigue, nous donne de l'air ou nous fait avancer.

Essayer de représenter les oiseaux, alors qu'ils bougent tout le temps.

Tenter de poser sur le papier d'autres drôles d'oiseaux, un jour de bande de carnaval.

Regrouper sous le même terme religieux de *cathédrale*, une cheminée de pétrochimie, un haut fourneau, une tour du reuze ou un beffroi.

Représenter quelques réalités de personnes en exil, de passage sur le territoire, en perpétuel mouvement après chaque démantèlement.

Imaginer un atlas des matières locales disponibles pour la construction, alors que le propre d'un port, c'est d'importer des matières d'ailleurs.

Faire une mappemonde locale de tous les interstices industriels abandonnés, qu'on pourrait aussi appeler *réserve presque naturelle* ou juste : *réserve foncière en attente d'autres industries*.

Dresser le portrait du *monde-du-travail-de-la-fleur-qui-pousse* sous le romantique nom d'*octobre fleuri*.

Faire l'inventaire des eaux *que l'on gère*, poser la carte des eaux *qui nous guettent*, ou tracer les cours d'eaux *qui nous activent*.

Imaginer la ville comme un grand rez-de-chaussée, questionner ce à quoi on peut accéder ou ce qui fait barrière.

Recenser attentivement les aires de jeux des pitchounes et en dresser un sage atlas répertorié.

— Avec tout ça en tête, ils.elles ont tracés et retracés des cartes - à la main, patiemment.

Qu'ils.elles ont accompagné chaque jour d'un nouveau dessin suivant l'humeur ou l'idée du moment.

Face à tous ces horizons, ils.elles ont mis le doigt *quelque part*, ont défini ce qui leur paraissait le plus intéressant à leur sens, à leur yeux, à leur goût pour *passer l'année*.

— Et puis au milieu de tout ça, en sont sortis quelques choses, quelques idées : dix-septs projets.

Imaginer des programmes aujourd'hui
pour un territoire maintenant
tenter d'en dégager une figure lisible
dessiner des formes, recommencer, changer de plan.
Enchevêtrer ses idées avec le travail des un.e.s, les cartographies des autres - ou pas.

— Bref, faire projet, faire atelier.

C'est cette belle créativité que ce livre restitue.

Chiffres et données générales

France

Capitale	Paris
Régime politique	Semi-présidentiel, déterminé par la Constitution de la Ve République
Chant national	« la Marseillaise »
Langues officielles	Français
Superficie	549 134 km ² (métropolitaine)
Division	18 régions dont 13 en métropole, dont la Corse et 5 en outre-mer 96 départements métropolitains et 4 départements d'outre-mer
Fuseau horaire (métropole)	UTC +1 et UTC+2 (lors du passage à l'heure d'été)
Population (2023)	68 042 591 habitants
Densité de population (2020)	106,2 hab./km ²

Région des Hauts de France

Superficie	31.813 km ²
Division en 5 départements	l'Aisne, le Nord, l'Oise, le Pas-de-Calais et la Somme
Année du statut	créée par la réforme territoriale de 2014
Chef-lieu	Lille
Altitude moyenne	98 m
Point le plus haut	295 m
Point le plus bas	-4 m
Population (2020)	5.997.734 habitants
Densité de population	189 habitants/km ²

La communauté urbaine de Dunkerque (CUD)

Communes	Dunkerque, Coudekerque-Branche, Grande-Synthe, Gravelines, Têteghem-Coudekerque-Village, Cappelle-la-Grande, Bourbourg, Loon-Plage, Grand-Fort-Philippe, Bray-Dunes, Leffrinckoucke, Ghyvelde, Armbouts-Cappel, Spycker, Zuydcoote, Craywick, Saint-Georges-sur-l'Aa
Date de création	21 octobre 1968
Côte maritime	le littoral de la Manche
Cours d'eau	L'Aa
Président	Patrice Vergriete
Superficie	299,90 km ²
Population (2020)	192 635 habitants
Densité population	642,2 hab./km ²

La municipalité de Dunkerque (CUD)

Quartiers	Dunkerque-Centre, Dunkerque-Sud, Malo-les-Bains, Petite-Synthe, Rosendaël, Glacis-Victoire
Les communes associées (1980)	Fort-Mardyck, Mardyck et Saint-Pol-sur-Mer
Gentilé	Dunkerquois(e)
Bourgmestre (2023)	Jean Bodart
Superficie	43,89 km ²
- Zones agricoles	6,2%
- Zones à végétation arbustive ou herbacée	6,2%
- Zone urbanisée	35,7%
- Zones industrielles	39%
et réseaux de communication	
- Eaux continentales	7,8%
Point le plus haut	17 m
Point le plus bas	0 m
Population (2020)	86.545 habitants (municipale)
Densité population	1.972 hab./km ²





1/2 000



1/5 000

1/10 000

les cartes

« Cartographe c'est réduire, ramener un vaste espace aux dimensions d'une feuille accessible au regard, faire entrer le monde dans les limites d'une feuille de papier, et pour cela c'est donc sélectionner, exclure et généraliser »².

Le travail cartographique représente un outil sensible duquel s'emparer pour créer des récits, pour réinventer le territoire avec un regard non-standardisé, qui fait fi de toutes les généralités. Peut-être faudrait-il même parler de territoires pluriels, pour penser la ville, non plus comme un tissu unitaire et unifié, mais comme un palimpseste composé de couches superposées et indifférenciées au premier abord, que la cartographie sensible veut révéler.

À partir d'une sélection de cadrages de la ville et d'échelles identiques, les cartes proposées par l'atelier cherchent à dépasser les thématiques existantes, et à enrichir la lecture de la ville en représentant les mouvements, les luttes, les injustices spatiales, ou tout autre récit invisibilisé qui la compose. Plus qu'un travail de représentation ou de description, c'est un travail critique, évolutif et nuancé, qui traduit des aspirations personnelles de chacun.e des étudiant.e.s. C'est également un travail d'abstraction, puisqu'il implique la sélection des pleins, des concentrations, des présences ou à l'inverse des absences et des vides, à mettre en lumière.

Il y a une forte ambivalence entre le moment de recherche, de récolte des informations, qui demande une rigueur presque scientifique, et le moment du dessin, guidé davantage par la sensibilité et l'intuition de chacun.e, et non plus par une logique mathématique.

Les cartes sont réalisées à la main et au feutre noir, ce sont les deux conventions qui forment le commun. Ensuite, il est laissé libre à chacun.e de jouer des techniques et des méthodes de représentation pour raconter la ville (symboles, croquis, textures, motifs, collages, ...). Cette approche manuelle encourage et met en exergue la sensibilité énoncée ci-avant, dès lors que chaque geste, chaque trait est pensé, intégré et réfléchi, parfois raté, recommencé. C'est tout là le jeu entre précision, rigueur, approche sensible et éternel recommencement, qu'il faut réussir à appréhender (tant lorsqu'on est créateur.trice du récit, que lorsqu'on en est le.la récepteur.trice, le.la lecteur.trice).

Finalement, l'enjeu de la pratique cartographique collective est aussi didactique, étant donné que chaque carte se prête à l'exercice de la réception et de l'interprétation de celui ou celle qui la regarde. Ainsi, le travail cartographique amène d'abord à se demander « quels récits, quels territoires sont à étudier ? », « comment réinventer la ville à travers un regard non-standardisé ? » et puis ensuite « comment rendre visible des éléments qui ne le sont pas ? », et surtout « comment les signifier, les communiquer ? ».

² Besse J. et Tiberghien, G., 2017, *Opérations cartographiques*, Actes Sud

cathédrales de Dunkerque
interstices industriels
matière
infrastructures d'aide aux migrant.e.s
oiseaux en escale
octobre fleuri
inondations et régulation de l'eau
eau et activités humaines
chemins du vent
espaces de jeu
rez-de-ville
jour de bande

cathédrales de Dunkerque

La démesure fait partie de la culture dunkerquoise. Elle s'exprime à travers : l'immense opération d'évacuation Dynamo durant la Seconde Guerre mondiale, les paysages, la manière de faire la fête et le gigantisme des constructions. En harmonie avec l'échelle géante de l'horizontalité et en réaction avec la planitude, la skyline de Dunkerque se dégage du paysage par plusieurs points repères tels que le Frac Grand Large (11), le phare du Risban (6) ou les autres bâtiments listés dans l'atlas ci-contre.

Ainsi, les échelles inhumaines se matérialisent sur la zone littorale par une plage à l'est qui s'étend sur près de sept kilomètres de long, un estran d'un kilomètre jusqu'à Gravelines et un débit du canal de la centrale nucléaire égal au débit moyen de la Seine.

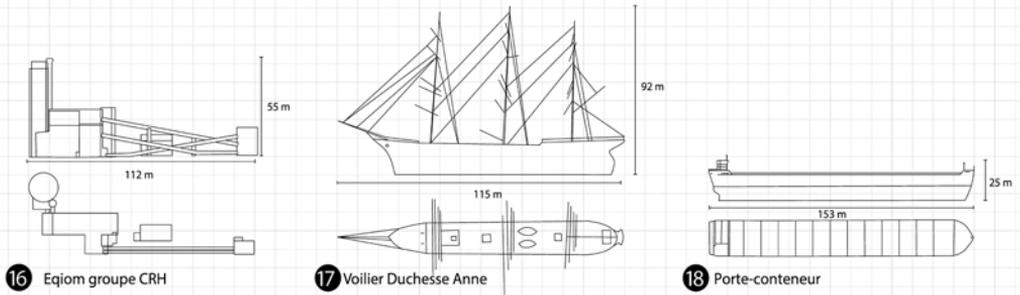
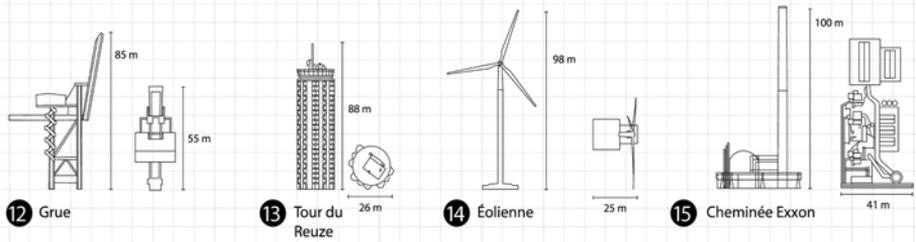
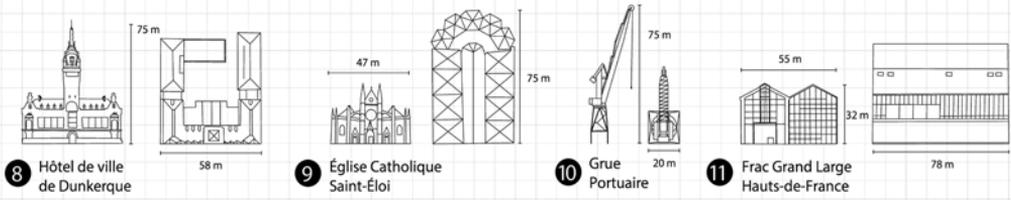
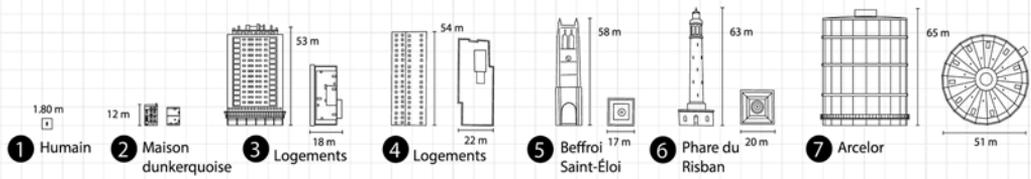
La skyline de Dunkerque se développe de manière polycentrique. Notamment à partir du centre historique composé, entre autre, de l'Église Catholique Saint-Éloi (9) réalisée au 19^e siècle, l'Hôtel de Ville (8), Le Beffroi Saint-Éloi (5), la Tour du Reuze (13) ou encore curieusement du trois-mâts : Duchesse Anne (17). D'autres édifices se développent dans les espaces suburbains, près du port, comme les installations appartenant à Arcelor Mittal. L'usine sidérurgique installée dans la commune de Grande-Synthe a implanté un paysage industriel dépassant toutes les constructions du centre historique en fabriquant sa propre échelle. Une verticalité qui reste en action par le mouvement des grues (10 et 12), de la fumée provenant des cheminées et des allers-retours de porte-conteneurs (18). Les échelles inhumaines se manifestent aussi, dans la zone littorale, par l'emprise au sol des différents silos (7) ou hangars (20) et par la multitude de voies de chemin de fer réservées à l'industrie qui sépare le port industriel du reste de la ville.

Les échelles des édifices appartenant au centre-ville semblent incomparables à côté du gigantisme de l'industrie portuaire. La cheminée Exxon (15) - plus haut bâtiment de la ville - dépasse l'Hôtel de Ville de Dunkerque de 25 mètres, les silos de Nord Céréales (19) sont trois fois plus larges que l'Église Catholique Saint-Eloi et la longueur des porte-conteneurs représentent trois fois la hauteur des plus grands ensembles de logements dunkerquois.

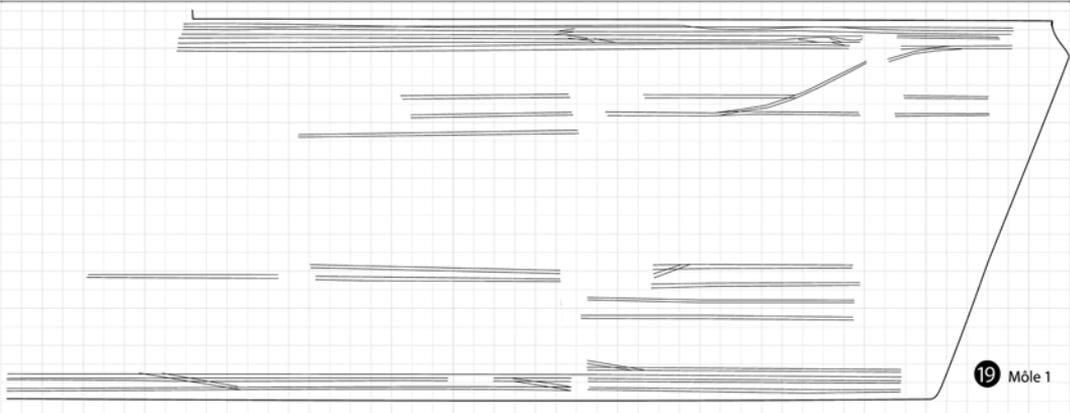
« Devant ce paysage lunaire fait d'acier, de pierre et de feu, l'échelle humaine semble ne plus être qu'une notion abstraite et dérisoire »³.

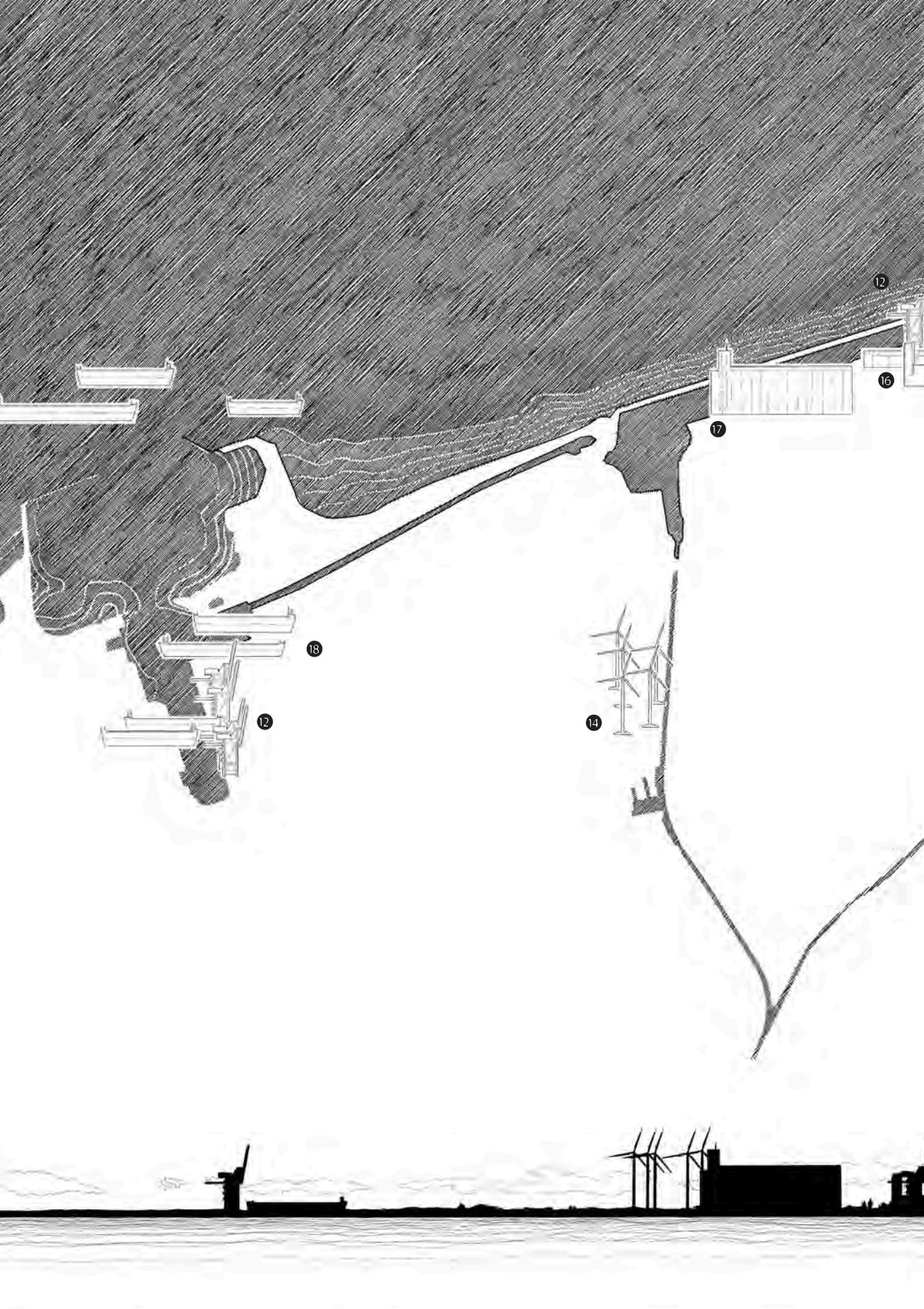
En plus de la collection des « cathédrales de Dunkerque », une échelle humaine est signifiée par la présence d'une maison dunkerquoise et d'un Homme. C'est le rapport de force entre ces échelles qui est représenté dans cet inventaire, afin d'apprendre à se situer dans ce paysage.

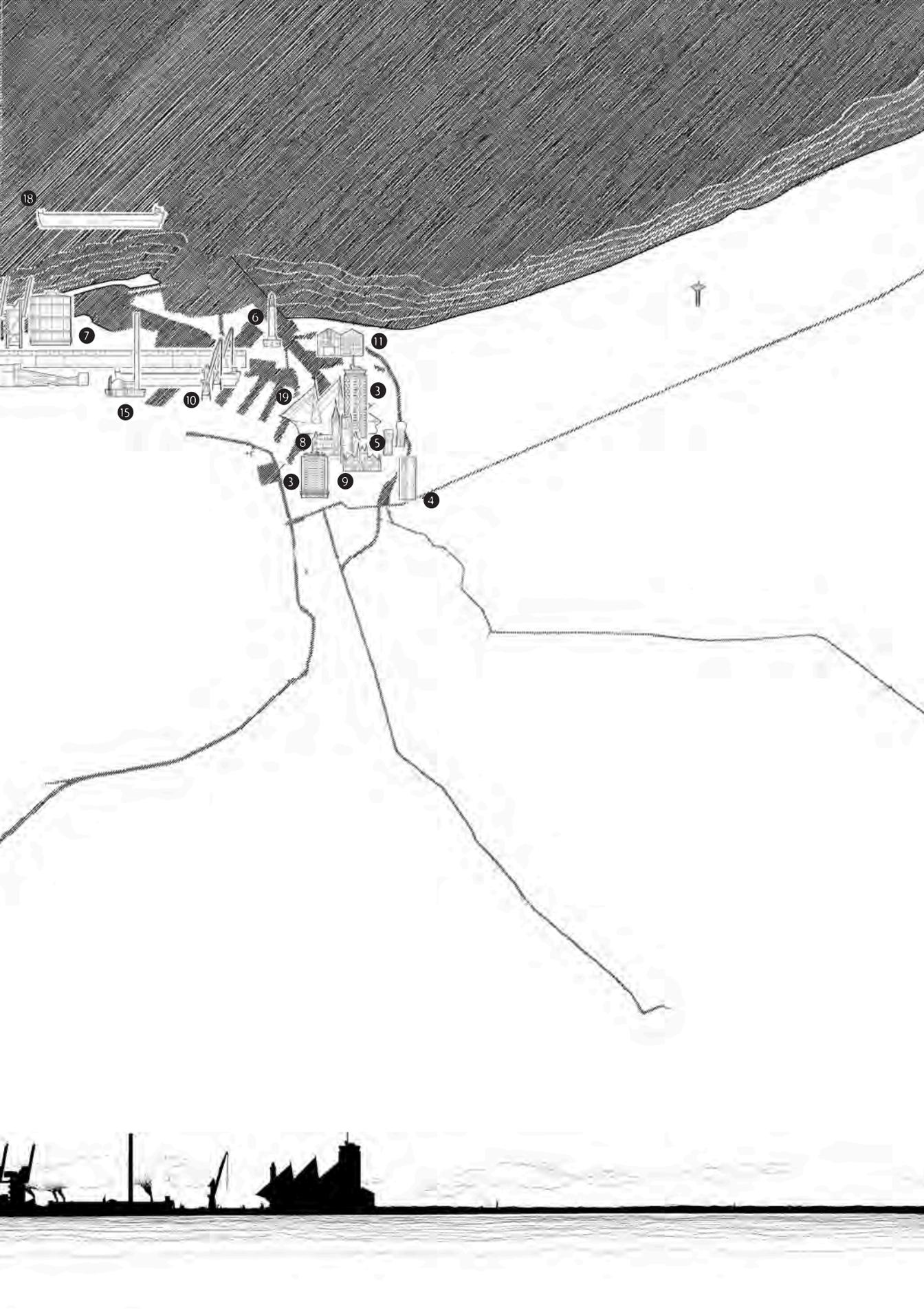
³ Bonduelle A. et al., 1995, Dunkerque : Dunes, briques et béton, *Cahiers du patrimoine*, 41, Lille



520 m







interstices industriels

Dunkerque est un bassin historique de l'industrie française. La ville s'est développée géographiquement et économiquement autour de son port. Les années passant, diverses industries sont venues s'implanter le long du littoral et deux ports supplémentaires ont été créés.

