



**EXPOSITION**

# Strasbourg, territoires en **transitions**





# se former à transformer : **des liens fertiles entre l'école d'architecture de Strasbourg et son territoire**

L'École nationale supérieure d'architecture de Strasbourg, tout juste centenaire, contribue, par la formation des architectes, à la transformation des villes et des territoires et en particulier de l'Alsace. L'investissement des architectes, urbanistes et paysagistes exerçant à Strasbourg et dans le Rhin Supérieur dans la construction des enseignements de l'école contribue aussi à ce que les liens entre la transformation du territoire et la pédagogie se réactualisent en permanence.

Mais les liens entre l'école et les territoires peuvent être plus directs, lorsque des enseignements dispensés au sein de l'école s'attachent directement à des enjeux locaux. C'est ainsi, par exemple, que des années 1970 aux années 2000, les territoires désignés successivement comme les « fronts de Neudorf », l'« axe est-ouest » ou l'« axe Strasbourg-Kehl » ont fait l'objet d'un intérêt constant des étudiants et des équipes enseignantes, suscitant régulièrement des échanges entre les collectivités et l'école.

Plus récemment – comme le montre les travaux présentés ici – ce sont les grands ensembles, les parcs naturels urbains de la Bruche et de la confluence entre Ill et Rhin, les franges de la métropole, le devenir des autoroutes urbaines bientôt obsolètes, les friches urbaines ou la ceinture verte qui sont devenus le point de départ d'investigations et de réflexions menées par les étudiants pour se former à la conception architecturale et urbaine.

Mais ces travaux n'ont pas qu'une vocation pédagogique : en s'attachant à expérimenter, explorer, défricher, articuler de nombreux leviers d'actions, en décalant ou en bousculant les approches et les regards, ils contribuent à ouvrir le débat, avec les acteurs du territoire et ses habitants, sur les manières d'engager la transition écologique dans l'Eurométropole de Strasbourg. Cette exposition est donc une invitation, en direction des acteurs du territoire, à poursuivre et renforcer ces échanges formateurs et transformateurs, dans un contexte où il est de plus en plus nécessaire et urgent de trouver des bifurcations et des alternatives permettant de faire face aux crises à venir.

# travaux présentés et types d'enseignements

## **Une diversité de possibilités d'expérimenter et de réfléchir aux transitions par François NOWAKOWSKI**

Durant leur cursus, les étudiants sont confrontés à une diversité de formats et de modalités pédagogiques, qui leurs permettent à la fois de développer une capacité à concevoir des espaces architecturaux et urbains, de mettre au point des résolutions techniques mais également de questionner et de problématiser leurs démarches, d'un point de vue écologique, culturel, historique, social, etc.

### **ateliers de projet projets / licence et master**

L'atelier de projet, qui occupe la majeure partie du temps des étudiants, leur permet de développer leur compétence à concevoir l'espace et à apporter des solutions à des enjeux variés. Dans le cadre de l'atelier de projet, les étudiants vont développer, généralement au cours d'un semestre, une proposition, le projet. Les projets présentés, l'exposition témoigne également de la diversité des pédagogies mises en place et des différents enseignements de conception abordant la transition écologique au cours de la licence et du master.

### **séminaires – productions variées / licence et master**

Le séminaire est un dispositif pédagogique permettant aux étudiants de développer une réflexion théorique mais également une réflexivité sur leur(s) pratique(s). S'attachant souvent à des enjeux contemporains, les séminaires peuvent donner lieu à des productions variées : de l'article à l'exposition, en passant par des exposés.

### **atelier de mémoire – mémoires**

En master, les étudiants doivent développer une démarche de recherche à partir d'une problématique qu'ils/elles ont choisie. Aboutissant à la rédaction d'un mémoire, ces recherches abordent des thématiques très diverses, et notamment la transition écologique.

### **projets de fin d'études projets / master**

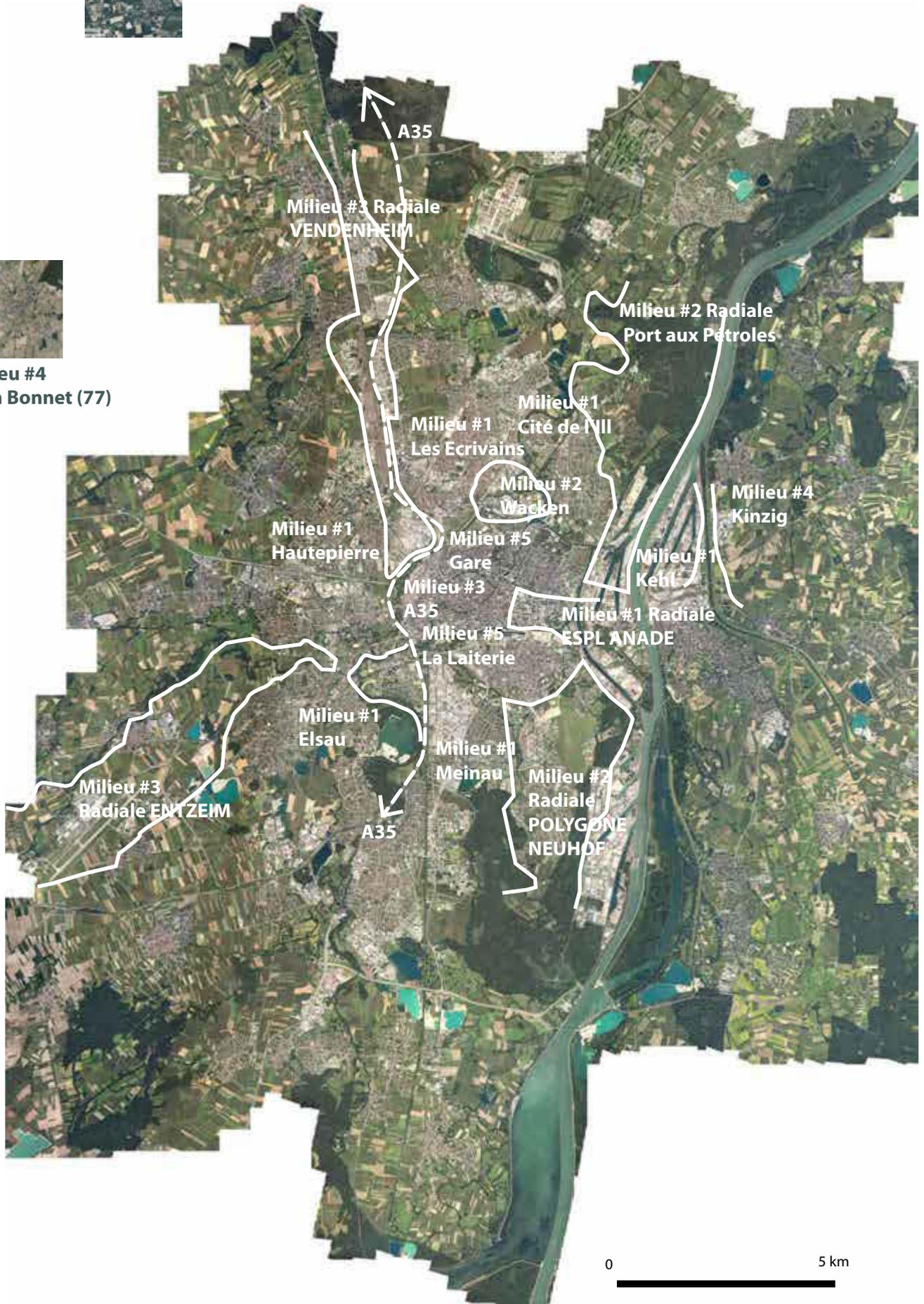
Le projet de fin d'études, ou PFE, est le dernier « projet » développé par les étudiants durant leur cursus, au cours du second semestre de la deuxième année de Master. La problématique et le territoire d'études sont déterminés par les étudiants, qui choisissent de s'inscrire dans l'un des domaines de compétences de l'école pilotés par leurs équipes pédagogiques respectives. Reflétant une démarche personnelle, les PFE montrent aussi les préoccupations et les engagements des concepteur/trices de demain en offrant un large panel de réflexions sur la transition écologique.



Milieu #4 Radiale  
Dettwiller



Milieu #4  
Sain Bonnet (77)



CONSUMER LOCAL



# milieu #1

## ville dense, grands ensembles, quartiers politiques de la ville

La reconsidération des épaves thermiques, des mers de parking, de la démolition comme seule issue. Place à l'imagination !

Travailler sur l'espace des logements en lien avec les nouvelles pratiques sociales, être force de proposition pour repenser les normes. La densité a un certain intérêt, du point de vue de la mobilité, de l'accessibilité aux équipements publics, du rendement foncier. L'illusoire densité des grands ensembles est parfois difficile à supporter, non par le nombre de logements mais par la pauvreté des qualités, la diversité urbaine, des usages, les difficultés à vivre.

Alors si nous repensons ces grands ensembles comme des friches à reconquérir, à transformer dans la liberté la plus totale, en associant plusieurs logements, en créant des espaces publics dans les étages, en cultivant sous serre, sur terrasse, en rangeant les voitures verticalement, en dégoudronnant tout, en démolissant ce qui est nécessaire pour favoriser la ventilation urbaine, en déshabillant le haut des immeubles pour en faire des serres pour se nourrir sur plusieurs niveaux.

Il faudra peut-être plus travailler chez soi, pour économiser l'énergie collective des équipements, créer des plateaux de travail en commun, les mettre en lien avec des espaces pour les enfants, réadapter ces bâtiments existants en bichonnant leurs façades pour qu'elles nous aident à moins dépenser, moins se déplacer à l'autre bout de la métropole, passer du temps avec ses enfants plutôt que dans les embouteillages, passer au 8e étage pour ramasser de quoi cuisiner pour le soir, ou se soigner d'herbes médicinales.

Il faudra créer des espaces de répit pour ceux qui en ont besoins, pour les musardeurs de la ville ! Retrouver systématiquement dans un immeuble d'habitation, des chambres pour les étudiant.e.s, des coopératives de logements à l'étage pour les personnes âgées, des appartements qui permettent d'accueillir les handicapés et leur famille vieillissante, des chambres d'hôtes, des logements en lien avec les écoles pour les profs qui n'habitent pas Strasbourg avec de grands paliers libérés pour discuter !



# strasbourg, mosaïque de quartiers fertiles

## atelier de projet urbain international - master - 21-22

**Volker ZIEGLER, Mireille DIESTCHY, Emmanuel  
BALLOT et invités**

Le contexte : Urgence climatique et transitions écologique, sociétale et urbaine

Depuis 30 ans, de la chute du mur de Berlin au Brexit, Strasbourg a été marquée par une grande continuité de la politique municipale et communautaire et des élus qui revendiquent la démocratie de proximité et le développement d'une métropole transfrontalière en même temps que la construction soutenue de logements et l'introduction de concepts de mobilité alternatifs à l'automobile, notamment le tram.

Avec l'alternance politique de 2020, le débat sur la culture architecturale et urbaine est relancé par la maire de Strasbourg qui entame son mandat en proclamant l'« urgence climatique ». Le débat sur la transition écologique, sociétale, urbaine est lancé.

Les ateliers : Strasbourg, mosaïque de quartiers fertiles

Nous travaillons sur les « cités populaires » de Strasbourg, abordons de façon entrelacée les enjeux du changement climatique, pour faire de ces cités des « quartiers fertiles » de la transition.

Nous sommes ainsi contraints de :

- réagir face à l'urgence, dépasser la politique des petits pas : intervenir sur de grands ensembles urbains où la ville, les bailleurs ont la maîtrise de grands espaces urbains et du foncier,
- changer de paradigme politique : passer d'une politique de rattrapage (rénovation urbaine) à des quartiers pilotes de la transition,
- questionner les mobilités : la plupart de ces quartiers ont profité de la politique du tram menée depuis 30 ans. On doit réduire l'espace dédié à la voiture, donner accès aux mobilités alternatives, « reconquérir les rues » comme le dit Nicolas Soulier, et repenser les « frontages » où se joue le rapport entre le chez-soi et la ville,
- traiter les ambiances (plan Climat) : renouveler, réhabiliter et éco-rénover le bâti, lutter contre les îlots de chaleur, veiller à la santé et la qualité de l'air, déminéraliser et végétaliser le sol urbain,
- gérer respectueusement le bien commun : rapport au site, accès au grand paysage (trames bleues et vertes), économie solidaire et coopérative (circuits courts, agriculture urbaine), gestion des ressources et des déchets,
- équiper : c'est répondre aux besoins basiques des citoyens révélés par le confinement, imaginer des « aires de respiration » sans masque (prolongement du logement vers l'extérieur, espace public de quartier, accéder à une forêt urbaine proche ou une surface d'eau,...),
- agir en tant qu'architectes contre les inégalités, la fracture sociale : imaginer une ville plus inclusive, co-construite avec les habitants.

Réduire l'empreinte écologique, c'est trouver l'équilibre entre tous ces thèmes et d'autres : ce n'est pas une simple opération de greenwashing. Une intervention sur l'existant est plus vertueuse qu'une opération de table rase et la construction d'un écoquartier à sa place. Faut-il rénover, démolir en partie, déconstruire, densifier, aérer, planter ?

# L'arbre de la Meinau

# 1.1

## D'une échelle citadine à une échelle locale

Baldelli Sara, Benacchio Sara, Roy Maxime, Zoppini Guillaume

Atelier de projet urbain international - master 1 - 21-22

## Description du projet

Lorsqu'elle est achevée en 1964, la cité de la Canardière est le grand ensemble le plus important de l'agglomération strasbourgeoise. Elle est destinée à loger les ouvriers qui travaillent dans la plaine des Bouchers, importante zone industrielle qui l'avoisine.

Dessinée par Gustave Stoskopf, la Canardière est caractéristique de l'urbanisme d'après-guerre. Il y est mis en œuvre les principes du zoning, où sont séparés distinctement les espaces résidentiels, commerciaux et les équipements. De plus, l'urbanisme moderne s'illustre par l'orientation des bâtiments par rapport au soleil, la définition de grands espaces publics et une composition urbaine autour d'une place centrale et de deux avenues principales plantées.

### Une réhabilitation nécessaire

La Canardière a déjà fait l'objet de réhabilitations, comme avec le tracé d'une ligne de tram ou la rénovation de plusieurs barres. Aujourd'hui, la métropole propose de détruire certaines tours et barres pour les remplacer par de nouveaux bâtiments, moins imposants.

Notre démarche de réhabilitation met en avant des pratiques urbaines parcimonieuses, en restaurant plutôt qu'en détruisant. De plus, elle se place dans un cadre qui prend en compte une analyse environnementale du quartier, s'intéressant aux îlots de chaleur, à l'exposition au soleil, au bilan énergétique et à la biodiversité déjà présente et à développer. Enfin, nous proposons de réévaluer le facteur de développement social, en menant des enquêtes de terrain pour mettre en évidence les usages et les attentes des habitants.

### Une analyse en amont

Notre objectif est de mettre en exergue un modèle de la ville qui s'adapte au changement climatique, tout en réévaluant un usage fertile des espaces publics. Pour se faire, une analyse approfondie de la complexité des différents paramètres pris en compte est nécessaire.

En ce qui concerne les usages du quartier par ses habitants, nous avons pu mettre en évidence que la ressource naturelle que représente le Baggersee n'apparaît pas comme un élément primordial pour les résidents de la Canardière. En effet, il est aujourd'hui ceinturé par des clôtures, peu accessible depuis le quartier et encore moins depuis le tram. De manière générale, les espaces publics apparaissent comme relativement pauvres pour les habitants, en offrant peu de moyens de s'y arrêter ou de se les approprier, étant majoritairement caractérisés par des espaces de pelouses malheureuses. Enfin, ils expriment le besoin de plus de possibilité de se retrouver en communauté, que ce soit par des équipements ou des programmes associatifs.

L'étude environnementale du quartier révèle que le Baggersee représente une réserve de fraîcheur, tandis que la zone d'activité de la plaine des Bouchers une poche de chaleur. De nombreuses surfaces de parking sont également responsables d'une redistribution de la chaleur du soleil.

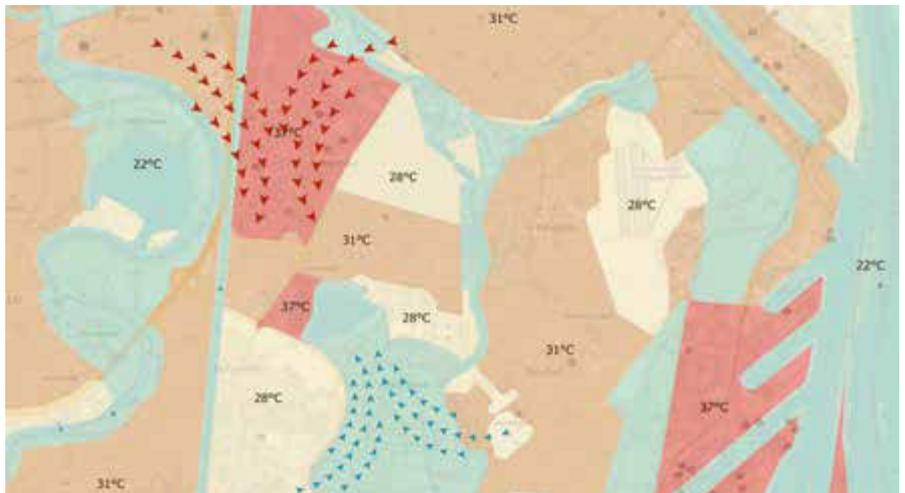
## Un réseau fertile centré sur le Baggersee



PLAN MASSE AVANT INTERVENTION

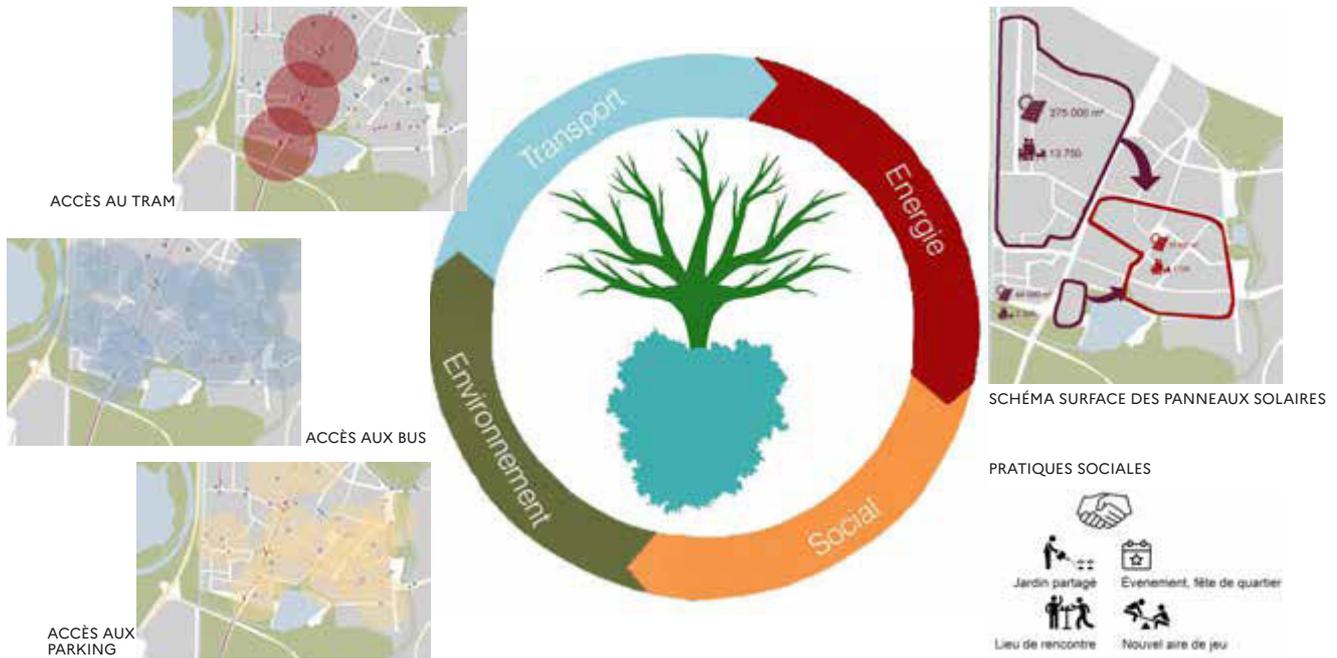


CARTE MENTALE DE L'ENQUÊTE SOCIALE



CARTE DES ÎLOTS DE CHALEUR

## Une démarche fertile dans les pratiques urbaines



### Quatre points d'intérêts pour réhabiliter la vie urbaine du quartier

Notre concept est de définir quatre points d'intérêts dans le quartier pour le redynamiser. Ils fonctionnent ensemble de telle manière à offrir la possibilité d'abriter des interactions sociales, des commerces, des loisirs et des espaces que les habitants peuvent modifier et s'approprier, au moyen de frontages. Sur l'aspect environnemental, les toits plats des bâtiments de la plaine des Bouchers sont exploités pour rendre le quartier autonome en énergie, tout en en produisant en excédent pour d'autres secteurs de la ville.