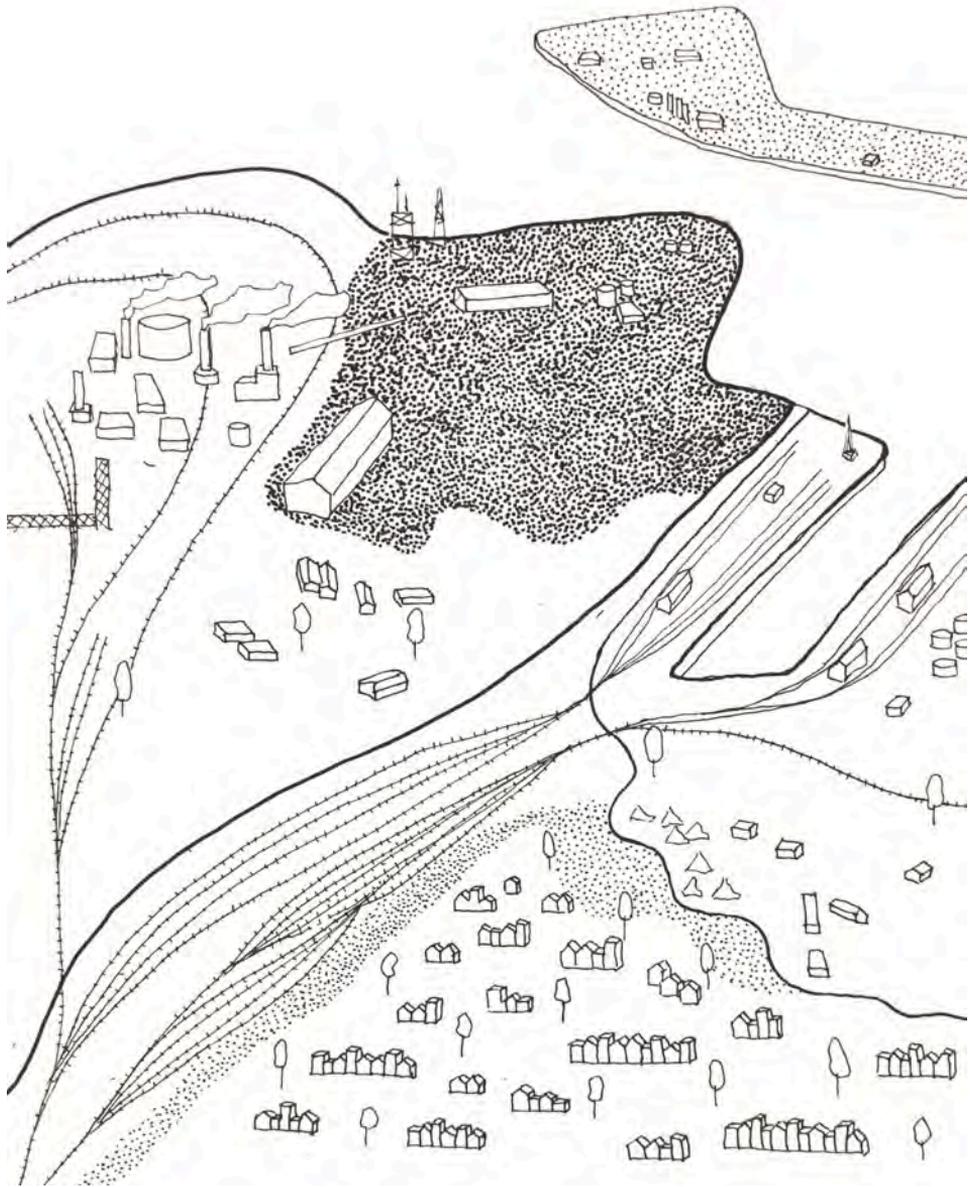
La carte met en lumière les impacts de l'industrie sur Dunkerque, en dehors de ses sites propres. La structure de la ville est organisée en partant des impératifs de l'industrie, tant par les interstices qui encadrent les zones urbaines, les réseaux ferroviaires qui fragmentent le paysage et les voies navigables réalisées pour les échanges entre le port et l'intérieur des terres.

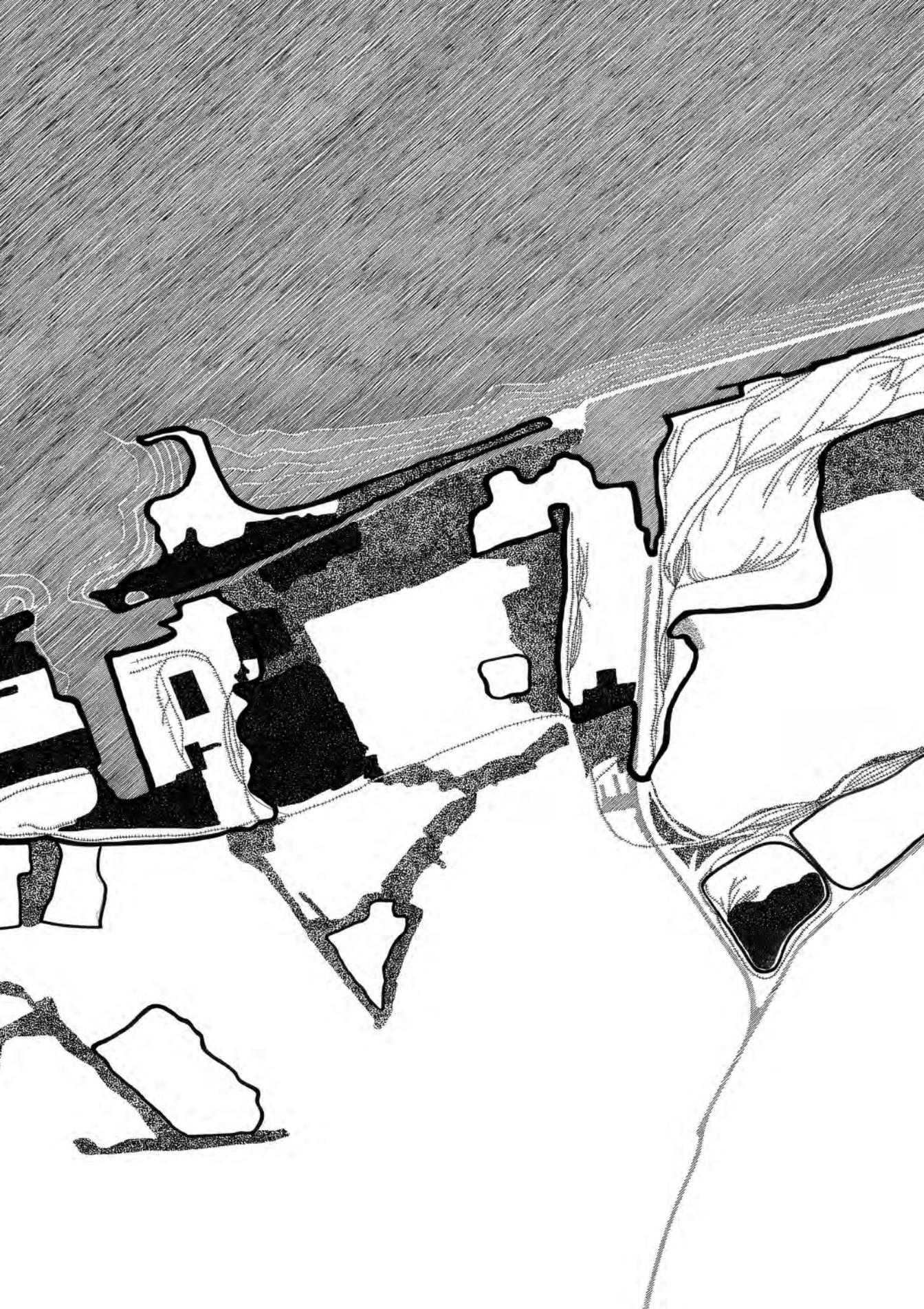
Les échanges internationaux en constante croissance ont induit la délocalisation des implantations industrielles. Le besoin toujours plus important d'espaces pour le stockage, de zones de croissance et de moyens de sécurité nécessaires aux usines ont motivé ces déplacements. Ces migrations industrielles laissent derrière elles un grand nombre de friches et lieux délaissés, les « interstices industriels ».

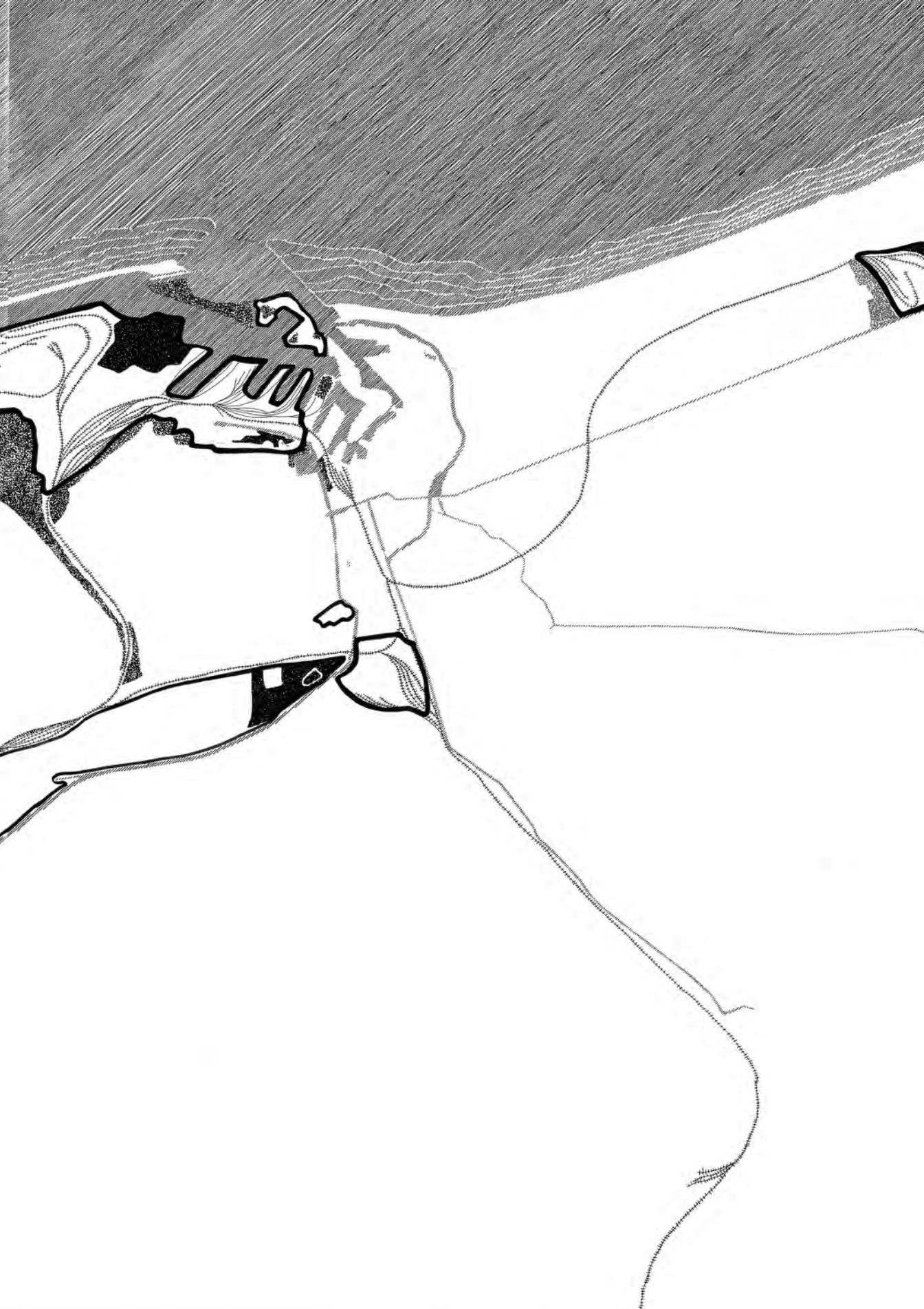
Ces interstices apparaissent bien souvent comme des espaces tampons dûs à la nécessité d'une barrière entre l'industrie et la ville, de limites ou frontières imposées par les impératifs de transport de marchandises (ferroviaire et fluvial). Cependant, le déplacement de l'industrie amène à se questionner sur la nature de ces espaces qui changent de caractère. Ces friches peuvent être catégorisées de trois manières. Certaines d'entre elles sont encore utilisées : les friches interdites. D'autres sont laissées à l'abandon et deviennent des terrains vagues : les friches abandonnées. Et les dernières, ayant reçu un second souffle avec de nouvelles fonctions, : les friches bâties.

L'ensemble de ces espaces reflète l'empreinte de l'industrie à Dunkerque, mais peuvent également représenter des leviers de projet et de réflexion. Comment réhabiliter un ancien bâtiment ou site industriel ? Quelle est la nature de ces espaces nés du développement de la ville et de l'industrie et quelles peuvent en être leurs nouvelles destinées ? Comment réinvestir ces vides urbains autrement que par la volonté de les combler ?

-  frontière avec la zone industrielle lourde
-  frontière avec la zone industrielle légère
-  rails de chemin de fer empruntés par l'industrie
-  rails de chemin de fer abandonnés
-  friches abandonnées
-  friches interdites







matière

« Matière » est un projet de recherche qui cartographie les processus de transformation des matières premières locales, d'est en ouest, de Malo-les-bains à Gravelines et de la mer jusqu'au terre de Bergues.

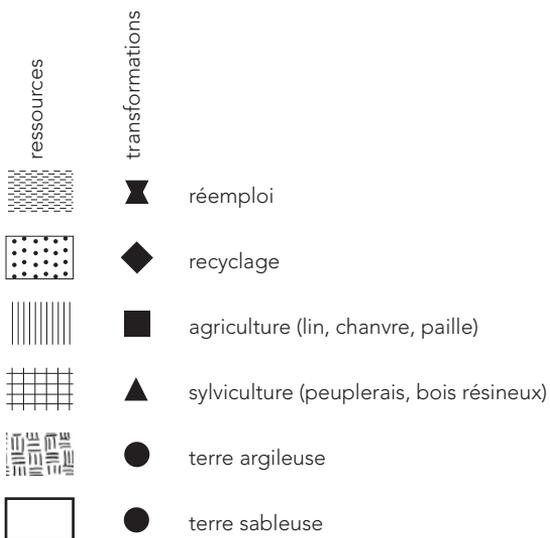
Avant de participer à la construction d'un édifice, tout matériau est d'abord une partie de territoire : un élément prélevé, transformé, transporté plus ou moins loin pour être assemblé. Les matériaux utilisés aujourd'hui sur les chantiers dunkerquois proviennent généralement d'ailleurs, de France, d'Europe et parfois même de l'autre côté du globe. Proposés dans des catalogues, conditionnés et étiquetés, ils sont disjoints de leur provenance, nous distancent de leur composition d'origine, des procédés employés pour les produire et de l'énergie nécessaire pour les expédier.

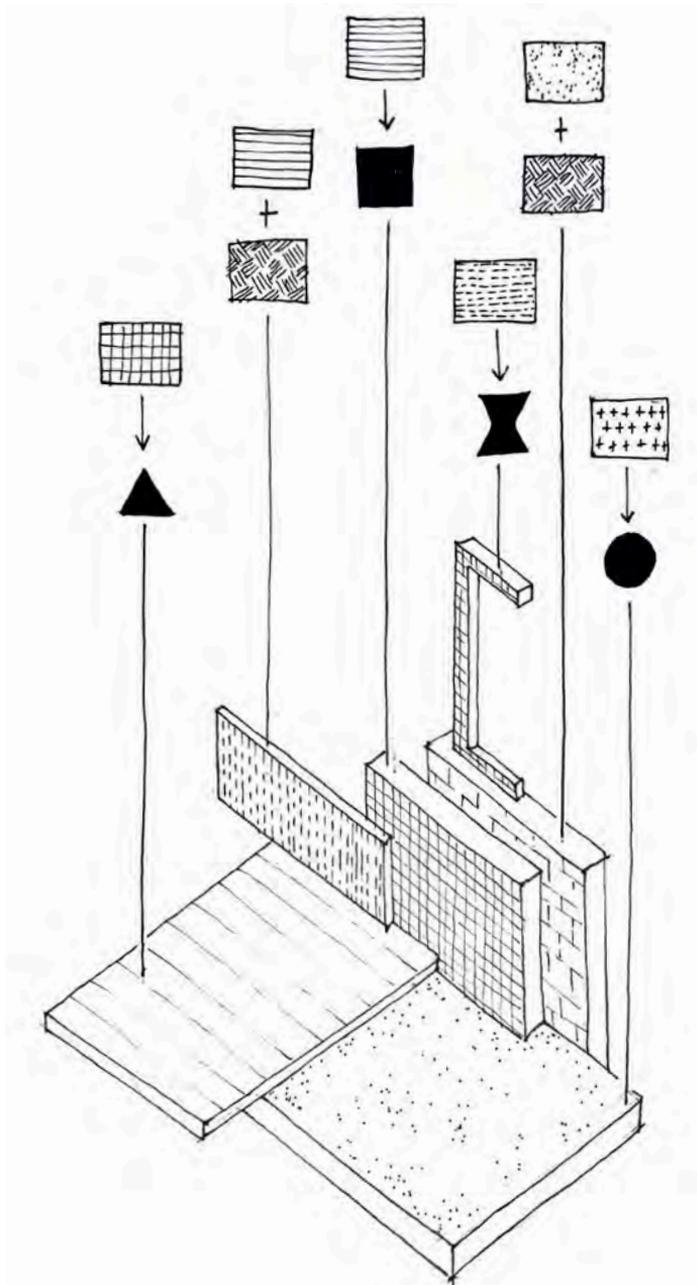
La carte dresse un inventaire raisonné des matériaux produits à partir de ressources renouvelables, qu'ils soient bio- ou géo-sourcés, pour donner à voir le patrimoine matériel et immatériel du grand Dunkerque. Des lieux de transformation peu connus à Dunkerque sont mis en lumière : scieries, carrières, culture de lin et de matériaux recyclés. Les domaines d'application de ces savoirs-faire pour la construction neuve et la rénovation sont particulièrement nombreux : structure, isolation, enduits, toiture, parement, etc.

Dans divers secteurs, les défis actuels encouragent à établir des liens entre le choix de consommation et les producteurs, et à rattacher les achats à leur contexte géographique d'origine. Cette carte a pour ambition de rendre accessible à tous,tes, et en particulier aux étudiant.e.s et futur.e.s professionnel.le.s, les outils pour écrire une nouvelle étape d'architecture vernaculaire.

Dans le contexte dunkerquois, où les matériaux traditionnels ont longtemps défini l'identité architecturale, il est pertinent de se demander : comment pourrions-nous repenser la construction en privilégiant des matériaux bio- et géo-sourcés locaux ? Comment pourrions-nous réintégrer ces ressources naturelles de la région dans le vocabulaire contemporain de la construction à Dunkerque, tout en favorisant la durabilité et en réduisant notre dépendance à l'importation de matériaux ?

En envisageant de bâtir autrement, avec des matériaux issus de la biodiversité locale et des ressources géologiques régionales, nous pourrions non seulement préserver l'identité locale, mais aussi promouvoir des pratiques de construction plus durables et ancrées dans le contexte dunkerquois.









infrastructures d'aide aux migrant.e.s

La carte « infrastructures d'aide aux migrant.e.s » illustre la zone de campement des personnes en cours de migration depuis 2021 à aujourd'hui, ainsi que les services associatifs et étatiques tels que les associations, les hôpitaux et les services de santé, associés à ce contexte contemporain.

Depuis environ 2003, Dunkerque figure comme une terre de passage, sur laquelle apparaît, à Loon Plage, entre l'autoroute, les rails de trains, les terrains d'agriculture conventionnelles et Arcelor Mittal, un no man's land ; seule zone dans laquelle est « tolérée » la présence des migrant.e.s. Sur ce territoire de boue, trempé par la pluie et les inondations car situé sous le niveau de la mer, ces voyageur.euse.s vivent dans d'extrêmes conditions. Pour leur venir en aide, de nombreuses associations s'y sont implantées elles aussi.

Pour réaliser cet état de l'art, une collaboration avec les associations AMiS et Salam, a été rendue possible, autour de la distribution de déjeuners à Loon-plage. Grâce à ces rencontres, une zone de campement, aussi diffuse soit-elle, a pu être indentifiée. Cette zone reste constamment en mouvement, puisque chaque jour, sa forme et sa densité fluctuent en fonction du nombre de personnes l'habitant, des conflits internes, et des militaires qui la surveille. C'est aussi à la suite d'échanges avec les dunkerquois.e.s bénévoles que les différents services d'aide associatifs peuvent être mis en lumière et illustrés ici par le cadastre et par des hachures distinguant leurs fonctions.

Ces services reflètent les besoins vitaux des personnes en cours de migration, qui ne sont autres que la nécessité de se procurer à manger, d'obtenir du matériel pour mieux dormir, des vêtements et des soins médicaux. Ces établissements ne sont pas stabilisés, mais changeants, par faute de moyens et d'espaces prêtés par la ville. La carte voudrait être le plus juste possible, dans l'unique but de comprendre le territoire qui se dessine à travers cette situation de migration, mais implique de prendre conscience de son caractère évolutif et changeant.