De plus, les surfaces importantes de parking sont réduites au maximum, afin de dépermeabiliser les sols et rendre l'usage de la rue aux habitants. Différents parkings silos, offrant également des services à la mobilité douce permettent de compenser une partie des placés de parking, en prenant en compte que l'usage de la voiture est amenée à diminuer.

En somme, une attention particulière est apportée à la canopée et aux corridors de diversité, le développement d'une trame verte plantée permettant le retour de la nature en ville et de limiter l'exposition à l'irradiation solaire. Ces corridors verts sont prévus pour communiquer avec d'autres ressources naturelles, comme l'étang d'Ostwald ou la forêt du Neuhof, afin de faire pénétrer ces réserves de biodiversité dans la ville.

PLAN MASSE APRES INTERVENTION



# atelier Strasbourg mosaïque de quartiers fertiles **neuer Neuhof**

# 1.2

**Relier des quartiers. D'une échelle citadine à une échelle locale**

BARTEKH Silya - BLANK Jeannine - GRAIGNIC Jessica - WOERTH Quentin

**Atelier de projet urbain international - master 1 - 21-22**

## Quartier Neuhof Analyse sensible

### Allée de l'Abbé de l'Épée

Le site est relativement indéfini et coupé par plusieurs routes. On y retrouve de nombreux espaces verts de plus ou moins bonne qualité, ainsi qu'un parc où les enfants peuvent s'amuser. À l'ouest, le Rhin tortueux coule et fait la séparation entre les quartiers de la Meinau et du Neuhof. L'espace qu'il dégage est agréable et composé du parc Schulmeister ainsi que de jardins familiaux. Le chemin qui longe la rivière est bucolique permettant de profiter d'un écrin de verdure et de fraîcheur en pleine ville.

### Allée Reuss et Neuhof Est

Cette partie du quartier présente une grande variété de typologies bâties, de la maison clôturée, aux barres des années 1950-60. La place de la voiture y est importante, même si ce secteur est bien desservi par les transports en commun. Il s'agit de l'un des cœurs du quartier puisqu'il abrite un groupe scolaire, un pôle omnisport, ainsi que le marché hebdomadaire. Le secteur est calme et possède de nombreux espaces végétalisés et aires de jeux.

### Neuhof Sud entre jardin et champ

À la fin de l'allée Reuss, se trouve de nombreux espaces végétalisés : la forêt, des champs et des jardins familiaux. Ce territoire est particulièrement paisible et tranquille, avec une ambiance plus villageoise. Néanmoins, cet espace est difficilement appropriable par les habitants pour l'instant entre les terrains de sport et les champs car rien n'y est défini.

## Quartier Neuhof Analyse technique

### Îlots de chaleur

Le Neuhof est un quartier aux multiples aspects. Il est ceinturé par des îlots de fraîcheur à l'Est, au Sud et à l'Ouest. Plus le secteur est densément bâti, plus il est chaud, surtout au Nord. L'aérodrome du Polygone, ainsi que le port sont également de gros émetteurs de chaleur. L'un des objectifs est donc d'apporter plus de fraîcheur dans la ville.



## Carte Mentale



ALLEE DE L'ABBÉ DE L'ÉPÉE



NEUHOF NORD



NEUHOF SUD

## Concept

Le Neuhof est un quartier ancien de Strasbourg très hétérogène. Il se caractérise par des bâtiments d'époques variés et de différentes échelles.

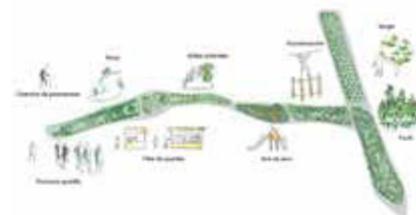
Les constructions n'ont, à l'heure actuelle, pas de cohésions d'ensemble. En effet, la différence de morphologie est complétée par de nombreuses limites matérialisées par des clôtures délimitant chaque îlot.

Les espaces extérieurs ont aujourd'hui peu d'usages et servent essentiellement de places de stationnement aux voitures au détriment de la nature.

L'objectif est donc de revaloriser ces espaces stériles afin d'en faire des territoires fertiles. Pour cela, il faut donner des usages à ces espaces vides tout en créant de nouveaux points d'attraction pour le quartier.



CORRIDOR VERT



USAGES DU CORRIDOR VERT



INTERVENTIONS LE LONG DU CORRIDOR VERT

## Espace vert qualitatif

### Une bande verte reliant la Meinau, le Neuhof et le port du Rhin



MASTERPLAN (ÉCHELLE GRAPHIQUE)

## Concept sur les interventions entre le logement social et l'agriculture

Le Neuhof se caractérise par la mise en place de nombreuses coulées vertes le long des principaux axes de circulation dans le but de participer à la politique de rafraîchissement de la ville. Ces dernières favorisent l'augmentation de la biodiversité de Strasbourg, en constituant de nouveaux corridors écologiques. Elles sont à l'origine de nombreux espaces verts de qualité et de détente avec par exemple la réalisation d'un parc linéaire le long de l'allée Jacqueline Auriol. L'agriculture n'est pas oubliée dans le quartier. Partant des racines historiques du Neuhof, l'objectif est de recréer un tissu agricole dynamique et éducatif avec la mise en place d'une ferme pédagogique.

Pour les terrains vierges, des aires de jeux ainsi que des jardins partagés et familiaux sont mis en place pour remplir les attentes des habitants.

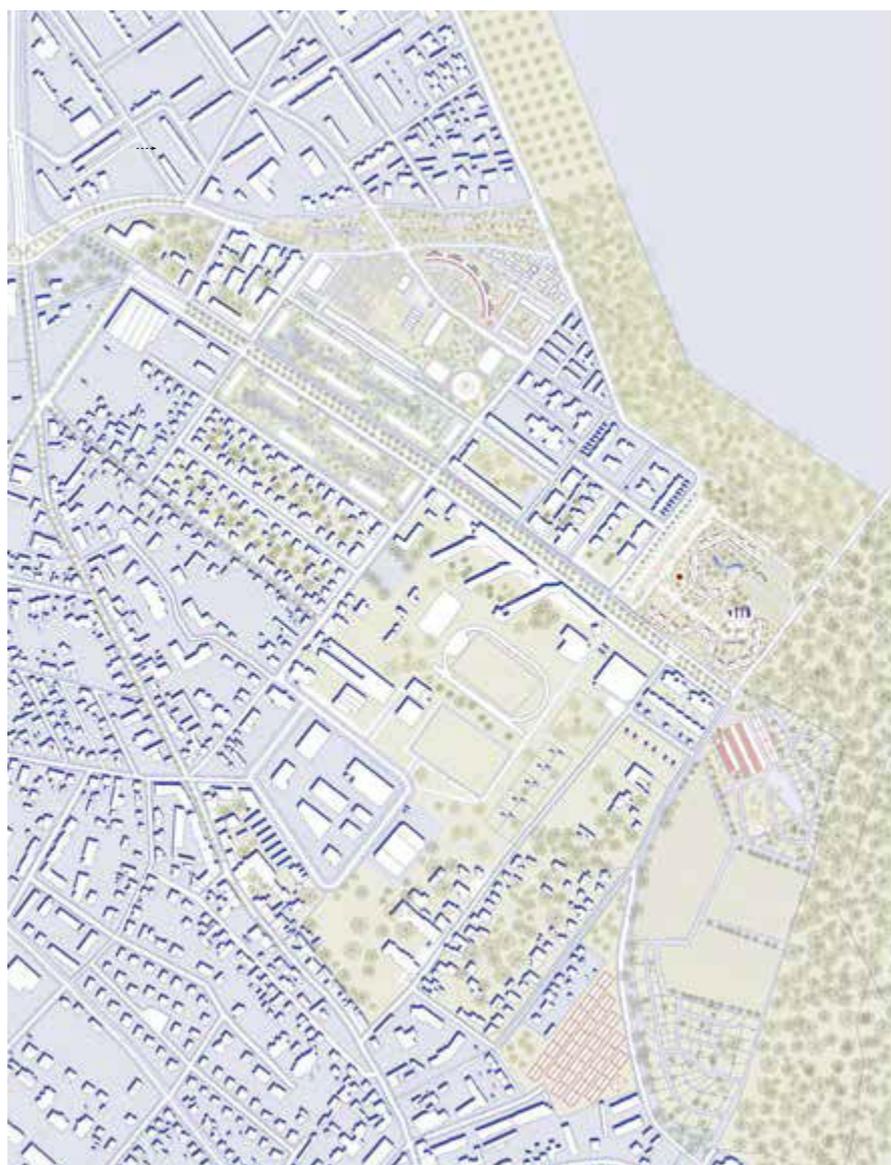
La réduction de la place de l'automobile est envisagée et permise notamment par le projet d'extension du tram C vers le centre du quartier, ainsi que la création de plusieurs parkings-silos.

Le projet anticipe aussi un aménagement au niveau du port sud de Strasbourg qui permettrait aux employés de se retrouver dans un cadre verdoyant.

De plus, les bâtiments sont rénovés et répondent aux nouveaux besoins des habitants en proposant notamment des espaces extérieurs. Des protections supplémentaires visent à s'adapter au changement climatique. Des panneaux solaires sont aussi mis en place afin de créer des bâtiments actifs.

L'ensemble de ces travaux qui sont réalisés avant la fin de la décennie a donc pour vocation d'améliorer la qualité de vie des habitants.

À partir de ce concept, nous avons développé 4 secteurs tests afin de le tester à petite échelle.



PLAN DE SITUATION (ÉCHELLE GRAPHIQUE)

# neuer Neuhof demi lune

# 1.3

Réhabilitation d'un immeuble social. D'une échelle citadine à une échelle locale

BARTEKH Silya - BLANK Jeannine - GRAIGNIC Jessica - WOERTH Quentin

Atelier de projet urbain international - master 1 - 21-22

Relier des quartiers. D'une échelle citadine à une échelle locale

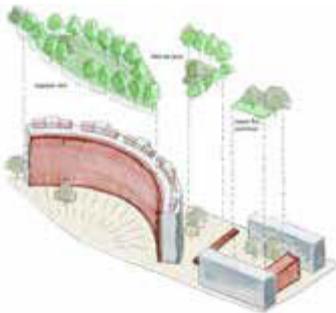
## Description du projet

Dans les années 1960 et 1970, l'architecte Charles Gustave Stoskopf a conçu plusieurs immeubles de logements sociaux au Neuhof, à la Meinau et dans d'autres quartiers périphériques de Strasbourg. Le bâtiment en demi-lune a été construit en 1966 et fait parti d'une projet global. De nombreuses parties de ce projet ont cependant été démolies et remplacées par de nouveaux bâtiments qui ne sont toutefois pas liés au quartier. Dans l'esprit du projet global, un usage est donné aux espaces libres.

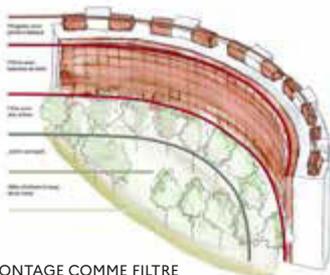
Les surfaces sont définies afin de leur donner une échelle humaine.



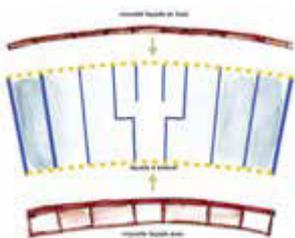
ÎLOT - ZONES ENCADRÉES



VEGETALISER LES SURFACES



LE FRONTAGE COMME FILTRE



REEMPLACER LA FAÇADE

## Une nouvelle façade et une nouvelle Frontage



PLAN SITUATION 1:1'000

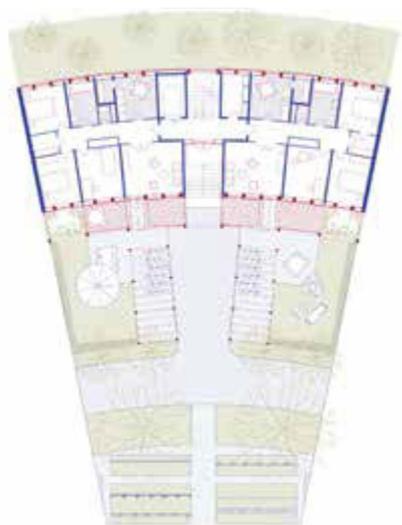


COUPE TRANSVERSALE 1:200

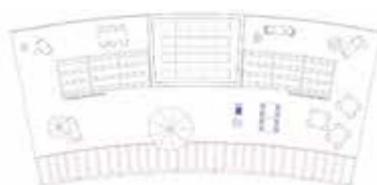


REEMPLACER LA FAÇADE

## Vivre en communauté avec ses voisins Une distribution qui crée de l'intimité tout en créant une communauté



PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE 1:200



PLAN DE LA TOITURE 1:200



PLAN DE L'ÉTAGE 1:200



FAÇADE EN BOIS LOCAL

### Une nouvelle façade et un nouveau frontage

L'îlot est divisé en deux parties. Les deux barres seront complétées par un nouveau bâtiment afin de créer un cœur d'îlot qualitatif et cohérent.

La surface imperméable sera végétalisée. Les places de parking seront placées dans un parking commun. L'aire de jeux dans le cœur d'îlot de la Demi Lune sera conservée, mais le reste de la surface sera réaménagé et complété par des jardins communautaires afin de renforcer l'identité de voisinage et de créer un lieu où les gens peuvent se rencontrer. La surface restante derrière la Demi Lune sera utilisée comme surface de rétention pour l'eau de pluie. Une noue sera réalisée à cet effet.

Le frontage du bâtiment est divisé comme un filtre.

Une rangée d'arbres donnant sur la rue délimite le cœur de l'îlot. Une autre rangée d'arbres dessine la limite entre l'espace extérieur public et les jardins privés du rez-de-chaussée. Les pergolas qui suivent la rue servent de places de stationnement pour les vélos, les objets ménagers et outils de jardinage etc. Comme les façades ne sont pas porteuses, elles peuvent être démontées et remplacées par une façade en bois durable, fabriquée à partir de matières premières locales et répondant aux normes énergétiques actuelles. L'ossature de la façade en bois mesure deux mètres de large et comprend des balcons qui précède le salon et une chambre.

Chaque balcon mesure 14 m<sup>2</sup>. Là où les balcons ne sont pas nécessaires, des plantes grimpantes poussent le long de la façade afin de protéger l'intimité entre les différents appartements. Dans les étages, une chambre à coucher peut être connecté à l'un ou l'autre appartement en fonction des besoins. Il est ainsi possible de réagir aux exigences individuelles en matière de logement. Parallèlement, l'intérieur du bâtiment sera également rénové. Les cellules sanitaires seront rénovées et les plafonds ainsi que les murs de séparation des appartements seront renforcés.



ZONE D'ACCÈS AMÉNAGÉE



# obsolescence des infrastructures énergivores sur l'eurométropole de strasbourg : l'hypothèse de la radiale territoriale « heureuse » comme support de la transformation urbaine vers la transition écologique

urban studio - master 20-21

Anne JAUREGUIBERRY, Alexandra PIGNOL, Joël DANET, Jeremy HAWKINS, Emmanuel BALLOT

Certaines zones d'activités économiques ou commerciales, les aéroports, les lieux de stockage d'énergies fossiles comme le pétrole, les lignes hautes tensions, les centrales électriques, des grands ensembles de logements en copropriétés des années 1970...

Il s'agit d'explorer les sites et paysages sur la métropole de Strasbourg qui entameront une obsolescence liée aux modifications d'approvisionnements énergétiques. Le changement climatique agit sur le territoire comme un transformateur.

Qu'advient-il après ces obsolescences, que conserve-t-on, quelle transformation ?

L'évolution des pratiques sociales, les changements technologiques, la fin d'une narration moderniste, provoqueront des abandons. Mais la persistance de ces infrastructures est plus solide que la ville, elles résistent à la destruction, alors que leur usage est dépassé, quel avenir leur donner, quel regard porter, la fiction sera à l'œuvre.

Les transformations urbaines, les nouvelles mobilités, les évolutions démographiques incertaines, imaginer la résilience du territoire face au changement

climatique afin de développer des moyens subtils d'adaptation, de négociation ou de sécession.

Une prospective du territoire métropolitain strasbourgeois et plus particulièrement sur l'Aéroport d'Entzeim ou l'aérodrome du Polygone, les zones d'activités ou commerciales comme Vendenheim, le Port aux Pétroles, certains grands ensembles résidentiels comme le quartier de l'Esplanade, les infrastructures énergivores et carbonées.

La prospective du risque et SEVESO, le plan climat, la désartificialisation des sols ont été au cœur des notions abordées.

Puis nous nous sommes interrogés sur la résilience d'un territoire dont la partition et les scriptes de fonctionnement empêchent d'audacieuses expériences. Comment développer les relations de la ville centre avec sa première couronne et les communes de seconde couronne et au-delà, en relation les sites étudiés ?

L'hypothèse de la radiale territoriale « heureuse » comme support de la transformation urbaine vers la transition environnementale :

Le temps est venu ! imaginons ce principe de la « radiale heureuse », travaillons sur un nouvel urbanisme endogène, géographique inspiré par les milieux et contextes locaux, abordons les notions environnementales d'un « Slow urbanism ».

Penser le projet dans un contexte de transition environnementale de l'échelle du territoire à l'échelle architecturale, les ressources du territoire sont au cœur de la démarche.

Comment ces échanges peuvent susciter de nouveaux relais, de nouvelles formes de développement urbain et rural pour préparer le futur ?

Les étudiants ont exploré les approvisionnements en énergie, nourriture, matériaux, déchets ou ressources locales, imaginé des synergies possibles, mis en place des mobilités douce, préservé la biodiversité, contrôlé les îlots de chaleur, constaté de la couverture et imperméabilisation des sols, organisé la collecte de l'eau de pluie, transformé les formes urbaines existantes ou les ont réhabilités, une véritable mutation architecturale et urbaine sont à l'œuvre dans ces visions prospectives. De nouvelles investigations territoriales sont à l'œuvre, une approche du « documentaire de création » participant à la « Banque poétique des territoires filmés ». Car sans aucun doute il faut réinventer les outils de lecture du territoire ou les compléter, laisser le sensible advenir comme source d'imaginaire et l'informel, le fortuis se glisser dans la perception que l'on a pu avoir d'un lieu. Ce n'est pas nouveau, il faudrait sans doute permettre à ces approches « catharsistiques » d'augmenter les synthèses économiques, qui sont nécessaires elles aussi !

Nous avons travaillé dans un premier temps avec cette approche sensible, plastique, créative et socio anthropologique pour capter l'invisible et aborder la compréhension de la géographique physique et humaine et inspirer le processus de projet.

# laisse béton un quartier à revaloriser sur le plan culturel et énergétique

# 1.4

**Comment requalifier un modèle obsolète d'urbanisme afin de reconstruire un quartier qui réponde aux enjeux climatiques ?**

EHINGER Yannick, LAPERSONNE David, MARTINEZ Luis Antonio, ROUF Fleurange, SIGWARD Margot

**Urban studio - master 1 - 21-22**

## Présentation du quartier

Le quartier de l'Esplanade est situé à l'est de la ville de Strasbourg. Il est aménagé au cours des années 1960 selon les plans de l'architecte et urbaniste de la ville, C.-G. Stoskopf, afin de redynamiser le territoire en réinvestissant d'anciens terrains militaires devenus obsolètes. Le quartier s'articule d'une part autour d'un axe Nord-Sud, l'avenue du Général de Gaulle, qui permet de relier le quartier de la Neustadt au Nord, au quartier du Neudorf au Sud. D'autre part, l'axe Est-Ouest favorise son rattachement au centre ville, par sa proximité avec le quartier de la Krutenau.

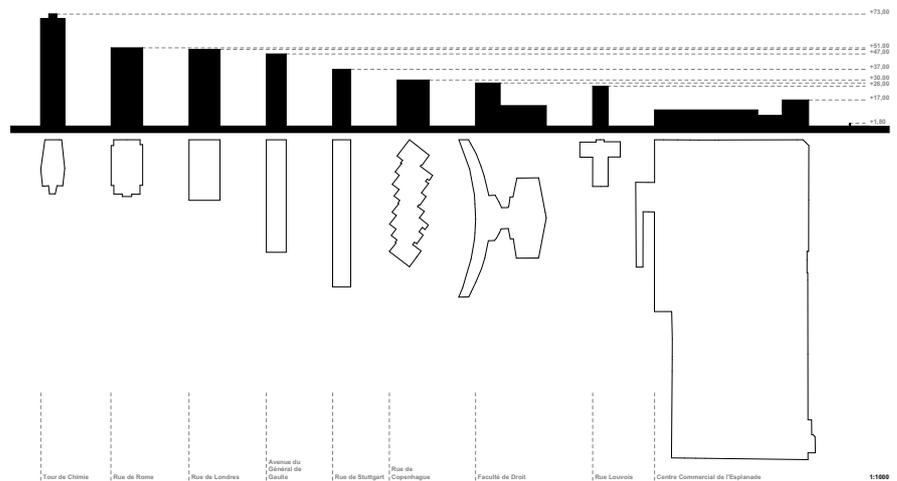
Par sa situation géographique ainsi que sa planification urbaine, l'Esplanade possède de nombreuses ressources, telles que son accessibilité, sa capacité d'accueil et de transformation (espaces publics morcelés mais potentiels), ses équipements, ainsi que ses espaces plantés. Pourtant, ces ressources sont peu exploitées et il est essentiel, quand on évoque la transition, de les optimiser et d'en faire de vraies forces.