Par le biais de cette représentation, se dévoile une dissonance entre la zone de campement et les infrastructures leur venant en aide, de par leurs différences d'échelles et leur éloignement géographique. Parfois même, les associations ne bénéficient pas de local fixe et les bénévoles préparent les services depuis leur domicile. L'échelle de temps, présente sur la carte, permet de réaliser les distances parcourues. Par ailleurs, afin de révéler les établissements à l'échelle 1/20 000, leur taille réelle a été exagérée.

Les déconnexions révélées ici sont une conséquence de la distance qu'il existe au sein de ces territoires fissurés, parfois non-habitables, et parfois même non-praticables, rendus visible sur la carte des interstices territoriaux. Alors, cette carte cherche à montrer, l'ampleur de cette zone de campement, de ce no man's land où vivent ceux que l'on ne voit pas, que l'on n'entend pas, auxquels on ne viendrait pas en aide, presque aussi grand que le centre-ville de Dunkerque, et pourtant exclu des services pouvant le maintenir vivant.



temps de marche (intervalle de 20 minutes)



zones de campement



associations (zoom x8)



services étatiques (zoom x6)

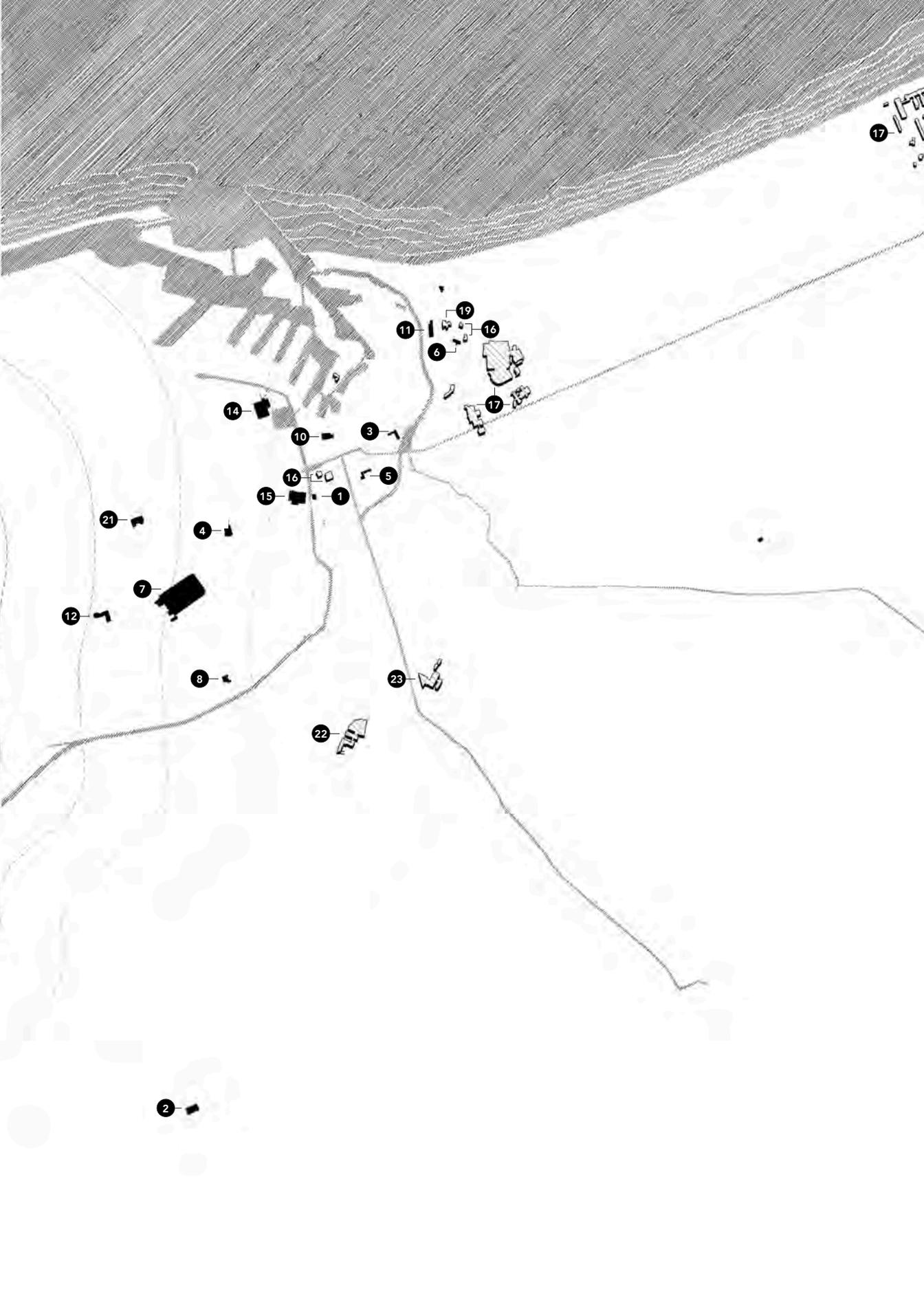
Associations

- | | | | |
|--|--|---|---|
| <p>1</p>  | <p>2</p>  | <p>3</p>  | <p>4</p>  |
| <p>5</p>  | <p>6</p>  | <p>7</p>  | <p>8</p>  |
| <p>9</p>  | <p>10</p>  | <p>11</p>  | <p>12</p>  |
| <p>13</p>  | <p>13</p>  | <p>14</p>  | <p>14</p>  |
| <p>15</p>  | <p>15</p>  | <p></p>  | <p></p>  |

Services institutionnels

- | | | | |
|---|---|---|---|
| <p>16</p>  | <p>17</p>  | <p>18</p>  | <p>19</p>  |
| <p>20</p>  | <p>21</p>  | <p>22</p>  | <p>23</p>  |





17

11

19

16

6

17

14

10

3

16

1

5

21

4

7

12

8

23

22

2

oiseaux en escale

La présence marquée de l'industrie à Dunkerque souligne l'importance de protéger les espaces naturels, particulièrement les friches industrielles et les dunes. Ces habitats offrent un refuge essentiel à de nombreuses espèces d'oiseaux, qu'ils soient migrateurs ou sédentaires.

Le travail de cartographie se concentre sur l'étude des déplacements de ces espèces à travers le territoire et sur la compréhension de leur interaction avec les habitats. Nous cherchons à comprendre la relation qu'ils entretiennent avec le territoire : quelles espèces y résident et ce dont ils ont besoin dans la région.

Cette analyse soulève plusieurs questions cruciales : Comment pouvons-nous protéger les zones naturelles en ville qui offrent des conditions idéales pour la vie des oiseaux ? Quel rôle les architectes peuvent-ils jouer dans la protection de ces zones fragiles, de plus en plus menacées par l'activité humaine et les changements climatiques, où les oiseaux volent, nichent, chantent ou séjournent ?

Il est essentiel de souligner que les oiseaux font des choix précis dans la sélection de leur habitat en fonction de leur comportement et de leurs besoins vitaux. La plupart choisissent un territoire en fonction de leurs besoins alimentaires et le territoire sert également de site de rendez-vous entre les mâles et les femelles, où ils se retrouvent chaque année. Le nombre d'oiseaux reste constant d'année en année sur certains sites. Certains optent pour les marais des dunes, préférant des zones arborées. Certains trouvent refuge dans le centre-ville. Ces choix d'habitats sont au coeur de notre intérêt.

« Bien qu'ils puissent se percher sur n'importe quel arbre pour surveiller les environs, ils en choisissent un spécifique qui devient leur quartier général »¹.

Comment pouvons-nous garantir aux oiseaux un environnement urbain agréable tout en préservant les zones naturelles ? Comment sensibiliser la population à l'importance de préserver cette biodiversité ?

¹Despret V., 2019, *Habiter en oiseau*, Actes sud, p.19

 migration

 nidification

 territoire

 forêt

 champs

 dunes



GRAND CORMORAN
PHALACROCORAX CARBO
81-90 CM



STERNE PIERRE GARIN
STERNA HIRUNDO
34-37 CM



GOÉLAND ARGENTÉ
LARUS ARGENTATUS
60-67 CM



MOUETTE MÉLANOCÉPHALE
ICHTHYOPHAGA MELANOCEPHALUS
38-40 CM



BERNACHE CRAVANT
BRANTA BERNICLA
35-65 CM



GRAND GRAVELOT
CHARADRIUS HIATICULA
18-20 CM



POUILLOT FITIS
PHYLLOSCOPUS TROCHELLUS
11 CM



ALOUETTE LULU
LULLULA ARBOREA
16 CM



MERLE À PLASTRON
TURDUS TORQUATUS
20-24 CM



ROSSIGNOL PHILOMÈLE
LUSCINIA MEGARHYNCHOS
15-16 CM





octobre fleuri

« Octobre fleuri » invite à identifier les différents équipements horticoles, notamment liés au quartier de Rosendaël. Les chrysanthèmes deviennent un indicateur, révélant une ville dédiée à la production florale d'une unique espèce. Il existe une production florale de grande ampleur, en dépit du maraîchage, depuis les années 1970. Ainsi, nous remarquons qu'environ 80% des terres dunkerquoises cultivables du centre ville se constituent de séricultures à des fins de productions florales. En notant que la plupart des maraîchers locaux se trouvent à environ 40km du centre, au minimum, alors que la campagne est à portée de mains. Une situation qui, selon Myriam Morlion⁵, démontre que lors de la Reconstruction de Dunkerque le paysage a été délaissé, et a aujourd'hui des conséquences sur les liens entre les habitants et l'espace qui les environne.

Suite à ce diagnostic paysager, quelques questions émergent : Quelles éthiques sont utilisées dans la conception du paysage de Dunkerque ? Est-ce que développer et mettre en pratique des méthodes et des techniques alternatives aux traditions pourrait devenir la mise en œuvre d'une architecture s'inscrivant avec fluidité dans son environnement ? Développer une autre manière de cultiver les fleurs pourrait-elle être une bonne initiative pour ouvrir les habitants à de nouvelles perspectives ?

Ainsi, cette recherche vise à développer les principes de l'horticulture, en s'adaptant aux conditions urbaines, vers un aménagement du paysage intégrant l'architecture, l'écologie et la conservation de l'énergie. Ce projet se développe en connaissance de l'impact environnemental des matériaux employés. Pour ce faire, les recherches documentaires ont constitué l'essentiel de la démarche méthodologique, et sont soutenues par des interviews qui développent les expériences pratiques de l'agglomération.

En partant de la topographie, de la culture, des savoir-faire et des matériaux locaux, le projet tend vers une mise en pratique des méthodes et des techniques d'accès aux ressources naturelles bénéfiques pour les citoyens et pour l'environnement, et vers l'idée d'une culture, pouvant induire une nouvelle philosophie du jardinage dans laquelle on retrouve les méthodes et pensées industrielles. C'est un projet basé sur les principes d'une culture pérenne, qui profite des ressources présentes sur Dunkerque.

⁵ Morlion, M., chargée de mission patrimoine à la ville de Dunkerque.

-  points de vente
-  parcs et jardins municipaux
-  jardins partagés
-  jardins familiaux
-  zones de compostage
-  serres
-  chrysanthèmes



CHIBORÉE SAUVAGE
CENARHUS INTERMUS



Soliel
juillet - Octobre
60 - 100 cm
sec - normal &
Sable - limoneux

vivace
multique
comestible
to amère



BLEUET
CENTAUREA CYANUS



Soliel
juin - Août
40 - 60 cm
normal &
Sable - limoneux

annuelle
multique
comestible
to acidulé



CARVI - CUMIN
CARUM COBRI



Soliel
Mai - juillet
20 - 60 cm
normal - humide &
Sable - limoneux

bisannuelle
multique
comestible
to aigre



CARDAMINE DES PRÉS
CARDAMINE TRATENSIS



Soliel
Avril - juin
20 - 60 cm
normal &
Sable - limoneux

vivace
multique
comestible
to croquant

CALAMENT À PETITES FLEURS
CALAMINTHA NEPETA



Soliel
juillet - septembre
50 - 60 cm
normal
Sable - limoneux

vivace
multique
comestible
to mentholé

SOUCI
CALENDULA OFFICINALIS



Soliel - mi-ombre
juin - novembre
10 - 30 cm
normal &
Sable - limoneux

annuelle
mi-multique
comestible
to sucré

CAMPANULE AGGLOMÉRÉE
CAMPANULA GLOMERATA



Soliel - mi-ombre
juin - octobre
20 - 60 cm
normal &
Sable - limoneux

vivace
multique
comestible
to sucré

CAMPANULE RAIPONCE
CAMPANULA RAPUNCULUS



Soliel
juin - octobre
20 - 60 cm
normal &
Sable - limoneux

bisannuelle
multique
comestible
to mentholé

ACHILLÉE MILLEFEUILLE
Achillea Millefolium



Soliel
juin - novembre
60 - 100 cm
sec - normal
Sable - limoneux

vivace
multique
comestible
to poivré, camphré

AÏRELLE
Vaccinium vitis-idaea



Soliel - Mi-ombre
Mai - octobre
normal - humide
Sable - limoneux
40 - 50 cm

vivace
multique
comestible
to acide, amer

GUÏMAUVE OFFICINALE
ALTHAEA OFFICINALIS



Soliel
juillet - septembre
40 - 100 cm
normal - humide
Sable - limoneux

vivace
multique
comestible
to sucré

ASTER MARITIME
ASTER TRIPOLIUM



Soliel
juillet - septembre
60 - 100 cm
Sable - humide &
littoral

vivace
multique
comestible
to acide, astringé





inondations et régulation de l'eau

L'eau joue un rôle central dans la relation entre la ville de Dunkerque et son environnement. Située sur la côte de la mer du Nord, Dunkerque est à la fois dotée d'une position privilégiée en tant que port maritime majeur et exposée aux défis liés à l'eau, tels que les inondations côtières et les précipitations intenses. Dans cette étude sur la régulation de l'eau et les risques d'inondations à Dunkerque, plusieurs éléments clés méritent d'être pris en compte.

Tout d'abord, les canaux jouent un rôle essentiel dans la régulation des eaux. Ils sont conçus pour gérer les précipitations excessives et éviter les inondations. Les canaux, comme le canal de Bourbourg et le canal exutoire, permettent de contrôler les niveaux d'eau et de prévenir les crues. Ils sont un élément clé de la gestion hydrique de la ville de Dunkerque.

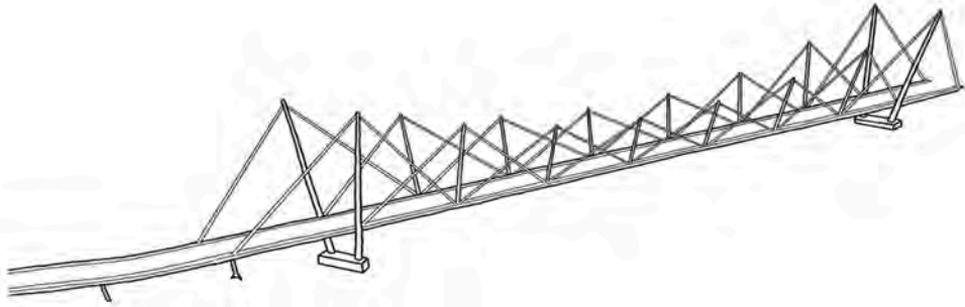
En ce qui concerne les zones à risques d'inondations, Dunkerque présente des quartiers sensibles aux inondations côtières. La proximité de la ville avec la mer du Nord et l'élévation du niveau de la mer due aux changements climatiques accroissent sensiblement la vulnérabilité de ces zones. Les quartiers tels que Malo-les-Bains, en particulier, sont confrontés à des menaces d'inondations de plus en plus préoccupantes. Le bâti situé dans ces zones inondables devient ainsi un sujet de préoccupation majeur.

Dans les zones à risques de crue, il est possible de distinguer trois types principaux : les crues de faible probabilité, les crues de probabilité moyenne et les crues de forte probabilité. Comprendre ces différents types de menaces est essentiel pour une gestion efficace des risques d'inondations et une planification urbaine adaptée.

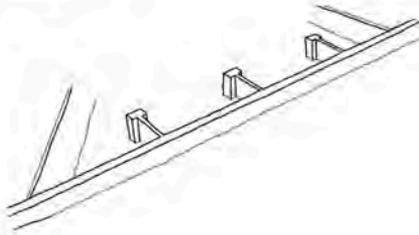
Les brise-lames sont des infrastructures cruciales pour atténuer l'impact des vagues et des tempêtes sur la côte. Ils contribuent à la prévention de l'érosion côtière et à la protection des infrastructures portuaires et des zones résidentielles.

Enfin, les ouvrages tels que les ponts, les écluses et les barrages facilitent la navigation, la régulation des eaux et la protection contre les inondations. Ces dispositifs de contrôle des niveaux d'eau permettent de gérer le flux d'eau entre les canaux, les ports et la mer. En fonction des besoins, les écluses peuvent être ouvertes pour permettre la circulation des bateaux ou fermées pour empêcher les inondations. Cette étude approfondie sur le système hydraulique de Dunkerque met en lumière l'importance de la gestion de l'eau pour la ville et les défis liés à la prévention des inondations dans une région exposée aux risques côtiers et climatiques.

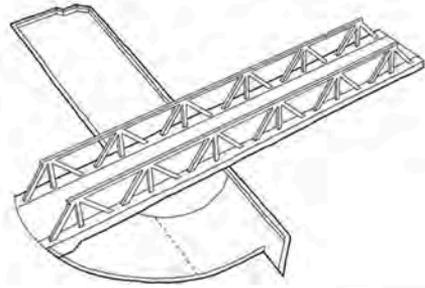
	eau de la mer		topographie au dessus de 5 mètres
	eau (niveau +3)		ponts
	eau (niveaux 0 à - 2)		ponts mobiles
	canaux (drainage)		barrages / écluses de régulation
	inondation de moyenne probabilité avec changements climatiques		écluses pour navires
	inondation de moyenne probabilité		brise-lames
	inondation de forte probabilité		
	bâtiments en zone inondable		



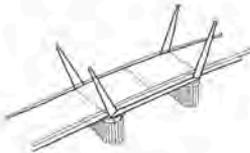
1 Phasville du Grand Large
Pont à haubans



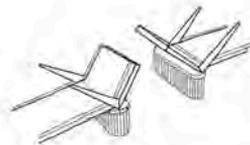
2 2003 Tour de France Casse-pierres
Barrage



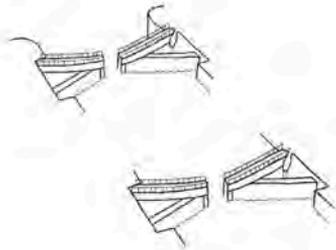
Pont mobile (tournant)



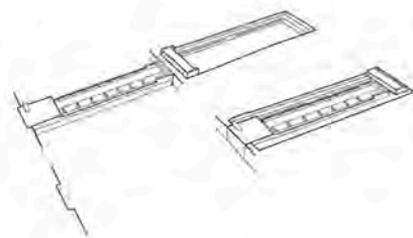
3 Pont Balaise du Tavel
Pont mobile (basculant)



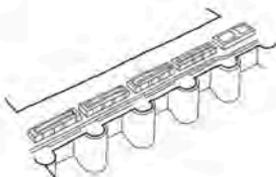
3 Pont Balaise du Tavel
Pont mobile (basculant)



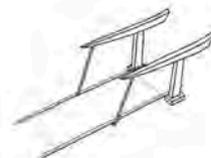
4 Casse-pierres
Écluse (battante)



5 Casse-pierres de Cabès
Écluse (coulissante)



6 Écluse Tress
Écluse de régulation



7 Pont de l'Université
Pont mobile (basculant)





eau et activités humaines

A l'instar des Pays-Bas, Dunkerque est établie sur un polder, que les Hommes ont aménagé grâce à des digues et un réseau de canaux de drainage appelés wateringues. Ce système hydraulique établi à travers toute la région comprend des canaux de navigation parcourus à des fins commerciales, industrielles, ou de plaisance ; un réseau de canaux non navigables ; des watergangs destinés au drainage des terres agricoles.

Au cours du XX^e siècle, Dunkerque développe son activité portuaire par l'implantation de nombreuses industries, lui offrant un statut privilégié, celui d'être le témoin des flux du commerce international. La relation entre ces industries et l'eau environnante se justifie par le refroidissement des installations mécaniques, le transport de marchandises, et l'approvisionnement en eau pour la production. Pour cela, les industries telles qu'Arcelor Mittal (usine sidérurgique) et Befesa Valera (fabrication de ferrochrome) font usage des eaux industrielles puisées dans l'eau des canaux et des wateringues.

Dès le XI^e siècle les navires dunkerquois s'engagent en mer pour la pêche au hareng et continuent à tirer profit de sa relation avec la mer pour développer leur économie grâce au commerce fluvial. Bien qu'aujourd'hui la pêche ne soit plus une activité principale pour l'économie de la ville, elle reste toutefois une activité pratiquée à toutes les saisons. Les adeptes de la pêche en mer privilégient la plage ou les digues pour des espèces telles que le bar, le merlan et la limande, tandis que ceux et celles qui préfèrent les crustacés peuvent le faire à pied lors de la marée basse. En tant que ville balnéaire, Dunkerque a développé des activités nautiques et des infrastructures mises en relation avec l'eau. Que ce soit le front de mer offrant des lieux de restauration pour les habitant.e.s et les touristes, les écoles de voile, la pratique de la plongée pour observer les épaves des bateaux au large ou dans des lacs en intérieur des terres, ou encore la visite du bateau Duchesse-Anne et le musée maritime et portuaire, les activités humaines de plaisance dépendant de la présence de l'eau sont multiples.

Cartographier l'eau et les activités humaines à Dunkerque soulève les questionnements suivants : les canaux qui traversent la ville sont artificiels et leur accès est très limité par la pente des berges, serait-il possible de repenser ces espaces ? L'eau semble devoir être régulée et les Hommes en tirent parti pour leurs activités, mais qu'en est-il de l'eau comme source d'agrément ? Comment rééquilibrer l'usage de l'eau dans la ville en lui donnant une plus grande importance pour la plaisance ? Est-il envisageable de mettre en avant de nouveaux usages de l'eau au profit des habitant.e.s ? Comment la ville valoriserait l'usage de l'eau pour ses activités si l'industrie venait à disparaître ?

 zone industrielle

 plage

 espaces agricoles drainés par les watergangs

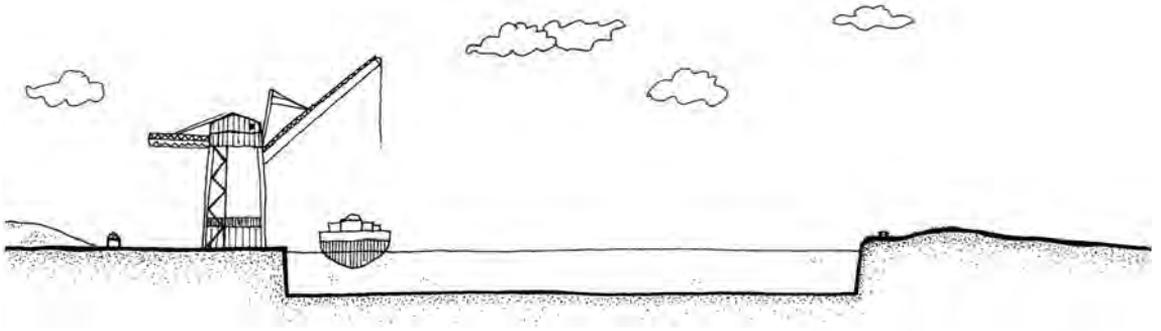
 drainage grâce aux watergangs

 sentiers piéton / vélo aménagés

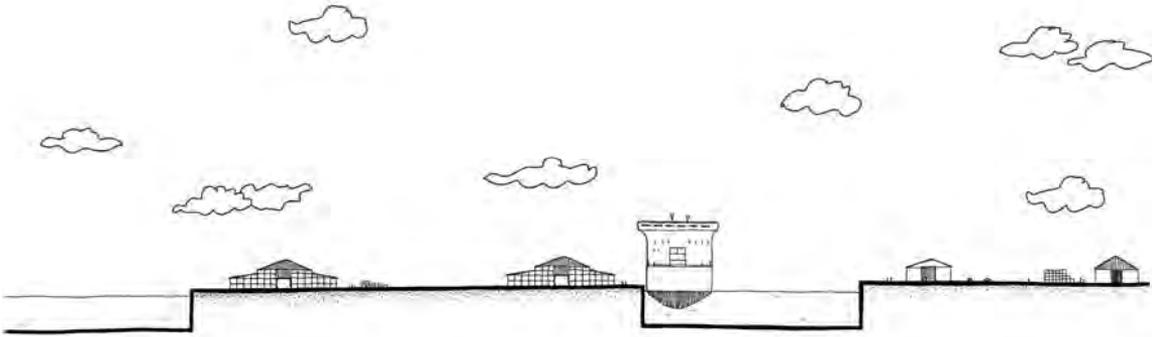
 bateaux de plaisance accostés au port

 canaux navigables pour le commerce et l'industrie

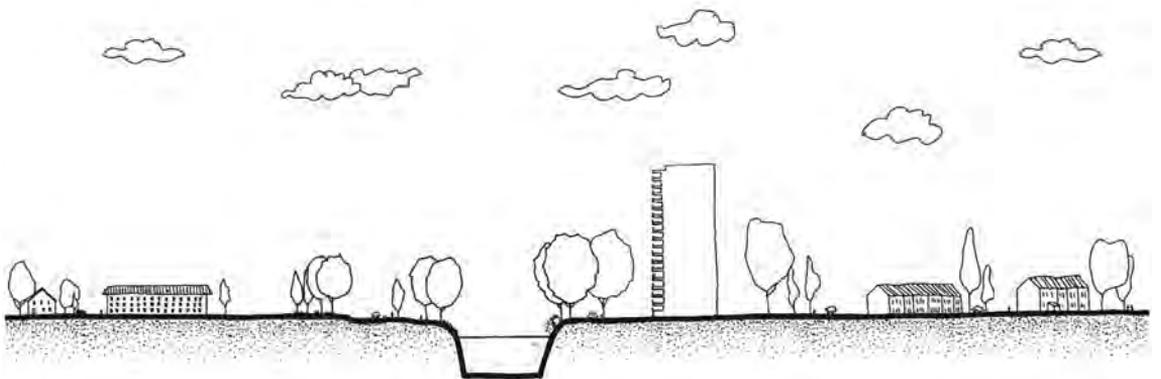
 canaux navigables par les bateaux de plaisance



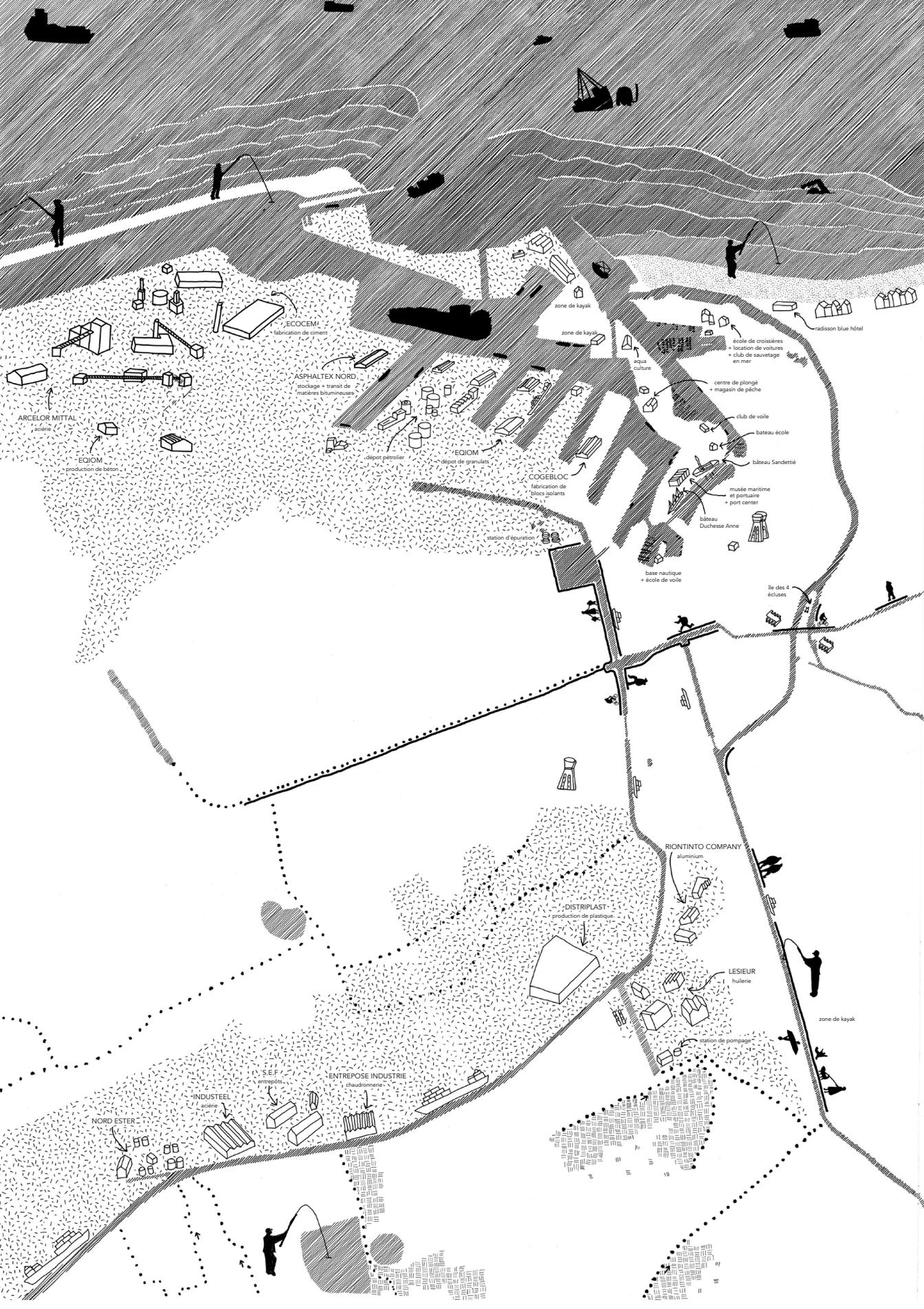
Coupes dérivation du Canal du Bourbourg



Coupes môles 1 & 2, darses 2 & 3



Coupe canal exutoire



ARCELOR MITTAL
aciérie

ECOCEM
fabrication de ciment

ASPHALTEX NORD
stockage + transit de
matières bitumineuses

EQIOM
production de béton

EQIOM
dépot de granulats

COGEBLOC
fabrication de
"blocs isolants"

zone de kayak

zone de kayak

station d'épuration

base nautique
+ école de voile

base nautique
+ école de voile

radisson blue hôtel

école de croissières
+ location de voitures
+ club de sauvetage
en mer

centre de plongée
+ magasin de pêche

club de voile

bateau école

bateau Sandettié

musée maritime
et portuaire
+ port center

bateau
Duchesse Anne

île des 4
écluses

RIONTINTO COMPANY
aluminium

DISTRIPLAST
production de plaquettes

LESIEUR
huileries

station de pompage

zone de kayak

ENTREPOSE INDUSTRIE
chaudronnerie

S.E.F.
entrepôts

INDUSTEEL
aciérie

NORD ESTER



ARCOMETAL
aciérie

camping

base nautique

école de voile

club de kitesurf

camping

restauration + logements touristiques

chemins du vent

Le vent est un élément essentiel de nos vies, parfois bénéfique mais parfois aussi désagréable. Il favorise la ventilation naturelle des habitations et des zones urbaines polluées, et crée une ambiance sonore dynamique dans les espaces verts. Comprendre les patterns de vent est crucial pour améliorer le quotidien en ville.

Selon les données de la rose des vents, à Dunkerque, le vent souffle principalement du sud-ouest et du nord-est. La relation avec le vent varie en fonction du climat, de nos activités et des conditions météorologiques. En été, le vent apporte une fraîcheur bienvenue et anime nos paysages en déplaçant les nuages, créant ainsi des jeux de lumière changeants. Sur la carte « chemins du vent », les lignes représentent le passage du vent à 10 mètres au-dessus de sol, au contact de la végétation et du bâti. Le vent se comporte différemment selon l'identité des espaces : en rase campagne, il prend de la vitesse et balaye le sol puisqu'aucun élément ne freine sa course, et dans les forêts, à l'inverse, il se dissipe davantage. Les arbres limitent sa puissance selon leurs densités. Par exemple, une haie homogène de 5 m de haut, protège une bordure de 25 m de long. Les zones industrielles sont comme des grands champs, où seuls quelques éléments ponctuels viennent freiner l'élan du vent lorsqu'il se heurte aux grandes constructions. Dans un groupement urbain, le chemin du vent est plus difficile à prévoir. Plusieurs facteurs viennent modifier son intensité et sa direction tels que la matérialité des sols ou des façades, la hauteur des bâtiments ou encore la densité bâtie. Dans les rues parallèles au fluide dominant, il s'engouffre et reprend de la vitesse, alors que dans les rues perpendiculaires, la vitesse du vent devient faible, voire nulle. Ainsi lorsque le bâtiment ne dépasse pas une hauteur de 15 mètres, le vent passe par-dessus le volume sans créer de grandes perturbations. En revanche au-dessus de 15 m, le bâti dévie le vent vers le bas dans des zones normalement protégées. Au pied de la Tour du Reuze, il s'engouffre et prend de la vitesse.

À Dunkerque, malgré les activités industrielles et le trafic ferroviaire, le vent contribue à la dispersion des polluants atmosphériques. La ville, située dans une zone où la Manche se rétrécit, est idéalement placée pour exploiter l'énergie éolienne. Cependant, le projet d'installation de 47 éoliennes de 250 mètres de hauteur près de la plage est controversé en raison de ses impacts environnementaux et paysagers.

Alors, comment construire un projet en connaissant l'écoulement du vent ? Comment améliorer le confort de la ville face au vent ? Quels sont les éléments architecturaux qui permettent de travailler le vent ? Et puis, comment profiter de cet écoulement du vent dans le bâti et les parcs ? Comment l'écoulement du vent peut devenir un atout ?



vent fort



vent modéré



vent léger



effet Venturi (bâti > 25 mètres)



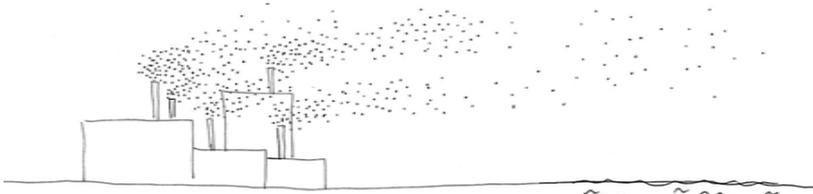
végétation



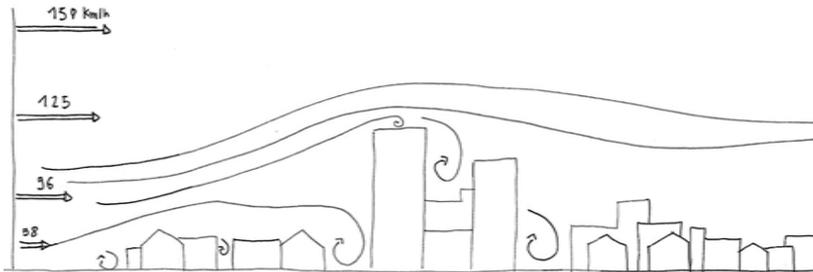
habitations



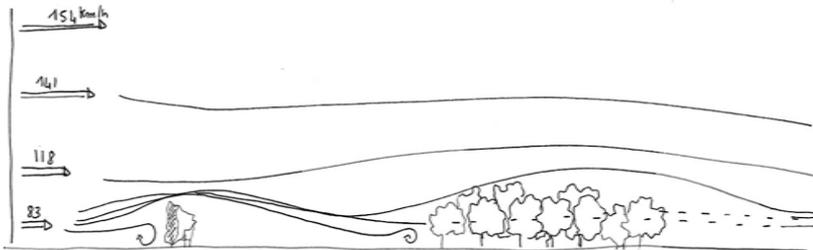
transport du bruit d'autoroute par le vent



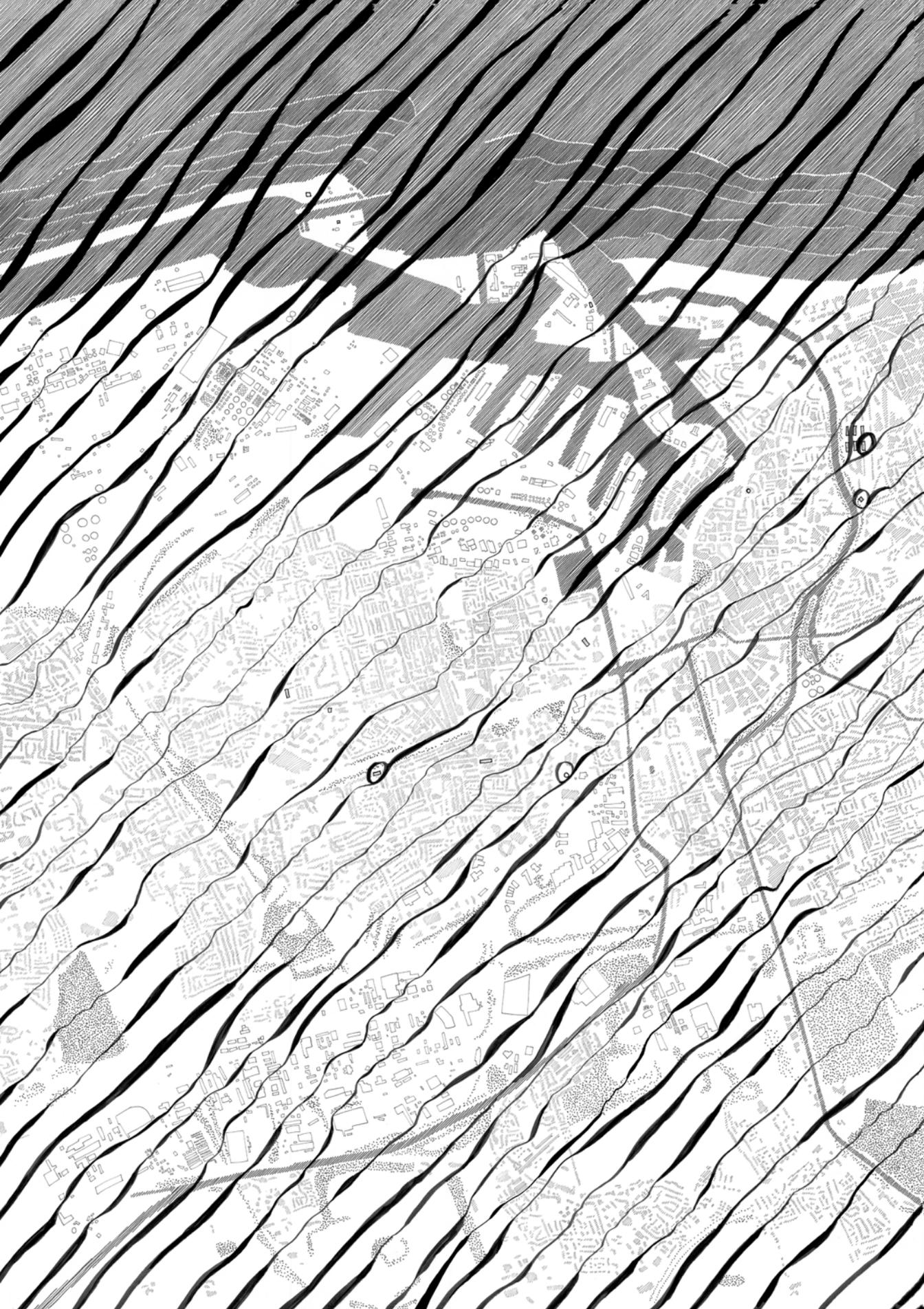
le vent disperse les pollutions vers la mer

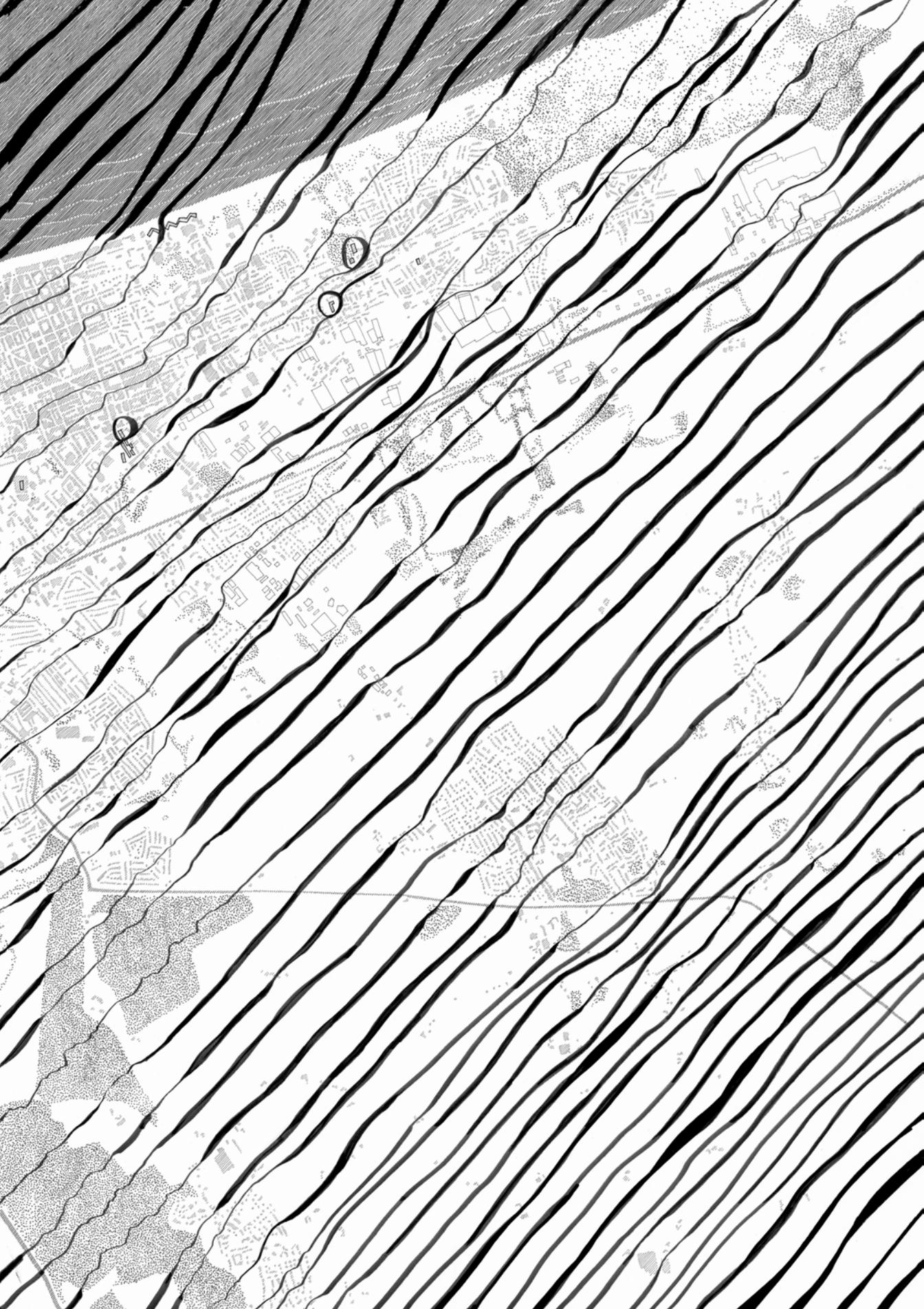


centre ville



plaines et forêts





espaces de jeu

Puisque le jeu est le langage principal de l'enfant, et son outil d'appropriation de l'espace, réinterroger la ville à travers le prisme de l'enfance, c'est remettre en question les stratégies et les modes de faire, c'est imaginer la ville, non plus comme standardisée, et conditionnée par rapport à des préoccupations matérielles mais comme inclusive, sensible et soucieuse de ceux et celles qui la vivent quotidiennement, peu importe leur âge. En effet, rien n'est plus significatif pour une rue sûre et agréable à pratiquer, que d'y voir des enfants jouer au ballon. Ce qui nous intéresse alors à travers ce travail cartographique, ce sont les espaces publics urbains, les parcs, les plaines de jeux et les équipements extrascolaires culturels et sportifs destinés aux enfants de 6 à 12 ans (tranche d'âge durant laquelle l'enfant se développe socialement, prend en autonomie, étend son expérience de l'espace urbain), mais aussi, et surtout, les rues, venelles ou chemins, qui ne sont initialement pas pensés pour être des espaces de jeux, mais qui le deviennent de temps à autre lorsque les enfants se les approprient.