## Le bâti historique



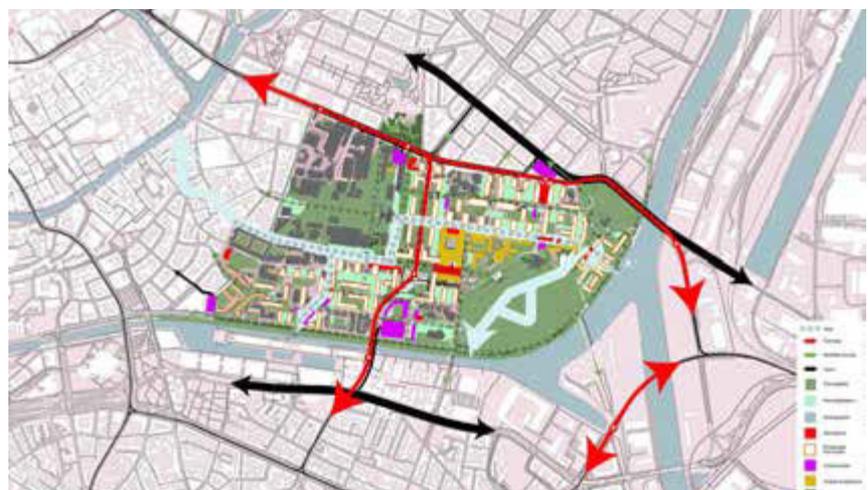
## Un quartier confronté à l'obsolescence ?

Le quartier fait aujourd'hui face à la problématique de l'obsolescence, par son bâti ne répondant plus aux critères de performances thermiques, de confort, ainsi qu'aux critères sociaux. Il nous paraît fragmenté, aussi bien dans sa planification urbaine que dans ses pratiques sociales. Les espaces publics deviennent des vecteurs de conflits d'usages entre les usagers, ne permettant pas la bonne appropriation de chacun dans l'espace. L'avenue du Général de Gaulle en est un exemple phare. Elle rassemble l'ensemble des mobilités, tels que le tramway, les bus, les voitures, les cyclistes, et les piétons, desservant des commerces, le campus universitaire, ainsi que des établissements scolaires. Ces flux importants procurent un sentiment d'insécurité aux usagers et favorisent l'augmentation des taux de pollution.



## Axes de réflexion

- Comment contrer la hausse des températures d'ici 2080 ?
- Comment résoudre les complications liées aux îlots de chaleur ?
- Comment préserver et renforcer la biodiversité ?
- Comment adapter le bâti existant au regard des enjeux climatiques et sociaux ?
- Comment concevoir un espace générateur de liens sociaux ?



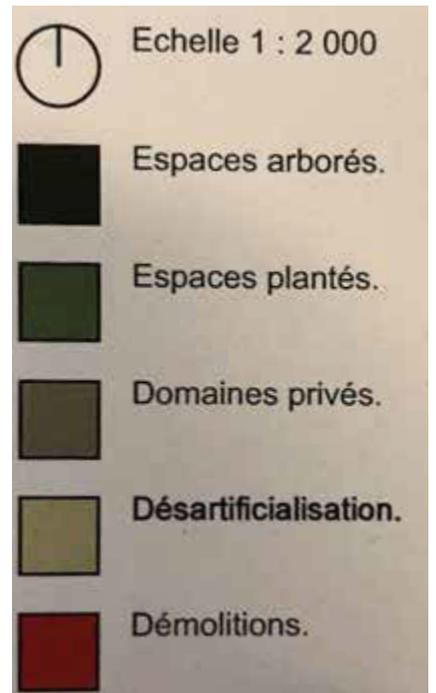
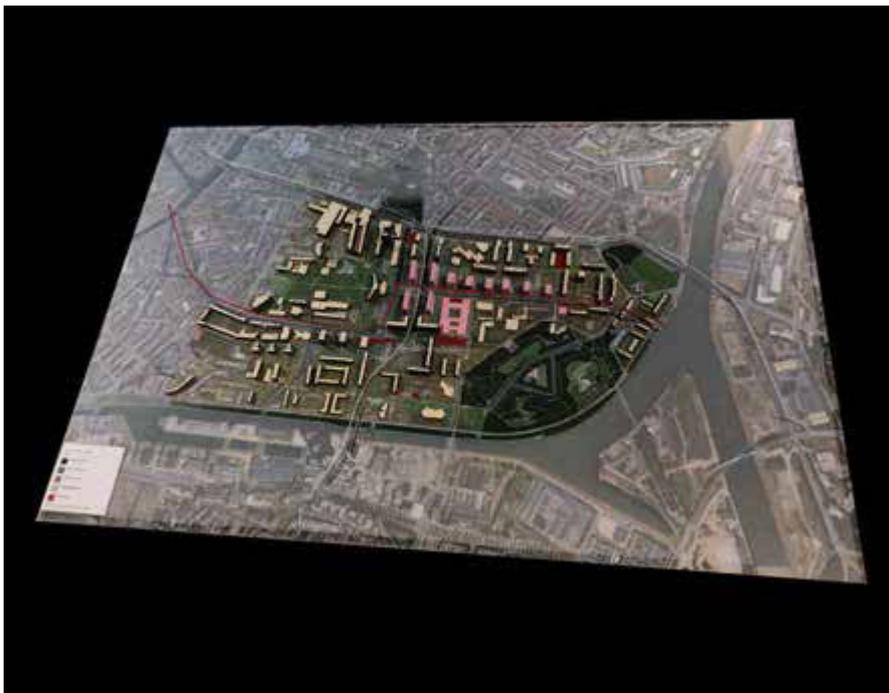
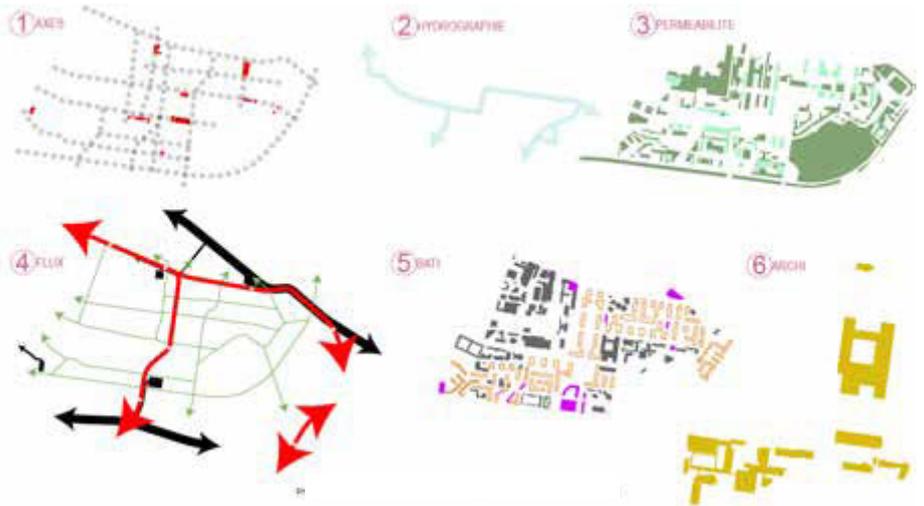
## Les actions à l'échelle urbaine

Afin de contrer les effets négatifs de cette obsolescence sur le quartier, nous souhaitons dans un premier temps agir sur la température dans le quartier. Cette température élevée est dûe aux nombreux îlots de chaleur favorisés par l'artificialisation des sols, le manque de ventilation urbaine, par l'utilisation individuelle de la voiture, et enfin le manque de couverture végétale. Nous avons réfléchi à différentes actions permettant de lutter contre le réchauffement du quartier : Démolir et réadapter certaines formes bâties, empêchant la circulation de l'air.

Ouvrir un canal non navigable (bassin linéaire), puisant sa source dans le bassin de la Citadelle et reprenant le tracé de la rue de Londres dans toute sa longueur. La présence de l'eau permet à l'air de circuler et à l'environnement de se rafraîchir. Désartificialiser les sols, aujourd'hui goudronnés dans leur majorité.

Étendre les espaces plantés publics et privés.

Réduire le nombre de voitures et places de stationnement au sein-même du quartier, par la création de parkings silo s'installant aux entrées, par la mise en place du car-sharing et par l'augmentation des mobilités douces.



## Comment transformer le bâti afin de faire face aux nouveaux enjeux climatiques ?

La rue de Londres constitue une des artères les plus importantes du quartier. Elle dessert sur sa partie sud le centre commercial ainsi que le collège international de l'Esplanade. Avec plus de 51 mètres de hauteur, les 5 tours résidentielles qui se situent sur la partie Nord de la rue sont un véritable emblème du quartier.

Aujourd'hui voués à devenir des épaves thermiques, ces tours se caractérisent comme des dortoirs verticaux coupés de leur environnement. Les espaces entre tours sont imperméabilisés, soit sous la forme de parking de surface ou de parvis goudronnés qui ne sont pas utilisés. En dessous de ceux-ci se trouvent également plusieurs parkings souterrains.

Nous proposons d'intervenir tout d'abord sur le bâtiment lui-même. L'addition de loggias en façade serviront de coussin thermique et d'amélioration du confort d'été comme d'hiver.

L'avenue du général de Gaulle constitue un des axes structurant du quartier. Elle s'étend du Nord au Sud. Les immeubles collectifs qui la constituent ont été construits dans les années 1960 et son sujets à la même obsolescence (thermique, lien sociaux.) que les tours de la rue de Londres. Par ailleurs, la volumétrie des bâtiments fait barrière à la circulation du vent. En plus des loggias, nos actions sur les bâtiments se traduisent par la création d'ouvertures, de « trous » dans les immeubles, afin d'augmenter la ventilation urbaine par effet venturi. Nous proposons ensuite d'agir sur l'évolution du cloisonnement intérieur et l'ouverture des façades. Cela améliorera le confort, mais aussi l'adaptabilité des logements et des espaces intermédiaires à l'évolution de l'habiter ensemble.



RUE DE LONDRES



AVENUE DU GÉNÉRAL DE GAULLE

## Comment réinventer les espaces existants intérieurs et extérieurs pour renforcer les liens sociaux et l'appropriation des espaces publics ?

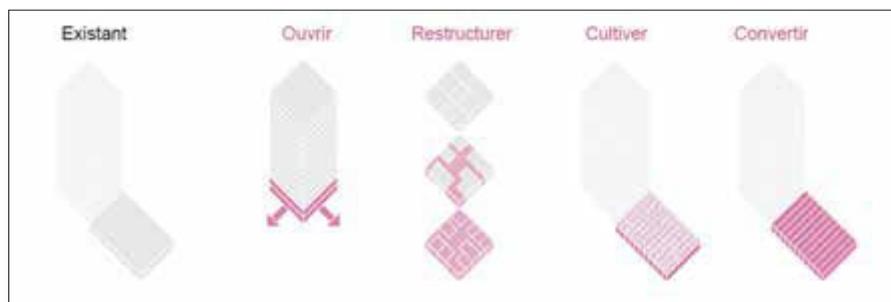
La réinvention de la logique de plan d'étage tout en respectant sa structure initiale en fait un espace plus collectif et permettra, à travers des cuisines partagées, de profiter d'espaces de travail et de détente, de promouvoir l'entraide et la communication entre habitants au sein des tours.

La toiture, auparavant inaccessible, devient lieu de rencontre, sport, et jardin.

Les rez-de-chaussée sont convertis en zone de travail et d'innovation qui se spécialisent en fonction de leur contexte, telles que la matériauthèque ou l'outillothèque. Celles-ci sont reliées aux espaces extérieurs auparavant imperméabilisés, qui prennent plusieurs formes :

Les parkings de surface et les parvis donnent place à des jardins partagés ou des nouveaux espaces arborés, synonymes d'îlot de fraîcheur. Les parkings souterrains se transforment en champignonnière ou en serre agricole ainsi qu'espace de stockage. Les champignonnières, unité de production

fongique, sont alors un nouveau moteur local: les champignons peuvent être utilisés pour nourrir le quartier, manufacturer des éléments architecturaux isolants ou structurels dans les matériauthèques, ou encore servir de semences pour serres et jardins alentour.



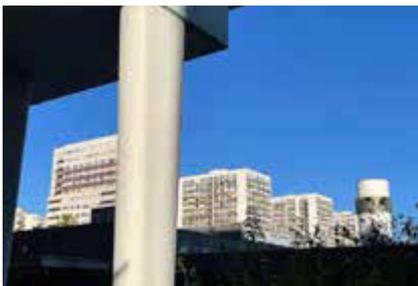
RUE DE LONDRES



AVENUE DU GÉNÉRAL DE GAULLE



RUE DE LONDRES



RUE DE LONDRES DEPUIS LE CENTRE COMMERCIAL



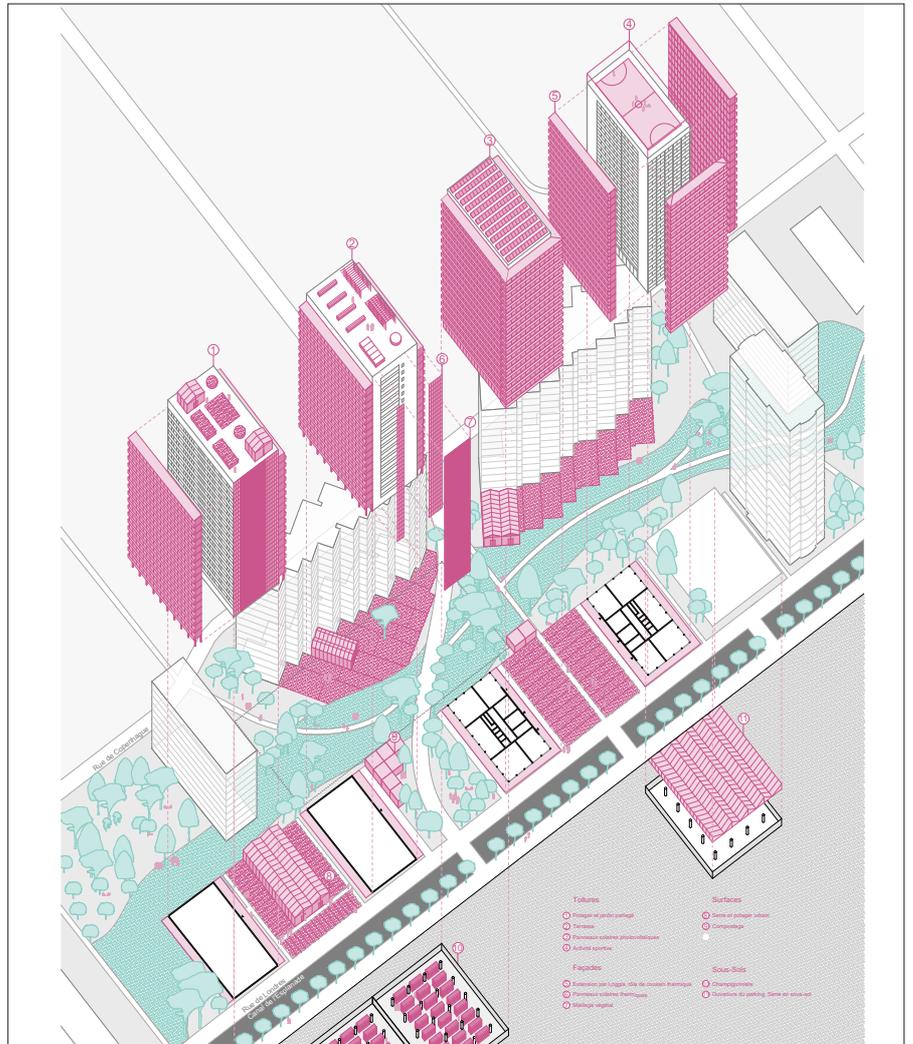
RUE DE LONDRES



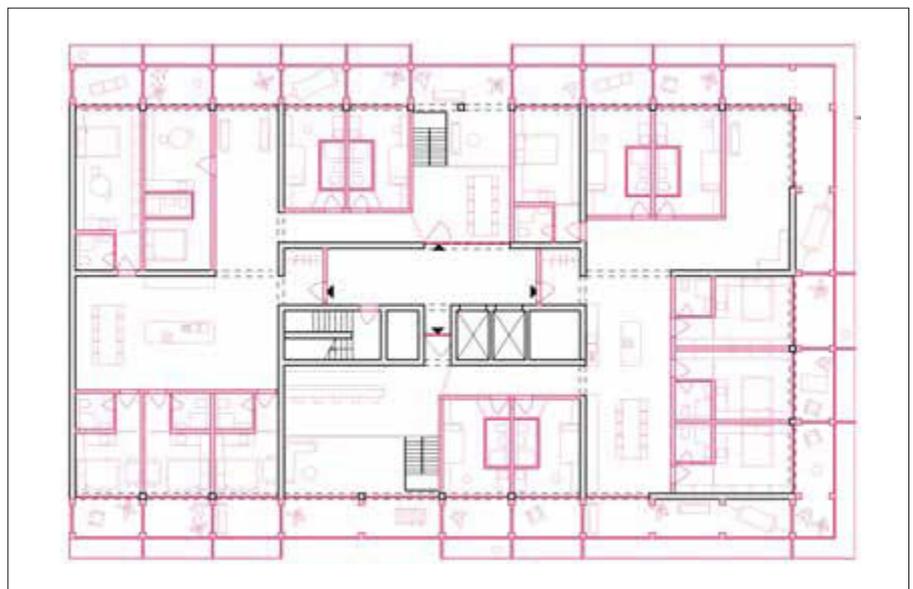
AVENUE DU GÉNÉRAL DE GAULLE



PLACE DE L'ÉSPANADE



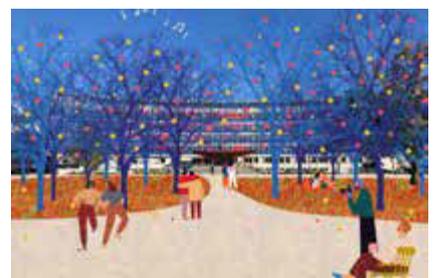
RUE DE LONDRES



RUE DE LONDRES



RUE DE LONDRES



CAMPUS DE L'ÉSPANADE

## En quoi la Tour de Chimie peut-elle devenir un signal fort du quartier ?

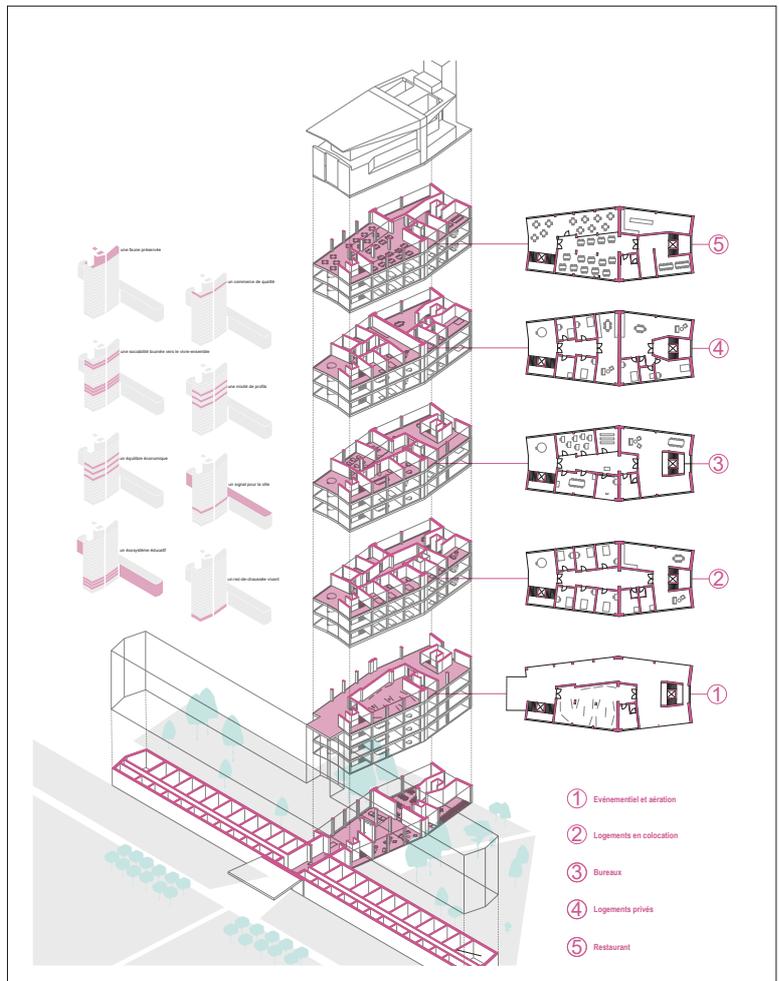
La tour de chimie représente un véritable signal dans le quartier, pourtant cette tour emblématique de la ville est déjà à l'abandon. Alors, notre travail dédié à l'anticipation des obsolescences trouve dans ce projet un présent. Mis à part les quatre premiers étages toujours occupés par l'université, le bâtiment n'a plus d'usage depuis 1998.