Quelles possibilités de jeu offre la ville de Dunkerque aux enfants de 6 à 12 ans hors du cadre institutionnel ? La carte « espaces de jeu » vise à explorer la manière dont les enfants prennent possession de l'espace urbain de Dunkerque, ville développée et pensée à grande échelle, afin de comprendre quels sont et où se situent les espaces pensés pour eux.elles, qu'ils.elles pratiquent, qu'ils.elles s'approprient et qu'ils.elles jouent. En répertoriant ces espaces de jeux, et en y apportant une lecture subjective, nous pouvons comprendre leur état actuel : la localisation des équipements proposés, leur suffisance, ou au contraire leur insuffisance, par rapport au nombre d'enfants et à leurs besoins, etc. Nous constatons que les espaces pensés pour les enfants dans l'espace public sont des éléments standardisés et ponctuels, sans grand lien avec leur quartier ou leur rue, aujourd'hui plus traversée qu'habitée. La carte fait apparaître des quartiers, principalement résidentiels, dans lesquels un grand nombre de rues, à sens unique, en cul-de-sac, ou dont la vitesse est limitée, sont appropriées et jouées par les enfants, et en négatif, elle met en lumière des zones qu'il serait aujourd'hui absurde d'imaginer comme des espaces de jeu, puisque envahies par la voiture, les industries, le bitume, et désertées de tout espace vert, toboggan, balançoire, mur d'escalade ou trampoline.

De cette analyse naissent différentes questions potentielles : Comment offrir aux enfants la possibilité d'expérimenter davantage l'environnement urbain, en prenant en compte les limites et les dangers de son expérience actuelle ? L'aire de jeu ne devrait-elle pas se débarrasser des modules en plastiques achetés sur catalogue pour devenir un point de rencontre, réfléchi, intégré et contextualisé, entre tous les acteur.ice.s qui pratiquent la ville ? Et autrement dit, les espaces de jeu peuvent-ils dépasser leur statut actuel de simple lieu de distraction pour les enfants et devenir des éléments à part entière de la vie urbaine et de la conception architecturale ? Notre regard sur Dunkerque au travers du biais de l'enfance veut et peut rendre évident des dynamiques et enjeux plus globaux à l'échelle de la ville parce qu'« une ville favorable au bien-être et au développement des enfants l'est finalement aussi pour l'ensemble des citoyen.ne.s »⁶.

⁶ A'urba, 2021, « Les enfants dans l'espace public, espaces ludiques, villes pour tous », publication en ligne, p.14



équipements culturels et sportifs



parcs / espaces verts



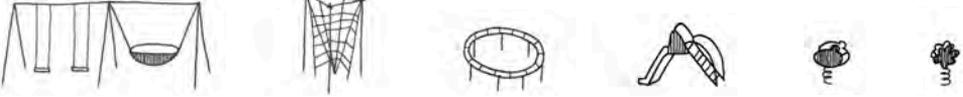
plaine de jeux

— rues au potentiel de terrain de jeu

..... rues pratiquées / accessibles par les enfants

Inventaire des plaines de jeux

Parc urbain du Grand Large ①



Parc Malo ②



Quartier des Glacis ③



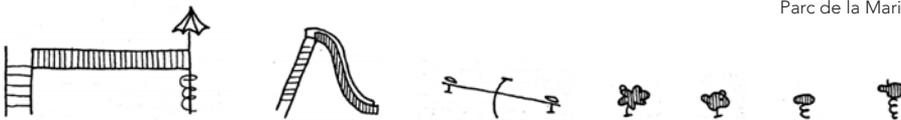
Jardin de la Citadelle ④



Jardin Benjamin Morel ⑤



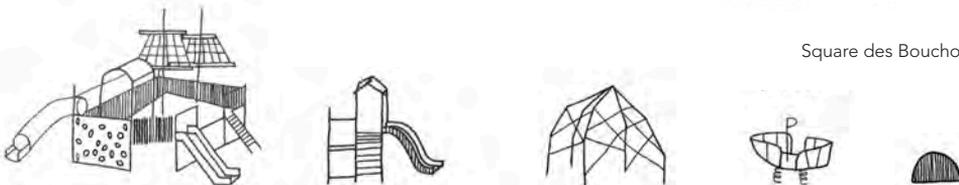
Parc de la Marine ⑥



Esä Dunkerque-Tourcoing ⑦



Square des Bouchonniers ⑧



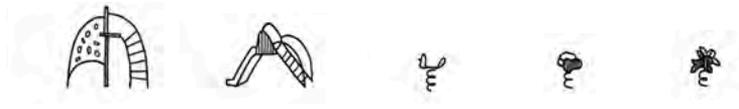
Place du Jeu de Mail ⑨



Parc des immeubles Robelet ⑩



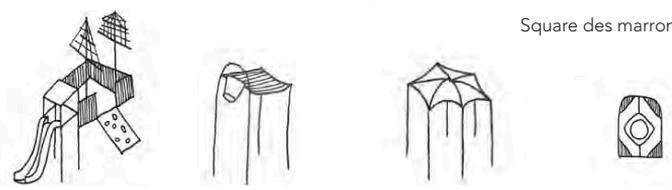
Square Ovion 11



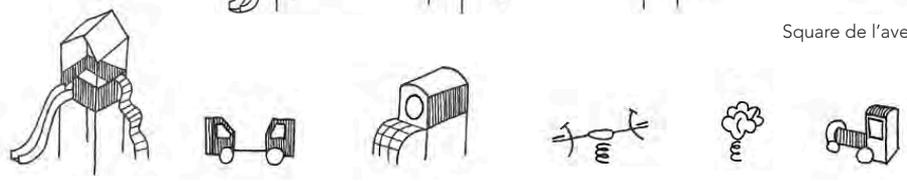
Rue de la paix 12



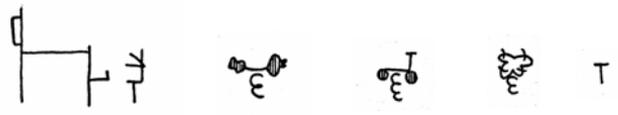
Square des marronniers 13



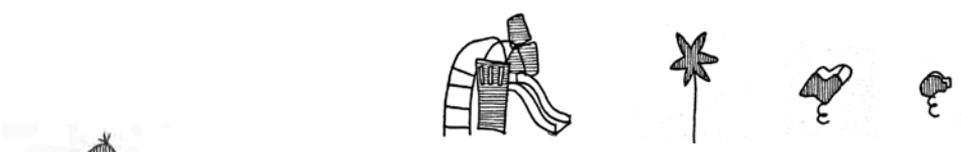
Square de l'avenir 14



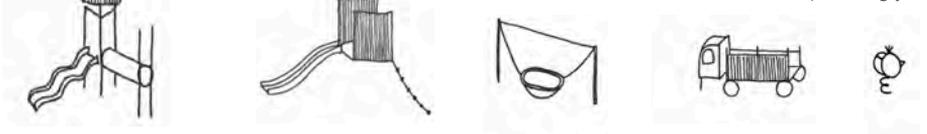
Avenue des 2 Steendam 15



Square Raymond Vanoosten 16



Square Angry Birds 17



Place Carbon 18



Place Pierre Mauroy 19



Jardin des sports 20





PRAC

1
SALLE DES SPORTS
MAISON DE QUARTIER

PISCINE

2
MAISON DE QUARTIER

PAVILLON

SALLE DES SPORTS

LAC

3
MAISON DE QUARTIER

MAISON DE QUARTIER

PATINAGE

4
PISCINE COUVERT ET PISCINE

BIB

5
CLUB DE BAGNET

6
TENNIS

STADE

7
CLUB DE BAGNET

8
CLUB DE BAGNET

9
CLUB DE BAGNET

10
CLUB DE BAGNET

11
CLUB DE BAGNET

12
CLUB DE BAGNET

13
CLUB DE BAGNET

14
CLUB DE BAGNET

15
CLUB DE BAGNET

16
CLUB DE BAGNET

17
BIBLIOTHÈQUE

18
BIBLIOTHÈQUE

19
COFFEE SPORTS

20
BIBLIOTHÈQUE

21
BIBLIOTHÈQUE

22
BIBLIOTHÈQUE

23
BIBLIOTHÈQUE

24
SALLE DES SPORTS

25
BIBLIOTHÈQUE

rez-de-ville

Oscillant entre les sphères publiques et privées, la promenade urbaine se compose entre le dehors et le dedans. D'après Herman Hertzberger : « Un espace pourrait être dit public lorsqu'il est accessible à tous.tes, à tout moment et que son entretien est géré collectivement, alors qu'un espace est dit privé lorsque son accessibilité est contrôlée par un petit groupe ou un.e individu qui est également responsable de son entretien »⁷. En partant de cette définition, la carte « rez-de-ville » se concentre sur la praticabilité de la ville en tant que piéton.ne, induite par l'accessibilité de différents espaces.

L'objectif de ce travail vise à remettre en question la place des piéton.ne.s dans la ville de Dunkerque ainsi que le rapport à la propriété. Il est important, pour comprendre l'enjeu de cette carte, de faire la différence entre la qualification publique ou privée d'un lieu, et son accessibilité dite publique. Finalement, on se rend compte que peu ou prou de lieux, qu'ils soient intérieurs ou extérieurs, sont accessibles jour et nuit. Mis à part les espaces publics comme la voirie et la place Jean Bart, la plupart des lieux ouverts au public en ville sont privés en raison de leurs horaires d'ouverture, de contraintes financières ou de sécurité.

Inspirée du plan Nolli, cette carte tente de montrer au lecteur la composition du tissu urbain et la répartition de l'activité dans le centre et ses alentours. Elle révèle la porosité de la ville, les connexions des espaces, met en évidence les dimensions des lieux publics et accessibles au public sous le prisme des piéton.ne.s. Elle représente différentes nuances et types de lieux en partant de deux extrêmes, entre un libre accès (24h/24) et l'inaccessibilité totale (propriété privée). Il convient de noter que la ville, reconstruite après-guerre, est globalement organisée pour s'y déplacer en voiture et bien que de grands espaces se présentent, ils ne sont pas toujours destinés à un usage piétonnier. Enfin, cette carte permet de montrer les potentiels, les interstices, les seuils et les transitions qui pourraient être sources ou lieux de projet et permet de requestionner le dispositif piéton et la répartition des diverses fonctions et activités à Dunkerque.

⁷ Hertzberger, H., 2010, *Leçons d'architecture*, Gollion (Suisse): Infolio

 espaces inaccessibles aux piéton.ne.s

espaces accessibles sous conditions (temporelles ou budgétaires) :

 commerces et services

 équipements (sportifs, administratifs, culturels et de santé)

espaces accessibles sans conditions mais montrant un sentiment de privacité / de droit / de but :

 contour d'îlot privé (sentiment de privacité)

 parking



jour de bande

Le carnaval de Dunkerque est un élément essentiel de son patrimoine. Remontant au XVII^e siècle, il réunit chaque année des dizaines de milliers de personnes. Nous avons cartographié son jour le plus important, celui de la « Bande des pêcheurs » en centre-ville, qui regroupait d'ailleurs plus de 70 000 personnes en 2023.

Pour l'occasion, les dunkerquois.e.s enfilent leur plus beau déguisement : le « Clet'che ». Les hommes sont souvent travestis, à cause d'une légende qui raconte que les pêcheurs, partant 3 mois jusqu'en Islande, avaient, à l'époque, déjà bouclé leurs valises et n'avaient plus que les habits de leurs femmes pour aller faire la fête.

En réalité, le carnaval tout entier est bâti autour de références au passé maritime de la ville. On peut notamment citer la « Cantate à Jean-Bart », véritable hymne de Dunkerque, chanté sur la place éponyme en hommage à un grand corsaire héros de la région. Le « Rigodon », au même endroit, où les carnaval.euses sont brassé.e.s par un mouvement qui rappelle celui des vagues. Le « lancer de hareng », sur le balcon de l'hôtel de ville, célèbre ce qui a fait la gloire de la cité.

Cet immense événement annuel, qui structure la vie dunkerquoise pendant près d'un quart de l'année, s'approprie et transforme l'espace public. De l'aube jusqu'au bout de la nuit, les carnaval.euses déambulent, chantent et dansent dans les rues. C'est un moment où l'on traverse et rend hommage à la ville. Les lieux parcourus par la « Bande des pêcheurs » font partie intégrante du rituel. La place Jean-Bart et celle de l'hôtel de ville sont non seulement des lieux de fête mais, par-dessus tout, des lieux de réunion autour d'un patrimoine qui fait la fierté des dunkerquois.es.

L'espace public n'est pas le seul à être transformé. Les balcons, les bars et les terrasses font aussi partie de la fête. Mais au-delà de ça, c'est la tradition des chapelles qui brouille totalement la frontière entre public et privé. De nombreux habitant.e.s s'organisent, souvent des mois à l'avance, pour accueillir des dizaines de personnes (même inconnues), et par la même occasion un bout de carnaval, dans leur maison. Ces chapelles sont comme des prolongements de l'espace public, remplies au point que les meubles en sont poussés dans les jardins. En plus de cela, les chapelles sont de vraies régulatrices de flux, des étapes et des refuges au milieu des chahuts du carnaval.

La réalisation de cette carte nous a permis de prendre conscience de l'importance du carnaval, de la relation étroite qu'il entretient avec son environnement urbain puisque les places sont toutes liées à un patrimoine immatériel, du rôle de régulation des chapelles et aussi de cette hybridation des espaces entre public et privé.

Comment s'inspirer de « l'esprit carnaval » pour concevoir la ville de Dunkerque et ses espaces publics ? Pour estomper les limites entre public et privé ? Et pour faire vivre le centre-ville comme lieu commun ?

----- limites du périmètre piéton



chapelles



densité de carnaval.euses

——— rues du périmètre piéton

..... rues hors du périmètre piéton



bars



KLIFFER

LANCER DE HARENG
PLACE CHARLES VALENTIN

PLACE DU GÉNÉRAL
DE GAULLE

RIGODON
PLACE JEAN-BAPTISTE

PLACE DE LA
RÉPUBLIQUE

CLÉTOUR

ENTRÉE





les rencontres

Comprendre le territoire et toutes ses complexités est un enjeu majeur de l'atelier, pour lequel l'échange avec ses acteur.trice.s est un outil précieux. Ainsi, la rencontre, le débat et la discussion deviennent des pistes de réflexion et de compréhension des modes de penser et d'agir des locaux, eux.elles-mêmes engagé.e.s pour leur territoire.

Ces rencontres, considérées initialement comme outils pour éclaircir les zones d'ombres et de questionnements sur ledit territoire, et cristallisées lors d'un voyage à Dunkerque, deviennent des ressources sur lesquelles penser, ou repenser, le travail cartographique, les projets, les programmes.

Malgré les études territoriales déjà réalisées, les intervenant.e.s rencontré.e.s posent de nouvelles questions, pointant des intérêts méconnus et jusqu'alors ignorés, dont l'importance, la sensibilité et la prise en considération sont essentielles à la bonne appréhension d'une réalité géographique. Ces rencontres ont été l'occasion de confronter l'approche sensible de la ville par le dessin aux divers intervenant.e.s. Il est pertinent de noter la diversité des disciplines auxquelles appartiennent les personnes rencontrées : architecte, artiste, étudiant.e, enseignant.e, directeur.trice d'école et responsable en documentation. Ce panel d'acteur.trice.s dunkerquois.es a permis à l'atelier de s'ancrer dans la compréhension du territoire, et d'observer, ou parfois même confronter, les différents points de vue énoncés.

Le moment d'échange n'implique pas seulement la réception des savoirs, mais appelle à la participation active, à l'investissement et à la prise de position de chacun.e, pour alimenter le plus complètement possible l'étude.

« L'expérience : c'est là le fondement de toutes nos connaissances, et c'est de là qu'elles tirent leur première origine »⁸.

Ainsi, c'est l'articulation entre des rencontres informelles, et des interviews finement sélectionnées et préparées, qui enrichit les connaissances de l'atelier, son ancrage dans le territoire et la cohérence des projets futurs avec les témoignages du vécu.

⁸Locke J., 1689, « Essai sur l'entendement humain »



fig.2_Echange à Fructose

Bureau Des Hypothèses

Pacôme Soissons est architecte, fondateur du Bureau des Hypothèses à Dunkerque et simultanément, artiste membre de l'association Fructôse. Depuis le début de l'année, Pacôme nous a présenté la ville de Dunkerque, dont il est natif, et les enjeux territoriaux qui y prennent place. Il a suivi de près les recherches et travaux de l'atelier. Dans cette interview, nous allons découvrir son travail, ses inspirations et ses perspectives sur l'architecture de la ville.

Comment as-tu découvert l'atelier MicroMegasLab (MML) et comment la thématique de cette année a-t-elle été définie ?

Je connais Eve Deprez, en tant que professeur, que j'ai rencontré lors de jurys. Travaillant moi-même sur la tour du Reuze, j'avais envie de lui de proposer quelque chose autour de ça. Je lui ai envoyé quelques dessins autour de la thématique en lui disant : « Si jamais des étudiant.e.s sont intéressé.e.s pour travailler dessus, fais-moi signe ». Finalement, nous avons pris contact et elle m'a dit qu'ils recherchaient une ville moyenne sur laquelle cibler l'atelier cette année et que Dunkerque pourrait devenir un bon sujet d'étude. J'ai préparé une liste d'une série d'enjeux du territoire, qui me semblent être des cas spécifiques ou génériques, intéressants à étudier pour des architectes, des urbanistes ou des paysagistes et nous avons continué à échanger. Je suis heureux que vous veniez travailler ici, c'est une ville où les sujets d'architecture contemporaine doivent être approfondis.

Peux-tu nous donner ton regard par rapport à cette année au sein de MML, au travail des étudiant.e;s et aux démarches de l'atelier ?

Vos travaux couvrent de nombreuses facettes du territoire et comprennent plusieurs enjeux ; le seul grand absent tout de même est le logement, pourtant crucial dans la décennie à venir. Votre propre choix des sites, fait vous-même, montre que vous avez bien compris les spécificités du coin.

À ce stade, vous avez tous une bonne analyse du contexte, mais on se demande comment vous allez spatialiser ces projets. Comment passerez vous de la grande échelle analytique à celle plus réduite du projet ponctuel ? Tous les sites ont la capacité de parler de quelque chose d'intéressant : il faut maintenant une proposition spatiale et entrer dans l'architecture.

Que penses-tu de l'enseignement de l'architecture pour aborder la future pratique ?

Cet apprentissage te permet de toucher un peu à tout, et d'une certaine façon, tout ce que tu vas faire ou voir te servira un jour. Ce ne sont pas des études pour avaler un savoir, mais plutôt un lieu pour découvrir des savoirs multiples. En tant qu'architecte, tu dois toujours penser de manière globale et collective, et je trouve qu'à l'école, c'était assez bien enseigné. Ou peut être que c'était aussi simplement une dynamique collective étudiante chouette à ce moment là.

Même si des études sont toujours 'biaisées' - elle ne contiennent jamais 'toutes les réalités', j'ai le souvenir, dans cette école qui fût la mienne, d'une certaine manière de penser la profession. Bien sûr, c'est avec la pratique que tu affirmes ces capacités. Le plus important dans la profession est de bien communiquer ses idées, de se trouver personnellement les bons moyens et outils pour les exprimer. Avoir son outil à soi, c'est se dégager son propre espace de travail pour avancer. Ça peut être le dessin la main, le collage, la 3D... ou même le texte. Chacun.e a ses préférences et ses facilités, mais il faut trouver un bon équilibre entre le temps passé à produire et ce que cela permettra de communiquer.

Quel est ton outil de travail favori ?

Mon document de base, c'est l'axonométrie à la main, comme un plan en volume fait en croquis. Le croquis comme outil, le plus rapide, le plus satisfaisant, même quand il n'est pas juste. Ça permet de vite étudier les scénarios de projets, ça met en situation les variantes. L'axonométrie raconte plein de choses.

Peux-tu nous parler de ton projet « fantasma » et de ce que tu fais actuellement ?

À Dunkerque, je trouve de l'inspiration et des fantômes un peu sur tout. Sur des hangars, des petits patrimoines abandonnés et dispersé comme la pompe à vin, les postes éclusiers, sur des allées d'arbres ou même des poteaux électriques. Mes idées sont toujours un mélange d'échelle : une petite intervention qui pourrait convoquer la grande échelle du territoire ou ses mémoires au sens large. Parfois, des envies d'architectes ressortent, avec des idées de projets plus grands, mais ceux-là sont plutôt fictifs, d'ordre spéculatifs.

C'est de cette idée que naît le Bureau des Hypothèses : une pratique sans filtre, loin du strict cadre de l'architecture. Et si on faisait çï, et si on faisait çà. Imaginer des projets sur des lieux spécifiques, situés, comprendre ce que le contexte implique, suivre une espèce d'intuition étrange, et tenter une vision particulière du territoire ou d'un objet posé dessus.



fig.3_Rencontre avec Pâcome dans la Tour du Reuze

Initialement, les projets existent toujours par l'écrit, avec des compilations d'anecdotes, et de réflexions liées à des disparitions de bâtiments ou simplement des affects. Chaque texte évoque un trait de caractère du territoire, et une hypothèse possible pour projeter quelque chose plutôt que juste convoquer l'Histoire et les petites histoires. Je suis revenu ici en 2022 avec l'idée de finir une espèce de publication — un truc à lire, en faire un livre. Ce qui était ambigu, c'est que ces textes posaient des hypothèses, dont certaines ont commencé à prendre forme pour de vrai - comme des projets. Ces textes sont devenus des moyens d'activer ces projets et d'en faire progressivement ma pratique, alternant entre l'architecte qui cherche des solutions et l'artiste qui soulève des questions ou apporte un regard sensible. Mon projet « fantasme » serait bien celui de finir ce recueil de texte, mais peut être que le seul moyen de le faire est d'activer les hypothèses.

Penses-tu que, parfois, les ressources ne sont pas utilisées de manière efficace pour le territoire ?

C'est une question un peu orientée [sourire]. Dunkerque est un peu particulière. Nous avons eu un maire pendant 25 ans - ce qui a impliqué sur la longueur une forme d'inertie. En 2014, l'alternance a renouvelé la dynamique territoriale. Depuis son industrialisation, le territoire connaît des épisodes cycliques, liés aux ouvertures et aux fermetures d'usines et aux stratégies industrielles de grande ampleur. Après avoir connu une phase descendante, le territoire attire à nouveau de nombreux investissements et se transforme à nouveau.

La question qui taraude le territoire, au delà de tout ça, c'est : comment construire une capacité de reconversion et de résilience à très long terme ? Là-dedans, l'architecture a un rôle à jouer : elle peut compléter ce mouvement de réflexions ou de stratégies qualitatives.

Comment construire des bâtiments dont les matériaux auront la capacité de bien vieillir, de se pâliner, de tenir le temps ? Ou des bâtiments dont les ossatures pourraient être reconverties, reprogrammées, densifiées dans 10, 20, 30 ans ? Ou faire se côtoyer des développements denses et des réserves foncières pour les générations d'après ? Ou encore : préserver la mémoire industrielle dans sa diversité et ses paradoxes ? Comment imaginer des programmes adaptés aux infrastructures héritées qui n'ont pas encore disparues ? ou enfin : comment penser ce que l'on construit ou plante aujourd'hui comme des futurs patrimoines bâtis ou paysagers ? Comment soumettre ces approches au marché et à ses dynamiques économiques ? C'est un peu toutes ces questions qui me paraissent importantes quand on parle des ressources sur le long terme.

Peux-tu nous expliquer ton travail de cartographie en patchwork ?

Avec l'artiste Pauline Delwaille on avait imaginé le protocole de travail du Bureau des hypothèses, et on avait travaillé pas mal de cartographies du territoire à la main. C'était une manière de le comprendre, de décrypter ses différentes couches superposées. Que faire de ces cartes ? À un moment j'ai découvert le travail de l'artiste Américaine Suzanne Lacy intitulé 'The Cristal Quilt'; performance collective dans lequel elle met en lumière cette pratique ancienne du patchwork et questionne la place donnée aux femmes seniors dans nos sociétés très masculines. J'ai contacté l'association Dunkerquoise de Patchwork qui rassemble dix-neuf fines connaisseuses du territoire. Ensemble on a trouvé un financement et nous avons commencé à travailler. Initialement j'avais une idée sur des directions possibles, mais nous avons partagé ensemble toute la conception. Chacune était légitime pour contribuer : cadrage, dessins, tissus, techniques. Nous « co-créons », ce qui nous amène encore aujourd'hui vers des horizons inattendus. L'objectif n'était pas fixé, juste l'idée de repenser la manière de créer des cartes. Pour les patchworkeuses, observer simplement une carte qui n'est pas orientée nord a suscité beaucoup de débats. C'était comme s'approprier quelque chose de nouveau. C'est captivant de voir comment elles se sont immergées dans l'étude du territoire en quelques mois, ajoutant presque chaque usine sur la carte et en partageant une mémoire commune du territoire. Elles ont vraiment pris en main le projet, à la fois son sujet et son médium. Nous ponctuons l'avancée de grands repas collectifs, que je cuisine pour elles. On passe du bon temps.

Pour terminer, y a-t-il un sujet qui te tient particulièrement à coeur et que tu aimerais nous partager ?

Mmh, je pense peut-être à une discussion que j'ai eu avec Elizabeth Gueuret, une sociologue avec qui je travaille aussi au sein du bureau. Dunkerque, ses zones portuaires, son horizon, ses réalités : toute cette atmosphère a quelque chose de très particulier pour qui prend le temps de traverser le territoire. Parfois, des artistes, écrivain.e.s, chercheur.e.s, photographes ou architectes de passages saisissent et s'approprient le temps d'un projet ce cadre incroyable. Dans ces pratiques, on extrait de l'image, de l'information, on fait des projets, on finit par faire 'nôtre' ce territoire. C'est essentiel, mais je me suis souvent interrogé sur la notion de la réciprocité. Elizabeth a parfois accompagné écrivain.e.s et chercheur.e.s dans leur rencontre du milieu docker qu'elle connaissait bien. Quand on recueille des témoignages, quelque part, avec ses histoires et mémoires, c'est important de ne pas juste prélever et partir. Ces interactions peuvent toucher des cordes sensibles et parfois évoquer des fractions d'intimités ; sauf que si vous partez et eux.elles restent, alors il faut être vigilant et ne pas simplement venir et repartir sans rien retransmettre ou donner en retour. Idéalement, il faudrait toujours penser à donner la place nécessaire aux premier.ère.s concerné.e.s, aux porteur.euse.s de connaissance ou de savoirs-faire.

On pourrait extrapoler en pensant à la place qu'on donne à chacun.e dans tout projet en co-création, en collaboration ou même en sous-traitance, dans le milieu de l'art ou de l'architecture. C'est un équilibre délicat que j'essaie de respecter en imaginant des projets qui associent récits et réalisations pour le territoire. C'est dans cette idée qu'existe le Bureau des hypothèses, et c'est un peu pour ça qu'on avait imaginé une restitution de vos travaux à Dunkerque, au Frac.

ENSAPL

L'architecte Didier Debarge, diplômé de l'école d'Architecture de Lille en 1985, est enseignant à l'ENSAPL (Ecole Nationale Supérieure d'Architecture et de Paysage de Lille) depuis 1995. Au sein de l'école, il enseigne la théorie de la conception architecturale et urbaine. En 2022, le sujet d'étude proposé par son atelier fut celui du quartier de Basse ville à Dunkerque.

La rencontre avec Didier Debarge se caractérise par la présentation des productions de son atelier à l'ENSAPL, ressource estimable pour mieux comprendre les enjeux, les problématiques, qui questionnent la ville aujourd'hui, et par une série d'échanges autour du travail cartographique de l'atelier.

Productions de l'atelier de Didier Debarge

La présentation de Didier Debarge fait état des travaux d'étudiant.e.s issu.e.s de trois ateliers : Matérialité, Culture et Pensée Constructives, collaboratifs et complémentaires dans leurs approches, et encadrés respectivement par les architectes enseignants-chercheurs Damien Antoni, Philippe Rizzotti et Didier Debarge lui-même. Leur pari était de démontrer que la réussite d'un projet urbain de longue haleine tient en grande partie à sa capacité à initier d'emblée un investissement social rapide qui réponde aux aspirations des populations en place qui pourront ainsi jouer un rôle dans une démarche participative ultérieure.

En se penchant sur la commune de Dunkerque, l'architecte et ses étudiant.e.s ont travaillé sur l'investissement des délaissés urbains pour créer des lieux innovants et apprendre ensemble. Ils.elles sont rentré.e.s en contact avec la mairie pour comprendre et choisir un site sur lequel le projet architectural pourrait prendre place, et c'est finalement le quartier de la Basse ville qui fut choisi suite à une mise en avant de sa singularité. La Basse ville est une île, située au coeur de la ville, qui sous l'époque de Vauban, au XVIII^e siècle, était une relégation intra-muros. Depuis, le quartier semble fortement affaibli, notamment par ses infrastructures, comme les ponts qui nécessitent un entretien constant pour éviter l'enclavement total. Le quartier se démarque également par son grand nombre de logements locatifs et sociaux. Ainsi, comme le qualifie Didier Debarge, la Basse ville devient « un quartier spongieux, un fragment de la ville épais, hétéroclite et invisible ».

L'enjeu du projet était alors de repérer les opportunités urbaines et de penser des programmes innovants à même d'initier une dynamique de re-nouvellement du quartier, à forte orientation sociale. L'intérêt porté à l'espace public qui jouxte ces nouveaux lieux sera fondamental dans le sens où l'investissement social de l'espace public est l'une des conditions d'accueil des programmations futures. Dans une quête du savoir « collaborer et travailler avec des pairs » cette démarche s'est fait en lien direct avec la faculté de Sciences Politiques. De nouvelles questions apparaissent : Comment conduire la rénovation énergétique de l'habitat en synergie avec le réinvestissement social des friches et délaissés de la rue de la Verrerie ? ou comment, sous l'impulsion des dynamiques associatives existantes, une démarche d'auto-construction accompagnée, permettrait-elle de réinvestir les espaces délaissés de la Basse ville, en produisant une nouvelle forme d'habitat et d'emploi ? Pour chaque projet, l'optimisation des structures et de la matière et la performance énergétique des enveloppes ont été soigneusement étudiées afin de favoriser les économies d'énergie, de moyen et de matière.

Des questionnements plus généraux et applicables à l'ensemble de la ville sont ceux de la relation au canal, espace public qui pose la question de son accessibilité plus ou moins facile, de la pollution, des inondations, du risque nucléaire ainsi que de la dépoliarisation au sein de la ville de Dunkerque, et ont également fait l'objet de discussions.

Dunkerque aujourd'hui

La ville en elle-même possède une drôle de configuration, ce n'est ni une agglomération qui s'est faite de manière organique et régulière, ni, comme la plupart des villes françaises, de manière radio-concentrique. C'est au départ, la réunion d'éléments hétérogènes, venus se rencontrer dans une masse urbaine par l'influence des extensions du port, en se développant de manière autonome les uns des autres.

L'urbanisme de Dunkerque s'est construit par vagues, suivant les grands projets comme celui de la reconstruction ou du projet Neptune, alors, cette méthode a-t-elle créé une ville sectaire et polarisée ou au contraire une identité mixte et partagée ?

Etudier la constitution de la ville, c'est comprendre les raisons de sa composition actuelle. L'est, avec Malo-les-Bains, initialement un amas de dunes stériles, est devenu l'appartenance des propriétaires privés et s'est vu développé une architecture balnéaire fortunée. En parallèle, des entités autonomes, comme Grand Synthe, fonctionnent de manière indépendante à l'agglomération. Le quartier de Rosendaël se place en décalage du reste de la ville, pour cause des terres humides sur lesquelles il se construit. En réalité, il n'y a que le port qui fait lien entre tous les quartiers et communes, et peu de bras de levier existent pour repenser un tout cohérent dans cette ville « patchwork ».

Discussions autour des cartes produites dans l'atelier

Plusieurs pistes d'amélioration et de réflexion sont soulevées par Didier Debarge quant à notre travail. Des liens logiques ont émanés de ces discussions comme le fait de ne pas mettre d'espaces publics dans les couloirs d'airs et espaces venteux ou bien l'intérêt de ne pas avoir des parkings en sous-sol au niveau des places publiques pour éviter la sensation d'un « sol faible ». Finalement, en parlant du paysage de Dunkerque, on peut retenir que, marquée par les grandes dimensions de son port, la ville est une critique frontale de l'échelle humaine, mais pour autant « les habitant.e.s aiment leur port, leur ciel ».

Esä

L'Esä, école supérieure d'art Dunkerque - Tourcoing, est née en 2011, de la fusion entre l'ERBA (école régionale des Beaux-Arts) de Dunkerque et de l'ERSEP (école régionale supérieure d'expression plastique) de Tourcoing. Cet établissement, consacré à l'éducation et à la recherche dans le domaine artistique, propose une pédagogie hybride et active, plaçant l'expression et l'expérience des étudiant.e.s au cœur de ses pratiques.

La rencontre entre l'atelier et l'Esä a consisté en un ensemble d'échanges informels entre les enseignant.e.s et les étudiant.e.s de chacune des deux écoles, ainsi qu'une présentation respective du travail réalisé par l'ensemble des étudiant.e.s.

Les recherches cartographiques, encore en cours à cette période, des étudiant.e.s de l'atelier ont été présentées, commentées et appréciées, dans l'idée d'ouvrir les productions à un regard extérieur, à un moment d'échange et de partage. C'est surtout la compréhension des approches pédagogiques propres à chacun des groupes, qui a permis d'en retenir des enseignements pertinents pour plus tard.

De la même manière, l'Esä et ses étudiant.e.s ont eu l'occasion de se prêter au jeu du regard et de la critique externe, en présentant leur travail à l'atelier. En voici un bref résumé :

Projet Déplis

Le projet Déplis se traduit en une « recherche & action collective » menée sur le territoire de Dunkerque pendant deux ans, dont l'objectif est de créer une aventure artistique dans les espaces publics impliquant à la fois étudiant.e.s et acteur.trice.s culturel.le.s. Ainsi, il tend à expérimenter les « droits culturels » et à explorer la place et la position des individus dans un quartier défini.

Le collectif à l'origine de ce projet se constitue de divers acteur.trice.s, dont les membres de la direction culturelle de la CUD (Communauté Urbaine de Dunkerque), l'AGUR, les étudiant.e.s de l'Esä, et d'autres artistes invité.e.s.

L'arpentage, le déplacement et le commun forment la base méthodologique du projet, dont l'inspiration puise dans de nombreuses références :

- la méthodologie du collectif artistique pluridisciplinaire "Suspended spaces",
- l'article « Être sur le terrain, faire du terrain » de Jean-Fabien Steck pour qui « choisir un terrain, c'est tenter de réduire les distances métriques culturelles, linguistiques et cognitives »,
- les productions artistiques de Jean-François Prison, portées par l'idée de l'arpentage.

La définition du lieu à étudier résulte d'une longue année de recherches et de réflexion. Parmi les quatre quartiers initialement identifiés, le projet porte finalement son attention sur le quartier du Petit Steendam, à Coudekerque-Branche.

Ensuite, une recherche cartographique dans les quartiers alentours a permis d'entrer en contact, d'échanger avec les habitant.e.s, et de comprendre leur perception de l'environnement qu'ils pratiquent au quotidien. Cette démarche, rendue possible grâce au déploiement d'un bureau mobile, a permis la création de plusieurs cartes, sensibles, qui retracent les récits et témoignages des personnes rencontrées.

Paysages à Rebours

À travers l'arpentage d'un territoire inconnu, cette fois-ci sans but préalablement établi, à l'instar des Dérives de Guy Debord les étudiant.e.s expérimentent les limites physiques de la ville, et retranscrivent, in situ, leurs observations, sous la forme de cartes interactives. C'est ici le processus de transmission directe qui est encouragé.

Éco-École-Écho

Cet atelier de recherche étudie, à nouveau sur le terrain, l'impact des pratiques écologiques et sociales sur l'art et son enseignement. Le projet se réalise dans une démarche de productions artistiques inspirées du land-art, ou à l'aide de médium alternatifs tels que la gravure sur bois, pour susciter une réflexion sur la place de

la considération écologique dans l'établissement, et le rôle de l'étudiant.e face à ça. L'idée finale étant de comprendre comment créer du lien entre l'Esä et les jardins publics qui lui sont proches, et interroger le positionnement de la collectivité territoriale.

Projet Venelles

Venelle : petite rue entre des maisons qui relie deux plus grandes rues. Ces petites parties de terrains appartiennent aux habitant.e.s mais sont souvent laissées à l'abandon. Le projet encourage l'appropriation de ces espaces pour les transformer en lieux d'actions.

Plusieurs étapes sont nécessaires pour générer de l'intérêt autour d'un chantier participatif : parler du projet, imprimer des affiches et placarder les murs, éditer un journal hebdomadaire retraçant les avancées, créer du lien avec les habitant.e.s, avec les potentiel.le.s futur.e.s acteur.trice.s du projet.



fig.4_Rencontre avec l'Ecole Supérieure d'Art de Dunkerque

Fructôse

Donovan Le Coadou est né en 1985 et vit actuellement à Dunkerque. Il a suivi une formation de menuisier et d'ébéniste à Tréguier et a obtenu un DNSEP à l'École Européenne Supérieure d'Art de Brest en 2013. Aujourd'hui, Donovan Le Coadou est assistant d'enseignement du pôle volume à l'Esä de Dunkerque, il est également membre du collectif Monstrare et artiste associé de Fructôse. Il a participé à des événements majeurs tels que la Triennale Gigantisme – Art & Industrie à Dunkerque, ainsi que la biennale Watch This Space. Certaines de ses œuvres figurent dans la collection du Musée-Château de Boulogne-sur-Mer. Il tente d'insuffler une nouvelle vie aux matériaux bruts en créant un dialogue entre l'industrie et l'art.

Dans un espace où l'art et l'industrie se rencontrent, l'atelier Micromegaslab a visité l'atelier de l'artiste Donovan Le Coadou, au sein de l'association Fructôse. Au cœur de cet univers artistique, Donovan a ouvert les portes de son processus créatif, partageant ses projets sculpturaux uniques. La pièce maîtresse de cette rencontre fut son projet « Run Test », dont le visionnage a marqué le début d'une exploration fascinante de ses autres créations.

Découverte de « Run Test »

Donovan Le Coadou partage une expérience unique lors de sa rencontre avec Lionel, un pilote remorqueur. Ensemble, ils embarquent à bord du remorqueur, une immersion totale dans la vie des marins dépendants du fret, contraints de passer 24 heures sur 24 sur le bateau pendant une semaine. Leur mission : utiliser trois remorqueurs pour ramener un bateau au port. Cette aventure leur a offert une découverte singulière de Dunkerque depuis la mer, avec un flux incessant de minéraliers pour Arcelor, soulignant l'importance du port dans le passage du métal utilisé dans la fabrication des voitures. Au détour de la conversation, Donovan mentionne l'écluse Charles de Gaulle, dont le tablier a été enlevé en raison de problèmes sur sa structure. Il aborde également la question de la pollution à Dunkerque, précisant que celle-ci est redirigée vers les terres et les côtes belges. Ces sujets révèlent une plongée profonde de l'artiste dans les réalités maritimes et environnementales de Dunkerque.

Accueilli sur le site industriel de Total à Dunkerque, dans le cadre d'une « résidence d'artiste en entreprise » soutenue par le ministère de la Culture, Donovan a transformé chaque pièce déplacée de l'usine en une composition artistique unique. Comme il l'a souligné, « l'exposition libère les formes de leurs fonctions, recomposant un paysage à notre mesure, suscitant une attention particulière aux matières brutes, aux soudures rutilantes et aux inscriptions à demi effacées ».

Depuis 2018, Donovan évolue au sein de ce milieu industriel en constant mouvement. Il observe attentivement sans chercher à documenter l'activité. Au fil des jours, à travers des discussions informelles et des explorations avec les équipes, il crée des liens et échange des perspectives sur les infrastructures. Il explique : « Mon approche artistique prend forme à travers ces échanges, dans cette collaboration avec l'évolution du monde industriel ». Son attention se porte sur les éléments matériels issus de l'industrie pétrolière, comme les pales, tuyaux, coudes, hélices, blocs, et viroles. Donovan souligne que ces objets sont « les témoins silencieux d'une époque révolue, trouvant une nouvelle vie dans mes mains ». Ce processus de transformation s'opère en collaboration avec des apprenti.e.s soudeur.euse.s qui aident l'artiste à rassembler ces fragments. Au cœur de sa création, Donovan assemble ces matériaux en utilisant des tubes soudés en acier, formant ainsi des circuits fermés aux volumes sinueux qui évoquent des sensations de poids, d'équilibre, et de mouvement.

Une autre série de sculptures émerge des prélèvements de tôles provenant des réservoirs destinés au recyclage des eaux industrielles. Ces éléments, découpés à même les bacs, sont dévoilés dans une chorégraphie improvisée entre l'Homme et la machine. Chaque pièce crée une mise en scène énigmatique, laissant le spectateur trébucher dans le doute quant à leur état, leur statut et leur destination. « Run Test » se situe ainsi comme le révélateur d'éléments déplacés de l'usine, libérant les formes de leurs fonctions originelles pour recomposer un paysage à notre mesure. Le visiteur est invité à explorer chaque recoin de cette création où « les matières brutes, les soudures rutilantes et les inscriptions à demi effacées sont autant de messages d'une époque révolue, conjuguant le passé au présent dans l'instant ».

Exploration de ses Autres Projets Sculpturaux

L'installation Killdozer s'inspire d'un événement médiatisé en 2004 dans la petite ville de Granby, Colorado, où Marvin John Heemeyer, après avoir perdu une bataille juridique liée à sa propriété, a décidé de se venger. À bord d'un bulldozer Komatsu transformé en tank quasi-indestructible, plaqué d'acier et de béton, Heemeyer a détruit une partie importante de la ville. Pour Donovan, cette histoire, presque sortie de la science-fiction est évoquée à travers le terme « Killdozer », emprunté au titre d'une nouvelle de Théodore Sturgeon. Cette nouvelle relate l'éveil d'une entité ancienne, ensevelie, prenant possession d'un bulldozer pour attaquer, créant ainsi un parallèle fascinant avec l'incident de Granby. Selon Donovan, Killdozer représente une exploration artistique de cette fusion entre réalité et fiction, où des éléments de la vie quotidienne se transforment en récits surréalistes.

Nous voilà plongés dans l'univers de l'œuvre captivante « Les Dauphines » de Donovan. À travers cette installation, l'artiste explore la fusion entre l'esthétique automobile des Renault Dauphine et la délicatesse artistique de la porcelaine. Donovan partage son insight : « Chaque maquette, façonnée à la main, raconte une histoire unique d'accidents routiers, capturant la déformation de manière délicate et permanente ». Cette rencontre avec Donovan Le Coadou à l'atelier Fructôse fut une plongée immersive dans son univers artistique, un dialogue entre l'architecture et la sculpture qui résonne au-delà des frontières conventionnelles. La suite de ce périple artistique promet de révéler encore davantage les intrications fascinantes entre l'art et l'industrie.



fig.5_Oeuvre de Donovan le Coadou à Fructôse

Port Center

Christelle Miot est directrice du Port Center de Dunkerque. Un Port Center est un centre d'interprétation portuaire qui propose de faire l'expérience du port. Conçu comme un outil éducatif et culturel, c'est un lieu de connaissances et d'informations sur le port, ses acteurs et ses projets de développement, mais aussi sur les enjeux de demain.