Le souhait concernant la tour est finalement de lui rendre son rôle de phare au sein du quartier, notre but étant d'en faire une vitrine de notre futur projet qui touchera l'ensemble du quartier en mêlant aération, réhabilitation, changement d'usage, mixité et ouverture au quartier.

Par ailleurs, la tour dispose d'une vue imprenable sur la capitale alsacienne, elle doit alors s'ouvrir aux habitants et visiteurs de la ville, c'est aussi un moyen supplémentaire d'attraction.

Sur les étages, il s'agit de mixer les occupations grâce à son plan, dès l'origine, très malléable. En outre, le projet propose de mêler différentes typologies du logement à l'espace de travail, en passant par les espaces de loisirs. Les logements se développent sous différentes formes, allant de la grande collocation au logement privatif, ceux-ci sont tous reliés entre eux par le second escalier, finalement, c'est un jeu entre espace public, privé et semi-privé.

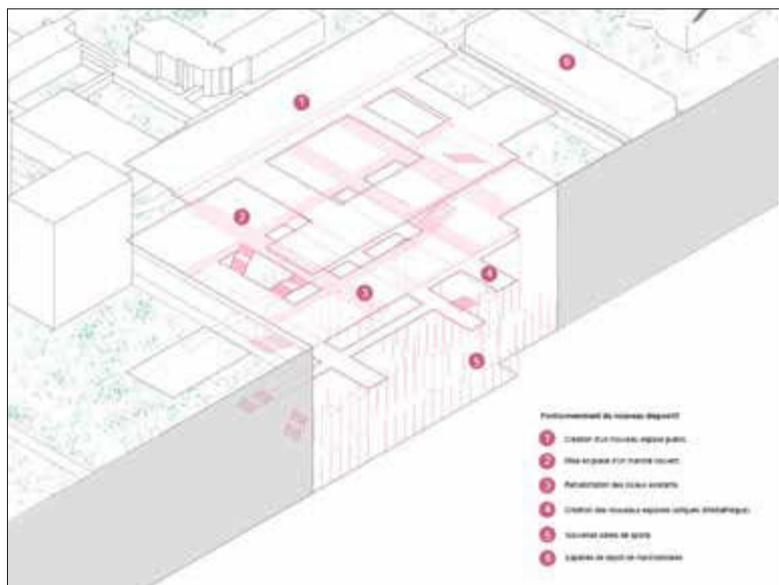
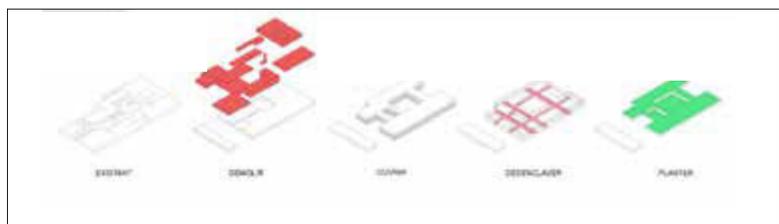
L'escalier principal, de par la taille de ses paliers, propose quant à lui des extérieurs aux appartements, il est accessible à tous et permet d'atteindre le restaurant panoramique, mais aussi l'étage rejoignant le toit-terrasse du bâtiment de chimie adjacent. Ceux-ci se distinguent par leur fonction liée à l'événementiel et aux expositions. Le sommet de la tour est aujourd'hui occupé par une faune que nous préservons, nous planifions alors de le laisser en l'état.



## Comment transformer un ancien centre commercial pour l'adapter aux besoins des habitants et améliorer les conditions de vie du quartier ?

L'actuel Centre Commercial représente aujourd'hui, une des plus principales anomalies du quartier. Il est le majeur ilot de chaleur de l'Esplanade - la température augmente, en comparaison du reste du quartier - d'au moins 2 degrés - le centre contient une richesse et une diversité dans les nationalités des services d'alimentation, et les ethnicités qui se regroupent dans son sein.

C'est pourquoi nous proposons une liste d'interventions pour répondre aux enjeux présentés et développer les qualités et ressources identifiées. L'objectif sera de fabriquer un dispositif urbain qui améliore les conditions climatiques du lieu actuel et qui, par son ouverture au quartier et à la ville, propose de nouveaux espaces utiles à la formation d'une vie plus confortable. Il deviendra, ainsi, un complexe multiprogrammatique qui regroupera des fonctions, dont un marché couvert, commerces, salles de sports, espaces de détente, espaces de spectacles spontanés, entre autres. Par l'élaboration d'espaces plantés à l'étage, le Centre Commercial se positionnera au centre des larges interventions urbaines réalisées à l'Esplanade.



## Comment concevoir un espace générateur de liens sociaux ? Le pôle éducatif du parc de la Citadelle.

Aujourd'hui, le quartier de l'Esplanade comporte un gros potentiel éducatif par son campus étudiant, ainsi que ses établissements allant de la crèche jusqu'au lycée.

Au travers de nos études de terrain, nous avons remarqué la division de ces derniers répartis dans le quartier. Ainsi, nous souhaitons regrouper les établissements de la crèche, de la maternelle, de la primaire, du collège et du lycée au sein d'un pôle éducatif, déjà mis en place en partie.

Nous imaginons un futur où les élèves continueront à occuper ces espaces scolaires à temps plein. Il est de ce fait nécessaire de leur proposer des lieux de vie propices à l'enseignement, mais également au jeu et à l'épanouissement personnel et collectif.

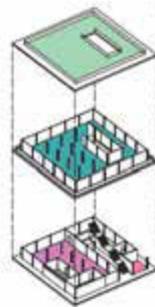
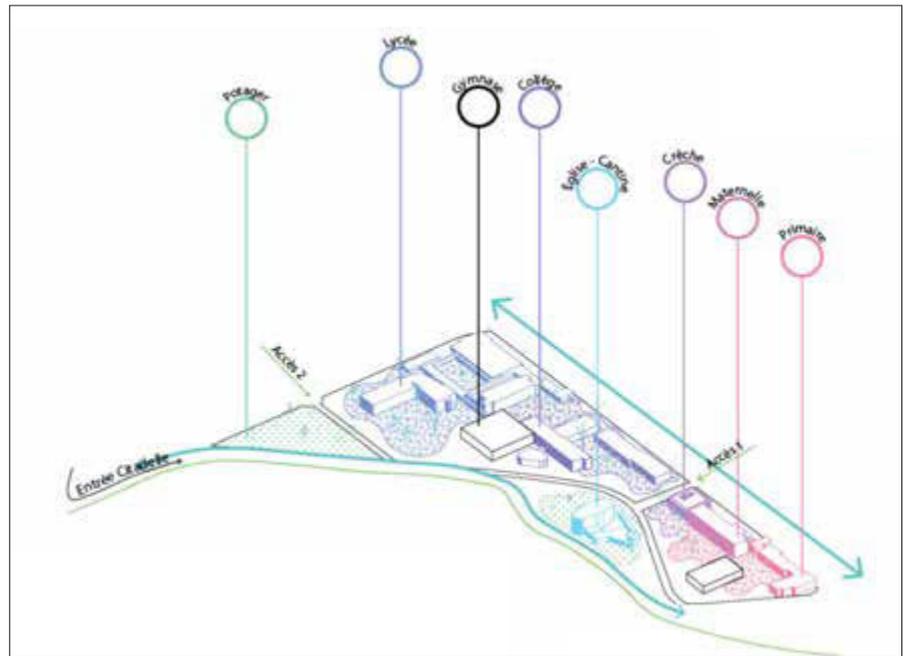
Le pôle éducatif, situé en limite Nord du parc de la Citadelle, est composé en partie existante, du lycée Marie Curie, du collège international de l'Esplanade, de l'école primaire Jacques Sturm.

Nous souhaitons y greffer une maternelle ainsi qu'une crèche, actuellement situées rue Vauban. Il s'agit d'une nouvelle construction, ouverte sur le parc, favorisant les échanges entre les classes, incitant à l'entraide entre les élèves. Un grand escalier central permet de desservir les étages et offre un accès en toiture.

Nous avons décidé de ne pas toucher au lycée ainsi qu'au collège. Le seul élément de modification majeur est la désartification des sols, afin de créer un continuum (quoi?) avec le reste du quartier. L'école primaire est partiellement détruite, afin de permettre le tracé du canal rue de Londres.

L'Église de la Très-Sainte Trinité est réinvestie (mono-fonctionnalité), permettant la mise en place d'une grande cantine collective, accessible à l'ensemble du pôle éducatif. La réinvestigation de l'église permet l'optimisation des espaces dédiés à la restauration au sein des différents bâtiments.

Afin de créer une limite douce entre le pôle éducatif et le reste du parc de la Citadelle, nous souhaitons creuser un cours d'eau, limitant le franchissement ainsi que l'utilisation de grillages.



- Toiture terrasse collective publique.
- Foyer laissé à la libre utilisation des parents et de leurs enfants.
- Espace de vie
- Cantine.
- Parking à pouce et vélos.
- Administration - Accueil.
- Dortoir.





## lisières métropolitaines en transition

### atelier de licence 3 - 21-22

**Angelo BERTONI, Caroline BIRGHOFFER, Guillaume ÉQUILBEY, Cornélie GÉRARD, Jérémy HAWKINS, Jean HOUSSEMAND, Pascale MARION, Dominik NEIDLINGER, François NOWAKOWSKI (responsable de l'atelier)**

L'atelier de projet urbain permet aux étudiants de développer une capacité à concevoir un espace urbain en intégrant des enjeux écologiques : comment réduire la consommation d'énergie par une conception bioclimatique ? Comment offrir une qualité résidentielle rendant désirable une plus grande densité et réduisant la consommation foncière ? Comment renouveler la ville sur elle-même et concevoir des morceaux de villes mutables ? Comment développer des lieux de vie mixtes permettant de réduire les déplacements contraints ?

Les propositions élaborées par les étudiants doivent faire la démonstration de leur capacité à atténuer le changement climatique et à s'adapter à ses impacts en s'appuyant sur les travaux du GIEC.

L'atelier s'intéresse en priorité à des situations territoriales périphériques, à la lisière entre la ville « dense » souvent mixte d'un point de vue fonctionnel et de grandes entités monofonctionnelles, souvent enchâssées dans des espaces naturels et agricoles. En 2021-22, les 110 étudiant-es se sont intéressé-es à l'est de l'Eurométropole, entre la ville de Kehl et les différents villages entourant la rivière canalisée de la Kinzig, en envisageant une potentielle renaturation de celle-ci. Une sélection de travaux, reflétant différentes échelles et étapes de la réflexion menée au sein de l'atelier est présentée dans l'exposition.

# Kehl, construire l'espace urbain stabiliser les limites de la ville

# 1.5

## Entre densité et nature urbaine

Corentin GEORGEL

Lisière métropolitaine en projet(s) - licence 3



COUPE AA' - 1:500 - VENELLE EST-OUEST

## Description du projet

### Les enjeux du projet

Le projet intervient dans le quartier Sölling à Kehl. Ce lieu possède des caractéristiques propres aux quartiers pavillonnaires des années 70 telles qu'une majorité de la surface des sols dédiée à la circulation automobiles, une pauvreté des typologies d'habitats et une monofonctionnalité du tissu urbain. Les îlots de la Sölling sont caractérisés par un parcellaire très étiré d'une longueur moyenne de 70 m permettant au végétale de s'intégrer pleinement en cœur d'îlot. Cependant la quasi-totalité de ces espaces verts sont des jardins individuels, fermés au public.

Cette portion urbaine est caractérisée par un ensemble d'enjeux découlant de sa localité. A mi-chemin entre le centre-ville piétonnisé de Kehl et sa lisière en cours de réaménagement, les îlots Sölling présentent de forts potentiels urbains. Flanqué d'une future percée verte aménagées et d'un espace naturel humide apprécié pour ses sentiers pédestres, le quartier présente donc une réelle richesse de qualité de vie. Sa proximité à ces espaces verts en fait donc un territoire clef pour notre projet d'intensification urbaine. Faciliter leurs accès ainsi que leur appropriation par les habitants du quartier permet donc de questionner la nécessité de vastes jardins individuels pour chaque habitation.

La création de nouveaux logements au sein même du tissu existant de la Sölling va donc permettre de soulager une part de la demande immobilière, afin de stabiliser les lisières Sud et Nord de la ville. Le parcours d'Est en Ouest est alors rythmé de perspectives offertes par les nouveaux square et jardins publics.

### Réinvestir le cœur d'îlot.

Un re-dessin du parcellaire existant permet d'offrir des îlot d'habitation perméables au flux doux. Le secteur est alors traversé d'un ensemble de venelles piétonnes, et cyclable d'Est en Ouest permettant une mise en relation des deux espaces naturels.

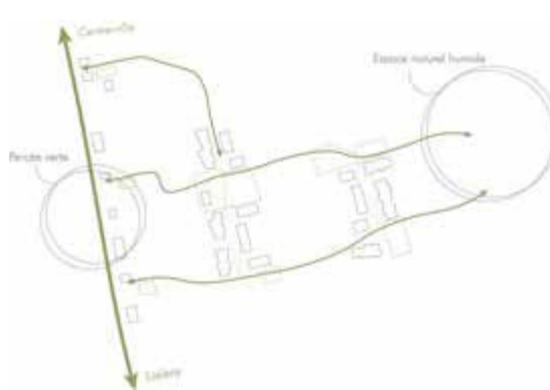
### Se réapproprier la percée verte.

La Riedgraben, ruisseau Kehlois, permet le lien entre Kehl et sa lisière. L'ouverture des espaces verts qui le longent ainsi que sa déminéralisation permet de constituer une percée verte, véritable colonne vertébrale du projet. Le réaménagement des dents creuses permet la création de nouvelles habitations dont les rez-de-chaussée accueilleront des nouveaux services dynamisant la vie de quartier.

## Quelques chiffres ...

- 14 dents creuses comblées
- 28 maisons en bandes construites
- 8 résidences collectives érigées
- 4 nouveaux locaux d'activité créés
- Un total de 111 nouveaux logements au coeur de Kehl.

## Quartier Sölling, un potentiel d'intensification urbaine



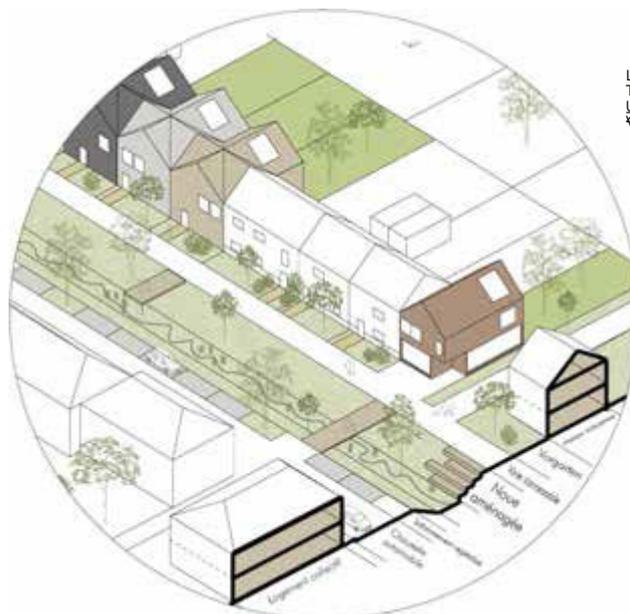
REAPPROPRIER LES DENTS CREUSES - VOIE VERTE EN COEUR D'ÎLOT



IMPLANTATION DE NOUVELLES ACTIVITÉS.



PERCÉE VERTE RIEDGRABEN - UNE PROMENADE URBAINE DENSIFIÉE  
COUPE BB'A



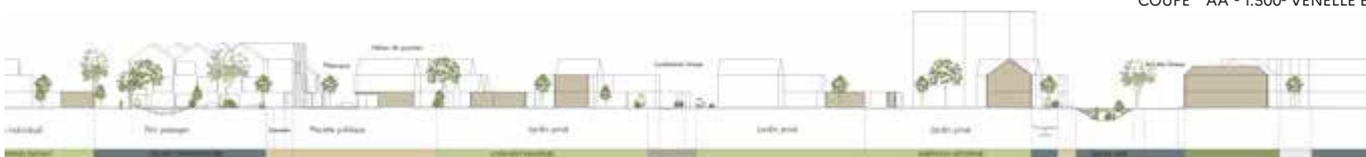
L'ÉVOLUTION DES TERRAINS URBAINS VERTICAUX MÉTRIQUE



COUPE CC' - ESPACE SPORTIF

## Make density pleasant Rendre la densité agréable

COUPE AA' - 1:500- VENELLE EST-OUEST



## Vivre dans un nouveau Sölling



ZOOM AXONOMETRIQUE



### ...le long de la Percée Verte Riedgraben

Le long de la percée verte, la voirie automobile a laissé place à une voie piétonne au service des nouvelles enseignes. L'aménagement de stationnement sur le versant Est de la percée ainsi que d'une circulation automobile, garantie son ouverture au reste de la ville. La Riedgraben devient donc un lieu de promenade et de rencontre reliant le quartier Sölling au centre-ville en 15min à pied. Chaque nouvelles voie verte reliant la percée au quartier constitue une intersection propice à l'installation de vitrine d'angles rythmant le parcours. Les différents aménagements le long de la percée approche alors une thématique différente.

#### DENSIFIER

- Bâti existant
- Bâti projeté

#### PACIFIER

- Circulation piétonne
- Espace piéton perméable
- Desserte carrossable
- Stationnement automobile végétalisé
- Desserte partagée

#### VEGETALISER

- Espace végétal collectif
- Jardin individuel
- Nouvel espace paysager public

#### REUIER

- Noue
- Nouvelle infrastructure de franchissement

### Un cœur d'îlot pacifié...

Repousser les circulations automobiles à la périphérie du quartier permet de libérer les cœurs d'îlot de la voirie automobile et donc de réinterpréter l'espace public entre les édifices. Une voie carrossable garantie la distribution et offre des espaces appropriables pour ses habitants. Les différentes typologies de logement veulent se faire l'écho du quartier existant. La compacité des maisons en bandes à patio (max. R+1) et des logements collectif (R+2) permet la préservation des espaces végétales caractéristique du quartier et rythment les venelles par des hauteurs et matérialité de façades différentes.

L'espace libéré permet la création de lieu propice à la vie de quartier tels que des parcs associatifs ou de lieux dédiés à la jeunesse ainsi que la préservation de jardins individuels pour les habitations existantes. Les seuils se matérialisent par le franchissement de la noue pour les maisons en bande et par un porche pour les logements collectifs.



PLAN 1:1000

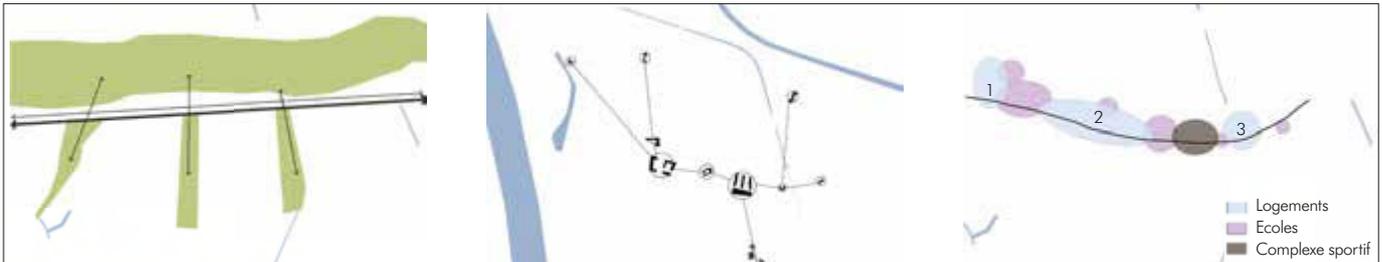
# Kehl, construire l'espace urbain d'une pluralité d'usages à une unité paysagère

# 1.6

La ceinture verte comme connecteur d'espace

Marine DIETSCH

Lisière métropolitaine en projet(s) - licence 3



## Liens et transversalités entre les différents espaces à l'échelle du site

Création d'un lieu fédérateur, où la nature vient lier les espaces fragmentés,

- Densification par le développement d'un maximum d'espaces naturels,
- Revalorisation des espaces végétalisés aux alentours par la création de perspectives paysagères

## Liaison des écoles à l'échelle de la ville de Kehl

Création d'un programme qui lie pôles scolaires et logements à l'échelle de la ville.