« Un Port Center donne à voir et à comprendre le monde portuaire. Son espace d'information et d'exposition est accessible à tous et à toutes, gratuitement », explique Christelle Miot, rappelant que : « Les avantages qu'il y a à proposer des programmes flexibles pour renforcer la multifonctionnalité de l'espace ».

Pourriez-vous expliquer ce que représente le Port Center de Dunkerque ?

« Il est l'un des 16 Port Center du monde, à l'intérieur du Musée portuaire de Dunkerque, au Quai de la Citadelle. C'est un lieu où l'on recense les échanges portuaires faits à Dunkerque, un label attribué par l'AIVP (association Internationale des Ville Portuaires, 1990). Initialement imposé à la ville pour sensibiliser le grand public, qui n'a que très peu conscience de ce qui se passe au port ».

Pourriez-vous nous parler des aménagements maritimes qui ont été réalisés dans le port de Dunkerque ?

« En 1700, la ville reçoit des fortifications territoriales (terre et mer) de Sébastien Le Prestre de Vauban (1633-1707), un ingénieur, architecte militaire et urbaniste français. Dunkerque continue son extension et on remarque qu'en l'an 1800, la pêche prône. Dans l'esprit dunkerquois, il n'y avait d'ailleurs presque que ça. L'industrie s'agrandissait en suivant les simples demandes des habitants, de la même manière que l'expansion territoriale, qui d'ailleurs était très forte. Ainsi, la région décide de repousser les limites : détruire les fortifications et repousser de la mer, afin d'y poser la ville avec une technique de réensablement qui sera employée jusqu'au 20^e siècle. Dunkerque est alors surélevée à 7-8 mètres de haut par rapport au niveau de la mer. En 1900, le port de Dunkerque devient le troisième port de France, on y retrouve diverses entreprises qui s'installent sur le territoire, favorisant ainsi l'activité industrielle du port, notamment des entreprises de scierie, métallurgie et huilerie ».

Pourtant, le port est toujours considéré comme un port commercial. Grâce à son développement et sa place favorable à la mondialisation, il devient une plateforme majeure pour le transport, comme en prenant la laine d'Argentine par exemple pour venir la retravailler à Roubaix. 80% de la ville sera détruite, et l'activité industrielle et portuaire se stoppe jusqu'à la Reconstruction. Dunkerque centre et son port deviennent officiellement industriels, même si l'activité commerciale continue autour, au vu de sa situation géographique avantageuse. Lors des années 1970, le bassin connaît une dérivation fluviale, c'est-à-dire qu'on amène la mer vers l'arrière-pays, avec en parallèle des travaux d'extensions vers l'Ouest, qui inaugureront alors Gravelines par la suite en 1974, lieu où l'on entreposera les containers et où l'on pourra se rendre en Angleterre à l'aide du Ferry.

Est-ce que la ville de Dunkerque a créé d'autres aménagements maritimes ?

« L'activité industrielle de Dunkerque ne cessa d'augmenter, répond madame Miot. Il y a donc 3 ports existants, le port est étant le port historique, là où les bateaux sont construits et réparés à cale-sèche ; le Port central, légèrement à l'ouest de Dunkerque, lieu où les différentes entreprises se sont placées, avec une forte activité pétrochimique et agroalimentaire et pour finir, le port ouest, où se situe Gravelines, berceau des activités futures, actuellement il s'y trouve la centrale nucléaire, qui agit avec un maximum de réemplois énergétique, avec par exemple l'utilisation quasi totale des dégagements en eau chaude servant alors à alimenter les logements (environ 16 000), et industries de la région. On retrouve à cet endroit les futurs lieux d'exploitations et de créations de batteries par exemple ».

En termes d'import-export maritime, quel est le rôle de la ville de Dunkerque ?

« Dunkerque est le premier importateur de fruits et de légumes, notamment le premier importateur de bananes, mais aussi de produits hygiéniques, nourritures, textiles et divers minéraux servant à l'industrie. Toutes ces marchandises sont alors soumises à vérification, afin de bien-être en ordre, avec un étiquetage sur place pour

les consommables. On peut résumer la nouvelle consommation dunkerquoise comme étant basée à 80% sur l'import maritime et ses échanges internationaux ».

On remarque néanmoins une baisse de l'activité locale, notamment lorsque l'on regarde les nombreuses situations de chômage, qui sont en hausse depuis la conversion en port industriel, et qui n'a jamais été en dessous des 5%.

Une situation qui va changer grâce à toutes ces nouvelles compagnies ayant prévu de s'installer ici ».

Grâce à cet échange avec Christelle Miot, nous observons une forte influence du port sur la ville de Dunkerque, même si de nos jours la majorité de l'activité industrielle que se trouve sur les môles est à l'arrêt. Cependant, cette situation ne laisse pas le port sans vie, puisque en effet, les anciens lieux se transforment grâce à la communauté urbaine qui se les approprie, avec par exemple le Fructôse ou la Halle au Sucre servant aujourd'hui respectivement à des artistes et des activités urbaines. De la sorte, le Port Center répond à l'objectif de contribuer au dynamisme de la place portuaire, en créant un lieu de connaissance, de valorisation et d'échanges autour des activités et des métiers portuaires d'aujourd'hui et de demain. Les dunkerquois.es qui témoignent souvent de leur attachement au port, y apprennent à avoir accès au territoire portuaire, et s'autorisent ainsi à participer à l'identité maritime du port pour contribuer différemment à l'attractivité du territoire.



fig.6_Quai de la Citadelle

Ville de Dunkerque

Myriam Morlion est chargée de la mission patrimoine à la Ville de Dunkerque. Son travail consiste à conserver, valoriser et médiatiser le patrimoine, et se centre principalement sur la période de la Reconstruction, sur l'ensemble immobilier construit après la Seconde Guerre mondiale.

L'échange avec Myriam Morlion s'est construit autour d'une visite dans le centre-ville, ponctué de différents questionnements sur la ville de Dunkerque et son histoire :

Nous avons ressenti, en discutant avec la population, qu'il semblait perdurer un rejet de l'architecture d'après-guerre ?

« Il y a toujours un mal-être, un refus, un rejet qui perdure. Il n'y a peut-être que Saint-Malo qui ne rejette pas son architecture d'après-guerre puisqu'elle a été reconstruite à l'identique », explique Myriam Morlion.

Elle nous apprend que la ville de Dunkerque a été détruite en deux temps : une première fois lors de « l'opération Dynamo » dans les années 1940, et une seconde fois en 1945, lorsque la ville fut récupérée par les alliés. Suite à ces destructions massives, il ne restait que 10% de la ville de Dunkerque, tout le patrimoine architectural ayant été démoli. Il ne restera qu'une petite trace du passé avec par exemple, une ancienne chapelle se trouvant le long du canal exutoire..

« Mais Dunkerque n'était pas si mécontente urbanistiquement parlant, car la ville s'étouffait. Une morphologie déjà en îlots, mais sans cours intérieure, une ville encerclée dans ses fortifications avec d'énormes problèmes d'hygiène et de ventilation, en somme, ils suffoquaient ».

Myriam Morlion nous explique que dès 1940, des premiers plans de Reconstruction apparaissent, avec un tracé viaire de deux grands axes de circulations et une morphologie similaire à l'ancien Dunkerque, mais en plus moderne, pensés pour la voiture et les piétons. Cette idée est encouragée par l'arrivée de Théodore Leveau en 1944, et concrétisée ensuite en 1949.

« Anciennement, certains îlots servaient de passage complet pour arpenter la ville, pourtant aujourd'hui, la plupart d'entre eux se sont vu fermés au public, interdit d'accès, afin d'avoir plus de tranquillité, paraît-il ».

Pourriez-vous nous parler des étapes marquantes de cette reconstruction et a-t-elle gardé une identité régionale ?

« La Reconstruction a été pratique, autrement dit, chacun d'entre eux sont plus ou moins nommés et identifiables, par exemple les immeubles entourant l'hôtel de ville de Dunkerque sont les « îlots de l'hôtel de ville » ».

Elle nous explique que durant les années 1950, chaque îlot avait un.e « architecte de groupe » accompagné d'un groupe d'architectes afin d'avoir des caractéristiques et un résultat commun au sein d'un même îlot. Il y avait donc une grande liberté de dessin s'il y avait une unité d'ensemble pour les façades. À une plus grande échelle, Jean Niermans (1897-1989), architecte hollandais, était le chef architecte de la ville lors de sa reconstruction et Leveau, l'urbaniste en chef. Niermans a, par exemple, pensé les premières et dernières constructions jusqu'aux années 1970, comme « la Gare ferroviaire de Dunkerque » (1955) ou le « Théâtre du Bateau » (1960 - 63).

« Tout compte fait cette reconstruction aux yeux de l'Etat était alors de ne pas avoir une ville à l'identique, mais une des villes à caractéristiques modernes, tout en gardant une identité régionale notamment avec ses matériaux, comme la brique ».

Pourtant, lors de la Reconstruction, de la brique en argile rouge, venue de la côte nord est délaissée et le travail du béton, privilégié. Une récente étude a démontré qu'il existait plus d'une dizaine de types de bétons dans la ville. Cette reconstruction laisse un lourd fardeau au niveau des normes d'isolations thermiques qui durant la Reconstruction étaient viables, mais qui le sont moins aujourd'hui.

Pour ce qui est du bâti, Dunkerque est une ville horizontale, avec en général des bâtiments de quatre étages maximum, d'une moyenne de quinze mètres de haut, avec

des rez-de-chaussée commerçants, couverts par des auvents, laissant passer la lumière avec leurs pavés de verre, accompagnés des passages sous porches. Des immeubles en îlots, tous rythmés, dont les entrées sont marquées par de plus grands immeubles. Un grand travail sur les entrées laisse à penser que l'accueil est important à Dunkerque, leur consacrant une matérialité plus noble, riche, et un éclairage naturel obligatoire. En somme, des seuils qui invitent.

L'urbanisme de Dunkerque s'est-il également fait lors de cette reconstruction en pensant à laisser de la place à la nature ?

Myriam Morlion nous emmène dans l'Éco-quartier phare (1950 - 51) de Dunkerque, construit par Jean Roussel (1913-1991). Un îlot rouge construit en plaques de terre cuite, qui rappellent la brique. On notera que lors de la Reconstruction, les espaces verts sont majoritairement oubliés. Les sous-bassements sont traités, avec une maçonnerie travaillée, allant jusqu'au détail de la pose de la jointure à l'intérieur de l'appareillage. Au milieu de tout ça, un garage en arrondi, puisque la voiture a beaucoup été considérée lors de la Reconstruction, avec des entrées en épis. Elle nous explique qu'aujourd'hui, ces bâtiments vivent selon les besoins de leurs propriétaires et ce d'une manière indépendante, en effaçant peu à peu les dessins de la façade qui se voulaient homogènes entre eux.

Myriam Morlion nous dirige ensuite vers un autre de ces îlots rouges, avec de grands immeubles d'angles arrondis, formants alors les croisements des rues avec cette même mise en valeur des seuils, mais dans celui-ci un traitement plus gravillonneux. En général, on y retrouve une entrée pour trois habitations, processus se répétant sur la façade pour un total d'une douzaine d'habitations, avec entre ces îlots, une unité architecturale complétée de détails divers, grâce à Niermans. À savoir, une mise en valeur des balcons, eux-mêmes arrondis, et un toit terrasse accompagné des niveaux d'attiques faisant office de grenier. Le « mouvement moderne » a déteint à Dunkerque.

À deux pas, nous retrouvons deux fronts bâtis complètement différents. La rue séparant les îlots forme une frontière départageant ces travaux différents, au vu du nombre d'architectes qui ont pensé à la reconstruction. En termes d'accessibilité, il n'y a pas ou peu d'ascenseurs dans ces habitations à cause de la typologie de logements dont les accès sont individuels. C'est un problème dans une ville où la population est vieillissante.

La balade continue non loin de ces îlots rouges, vers la Place du Général de Gaulle, place en situation d'attente : Théodore Leveau avait prévu de construire une cité scolaire à cet endroit. Nous y trouvons actuellement le « Théâtre du Bateau » de Jean Niermans, récemment rénové et transformé, un établissement scolaire qui était « provisoire » en quelques sortes. En attendant alors son ensemble : l'ancien Collège de Lamartine qui a pour projet de devenir le prochain Conservatoire de musique de Dunkerque, et la Bib', c'est-à-dire la bibliothèque, ancien musée des Beaux-Arts qui a gardé sa façade d'origine caractéristique et s'est vu rajouter des baies lors de sa rénovation.

Cette place voit le reste de son espace utilisé comme parking, une des seules situations directes de ce type rencontrée sur Dunkerque. Même si le plan de Théodore Leveau n'a pas été totalement respecté, il a été utilisé de manière cohérente.

Aujourd'hui, le pôle « culturel » de Dunkerque se dirige vers le quartier du Grand Large, où s'est installé récemment le FRAC (Fonds Régionaux d'Art Contemporain, bâtiment réalisé par Lacaton et Vassal en 2013).

Ensuite, nous nous sommes dirigé à l'École Maternelle du Château d'Eau (1953 - 57, Gabriel Schmitt, 1906-2023, architecte), une des cinq dernières écoles primaires avec des qualités architecturales, un patrimoine gardé des années 1950. Malheureusement, l'une d'entre elle a été détruite, tandis que les autres écoles standards sont faites sur des plans pré-établis donnés par l'Etat. Ainsi, ces écoles restent un symbole de force pour Myriam Morlion. Cette école en particulier formait avec l'École de la porte d'Eau (1952 - 57, Gabriel Schmitt), le groupe scolaire Est. Trois corps se dégagent du bâtiment couvert d'une toiture plate soulignée par une corniche en béton. Un arrondi termine le bâtiment, réminiscence des entrées d'îlots découverts au centre-ville, avec une douceur apportée à l'entrée et un travail du béton traité de trois manières différentes.

Un soubassement en béton de gravillons lavés, un aspect rugueux et texturé par le béton bouchardé des murs et le traitement ornemental de certains éléments structurels de la façade, autrement dit les modénatures, en béton lisse. Malgré le fait que certaines normes thermiques sont compromises et méritent un travail, un vrai langage architectural se dégage de ce bâtiment qui devient un élément puissant du patrimoine architectural de Dunkerque.

Plus tard, en arpentant les rues du quartier de la Basse Ville, nous apprenons qu'anciennement l'Art Déco embellissait les façades de cette partie de Dunkerque. Il reste peu de ces ornements, mais certains sont conservés, notamment sur l'un des premiers immeubles d'habitations de la Reconstruction, un immeuble en brique avec un appareillage complexe bombé, incurvé et arrondi avec un soubassement traité en béton. Ce bâtiment apporte un soin et un intérêt à l'art et l'ornementation. Le porche d'entrée, qui est par ailleurs le préféré de Myriam Morlion, fait partie d'un des ensembles de seuils que nous apercevrons.

Nous arrivons devant la statue de Jean-Bart, corsaire et figure de Dunkerque « arrivant à l'abordage et appelant ses soldats d'un geste qui peut être vu de tout son monde » (citation de Pierre-Jean David d'Angers, 1788-1856, sculpteur de la statue de Jean-Bart, 1845). Une place qui veut faire face au port pour relier la ville à celui-ci. En effet, lors de la reconstruction, un axe est construit reliant Rosendael au centre-ville, il a été prolongé avec une colonnade en granite accompagnée d'aménagements urbains tels que des platelages en bois et des murets en calcaire du boulonnais, afin de former des bancs le long du Parc de la Marine jusqu'au-delà des anciens bassins, un travail de Richard Rogers (1933-2021), architecte britannique choisi pour le projet Neptune (1991) et Richard Nonas (1936-2021), un sculpteur américain.

La visite se termine en face de la Banque de France qui possède une façade particulière en brique, avec un joint horizontal dans les creux et incliné à 90°, ce qui souligne l'horizontalité de ce bâtiment avec un jeu d'appareillage comportant des briques arrondies. Un travail rare pour une banque de France, qui elle aussi était basée sur des plans préétablis.



fig.7_Déambulation à travers les îlots rouges

lexique

Agronomie : Étude des relations entre les plantes cultivées, le sol, le climat et les techniques de culture, dont les principes régissent la pratique de l'agriculture.

Ballast / Ballaster : remplir de charge lourdes un navire afin de l'équilibrer ou tout autre contenant afin de le fixer

Bande des pêcheurs : jour le plus important du carnaval de dunkerque.

Bassin à flot : lorsqu'un port comme celui de Dunkerque, est soumis à des marée avec un marnage conséquent, il peut être nécessaire de construire un tel bassin. Il s'agit d'un bassin fermé afin de toujours maintenir un niveau d'eau à l'intérieur. Ce bassin est raccordé à la mer pas une porte de garde ou une écluse. L'ensemble des darses du Port Est ainsi que le Bassin Maritime sont des bassins à flot à la différence du Port Ouest qui offre des bassins à marée.

Bassin à marée : en opposition au bassin à flot, le bassin à marée est accessible à toute marée sans contrainte d'écluse. Toutefois, lorsque le marnage est important, certains bassins sont à sec à marée basse et deviennent des bassins d'échouage.

Bassin des chasses : dans des zones de polders, où les terres sont situées sous le niveau des hautes mers, il est nécessaire d'évacuer les eaux intérieures. Il repose sur une canalisation des eaux vers la mer avec la constitution de plan d'eau où sont stockées les eaux avant d'être évacuées dans la mer à marée basse via une porte dite des chasses. Ce sont les bassins des chasses qui ont aussi une fonction de désensablement des ports.

Berge : talus plongeant dans l'eau, une pente naturelle, aménagée ou entièrement artificielle en contact avec l'eau de la rivière.

Brise-lames : infrastructure pour atténuer l'impact des vagues et des tempêtes sur la côte.

Cale de radoub ou cale sèche : les grêle radoub vient du verbe radouber qui signifie entretenir la coque d'un navire. Une cale de radoub est donc un petit bassin fermé par des portes afin de vider l'eau et de permettre de faire des travaux sur la coque d'un navire ainsi mis à sec.

Canal exutoire : canal d'écoulement des eaux intérieures jusqu'à la mer.

Cercle d'évitage - Évitage : opération qui consiste pour un navire à tourner sur lui-même. Cette manœuvre nécessite une zone appelé cercle d'évitement.

Chapelle de carnaval : accueil des Dunkerquois chez eux durant le carnaval, ces chapelles permettent une régulation des flux durant le carnaval. Toutefois avec l'augmentation des personnes chaque année au carnaval, l'invitation aux chapelles se fait par le biais de connaissance.

« **Clet 'Che** » : déguisement du carnaval de Dunkerque, les hommes se travestissent.

Darse/Môle : bassins (darses) séparés par des terre-pleins nommés môles.

Digue : longue construction destinée à contenir les eaux.

Docks : anglicisme pour désigner l'endroit d'un port où s'opèrent les échanges de marchandises. Il désigne à la fois les bassins, les quais, les installations et les hangars.

Duc d'Albe : tube d'acier enfoncé afin de permettre aux navires de s'amarrer.

Ecluse : ouvrage d'art hydraulique implanté dans un canal ou un cours d'eau pour le rendre navigable et permettre aux bateaux de franchir des dénivellations.

Estran : zone de marnage, également appelée zone intertidale (entre deux marées), c'est à dire la zone découverte entre le retrait des plus basses marées et l'avancée des plus hautes marées.

Étale : moment entre deux marées ou le courant est nul avec l'étalement d'après la haute mer ou l'étalement d'après basse mer.

Faune aviaire : ensemble des espèces d'oiseaux formant la classe Aves. Ils peuvent être soit aériens, aquatiques ou même terrestres. Ils ont des mœurs sédentaires ou migratrices.

Floriculture : ou culture des fleurs, est une branche de l'agriculture. Elle produit par le jardinage ou la culture industrielle des fleurs coupées, des plantes fleuries en pots ou jardinières, des graines, et propagules.

Gabarit Freycinet : réseau de voies navigables mis en place au XIX^e siècle. Ce gabarit est aujourd'hui de taille modeste car limité aux péniches aux dimensions suivantes : 38,50m de long, 5,00m de large et de 2,00 à 2,50m de hauteur de tirant d'eau pour un tonnage moyen de 250 t à 350 t de marchandises.

Horticulture : art de cultiver les jardins potagers, floraux, d'ornement et d'agrément. Cette appellation générale regroupe d'autres spécialistes : le floriculteur, le pépiniériste, le maraîcher et l'arboriculteur.

Maraîcher : Jardinier qui cultive de manière intensive et (généralement) sur une grande échelle des légumes, notamment des primeurs, pour les vendre.

Marnage : différence de hauteur d'eau entre la marée haute et la marée basse. À Dunkerque, le marnage atteint 6,50m en période de vives-eaux (lorsque le coefficient dépasse 95) et 4,00m en périodes de mortes-eaux.

Palplanches : planches d'aciers de très grande dimension employé pour la construction de quais et d'ouvrages portuaires.

Pertuis : ouverture pour permettre le passage des bateaux entre deux bassins.

Polder : étendue artificielle de terre conquise sur la mer grâce à des digues, des barrages et dont le niveau est inférieur à celui de la mer.

Port d'échouage : port soumis à la marée dans lequel les navires viennent s'échouer à la marée basse. D'où la nécessité de construire des bassins à flot.

Radier : dalle épaisse en maçonnerie ou en béton qui constitue la fondation d'un ouvrage tel que le plancher d'une écluse.

Renard : phénomène d'érosion hydraulique dangereux car invisible qui se produit sous une fondation hydraulique conduisant souvent à créer un effondrement.

« **Rigodon** » : final du carnaval de Dunkerque, les carnavalesques enchaînent les chahuts une heure durant, il s'achève par la cantate à Jean-Bart.

Sémaphore : poste de surveillance du littoral.

Tirant d'eau : hauteur de la partie immergée du bateau et la ligne de flottaison et le point le plus bas de la coque, généralement la quille. Le tirant d'air étant la hauteur de la partie émergée.

Transgression marine : période durant laquelle l'élévation générale du niveau de la mer a occasionné l'immersion de zones littorales. Toute la plaine côtière entre Calais et Dunkerque (ainsi que la Flandre et les Pays-Bas) a subi plusieurs périodes de transgression marines nommées transgression dunkerquiennes dont la dernière s'est déroulée au XI^e siècle.