## Programmes et densités créés

- 1 : 98 logements/Ha
- 2 : 91 logements/Ha
- 3 : 122 logements/Ha



## Plan du site choisi

0 20 100m

### LÉGENDE

- |                   |                               |                 |  |
|-------------------|-------------------------------|-----------------|--|
| ■ Espaces publics | ■ Espaces végétalisés publics | ■ Voie piétonne | ■ Bâtiments existants conservés et intégrés au programme |
| ■ Espaces privés  | ■ Espaces végétalisés privés  |                 |  |

## Description du projet

Situé à Kehl en ALLEMAGNE, le site du projet prend place au sud de la ville et au sein d'un quartier qui accueille jusqu'à présent des espaces verts et diverses écoles allant du jardin d'enfants à l'université.

De plus, son emplacement marque la limite entre le quartier résidentiel plus en périphérie située au sud et le cœur historique plus dynamique et commercial au nord.

Ainsi, mon intention tend à exploiter davantage les espaces naturels existants et de les étendre pour les relier entre eux mais aussi à ceux situés aux alentours dont les abords de la Kinzig par exemple, peu exploités jusqu'à présent.

Le but est alors de les valoriser et de les exploiter davantage en les mettant à la disposition des habitants de la ville de Kehl. Pour ce faire, différents moyens sont employés.

Tout d'abord, une colonne vertébrale arborée vient être créée afin de faire de ce lieu non plus une fracture du territoire mais bien un connecteur d'espaces, leur permettant alors de s'interpénétrer.

De plus, cette dernière est conjuguée à un parcours piéton et cyclable reliant ainsi les divers espaces de la ville aux territoires à proximité.

La mise en place d'une telle infrastructure permet également de revaloriser les mobilités douces qui sont pour le moment peu présentes et mal connectées à la ville. Ainsi, ces interventions engendrent un remodelage du pôle scolaire qui prenait place auparavant sur le site, lui permettant par cela de se densifier afin d'accueillir de nouveaux logements.

Par conséquent, le site, jusqu'à présent délaissé, se voit être dynamisé et investi par les habitants de la ville et des villages de proximités.

Finalement, cette colonne vertébrale arborée impacte la vie de la ville. En effet, à l'échelle du territoire transfrontalier, elle vient se connecter au Jardin des Deux Rives et donc à Strasbourg. Puis à l'échelle de la ville, elle reconnecte le cœur historique aux périphéries plus résidentielles.

Enfin, à l'échelle du quartier, le projet permet de relier des espaces fragmentés et tend à contribuer à une harmonisation de la mixité des usages et des espaces qui y prennent place ; et ce, au travers de l'unité paysagère créée.

### CHIFFRES CLÉS

- Superficie : 16 Ha
- Emprise au sol du bâti : 20-25%
- Densité : 100 logements/Ha en moyenne
- Une capacité d'accueil d'environ 3 000 nouveaux habitants (+10%)
- Programmes (conservés, reconstruits etc.) :
  - 1 complexe sportif scolaire,
  - 3 écoles primaires/maternelles,
  - 1 collège,
  - 1 lycée
  - 3 écoles supérieures,
  - 690 nouveaux logements.

## Temporalités



Aujourd'hui



20 ans



50 ans

0 20 100m

## Une colonne vertébrale arborée comme nouvelle articulation du territoire



0 5 25m

Coupe BB' 1:200

0 2 10m



# milieu#2

## grandes emprises vacantes

La métropole strasbourgeoise possède quelques grandes emprises qui pourraient se révéler vacantes à l'heure de la transition comme le Port aux pétroles, l'Aérodrome du Polygone, le Port de Strasbourg, les délaissés accompagnant les infrastructures de l'autoroute l'A35 et des voies ferrées.... Par l'abandon de certains usages, par reconversion, par changement de pratiques sociales, par impossibilité de poursuivre certaines activités devenues obsolètes, la question se pose comme une ouverture, un espoir.

Que pourrions-nous en faire ?

De nouvelles opportunités pour transformer le paysage, le rendre plus vertueux à la transition environnementale, laisser une chance à la réhabilitation de l'espace naturel, sauvage. Changer de définition : la friche ne sera plus un espace vide, mais un espace à reconquérir – par la nature, pour reconverter certaines industries ou en réintroduire de nouvelles formes, mais il est sans doute temps de créer de nouvelles infrastructures ou « nature-structures » qui couronnent la ville, qui permettent de faire émerger de grands ventilateurs urbains afin de rafraîchir la ville et de permettre aux plantes, animaux, insectes de retrouver leur place, de cultiver, de retrouver la forêt, de réapprendre à vivre ensemble.



# obsolescence des infrastructures énergivores sur l'eurométropole de strasbourg : l'hypothèse de la radiale territoriale « heureuse » comme support de la transformation urbaine vers la transition écologique

urban studio - master 20-21

Anne JAUREGUIBERRY, Alexandra PIGNOL, Joël DANET, Jeremy HAWKINS, Emmanuel BALLOT

Certaines zones d'activités économiques ou commerciales, les aéroports, les lieux de stockage d'énergies fossiles comme le pétrole, les lignes hautes tensions, les centrales électriques, des grands ensembles de logements en copropriétés des années 1970...

Il s'agit d'explorer les sites et paysages sur la métropole de Strasbourg qui entameront une obsolescence liée aux modifications d'approvisionnements énergétiques. Le changement climatique agit sur le territoire comme un transformateur.

Qu'advient-il après ces obsolescences, que conserve-t-on, quelle transformation ?

L'évolution des pratiques sociales, les changements technologiques, la fin d'une narration moderniste, provoqueront des abandons. Mais la persistance de ces infrastructures est plus solide que la ville, elles résistent à la destruction, alors que leur usage est dépassé, quel avenir leur donner, quel regard porter, la fiction sera à l'œuvre.

Les transformations urbaines, les nouvelles mobilités, les évolutions démographiques incertaines, imaginer la résilience du territoire face au changement

climatique afin de développer des moyens subtils d'adaptation, de négociation ou de sécession.

Une prospective du territoire métropolitain strasbourgeois et plus particulièrement sur l'Aéroport d'Entzeim ou l'aérodrome du Polygone, les zones d'activités ou commerciales comme Vendenheim, le Port aux Pétales, certains grands ensembles résidentiels comme le quartier de l'Esplanade, les infrastructures énergivores et carbonées.

La prospective du risque et SEVESO, le plan climat, la désartificialisation des sols ont été au cœur des notions abordées.

Puis nous nous sommes interrogés sur la résilience d'un territoire dont la partition et les scripts de fonctionnement empêchent d'audacieuses expériences. Comment développer les relations de la ville centre avec sa première couronne et les communes de seconde couronne et au-delà, en relation les sites étudiés ?

L'hypothèse de la radiale territoriale « heureuse » comme support de la transformation urbaine vers la transition environnementale :

Le temps est venu ! imaginons ce principe de la « radiale heureuse », travaillons sur un nouvel urbanisme endogène, géographique inspiré par les milieux et contextes locaux, abordons les notions environnementales d'un « Slow urbanism ».

Penser le projet dans un contexte de transition environnementale de l'échelle du territoire à l'échelle architecturale, les ressources du territoire sont au cœur de la démarche.

Comment ces échanges peuvent susciter de nouveaux relais, de nouvelles formes de développement urbain et rural pour préparer le futur ?

Les étudiants ont exploré les approvisionnements en énergie, nourriture, matériaux, déchets ou ressources locales, imaginé des synergies possibles, mis en place des mobilités douces, préservé la biodiversité, contrôlé les îlots de chaleur, constaté de la couverture et imperméabilisation des sols, organisé la collecte de l'eau de pluie, transformé les formes urbaines existantes ou les ont réhabilités, une véritable mutation architecturale et urbaine sont à l'œuvre dans ces visions prospectives. De nouvelles investigations territoriales sont à l'œuvre, une approche du « documentaire de création » participant à la « Banque poétique des territoires filmés ». Car sans aucun doute il faut réinventer les outils de lecture du territoire ou les compléter, laisser le sensible advenir comme source d'imaginaire et l'informel, le fortuis se glisser dans la perception que l'on a pu avoir d'un lieu. Ce n'est pas nouveau, il faudrait sans doute permettre à ces approches « catharsistiques » d'augmenter les synthèses économiques, qui sont nécessaires elles aussi !

Nous avons travaillé dans un premier temps avec cette approche sensible, plastique, créative et socio anthropologique pour capter l'invisible et aborder la compréhension de la géographie physique et humaine et inspirer le processus de projet.

# la radiale du Neuhof dépasser les limites pour valoriser le quartier

# 2.1

**Comment répondre aux enjeux socio-économiques de la radiale en s'appuyant sur les ressources naturelles et en requalifiant les sites identifiés comme limites?**

Gina ARIAS HERNANDEZ, Solène BOUTTEFROY, Laura HARTMANN, Aleksandra KOMINA, Hippolyte SALAUN  
**Urban studio - master 21-22**

## Contexte et enjeux du projet

La radiale du Neuhof, s'étend au Sud de Strasbourg, entre le Neudorf, la Meinau et le Port Autonome de Strasbourg. Elle accueille les quartiers du Polygone, du Neuhof et du Stockfeld. Un contraste fort s'établit entre la cité-jardin au sud, marquée par une histoire ouvrière et une architecture singulière, et la concentration d'habitats sociaux au nord, construits entre 1950 et 1972. La disparition du tramway en 1960 isole le quartier et sa population, majoritairement étrangère, du reste de la ville. Son retour en 2007 et les projets de renouvellement urbain participent à désenclaver cette portion de territoire et à améliorer le cadre de vie des habitants. Cependant, le Neuhof est souvent connu pour ses violences récurrentes qui lui vaut le surnom de « quartier haut les mains ».

Aujourd'hui, l'enclavement du quartier est notamment dû aux nombreuses limites physiques. La voie ferrée au nord, surélevée sur un talus, crée une véritable rupture avec le Neudorf et le reste de la ville. De plus, d'Ouest en Est, les infrastructures militaires, l'Avenue du Neuhof, l'Aérodrome du Polygone, le grillage qui entoure la forêt du Neuhof et le site industrialo-portuaire fractionnent le territoire et limitent l'accès à de précieuses ressources. Enfin, le réseau de transports en commun, sous développé, ne permet pas de dépasser pleinement ces limites. Le projet propose de réouvrir le quartier sur l'ensemble de Strasbourg en s'appuyant sur la requalification des espaces-obstacles évoqués à l'instant.

Le Neuhof bénéficie de nombreuses ressources naturelles que sont le Rhin et le Port Autonome à l'Est, le Rhin Tortu à l'Ouest, le Ziegelwasser au Nord, la Forêt du Neuhof, le Bois d'Illkirch-Graffenstaden et des terres agricoles au Sud. Au cœur du quartier, d'autres ressources potentielles sont aussi présentes : l'avenue du Neuhof, qui permet de rejoindre rapidement le centre-ville mais qui n'est actuellement pas vecteur de partage entre les habitants, des typologies architecturales variées et une forte diversité culturelle. En outre, l'aérodrome du Polygone, principal site en obsolescence de la radiale du Neuhof, utilisé pour des vols de loisirs gourmands en énergie et destiné à une minorité aisée, s'avère être une ressource essentielle dans le développement du quartier. Il s'agira ici de révéler l'ensemble des richesses du territoire afin de supplanter l'image négative qu'il reflète actuellement.

Il est donc question de répondre aux problématiques sociales et économiques, en s'appuyant sur les ressources paysagères, urbaines et culturelles du territoire. De même, il s'agira d'initier et de poursuivre des réponses favorables aux enjeux environnementaux actuels, afin d'inscrire le territoire dans une autonomie alimentaire et énergétique. A long terme, l'amélioration du cadre de vie et le désenclavement du quartier participeront à l'ouverture de Strasbourg sur une diversité culturelle positive. Enfin, la situation géographique du territoire offre l'opportunité de tisser des échanges et relations plus fortes entre les espaces urbanisés et les espaces ruraux, à travers l'interpénétration des terres cultivables et de la forêt dans les secteurs habités.

UN QUARTIER FRACTIONNÉ PAR DES LIMITES PHYSIQUES ...

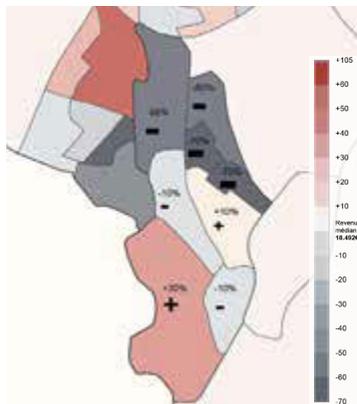


VOIE FERRÉE AU NORD SÉPARANT LE NEUHOF DU NEUDORF



RUE GEORGES PICK S'ARRÊTANT SUBITEMENT DEVANT LE POLYGONE

... QUI FAIT FACE À DE FORTS ENJEUX SOCIO-ÉCONOMIQUES ...



UN REVENU ANNUEL PAR HABITANT SOUVENT BAS, AU SEIN DES IRIS DE LA RADIALE DU NEUHOF



PART ÉLEVÉE DE LOGEMENTS SOCIAUX AU SEIN DU QUARTIER PRIORITAIRE DE LA POLITIQUE DE LA VILLE NEUHOF-MEINAU, AU NORD DE LA RADIALE

... MAIS QUI POSSÈDE AUSSI DES RESSOURCES ÉVIDENTES



L'AÉRODROME DU POLYGONE, UNE SURFACE IMMENSE QUI A DU POTENTIEL



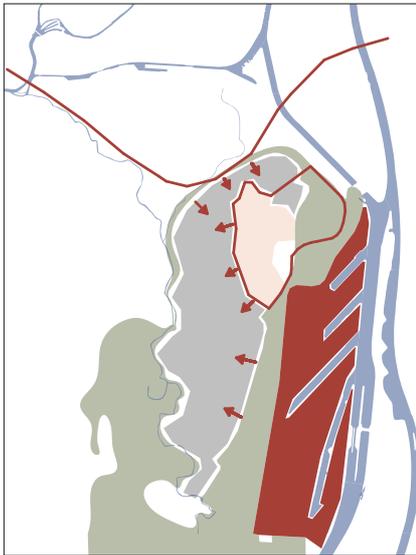
RESSOURCES NATURELLES : LE RHIN-TORTU ...



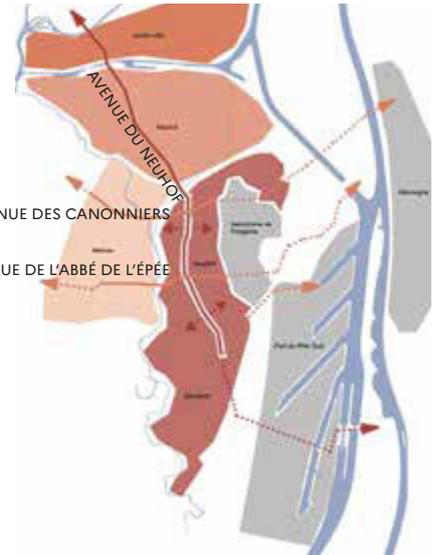
... ET LA FORÊT NEUHOF - ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN

## Dépasser les limites

### Un projet urbain qui s'ouvre sur la ville et qui favorise les échanges



LOCALISER LES POINTS DE RUPTURE SUR LE TERRITOIRE, POUR DÉSENCLEVER LE QUARTIER



CONNECTER LES QUARTIERS

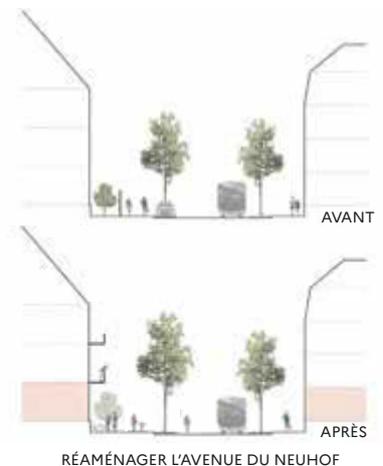
En 2050, le Neuhof bénéficie d'une nouvelle entrée de quartier, connectée au reste de l'Eurométropole, et dont la nouvelle gare illustre l'ambition : dépasser les limites. Le projet proposé a un impact positif sur le Neuhof puisqu'il améliore le cadre de vie des habitants, intègre les ressources locales au développement du quartier, et s'inscrit dans les transitions écologiques et énergétiques. Tout d'abord, la prolongation de l'Avenue du Polygone vers l'île du Rohrschollen, sa privatisation par les mobilités douces (piétons, cyclistes) et les transports en commun, et le nouveau réseau de places publiques et de

cœurs de quartier, constituent la première pierre de réouverture du Neuhof. Les circulations automobiles sont limitées aux deux voies principales qui lient la Meinau au Rhin, en passant par le Polygone et la Musau. Ces deux avenues franchissent, désormais, un territoire autrefois fractionné d'Est en Ouest. Les rues qui remontent le quartier du Sud-Ouest vers le Nord-Est sont converties en corridor végétalisé. Cela permet de rapprocher les habitants de la nature, la circulation des espèces, et le rafraîchissement du quartier par la réduction des îlots de chaleur. La renaturation et le prolongement

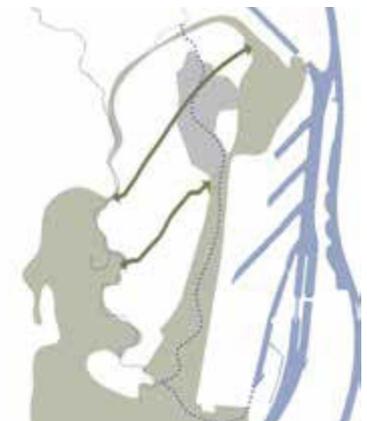
d'un ancien ruisseau sur le site de l'aérodrome et la forêt du Neuhof, poursuivent ces mêmes volontés. De plus, le développement alternatif des ressources agricoles, en favorisant la permaculture et les circuits courts, répondent aux besoins alimentaires des habitants. Enfin, habitats et loisirs s'insèrent en zone-industriale-portuaire, principal bassin d'emploi de l'Eurométropole, afin de connecter les habitants avec le Rhin. Plus largement, la création d'habitats, d'emplois et de loisirs sur l'ensemble du territoire est bénéfique aux Neuhofois.



SCHÉMA DIRECTEUR ET RESSOURCES À TRAITER



RÉAMÉNER L'AVENUE DU NEUHOF



FAVORISER UNE CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE

## Cinq sites en obsolescence

### Des richesses diverses pour offrir un meilleur cadre de vie aux habitants

La radiale du Neuhof bénéficie de sites offrant un potentiel de développement important. Le premier étant le talus de la voie ferrée, qui enclave physiquement le Neuhof vis-à-vis du reste de la ville. Effectivement, elle s'étend sur toute la limite nord du quartier, et seuls quelques percements permettent de la franchir. Ensuite, l'aérodrome du Polygone crée lui aussi une rupture entre le quartier et le Rhin. Ses activités sont plébiscitées par une population aisée qui ne dialogue pas avec le cœur du quartier. De plus, compte-tenu de la situation environnementale actuelle, son fonctionnement entre en obsolescence dans la mesure où l'aérodrome consomme des énergies fossiles pour son fonctionnement. A l'ouest, la caserne militaire constitue une nouvelle rupture physique sur le territoire, entre l'avenue du Neuhof et le Rhin-Tortu. Leur connexion n'est permise que par des boulevards transversaux, où la priorité est donnée à l'automobile et non au piéton. Aussi, la disposition du bâti ne permet ni de profiter de la rivière et de sa promenade, ni de favoriser une vie de quartier le long de l'avenue, voie pourtant constitutive au sein de la radiale. Le Port Autonome de Strasbourg est le principal bassin d'emploi de l'Eurométropole et accueille des industries, susceptibles de s'orienter vers des pratiques qui pourraient, à l'avenir, servir la radiale du Neuhof. De plus, les habitants sont exclus de cette partie de la ville et ne peuvent donc pas profiter du Rhin, pourtant proche. Enfin, les terres agricoles au Sud de la radiale sont occupées par des monocultures en obsolescence. Son fonctionnement ne profite pas au Neuhof malgré le potentiel fourni par les 72 hectares. Cette ressource est primordiale pour favoriser les circuits courts et intégrer le quartier dans une transition écologique et énergétique.