Wateringue : fossé ou ouvrage de drainage à vocation de dessèchement de bas-marais, de zones humides ou inondables situées en plaine maritime sous le niveau de la mer. Synonyme watergang.

Zeutch mon/ma Lou/loute : terme utilisé pour s'embrasser durant le carnaval, dans l'idée du travestissement entre homme/homme et femme/femme.

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique. Espaces naturels classés et protégés, depuis 1982 et dont les aménagements font l'objet de réglementation spécifique.

bibliographie

cathédrales de Dunkerque

- BONDUELLE Anne, CORBEL Pierre-Yves, FAUCHERRE Nicolas, ORGER-LEURENT Anita, PORHEL Jean-Luc (1995), Dunkerque Dunes, Briques et Béton, Paris : Association Christophe Dieudonné, 303p.

- ERNST Sebastian Felix, TRATZ Jonas (2020), Berlin Maps, Berlin: Ruby Press, 87p.

interstices industriels

- LOPEZ-PINEIRO, Sergio (2020), A Glossary of urban Voids, Union European: Jovis Verlan GmbH, 239 p.

- LYNCH, Kevin (1981), The image of the city, USA: MIT Press, 194 p.

infrastructures d'aide aux migrant.e.s

- AIT-TOUATI Frédérique, & A RENES Alexandra, & GREGOIRE Axelle (2019). Terra forma : Manuel de cartographies potentielles : Éditions B42, 191 p.

oiseaux en escale

- BOLLENGIER Bart, ornithologue et membre de l'association CPIE ; appel téléphonique réalisé depuis Bruxelles le 16 octobre 2023.

- SALENBIER Christophe, ornithologue ; appel téléphonique réalisé depuis Bruxelles le 16 octobre 2023.

octobre fleuri

- AIT-TOUATI Frédérique, & A RENES Alexandra, & GREGOIRE Axelle (2019). Terra forma : Manuel de cartographies potentielles : Éditions B42, 191 p.

eau et activités humaines

- PIGEON Virginie (2021), "Cartographie à Walcourt" (carte).

chemins du vent

- FERNG Jennifer, L'HEUREUX Erik G, RYAN Daniel J (2021), Drawing Climate, Visualising Invisible Elements of Architecture: Birkhäuser, 232 p.

espaces de jeu

- VAN LINGEN, Anna (2016). Aldo Van Eyck. Seventeen playgrounds: Lecturis, 96pages.

rez-de-ville

- NOLLI, Giambatista (1748) "Plan Nolli" [Plan].

sitographie

cathédrales de Dunkerque

- ST, Tomas (2022). "Cathédrale de France", Instagram.

interstices industriels

- ARCELOR MITTAL (2022), « Projet de production d'aciers électriques à Mardyck », Electryck < <https://www.concertation-amf-electryck.fr/le-site-du-projet> > (page consultée le 10 octobre 2023).

- DELEGATION DE LA MISSION REGIONALE D'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE HAUTS-DE-FRANCE (2022), « Avis de la mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France sur le projet d'implantation d'une filière de production d'aciers électriques d'ArcelorMittal sur le site de Mardyck à Grande- Synthe (59) », MRAe < https://www.mrae.developpementdurable.gouv.fr/IMG/pdf/6791_avis_aciers_electrique_s_arcelor_grde_syn-the.pdf > (page consultée le 10 octobre 2023).

- ECOLE NORMALE SUPERIEURE (2023), « activité portuaire, la ZIP aujourd'hui », Département de Géographie < <https://www.geographie.ens.psl.eu/la-zip-aujourd- hui.html> > (page consultée le 10 octobre 2023).

- PREFET DE LA REGION HAUTS-DE-FRANCE (2009), « zone industrialo-portuaire de Dunkerque », Haut de France développement durable < <https://www.hauts-de-france.developpe-ment-durable.gouv.fr/?ZIPDK> >, (page consultée le 10 octobre 2023).

matière

- ARCELOR MITTAL < <https://portail-ent-exterieures-arcelormittal-france.arcelormittal.com/site/accueil.jsp?process=1> > (page consultée le 17 octobre 2023).

- COGETHERM. "Bloc isolant de pierre ponce", Cogetherm < <https://www.cogetherm.com> > (page consultée le 17 octobre 2023).

- DUNKERQUE PROMOTION. "Développer votre projet à Dunkerque", Dunkerque Promotion < <https://dunkerquepromotion.org/> > (page consultée le 17 octobre 2023).

- ECOCEM (2023). Ecocem < <https://www.ecocemglobal.com> > (page consultée le 17 octobre 2023).

- GAUVIN, Timothée, PLOUZEN MORVAN Antoine (2022). "Ressources", Pavillon de l'Arsenal. < <https://www.pavillon-arsenal.com/fr/expositions/12395-ressources.html> > (page consultée le 17 octobre 2023).

- GEOPORTAIL (2021). Géoportail < <https://www.geoportail.gouv.fr> > (page consultée le 17 octobre 2023).

- GISSOL. "Les polluants organiques persistants et les pesticides", Gissol < <https://www.gissol.fr/thematiques/pop-52> > (page consultée le 17 octobre 2023).

- RAVEL Diane (présentateur), VERGRIETE Patrice (commentateur) (2021). Dunkerque, le "prendre-soins" (conférence) < <https://www.citedelarchitecture.fr/fr/video/dunkerque-le-prendre-soin> > (page consultée le 17 octobre 2023).

infrastructures d'aide aux migrant.e.s

- ACTES ET CITES. "relevé de la jungle de calais et du camp de la linière", Actes et cités < <https://www.actesetcites.org/www> >

- BOITIAUX Charlotte. "La boue au ventre, immersion dans le camp de migrants à grande synthe", Webdoc France 24 < <https://webdoc.france24.com/grande-synthe-migrants-camp-insalubrite-calais-dunkerque-humanitaire-msf-mdm/index.html#slide1> >

- BOITIAUX Charlotte. "La boue au ventre, dans le premier camp humanitaire de France", Webdoc France 24 < <https://webdoc.france24.com/migrants-camp-humanitaire-grande-synthe/index.html> >

- MOREAU Yolande (réalisatrice) (2016), «Nulle part ailleurs», <https://www.arte.tv/fr/videos/067154-000-A/nulle-part-en-france/>

- RESEAU DE BUS A DUNKERQUE. <https://www.dkbus.com>

- RIERA Brigitte (2022). "Lignes d'erre et cartes", Pratique sociale
<<https://www.pratiques-sociales.org/deligny-la-demarche-lignes-erre-et-cartes/>>

oiseaux en escale

- COMMUNAUTE URBAINE DUNKERQUE (2021). « Opération Grand site des dunes des Flandres », < https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewiC6IHE7oKCAxi8LsIHUdC9QQF-noECBEOAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.grandsite-dunesdeflandre.com%2Ffileadmin%2FGrand-Site%2FDocuments%2F2021_12_06_OGSDDF_Projet.pdf&us-g=AOvVaw1oAx1BRlLqWf3aljB1z39&opi=89978449 > (page consultée le 11 octobre).

- LEGROUX Nathan (2021). « Synthèse bibliographique sur les oiseaux migrateurs, nicheurs et hivernants dans le détroit du Pas-de-Calais », Éoliennes en mer < https://www.eoliennesenmer.fr/sites/eoliennesenmer/files/fichiers/2021/08/1_Avifaune-Etat-initial.pdf > (page consultée le 13 octobre 2023).

- MAZOUNI Laurent (2023). « Guide l'animal en ville », Animal en ville < https://www.villedunkerque.fr/fileadmin/user_upload/dev_durable/Guide_Animal_en_ville_-_dunkerque_web.pdf > (page consultée le 7 octobre 2023).

- MNHN & OFB (2003-2023). « Inventaire national du patrimoine naturel (INPN) » < <https://inpn.mnhn.fr> > (page consultée le 11 octobre 2023).

- N2000 (2011). « TOME 1 État des lieux & analyse écologique », Patrimoine Naturel < https://bancsdesflandres.n2000.fr/sites/bancsdesflandres.n2000.fr/files/documents/page/tome_i_-_patrimoine_naturel_v02032015.pdf > (page consultée le 13 octobre 2023).

- CALOIN Frédéric (coordinateur) (2014). « La migration des oiseaux sur le littoral du Pas-de-Calais », Parc Opale < <https://www.parc-opale.fr/bibliotheque/La%20migration%20des%20oiseaux%20sur%20le%20littoral%20du%20Pas-de-Calais.pdf> > (page consultée le 13 octobre 2023).

octobre fleuri

- AGRICULTURE E_PRO. « Maraîchers à Dunkerque (59) », <https://agriculture.e-pro.fr/nord/culture-de-legumes-maraichage_a_Dunkerque.59183.011C> (page consultée le 12 octobre 2023).

- DOCPLAYER. « L'agriculture sur le territoire de la région Flandre, Dunkerque », < <https://docplayer.fr/69350039-L-agriculture-sur-le-territoire-de-la-region-flandre-dunkerque.html> > (page consultée le 6 octobre 2023).

- DOCPLAYER (2018). « Communauté urbaine de Dunkerque. Plan Local d'Urbanisme », < <https://docplayer.fr/85919340-Communaute-urbaine-de-dunkerque-plan-local-d-urbanisme.html> > (page consultée le 9 octobre 2023).

- ENRX. « Le patrimoine légumier de la Flandre maritime », < <https://www.enrx.fr/wp-content/uploads/2020/09/Patrimoine-legumier-de-la-Flandre-Maritime-1.pdf> > (page consultée le 14 octobre 2023).

- GOUVERNEMENT FRANCAIS NORD. « Fiche territoire Dunkerque Est », < https://www.nord.gouv.fr/contenu/telechargement/28522/210516/file/Fiche+Agricole_Dunkerque_v2.pdf >, (page consultée le 11 octobre 2023).

- MAXAR TECHNOLOGIE, Google Earth. < [Http://earth.google.com](http://earth.google.com) > (page consultée le 12 octobre 2023).

- MAXAR TECHNOLOGIE, Google maps. < [Maps.google.be](https://maps.google.be) > (page consultée le 12 octobre 2023).

- OU ACHTER LOCAL. « Trouvez les produits des fermes en Hauts-de-France », < <https://ouachterlocal.fr/les-producteurs/ferme-blanchon/> >, (page consultée le 14 octobre 2023).

- PAGES JAUNES. « Exploitations agricoles à Dunkerque », < <https://www.pagesjaunes.fr/annuaire/dunkerque-59/exploitation-agricole?fbclid=IwAR1CgR3qBzNgYt92-CL0pWgJL-BRAMreGanGOFf2Hs5DTcc5LFXjft2xBKM> > (page consultée le 9 octobre 2023).

- VILLE DE DUNKERQUE. « Les jardins à Dunkerque », < <https://www.ville-dunkerque.fr/vie-quotidienne/jardins-collectifs> > (page consultée le 11 octobre 2023).

- VILLE DE DUNKERQUE. « Les marchés à Dunkerque », < <https://www.ville-dunkerque.fr/decouvrir-sortir-bouger/les-marches-de-dunkerque> > (page consultée le 11 octobre 2023).

- VILLE GRANDE SYNTHÉ. « Projet de fermes urbaines multi-services », < <https://www.ville-grande-synthe.fr/wp-content/uploads/2019/04/ferme-urbaine-dossier-de-presse-4pages-light.pdf> > (page consultée le 6 Octobre 2023).

- URBIS, le magazine qui explore la ville (2016). « Paysages horticoles et maraîchers », < <https://www.urbislemag.fr/paysages-horticoles-et-maraichers-billet-195-urbis-le-mag.html> > (page consultée le 12 octobre 2023).

inondations et régulation de l'eau

- DUNKERQUE (2011). "Risques naturels", Le plan d'information du risque de submersion marine < <https://www.ville-dunkerque.fr/vie-quotidienne/prevention-securite/prevention-des-risques-naturels-et-technologiques/risques-naturels> > (consulté 12 octobre).

- MAINGUET, Maxime, (2022). "Températures, sécheresse... Ce qui attend les Hauts- de-France avec le réchauffement climatique", Ouest-France, <<https://www.ouest-france.fr/environnement/rechauffement-climatique/temperatures-secheresse-ce-qui-attend-les-hauts-de-france-avec-le-rechauffement-climatique-072a9ac2-4317-11edbeb6-555db4e87ef8>> (consulté 10 octobre).

- PREFET DE LA REGION HAUTS-DE-FRANCE, Dreal Hauts-de-France, Direction Régionale Environnement Aménagement Logement (2014). "Cartes Surfaces inondables et cartes risques TRI Dunkerque" < <https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/?Cartes-surfaces-inondables-et-cartes-risques-TRI-Dunkerque> > (consulté le 12 octobre).

- PREFET DE LA REGION HAUTS-DE-FRANCE, Dreal Hauts-de-France, Direction Régionale Environnement Aménagement Logement (2014). "Risque inondation" < <https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/?Risque-inondation> > (consulté le 12 octobre).

- PREFET DU NORD, (2022). "Plans de Préventions des Risques Littoraux (PPRL)", Les services de l'Etat dans le nord < <https://www.nord.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Prevention-des-risques-naturels-technologiques-et-miniers/Plans-de-Prevention-des-Risques-Littoraux-PPRL/Le-PPRL-de-Dunkerque-et-Bray-Dunes> > (page consulté le 12 octobre).

eau et activités humaines

- ARCELOR MITTAL. "eau : utiliser les ressources de manière raisonnée", Arcelor Mittal. < <https://france.arcelormittal.com/engagements/environnement/eau#:~:text=En%202021%2C%20ArcelorMittal%20consommait%201,en%20baisse%20sur%205%20ans.> > (page consultée le 19 octobre 2023).

- COUDEKERQUE BRANCHE. "Le développement touristique des canaux", Ville de Coudekerque-Branche < <https://www.ville-coudekerque-branche.fr/le-developpement-touristique-des-canaux/#> > (page consultée le 23 octobre 2023).

- COUDEKERQUE ENTREPRENDRE. "Lesieur", Coudekerque Entreprendre < <https://www.coudekerque-entreprendre.fr/archives/lesieur> > (page consultée le 19 octobre 2023).

- DUNKERQUE TOURISME. "Où pêcher à Dunkerque et ses environ ?", Dunkerque tourisme < <https://www.dunkerque-tourisme.fr/decouvrir/nautisme-et-sorties-en-mer/ou-pecher-a-dunkerque/> > (page consultée le 20 octobre 2023).

- DK EPAVES. "Epaves au large de Dunkerque", Dk épaves. < <http://dkepaves.free.fr/>

≥ (page consultée le 18 octobre 2023).

- DUNKERQUE TOURISME. "Char à voile et activités nautiques", Dunkerque tourisme < <https://www.dunkerque-tourisme.fr/decouvrir/nautisme-et-sorties-en-mer/char-a-voile-et-sports-nautiques/> > (page consultée le 20 octobre 2023).

- FEDERATION DEPARTEMENTALE. "la carte interactive", peche59 < <https://www.peche59.com/pecher-nord/la-carte-interactive/> > (page consultée le 18 octobre 2023).

- INSTITUTION INTERCOMMUNALE DES WATERINGUES. "les wateringues comment ça marche", Institution Wateringues < <https://www.institution-wateringues.fr/le-territoire/les-wateringues-comment-ca-marche/> > (page consultée le 19 octobre 2023).

- JACOB Olivier (2017). « Arrêté préfectoral portant règlement particulier de police des voies navigables sous gestion Grand Port Maritime de Dunkerque (GPMD) » (pdf), dunkerque port < <http://www.dunkerque-port.fr/fr/capitainerie/avis/documentation/?documentcardParam%5Bpage%5D=2> > (page consultée le 20 octobre 2023).

- LES DUNES DE FLANDRES. "mission : nautisme", Les Dunes de Flandres < <https://www.lesdunesdeflandre.fr/les-missions/nautisme/> > (page consultée le 20 octobre 2023).

- SCCDK (2017). "Pêcher à la digue du Break de Dunkerque", Surf Casting Club Dunkerquois < <https://sccdk-peche.com/2017/09/01/pecher-a-la-digue-du-braeck-de-dunkerque/> > (page consultée le 20 octobre 2023).

- Google maps – Geoportail – Openstreetmap – Google Earth

chemins du vent

- CLIMATE DATA. "Climat dunkerque (France)", Climate data < <https://fr.climate-data.org/europe/france/nord-pas-de-calais/dunkerque-362/> > (page consultée le 11 octobre 2023).

- HAUT DE FRANCE (pdf). "Haut de France développement durable" < http://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/static/polmar62/PasdeCalais/conditions_meteo_oceaniques.pdf > (page consultée le 11 octobre 2023).

- METEOBLUE < https://www.meteoblue.com/fr/meteo/cartes/dunkerque_france_3020686#map=olivePollen~hourly~auto~sfc~none&coords=12.59/51.03614/2.36943 > (page consultée le 11 octobre 2023).

- BUILDWIND. "Projects", buildwind < <https://www.buildwind.net/projects/> > (page consultée le 17 novembre).

espaces de jeu

- BOUYGUES CONSTRUCTION (2023). « Pourquoi la ville doit être pensée pour les enfants », L'innovation partagée. < <https://www.bouygues-construction.com/blog/fr/concevoir-ville-enfants/> > (page consultée le 3 octobre 2023).

- LAROUSSINIE, Maud (2021). « Dunkerque cours d'école du futur », Phytolab, < <https://www.phytolab.fr/dunkerque-cours-decole-futur/> > (page consultée le 3 octobre 2023).

- MAXAR TECHNOLOGIE (2023). Google maps (page consultée le 15 octobre 2023).

- TAYLOR-FOSTER, James (2016). « Amsterdam's Seventeen Playgrounds: Aldo van Eyck's Neglected Legacy », archdaily. < <https://www.archdaily.com/787273/amsterdams-seventeen-playgrounds-aldo-van-eycks-neglected-legacy> > (page consultée le 3 octobre 2023).

- République française, (2021), Géoportail. < <https://www.geoportail.gouv.fr/carte> > (page consultée le 15 octobre 2023).

- TORRIJOS, Pedro (2019). « When a Child Rediscovered the City, the City Rediscovered Us. How Aldo van Eyck Changed the Urban Experience Forever », Roca gallery. < <http://www.rocagallery.com/when-a-child-rediscovered-the-city-the-city-rediscovered-us> > (page consultée le 3 octobre 2023).

- VAN LEUR, Tristan (2015). « Case Study: van Eyck's Playgrounds », Bridge. <<http://water-looarchitecture.com/bridge/blog/2015/09/17/case-study-van-eycks-playgrounds/>> (page consultée le 3 octobre 2023).

- VILLE DE DUNKERQUE. « L'école et la maison de quartier du futur ». <<https://www.ville-dunkerque.fr/vous/mon-quartier/petite-synthe/lecole-et-la-maison-de-quartier-du-fu-tur>> (page consultée le 3 octobre 2023).

- INSEE (2023). "Évolution et structure de la population en 2020", Insee <<https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=COM-59183>> (page consultée le 6 octobre 2023).

rez-de-ville

- EQUIPE STUDIO 09 SECCHI-VIGANO (2008). "Les propriétés de Lucifer", Apur <https://www.apur.org/sites/default/files/documents/page-de-base/fichiers-attaches/PP43_atlas_carte_Lucifer.pdf?token=c0VFwuqy> (page consultée le 16 octobre 2023)

jour de bande

- ECHAPPEES BELLES (2018). "Jour de fête à Dunkerque", youtube <<https://www.youtube.com/watch?v=F3EkDJcxrcE&t=2s>> (page consultée le 4 décembre).

- HERAUD, Alexandre (producteur) (2014). "Au carnaval de Dunkerque", France inter <<https://www.radiofrance.fr/franceinter/podcasts/il-existe-un-endroit/au-carnaval-de-dunkerque-5854041>> (page consultée le 4 décembre).

- HOUDAN, Véronique (2023). "Carnaval de Dunkerque : Plan du parcours des bandes des trois joyeuses", France bleue Nord <<https://www.francebleu.fr/infos/culture-loisirs/carnaval-de-dunkerque-plan-du-parcours-des-bandes-des-trois-joyeuses-circulation-2249783>> (page consultée le 4 décembre).

- MARTIN, Florie (réalisateur) (2013). "Carnaval de Dunkerque : les coulisses d'une fête historique", youtube <<https://www.youtube.com/watch?v=cAGYQYU1Msg>> (page consultée le 4 décembre).

- RYCKEBUSCH, Olivier (2019). "Le carnaval de Dunkerque", France Inter <<https://www.radiofrance.fr/franceinter/podcasts/la-marche-de-l-histoire/le-carnaval-de-dunkerque-9576498>> (page consultée le 4 décembre).www

ETUDIANT.E.S

Inés Abaurrea
Julien Bacciochi
Matilde Baekelandt
Noémie Bapteste
Elsa Baudson
Alexandra Benidovskaya
Alexandra Bouillon
Juliette Breysse
Tom Cals
Antoine Canicas
Eleonor Caudron
Claire Couvreur
Victor Dameron
Paul Droupy
Lucie Glaude
Clémence Grand
Michael Hindelang
Sara Houdaifa
Margaux Jacques de Dixmude
Margot Jouret
Joachim Ketchine
Delphine Lambert
Alexandre Lefranc
Benoît Leveque
Charlotte Moraine
Natacha Pares
Paula Prifti
Niels Richard
Lysandre Romane
Romane Rose Cousquer
Salomé Scohy
Victoire Soller
Clarisse Tardivel
Alejandra Tellez Fernandez
Louise Troosters
Gloria Van den Steen
Maréva Yernaux

ENSEIGNANT.E.S

Fabien Dautrebande
Eve Deprez
Julie Martineau

PARTENAIRES

AGUR (agence d'urbanisme Flandre-Dunkerque)
Bureau des Hypothèses
Dunkerque Port Center
ENSAPL (école Nationale Supérieure d'Architecture et de Paysage de Lille)
Esä (école Supérieure d'art Dunkerque - Tourcoing)
FRAC Grand Large - Hauts -de-France
Fructôse
Ville et Communauté urbaine de Dunkerque

ULB

Faculté d'architecture La Cambre-Horta

<https://archi.ulb.be>

instagram @micromegaslab

année 2023 - 2024