#### Des sites éparés et en obsolescence

-  La voie ferrée et son talus
-  L'aérodrome du Polygone
-  L'ancienne caserne militaire
-  Le Port Autonome de Strasbourg
-  Les sites agricoles en monoculture

#### vers...

#### des sites variés et complémentaires

-  La gare du parc du Ziegelwasser
-  Le nouveau quartier du Polygone
-  Le nouveau quartier Lizé
-  Le quartier Auguste Detœuf
-  Le parc comestible de la Ganzau

#### Deux sites déjà bâtis, à faire évoluer

#### SITES ET RESSOURCES EN OBsolescence À INTÉGRER DANS UNE GESTION DURABLE DU NEUHOF



RUPTURE ENTRE LE NEUHOF ET LE RHIN TORTU



INDUSTRIES PORTUAIRES EMPÊCHANT L'ACCÈS AU RHIN



FAÇADE FERMÉE DE LA CASERNE SUR L'AVENUE DU NEUHOF



HALLE INDUSTRIELLE EXISTANTE À FAIRE MUTER

UNE ENTRÉE DE QUARTIER À REVALORISER



UN TALUS ENCLAVANT, MALGRÉ QUELQUES PERCEMENTS



DEUX SITES EN MUTATION, À IMAGINER



UNE INFRASTRUCTURE OBSOLETE AU CŒUR DU NEUHOF : L'AÉRODROME

CHAMPS EN MONOCULTURE NON EXPLOITÉ L'HIVER



FERME BIOLOGIQUE DE LA GANZAU, UNE INITIATIVE À ÉTENDRE ET À DÉVELOPPER



## Comment la voie ferrée existante et la gare du Ziegelwasser peuvent-elles affirmer l'ouverture du Neuhof vers le centre de Strasbourg et au-delà des frontières ?

### La gare du Parc du Ziegelwasser

La Gare du Parc du Ziegelwasser, s'implante à la croisée des rues d'Orbey, des Corps de Garde et Paul Dopff. Elle dialogue avec le parc au Sud et la nouvelle entrée de quartier qui se développe sur la partie Nord du Polygone. Il s'agit de créer une relation avec un équipement destiné à ouvrir le Neuhof sur l'Eurométropole de Strasbourg au travers du réseau ferroviaire départemental. Le projet porte aussi l'ambition de s'ouvrir sur la France et l'Allemagne en devenant la gare,

strasbourgeoise d'un nouvel Orient-Express allant de Paris à Munich, traversant villes, forêts et montagnes, ouvrant ainsi la porte au voyage à des habitants renfermés sur leur quartier. La gare se déploie de part et d'autre de la voie ferrée, renforçant les liens entre le Neuhof et le Neudorf actuellement séparés par un talus. Des espaces et une programmation diversifiée au sien même du bâtiment visent à rassembler les habitants autour de la culture, du voyage,

des loisirs et de l'emploi. Celle-ci s'inscrit dans un ensemble composé d'une auberge, d'un café-restaurant et de bureaux tertiaires et plus largement de nouveaux logements, services et commerces. Ces nouvelles constructions, allant du logement individuel en bande aux logements collectifs, forment des îlots liés par un bras de forêt, des parcelles agricoles et la ripisylve du prolongement d'un ruisseau réouvert, qui coule sur le Polygone.

UN NOUVEL ORIENT-EXPRESS, VOYAGE DANS LES VOSGES, LA FORÊT-NOIRE, ...



LIER LE NEUDORF ET LE NEUHOF PAR UNE GARE



### Dialoguer avec le parc et une place publique, offrir des ambiances et usages variés



## Diversifier les usages et connecter - un Polygone en transition

Comment relier et développer le quartier avec le tissu urbain existant, en le rendant attractif et accessible aux habitants ?

### Nouveau quartier Polygone

La stratégie de développement du site de l'Aérodrome du Polygone s'appuie sur différents enjeux.

Premier enjeu : CONNECTER. Point stratégique, au cœur de la radiale du Neuhof, l'aérodrome mute pour s'ouvrir sur la ville et relier les différents quartiers qui le bordent. De nouveaux accès et voies sont créés. Une pluri-fonctionnalité est mise en place.

Le deuxième enjeu consiste à réactiver la biodiversité sur le Polygone par la création et la prolongation d'un ancien cours d'eau, le Brunnenwasser, et le reboisement de la partie sud du site.

Pour répondre aux enjeux de l'autonomie alimentaire, une zone agricole se développe au nord-est du quartier. La zone cultivée représente 37 Ha et est suffisante pour nourrir 220 personnes, dont le régime alimentaire s'appuie sur une production non-biologique. Leur consommation de viande est, en revanche, réduite de 50%.

Le quatrième enjeu de la transition est le manque de logements. La construction de 3 îlots est prévu à l'ouest de l'aérodrome. Différentes typologies de logements sont proposées, afin de répondre à la diversité des ménages. Les premières constructions prennent appuis sur le tissu urbain existant pour se développer

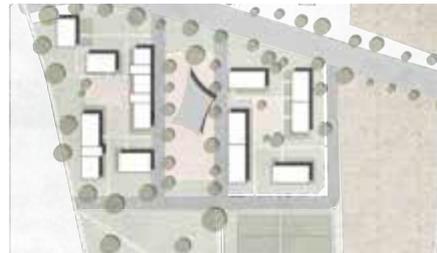
Finalement, l'aménagement du site est progressif, et il pourra évoluer selon les besoins des nouveaux habitants.



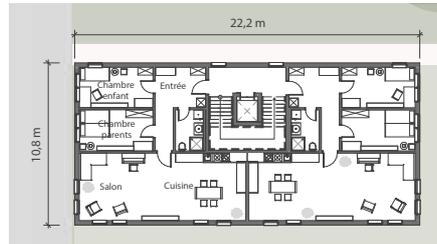
SCHEMA DIRECTEUR - CONNECTER, ACTIVER, CULTIVER



RÉOUVERTURE DU BRUNNENWASSER ET AMÉNAGEMENT DES BERGES



DÉVELOPPEMENT À L'ÉCHELLE DE L'ÎLOT



PLAN DE LOGEMENT



UNE PLACE EN CŒUR D'ÎLOT

## S'inspirer de l'existant pour créer une nouvelle vie de quartier

Comment s'appuyer sur l'existant pour créer un lieu fédérateur qui permettra de créer de nouvelles connexions entre le Rhin Tortu et l'aérodrome du Polygone ?

### Nouveau quartier Lizé

La caserne militaire est située dans une zone urbaine enclavée entre deux axes majeurs du quartier du Neuhof : l'avenue du Neuhof qui relie le centre-ville de Strasbourg à la zone Sud (Neuhof, Polygone, Stockfeld) et le Rhin Tortu qui traverse notre radiale en formant une limite visible entre le quartier du Neuhof et le quartier de la Meinau.

Afin de répondre aux problématiques d'enclavement et de pénurie: des liaisons transversales vont permettre d'ouvrir le quartier de la caserne aux quartiers voisins. De nouvelles connexions sont créées grâce à un axe transversal qui relie le Rhin-Tortu et les espaces plantés à l'aérodrome du Polygone. Cela permet aussi de prolonger la trame verte vers les zones résidentielles à proximité par des corridors écologiques desservis et accessibles par des mobilités douces

Le nouveau Quartier Lizé accueille différentes typologies avec la réhabilitation des bâtiments de l'ancienne caserne militaire, des logements intermédiaires et des maisons individuelles. Inspiré de la cité jardin du Stockfeld au Sud de la radiale: les cœurs d'îlots sont dédiés à l'agriculture urbaine. La vie de quartier se développe à travers de nouveaux équipements culturels : hall de marché, bibliothèque et maison citoyenne qui permettent d'animer et de rassembler les différents quartiers.



UNE NOUVELLE VIE DE QUARTIER EN INTÉGRANT L'AGRICULTURE URBAINE ET LES LOISIRS



EXISTANT: ENCLAVEMENT DU QUARTIER LIZÉ  
OUVERTURE DU QUARTIER LIZÉ ET NOUVELLE CONNEXION AVEC LE RHIN TORTU

## Réinterprétation des usages et des accès au Rhin, au Port du Rhin Sud

### Comment peut-on diriger le site industriel vers une multifonctionnalité qui prévoit un espace pour les citoyens, et qui leur permet de profiter du Rhin?

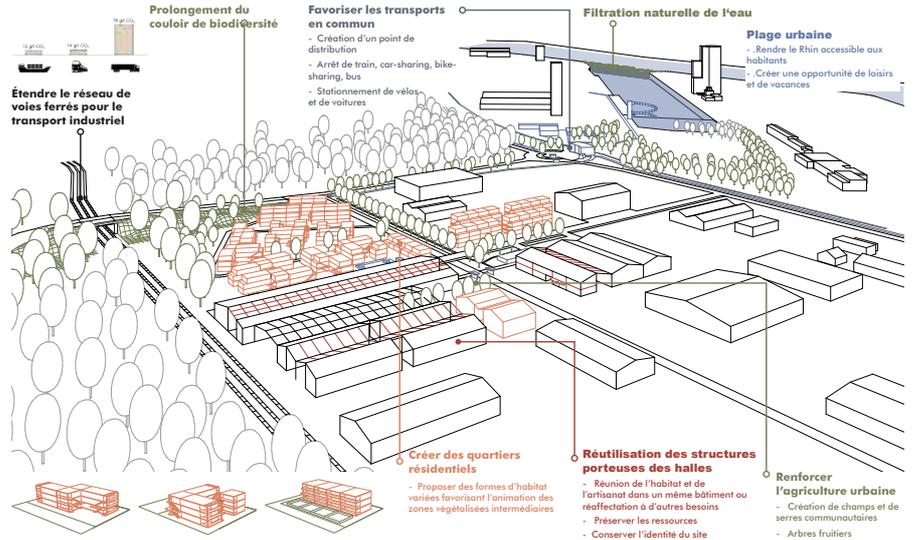
#### Quartier Auguste Detœuf

Nous proposons de faire évoluer le quartier industriel autour du Bassin Auguste Detœuf, sans supprimer l'industrie, en intégrant d'autres fonctions urbaines comme l'habitat et les équipements publics. Les interventions doivent permettre à la population du Neuhof d'accéder à des loisirs qui sont liés aux qualités que le Rhin peut leur offrir. Une halte ferroviaire permettra une accessibilité des Strasbourgeois à l'offre de loisirs et au quartier en développement. Le développement de la zone résidentielle propose la réutilisation des structures porteuses des halles pour une économie de ressources et pour préserver l'identité du site.

#### Transformation de halles existantes en une combinaison artisanat - habitat



PLAN DU SITE AVEC APERÇU DU PROJET ARCHITECTURAL



LE SYSTÈME MODULAIRE PERMET DE S'ADAPTER AUX DIFFÉRENTS BESOINS EN TERME DE LOGEMENT.



PERSPECTIVE PROJET ARCHITECTURAL VIE QUOTIDIENNE



EXTRAIT DES PLANS DU REZ-DE-CHAUSSÉE ET DU 1ER ÉTAGE

## Vivre avec le vivant - Une agriculture qui prend soin des hommes et de la Terre

### Comment développer une agriculture qui soit positive pour le vivant, tout en étant semi-productive et génératrice d'emplois ?

#### Parc comestible de la Ganzau

Le nouveau paysage agricole et permacole de la Ganzau se développe au sud du Neuhof, et marque une transition entre l'environnement urbain strasbourgeois et la forêt du Neuhof. Alors que la nature est maîtrisée par l'homme à proximité de l'espace bâti, elle se veut plus sauvage et spontanée à distance des habitations. Trois sites, aux enjeux variés, émergent.

Au plus près de la ville, un pôle de sensibilisation est créé. Il est en relation avec les écoles élémentaires à proximité. Également pensé comme un lieu de loisirs à destination des habitants, il leur permet de se rassembler, de s'isoler, dans un environnement calme et frais. Un pôle de production et de formation agricole s'implante au sud de la Ganzau. Les champs en monoculture sont délaissés au profit d'une agriculture permacole qui associe et diversifie les cultures. L'homme retrouve un mode de culture non mécanisé. Il travaille la terre avec l'aide d'autres espèces animales, tel que le cheval et les auxiliaires. De nouveaux emplois sont créés. Une autonomie alimentaire à destination du quartier émerge. Parallèlement, un centre de formation favorise la transmission des connaissances en permaculture.

Enfin, le site le plus éloigné permet à une nature plus indépendante de se développer, favorisant ainsi l'émergence d'un biotope local. Les cultures qui nécessitent peu d'entretien sont relégués dans cet espace de préservation. Les récoltes sont ponctuelles. L'homme y va peu puisque les écosystèmes s'autosuffissent.



SCHEMA DIRECTEUR DU PARC COMESTIBLE DE LA GANZAU



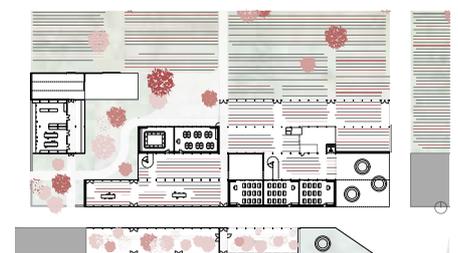
PERSPECTIVE SUR LE CENTRE DE FORMATION DEPUIS LES CULTURES EXTERIEURES



SCHEMA DIRECTEUR DE LA ZONE «FORMER, CULTIVER, LOGER»  
CENTRE DE FORMATION À L'AGRICULTURE PERMACOLE



LES SERRES S'ADAPTENT AUX BESOINS DE LA FORMATION PERMACOLE. DIFFÉRENTES AMBIANCES SONT CRÉÉES.



PLAN DE REZ-DE-CHAUSSÉE

# la radiale du port aux pétroles

## le projet portu'a.i.r

# 2.2

### Planifier la transition sur le territoire

#### De quelle manière les particularités naturelles et les activités de production s'harmonisent ?

Elio BURATTIN - Nagihan ÇERI - Lauraline FELTZ - Katarzyna PROKOPIUK

Urban studio - master 21-22

### Description du projet

#### Le site, l'analyse sensible

Le Port du Rhin est un territoire réservé, il faut s'y perdre pour y trouver la beauté qu'il inspire. Entre les clapotis de l'eau qui le longe, les bruits des oiseaux et la fumée s'échappant des massives constructions, nous apercevons ces joggers courir et ces familles cultiver leur petit jardin.

L'ambivalence est frappante, d'un côté nous distinguons les silos des industries lourdes noyer le ciel sous des nuages de fumées, et de l'autre nous observons la vie sauvage et la vie humaine s'y mêler, s'adapter.

Pourtant, les risques sont grands : des explosions, une pollution de l'air énorme ainsi que des sols empoisonnés de déchets. Il est difficile d'imaginer qu'ici, un peu plus haut, réside un écriin végétal boisé, repère d'un biotope immense et variée.

La forêt de la Robertsau, territoire protégé, semble vouloir étendre sa canopée et recouvrir ce que l'activité humaine a tant pollué. Alors nous nous demandons à présent, que se passerait-il si l'écriin pouvait s'étendre ?

**Et si l'activité industrielle laissait place à la nature.**

**Et si, sur ce territoire stratégique à la frontière de l'Allemagne, un nouveau mode de vie au sein de la forêt voyait le jour ?**

#### Les ressources, le scénario

Ce territoire exhale une beauté particulière, par la présence d'architecture industrielle et de l'enveloppe naturelle qui l'entoure.

Ainsi, ce qui tient de l'industrie, les quais de déchargement, les silos, les entrepôts nous serviront de ressource pour le développement de notre projet.

Réhabiliter et ne pas détruire, garder trace de l'ancienne activité industrielle et la protéger au même titre que la nature, pour y intégrer une identité nouvelle plus respectueuse de l'environnement.

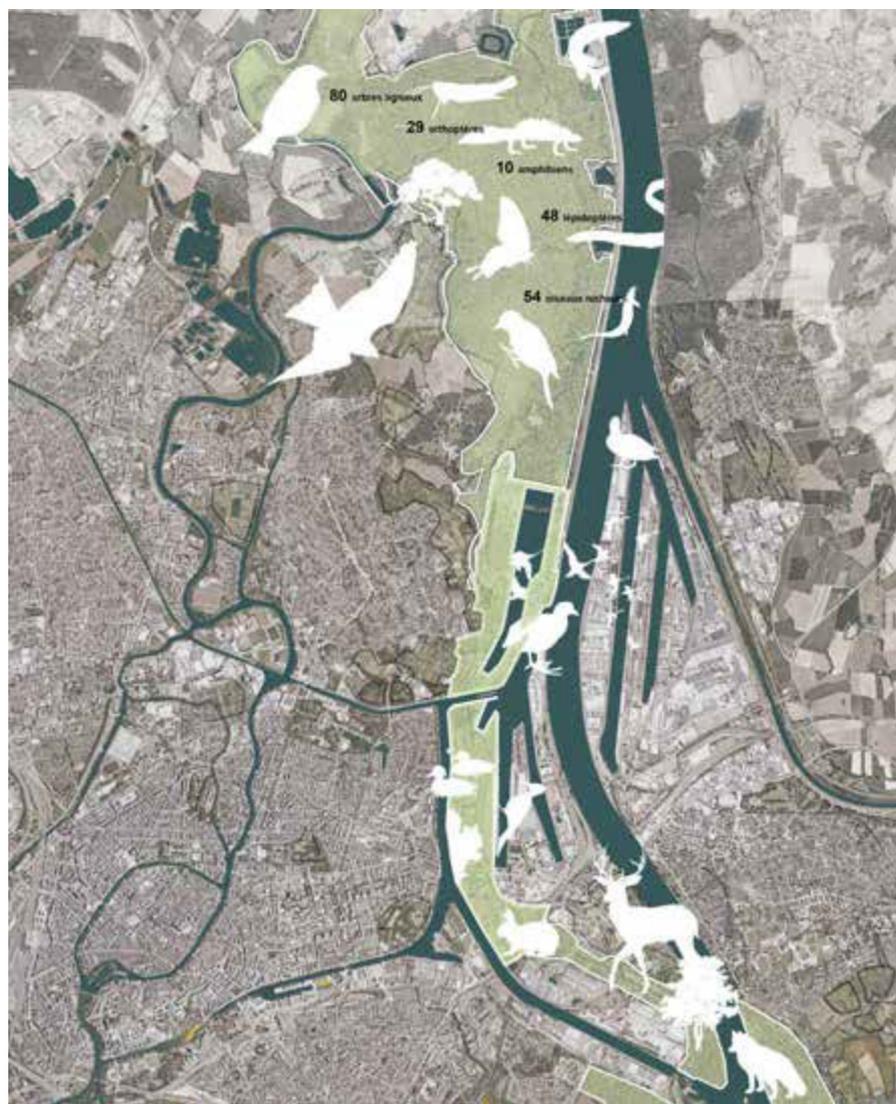
Certaines entreprises sur le territoire ont déjà entamé une avancée vers une transition écologique pour l'avenir tandis que certains bâtiments sont en friche et deviennent des lieux de rencontre informel pour la communauté gay, ou des lieux d'expression artistique.

Nous tendons à garder toutes ces activités et les inclure dans notre projet, dans l'objectif de préparer un avenir où nous vivons ensemble en harmonie. Enfin, ça et là des petits écrins de verdure résiste à l'étalement du béton.

Éparpillés sur le territoire, traces du passé naturel et de la forêt, ces petits espaces une fois reconnectés, vont permettre de créer de nouveaux corridors de biodiversité vers le Sud du territoire strasbourgeois. Le Port du Rhin est à présent à l'aube d'une nouvelle air-e, plus respirable et en harmonie avec la nature.

Voici le projet Portu'AIR

### Vision du port du rhin : un territoire renfermant un biotope luxuriant



### Un passé entre nature, loisirs et industries



## Landscape harmony: from biodiversity to industry

### Une harmonie du paysage : de la biodiversité à l'industrie



## Le projet Portu'AIR, à l'heure de l'éco-révolution



## Programmation

Morcelé en plusieurs pôles et quartiers nouveaux, symbolisant un nouveau mode d'habitation dans la nature, nous trouvons aussi des centres de formation, de sport ainsi que de production artisanale et respectueuse de l'environnement.

Des espaces d'accueil, de rencontre et de production de denrées sont mises en place pour permettre une transition douce vers l'autosuffisance et la production d'énergies plus vertes.

Dans une première phase, nous pensons mettre en place une refertilisation et une dépollution des sols.

Par ce fait, nous permettrons à la nature de reprendre ses droits sur le territoire par la déprise, pour ensuite y investir les différents silos et bâtiments existants abandonnés. Des lieux d'apprentissage et d'accueils seront placés en chœur pour permettre à une population nouvelle de s'installer sur le site et y profiter de services variés.

Habiter, apprendre, transmettre et cultiver la nature, sont des termes qui reviennent dans chaque projets sur le territoire.

Le fonctionnement circulaire et le recyclage est un point central du projet, par la présence d'une usine de biogaz à la lisière de la forêt, qui alimentera tout le territoire en chaleur et en énergie, grâce à la récolte de déchets organiques et des composts.



Légende :

- points d'arrêts
- points d'arrêts
- ┌ voies train/tram
- possible suite à Kehl
- Forêt et extensions
- voies carrossables
- voies piétons/vélos
- bâtiments

## La Méthaniserie circulaire

### Comment cultiver en circuit court sur sols pollués ?



## Un tout nouveau quartier de cultures et d'expérimentations

Le passé industriel de la zone du Port du Rhin était un élément important à conserver dans notre étude.

L'harmonie entre habitation, nature et industrie est un point qui fait le charme de ce territoire, ainsi dans ce tout nouveau quartier situé à la lisière de la forêt de la Robertsau, au Nord du territoire d'étude, la Méthaniserie circulaire vient poser les bases d'un nouveau mode de consommation et de production. Ici, on cultive et on apprend

Toutel'idéereposeurleprincipe de la formation, et de la production en autosuffisance.

Les visiteurs arrivent par tram ou en voiture et se garent, puis accèdent à l'aide de stations de vélos à disposition un peu partout, au centre de formation, aux serres de cultures, aux auberges ainsi qu'aux champs de permaculture et d'expérimentations.

Par leur participation et leur production, ils produisent des déchets organiques réunis et réutilisés

Des méthaniseurs dispersés sur le site, et l'usine de biogaz située sur la parcelle voisine au site, permettent de transformer les déchets en énergie thermique et électrique pour les bâtiments environnants. Ainsi, on se forme, on pratique, on produit et on recycle. La vie se poursuit au sein de la nature et la valorise par la liberté qui lui est donnée. L'autosuffisance et le mode de vie plus «slow» permet d'ouvrir de nouveaux horizons pour l'avenir.



### LA PRODUCTION CIRCULAIRE



### LES HABITATIONS

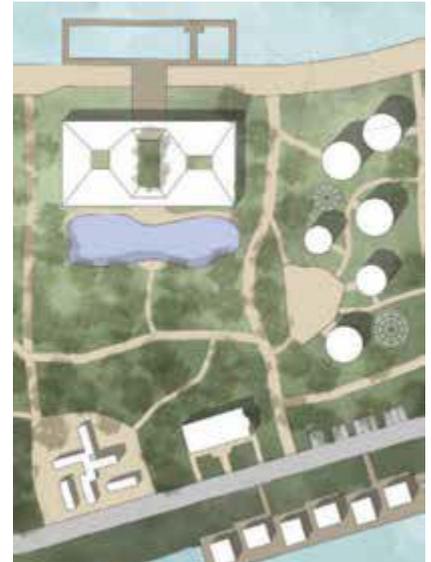


### LE CENTRE DE FORMATION



## Les Bains d'Albert

### Un nouveau cœur pour l'ancien port aux pétroles



### Un centre de relaxation caché dans la forêt

La Robertsau, quartier des maraîchers, de la forêt et des rencontres imprévues, a toujours été une enclave naturelle propice aux interactions écologiques et sociales. Cette singularité a commencé à se perdre lors du développement intensif de l'industrie et la diffusion rapide des zones bâties. Dans une optique de transition environnementale, ce projet vise à redécouvrir l'ambiance conviviale du quartier. Son but est de favoriser les rencontres et les interactions à l'échelle locale. Guidé par les principes de la transition, le programme cherche à réhabiliter autant que possible l'existant et proposer un futur

adaptable dans le temps avec des bâtiments repartis dans une nouvelle forêt urbaine : Le programme du centre de relaxation situé au bord de l'eau comprend principalement un espace de détente aquatique, équipé de saunas, de jacuzzis ainsi que de piscines extérieures. Une partie du centre s'étend sur le bassin offrant ainsi la possibilité d'y nager. L'espace de relaxation est accompagné d'une aile sportive située de l'autre côté du bâtiment - un skatepark qui en hiver est convertible en une patinoire.

Ceux qui veulent en profiter peuvent louer l'équipement sur place, utiliser un atelier de réparation de vélos et boire un café avec une perspective du bassin comme fond de décors. La forme du bâtiment crée une intimité et incite un contact avec la forêt. Elle se compose de six volumes de fonctions variées, reliés sous un toit commun. Avec ses cours intérieures, elle évoque la notion du jardin fermé - hortus conclusus. Cependant elle permet un passage libre et relie ainsi le bassin avec le skatepark.



## La Forêt culturelle

### Existe il une symbiose entre forêt, vestiges industriels, populations et créations artistiques ?

#### Description du projet

Autour du bassin Albert Auberger sont regroupées diverses entreprises et industries. À la suite de leur obsolescence l'idée serait de faire du Sud Est de ce bassin un lieu d'artisanat et de culture. Le tout en faisant descendre la forêt de la Robertsau et en joignant le bassin au Rhin de sorte à recréer un courant et ainsi éviter le développement d'espèces nuisibles.

#### Conserver l'Esprit productif du site?

Si les industries présentes sur le site venaient à devenir obsolètes, un grand nombre d'emplois seraient supprimés.

Notre idée est donc de conserver l'esprit productif du site en créant des emplois par le biais de la production artisanale, plus précisément autour de la production de textile. Les actuelles entreprises Tredi et Product'Air (1 et 2) seraient vouées à fermer si notre activité industrielle subissait une forte récession. Leurs infrastructures permettraient d'accueillir une nouvelle activité. Dans les locaux de l'entreprise Tredi pourrait se trouver le traitement de la matière brute et le tissage et les locaux de product'Air pourrait blanchir et traiter le textile. Toujours dans un esprit de production artisanale de textile, les silos de stockage se trouvant plus au sud du site se verraient abriter des pratiques artistiques et artisanales tels la sérigraphie et la broderie.

Les pratiques artistiques ne se limiteraient pas seulement au travail du textile, toutes seront les bienvenues et les locaux permettront de loger des artistes, artisans ou autres.

Ce bâtiment regrouperait cinq silos pour créer un lieu mêlant artisanat, pratiques artistiques, exposition et hébergement.

En intégrant l'ingénieuse idée du garage Coop, ces différents programmes se trouveraient dans des constructions en bois à l'intérieur des silos existants. Ainsi la structure existante des silos ne subirait pas de lourde modification.

De plus ce système crée une double peau ce qui est un avantage d'un point de vue thermique. Seuls les constructions en bois seraient isolées.

Les parois métalliques des silos seraient percées de grandes ouvertures permettant de baigner de lumière naturelle le bâtiment.

#### Des ouvertures zénithales.

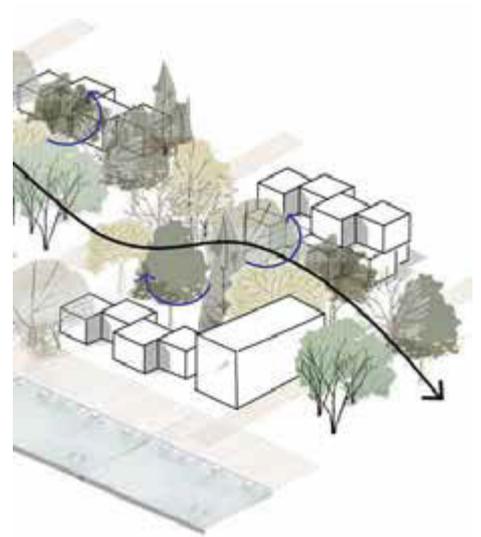
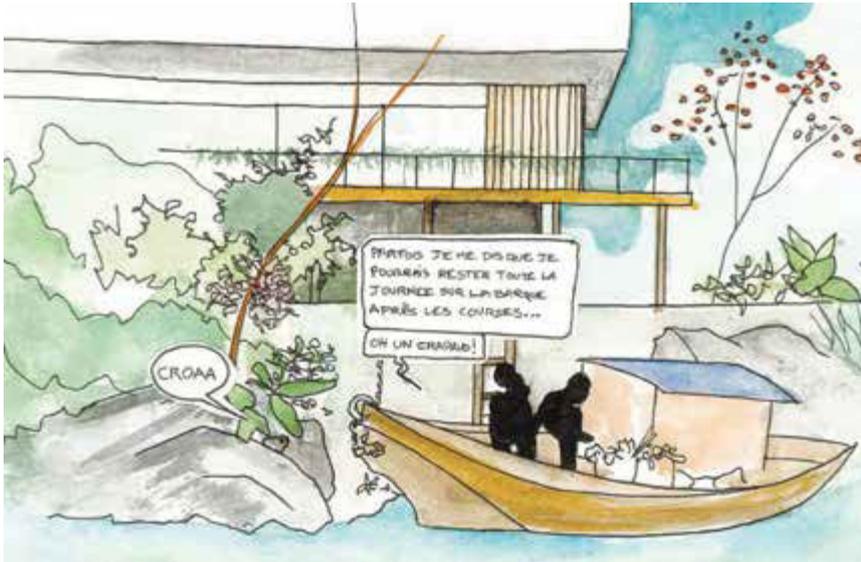
Les silos exposés au sud seraient des serres permettant à la végétation de se développer dans le bâtiment et ainsi de créer un cadre agréable entre industrie, art et forêt.

#### Comment transformer une forêt industrielle en une forêt culturelle



## Le nichoir habité

### La ville forêt - se loger sur un écran de feuilles



UN BOULEVARD BOISÉ - BÂTIR EN CONSERVANT UNE BIODIVERSITÉ SAUVAGE ?

### Comment faire cohabiter vie urbaine, vie sauvage et production de ressources alimentaires ?

Les quais minéraux et bétonnés sont une ressource pérenne pour l'avenir (transport, forme urbain, train...). En revanche, le cœur du territoire peut se transformer en île végétale. Ci et là, des groupements d'arbres persistent. Une fois tout les éléments en friche et de basse qualité démantelé, le vaste terrain pourra se laisser envahir par des bois, des insectes et des petits mammifères. Il devient ainsi ressource vitale pour les habitants de Strasbourg, qu'on imagine se rapprocher de plus en plus des berges du port aux pétroles.

Parc en relief et végétation dense forment une barrière visuelle entre les deux quais. Le côté est est conservé pour la production de farine et de céréales, prolongé d'une zone de stockage et de déchargement des marchandises (réhabilité). Coté ouest, les friches industriels sont pour a plupart déconstruites, sauf quelques une gardées pour leur perennité et agissent comme des points de repères. Ils accueillent des équipements publics et de services.

À cela s'ajoute des logements et lieux de travail au sein de cette écran végétal. Une coulée végétale mêlant forêt, récolte d'eau et couloir de vent pour rafraîchir l'air.





## mutation des formes urbaines polygone de biodiver-cité

### atelier de projet urbain master 21-22

Éric ALBISSER, avec Christophe KOEPEL, architecte paysagiste (2020-2022) / Audrey MURATET, écologue (2020), Sébastien KOCH architecte urbaniste (2008-2016), Thibaud PETIT thermicien (2008-2013)

Quelles formes urbaines et quelles stratégies de projet pour lier les enjeux métaboliques urbains, écologiques et anthropologiques ?

L'objectif prioritaire de l'atelier est de faire prendre conscience de l'importance capitale du végétal et du perméable dans la conception de dispositifs urbains assurant un équilibre entre milieu naturel et espace métropolitain.

Les objectifs pédagogiques en concernent autant la capacité à développer un esprit critique et une pensée visionnaire qu'à inciter les étudiants à développer des outils permettant leur insertion dans les pratiques d'agence et des autres acteurs, pour infléchir un mode de production global toujours et encore spéculatif et biocide.

En faisant évoluer un modèle théorique (le Super-îlot) et son application à de multiples sites, l'atelier s'est constitué une mémoire, un corpus de principes et de figures analogue à un Plan local d'urbanisme écologique (PLU-E), opérant à travers les représentations élémentarisées des constituants du territoire, cf. le Layer-cake de Ian Mc Harg.

Leur application détermine des formes urbaines alternatives à la fois à celles de l'étalement urbain et à celles de la ville ruche ultra -compacte, en agissant sur les enchevêtrements des trames vertes et bleues avec les trames de mobilités.

Parce qu'elles se veulent applicables, ces formes urbaines pourtant vertueuses (trames vertes, mobilités douces, etc.) illustrent encore le mode de vie d'un capitalisme industriel reverdi, plutôt qu'un mode de production réellement décroissant, à la hauteur des enjeux. L'atelier évoluera désormais vers la recherche de formes d'établissements humains plus alternatifs.

# polygone de biodiver-cité ville, jardins & forêt

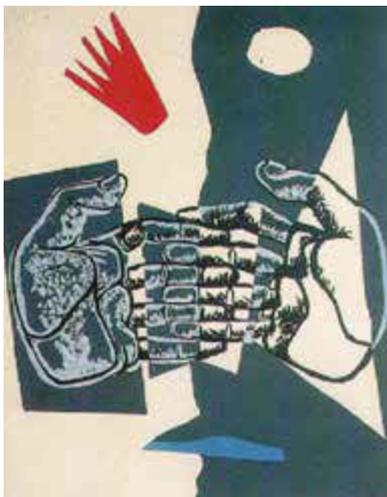
## 2.3

Mutation des formes urbaines - master 1 - 2020, 2021 & 2022

Autrefois occupée par la forêt rhénane, puis par des cultures vivrières, l'emprise de l'aérodrome du Polygone, devenue au XVIII<sup>ème</sup> un terrain de manœuvres militaires, est aujourd'hui une vaste enclave en milieu urbain, dévolue à une activité de loisir pour un public plutôt restreint en regard de la pollution sonore et de gaz à effet de serre engendrée. La légitimité de ces nuisances pose d'autant plus question que cette étendue quasi vierge et sous-exploitée, contigüe à des zones d'habitat comptant plus de 60000 personnes, est au contact de la zone naturelle de captage des eaux et située en prolongement direct de la pointe de la forêt rhénane la plus avancée au sud de la ville.

Le terrain du Polygone dans son état actuel représente un obstacle à une reforestation génératrice de corridors écologiques susceptibles d'irriguer en biodiversité des poches maraichères et de s'infiltrer dans les interstices urbains pour connecter les trames vertes existantes et en développement.

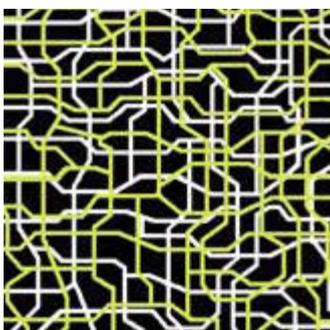
Outre l'interdiction d'exploiter les potentialités de renaturation urbaine, les limites instaurées par cette enclave empêchent toute requalification de la frange ouest du quartier du Neuhof. Marqué par un urbanisme d'après-guerre de cités de piètres qualités, ce quartier hétérogène mais globalement habité par des populations dites défavorisées, a bénéficié en son sein de nettes améliorations par des politiques urbaines municipales successives. Toutefois sa frange ouest, constituée de typologies d'édifices très diverses imbriquées sans cohérence, demeure une impasse linéaire de deux kilomètres sans urbanité, et sans aucune chance d'en acquérir en l'absence de toute connexion possible vers l'est.



Au-delà même de la pression foncière et du besoin de construire des logements, la double interdiction de renaturer et d'urbaniser que représente la fonction d'aérodrome sur le site du polygone, impose d'en prévoir la délocalisation et de réfléchir aux formes spatiales qui pourraient s'y substituer.

En regard des attentes sociales, économiques et écologiques contemporaines, ces formes urbaines se doivent d'intégrer trois objectifs qui déterminent une imbrication de trois types d'occupations.

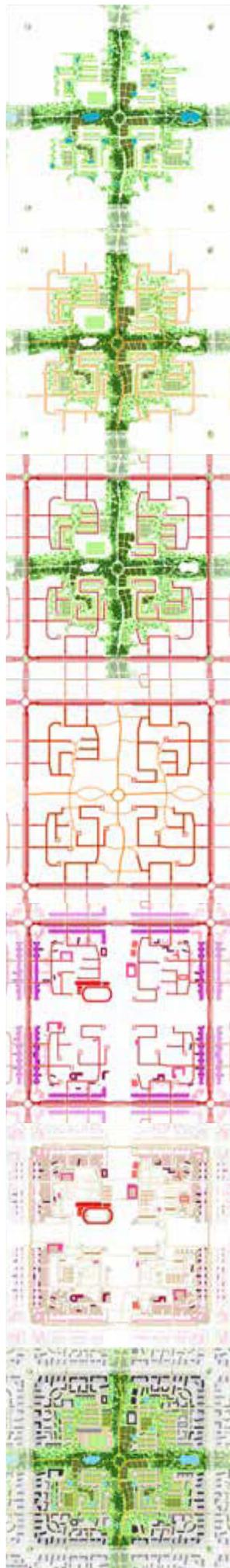
- 1- Une reforestation permettant de prolonger la forêt du Rhin et ses espaces naturels sauvages en direction du centre, et de renforcer ainsi la canopée climatisante et porteuse de biodiversité.
- 2- Un développement de maraichage permaculturel, espaces de nature domestiquée connectés à la trame verte et à la trame urbaine
- 3- Une urbanisation au moyen de typologies variées de logements et d'équipements, assurant la requalification de la frange du Neuhof en effaçant sa situation d'impasse. D'une densité distribuée de façon hétérogène mais globalement élevée, condition nécessaire tant pour générer un caractère urbain (fabriquer de la ville et non de la banlieue) que pour financer les espaces et usages de la trame verte et maraichère.



A - IMBRICATION D'UN RÉSEAU PERMEABLE, VÉGÉTAL ET DE MOBILITÉS DOUCES AUX TRAMES DE VOIRIES ET DE BÂTI, À GRANDE ÉCHELLE.

L'ARBORETUM - INDISPENSABLE OUTIL DE CONCEPTION URBAINE





J - IMBRICATION COMPLÈTE DES TRAMES.

HI - TRAME PIÉTONNE ET ÉQUIPEMENTS

G - TRAME AUTOMOBILE, STATIONNEMENTS ET ÉQUIPEMENTS

F - IMPASSES AUTOMOBILES PROLONGÉES POUR LES MOBILITÉS DOUCES.

E - INTERPÉNÉTRATION DE LA TRAME PERMÉABLE ET DE LA TRAME DES VOIRIES AUTOMOBILES.

D - INTÉGRATION DES MOBILITÉS DOUCES À LA TRAME PERMÉABLE.

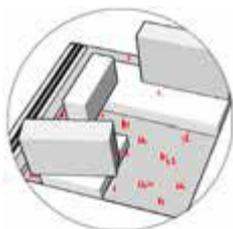
C - TRAMES PERMÉABLES, VERTE ET BLEUE.



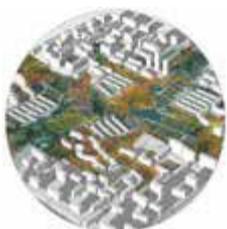
Les projets ont été développés au cours de trois ateliers successifs de Master 1, de 2020 à 2022. 32 étudiants ont travaillé en équipe, en s'appuyant sur les acquis des années précédentes.

À l'instar d'un PLUE (Plan Local d'Urbanisme Écologique), des principes de composition ont guidé les réflexions, constituant les règles d'un jeu :

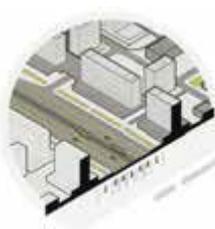
- Déployer à toutes échelles un **réseau composite constitué des trames vertes, bleues et de mobilités**. Fig. A-B-C-D
- Favoriser l'**interpénétration des trames vertes** et d'**infiltrations avec les trames bâties** et de voiries. Fig. B-E
- Exploiter des figures de voiries assurant la continuité de la **trame perméable** et la trame de **mobilités douces**. Fig. E-F-G
- **Articuler boulevard – contre-allées – rue en boucles – dessertes** en impasse pour les voitures
- Permettre une circulation à l'échelle de l'agglomération pour les véhicules motorisés individuels et collectifs au moyen d'**un boulevard flanqué de contre-allées** et des espaces de stationnement en socles ou silos.
- **Innervier les zones les plus denses** par des boucles redirigées vers les contre-allées.
- **Protéger de l'automobile les cœurs et franges de quartiers** par des dessertes en impasses pour les véhicules motorisés.
- Prolonger les impasses par des voiries pour vélos et piétons permettant d'**accéder au réseau perméable**.
- **Orienter** autant que se peut les édifices vers le Sud à +/- 20° ou Est-Sud Est. Fig. J
- **Repartir typologies, densités et revêtements de sols** selon leur proximité au boulevard et aux espaces naturels. Fig. HJ-K
- Constituer un **réseau articulé de places, maillé d'équipements, commerces et services**. Fig. H-L



L - PLACES PUBLIQUES



B - IMBRICATION D'UN RÉSEAU PERMÉABLE À L'ÉCHELLE DU QUARTIER.



# polygone de biodiver-cité

## ville, jardins & forêt

Sooyeon MO - Christopher MILLER - Ryan TANNOO - Elie BOU KHALIL - Hyang CHOI - Marion BASTESIN - Nagihan ÇERI - Farah BÉN YOUNES.

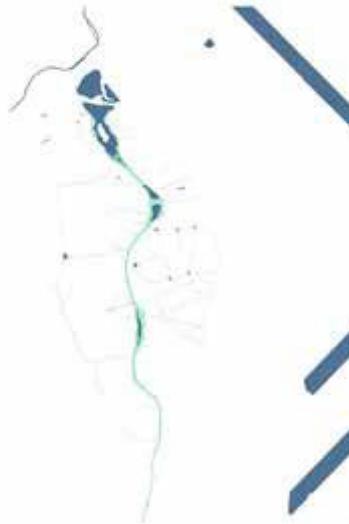
Mutation des formes urbaines - master - 2022

### Masterplan - Polygone v2 2022

2



# Masterplan - Layer cake



# polygone de biodiver-cité ville, jardins & forêt

Sooyeon MO - Christopher MILLER - Ryan TANNOO - Elie BOU KHALIL - Hyang CHOI - Marion BASTESIN - Nagihan ÇERI - Farah BEN YOUNES.

Mutation des formes urbaines - master - 2022

## Axonométrie - Programme et statistiques

4

### Le Nouveau Polygone :

- 7360 habitants
- 2445 logements
- 244500 m<sup>2</sup> de surface habitable
- 1384 places couvertes
- 650 places extérieures
- environ 4000 habitants/km<sup>2</sup>
- 1,2 place de parking/logement
- plus de 20000 arbres plantés

### Quartier - Pointe Nord

- 1650 habitants
- 550 logements
- 55000 m<sup>2</sup> de surface habitable
- 349 places couvertes
- 114 places extérieures

### Quartier - Milieu Sud

- 2000 habitants
- 660 logements
- 66500 m<sup>2</sup> de surface habitable
- 415 places couvertes
- 147 places extérieures

### Quartier - Milieu Nord

- 2860 habitants
- 950 logements
- 95300 m<sup>2</sup> de surface habitable
- 410 places couvertes
- 330 places extérieures

### Quartier - Pointe Sud

- 850 habitants
- 285 logements
- 27800 m<sup>2</sup> de surface habitable
- 210 places couvertes
- 60 places extérieures

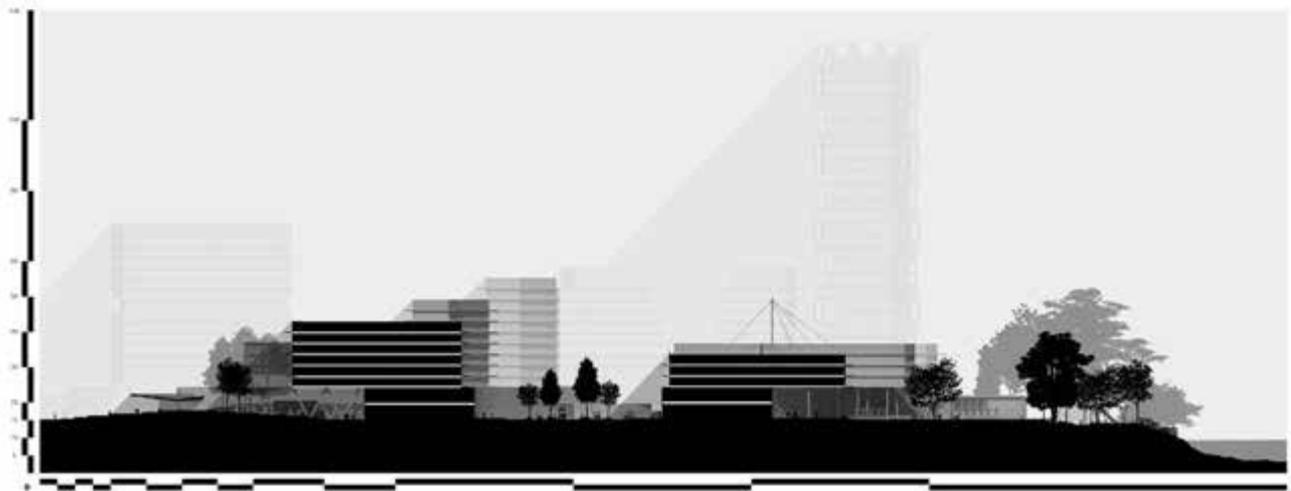


## Quartier - Pointe Nord

1



Coupe AA' transversale



# polygone de biodiver-cité ville, jardins & forêt

Sooyeon MO - Christopher MILLER

Mutation des formes urbaines - master 2022

3

## Ambiances - Pointe Nord



Vue aérienne vers l'Est



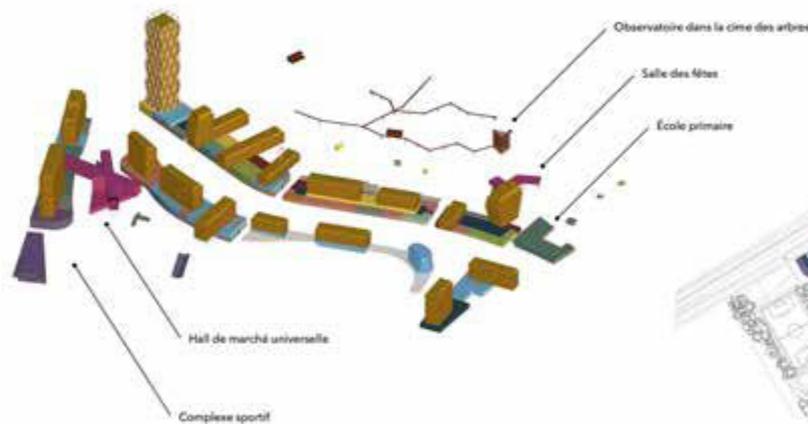
Vue aérienne vers l'Ouest



Et d'observation de l'équipement extérieur de la Place Nord



Ambiance du Jardin Carré



### Quartier - Pointe Nord

- 1650 habitants
- 550 logements
- 55000 m<sup>2</sup> habitable
- 349 places couvertes
- 114 places extérieures



Connexion au quartier du Neudorf et au talus du chemin de fer  
Densité d'équipements et volumétries à l'échelle de cette séquence d'entrée

## Layer cake - Pointe Nord

2



Site contexté le 21 décembre à 12h00



Plan des flux



Site



Adress points



Formes urbaines



Mobilier



Formes urbaines



Mobilier urbain

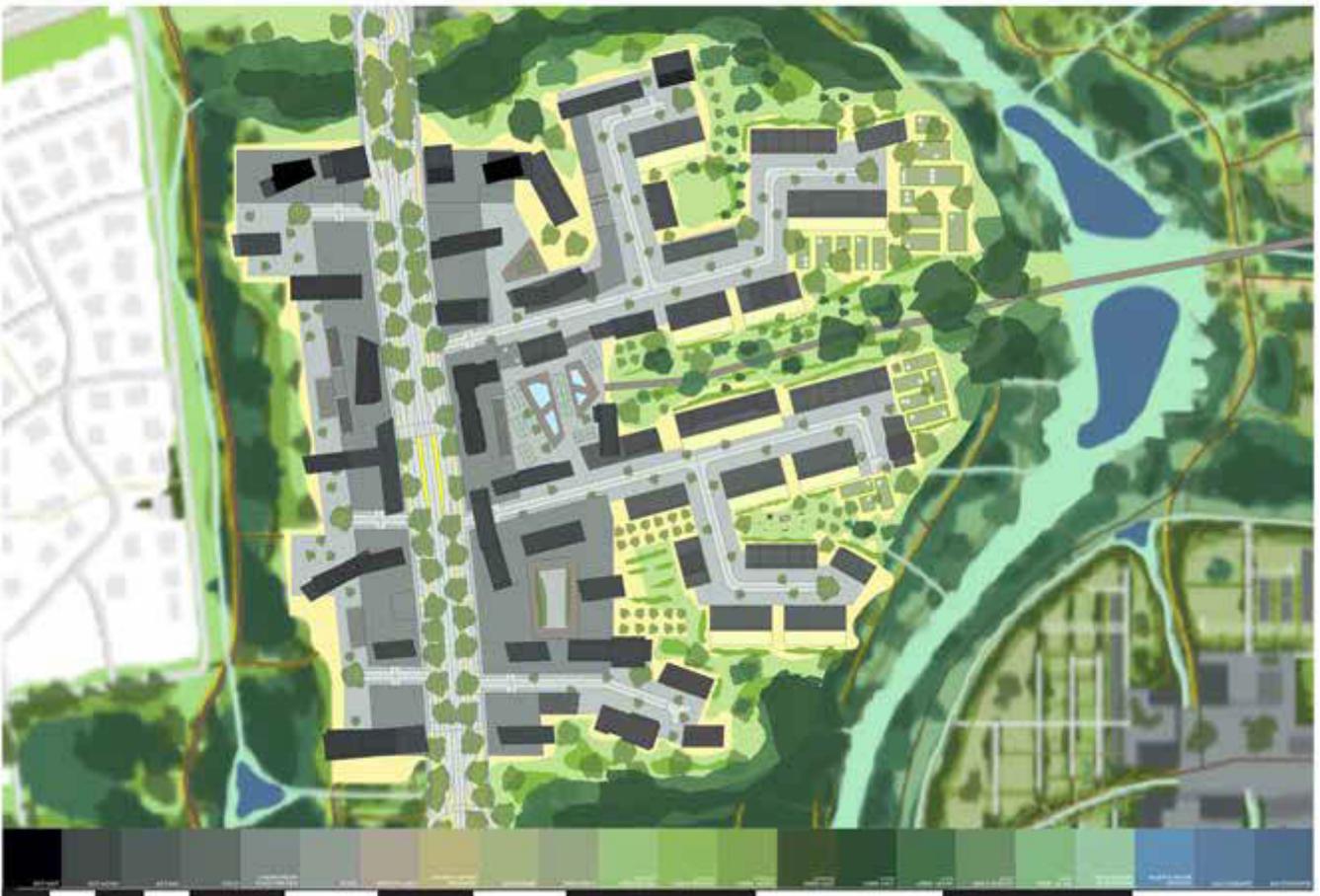
# polygone de biodiver-cité ville, jardins & forêt

Ryan TANNOO - Elie BOU KHALIL

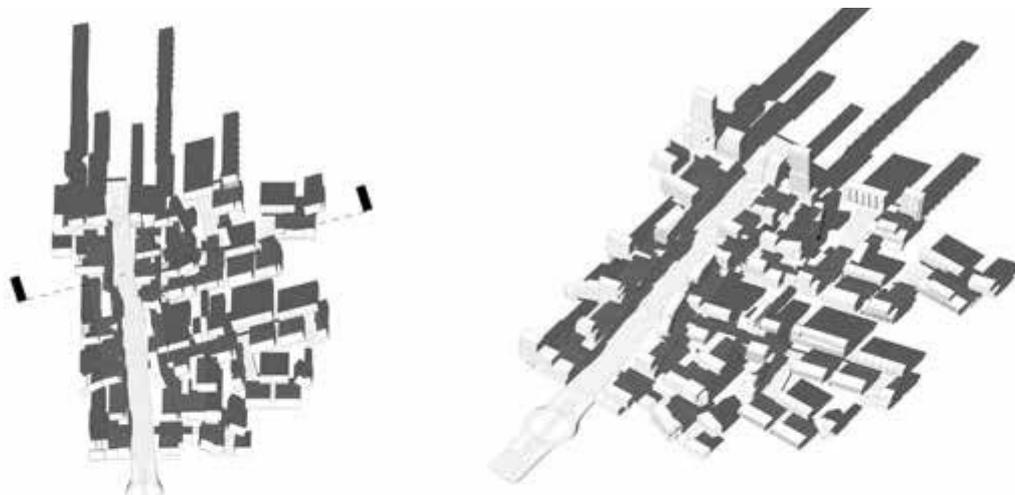
Mutation des formes urbaines - master 2022



PERSPECTIVE GÉNÉRALE EST



**Île urbaine entourée de trame naturelle**  
**Interpénétration des trames vertes avec les trames bâties et de mobilités**



PLAN D'OMBRE : 21 DÉCEMBRE À MIDI



COUPE TRANSVERSALE PLACE NORD

# polygone de biodiver-cité ville, jardins & forêt

Ryan TANNOO - Elie BOU KHALIL

Mutation des formes urbaines - master 2022

## QUARTIER - Milieu Nord



PLACE NORD



PLACE CENTRALE



PLACE SUD



BOULEVARD VUE DU SUD

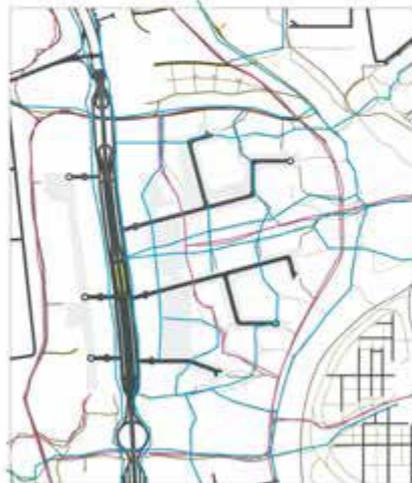
PERSPECTIVE D'AMBIANCE



BÂTI



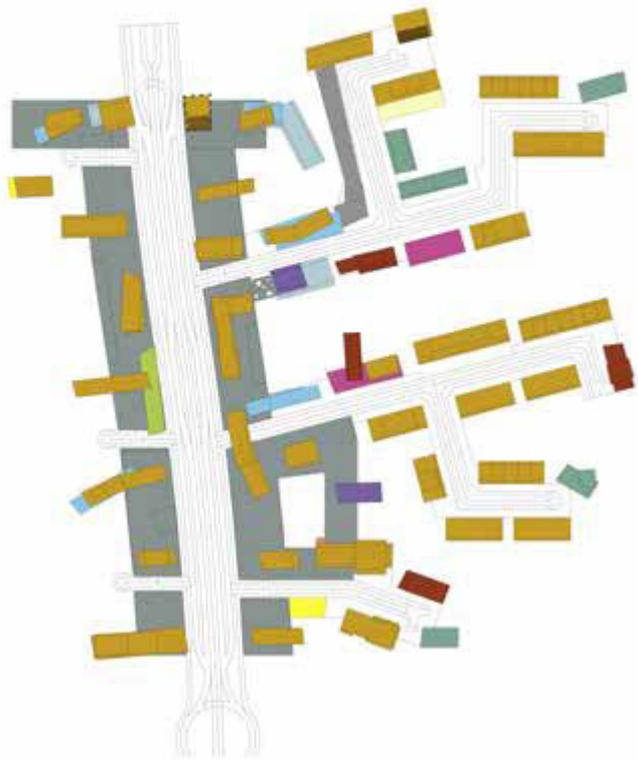
MOBILITÉ DOUCE + MINÉRAL



VOIRIES + MOBILITÉ DOUCE + FLUX

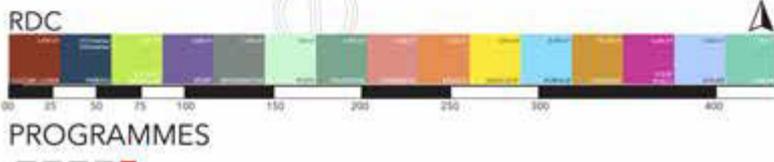
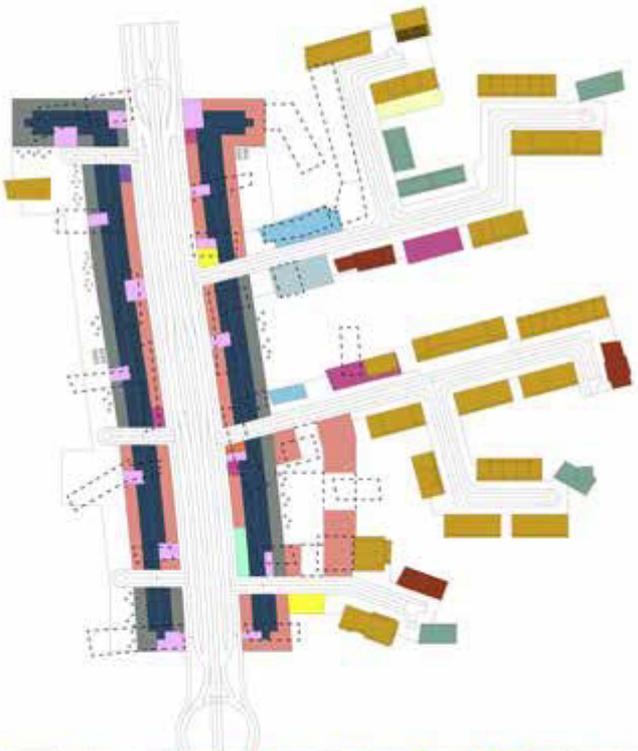
LAYER CAKE

**Boulevard, Contre-allées, Rues en boucles, Dessertes en impasse pour les voitures**  
**Réseaux arborescents pour les voitures, réticulaires pour les mobilités douces**



SUPERFICIE TOTALE BÂTI : 128,685 m<sup>2</sup>  
 NOMBRE TOTAL D'HABITANTS : 2860

ÉTAGE



TRAME BLEUE



TRAME VERTE



TRAME BLEUE + JARDINS

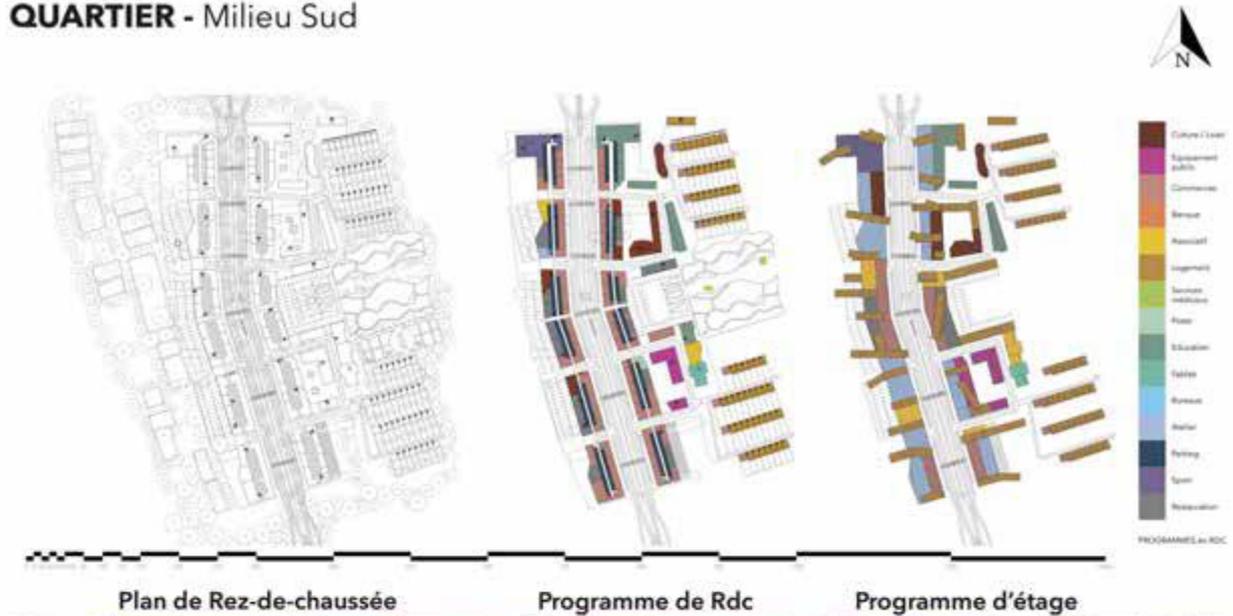
LAYER CAKE

# polygone de biodiver-cité ville, jardins & forêt

Hyang CHOI - Marion BASTESIN

Mutation des formes urbaines - master 2022

## QUARTIER - Milieu Sud



## PLAN MASSE



**Mixité de typologies et hétérogénéité des ambiances**  
**Une place minérale connectée à un parc comme cœur de quartier**

**PERSPECTIVE GÉNÉRALE**



LAYER / Sol minéral +  
Bâties + Réseau viaire



LAYER / Bâties



LAYER / Réseau viaire



LAYER / Flux(Bâties +  
mobilité douce + Sol  
minéral)



**EST**



**OUEST**

# polygone de biodiver-cité ville, jardins & forêt

Hyang CHOI - Marion BASTESIN

Mutation des formes urbaines - master 2022

## AMBIANCES SUR LE JARDIN BOTANIQUE



Vue sur le jardin botanique



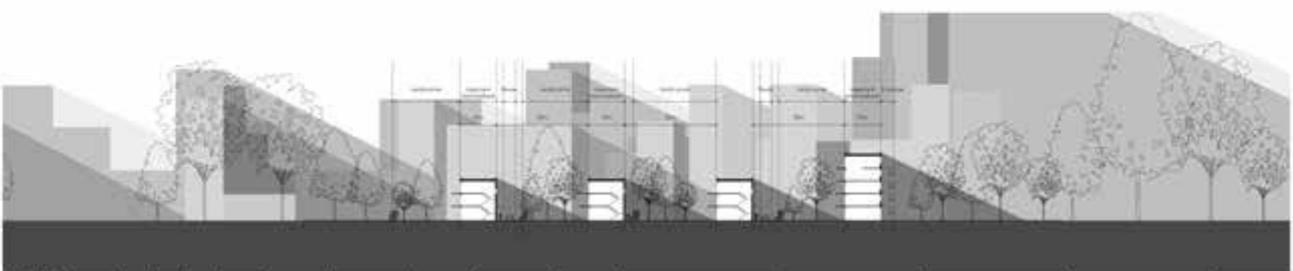
Vue depuis le jardin botanique



Vue depuis la pergola de la place



## COUPE SUR LE JARDIN BOTAINQUE & ARBORETUM



**L'urbanité par les places et les équipements**  
**L'attention aux apports solaires passifs dans la définition de l'épannelage**

**AMBIANCES SUR LE POLE CULTUREL**



Zoom sur le pôle culturel



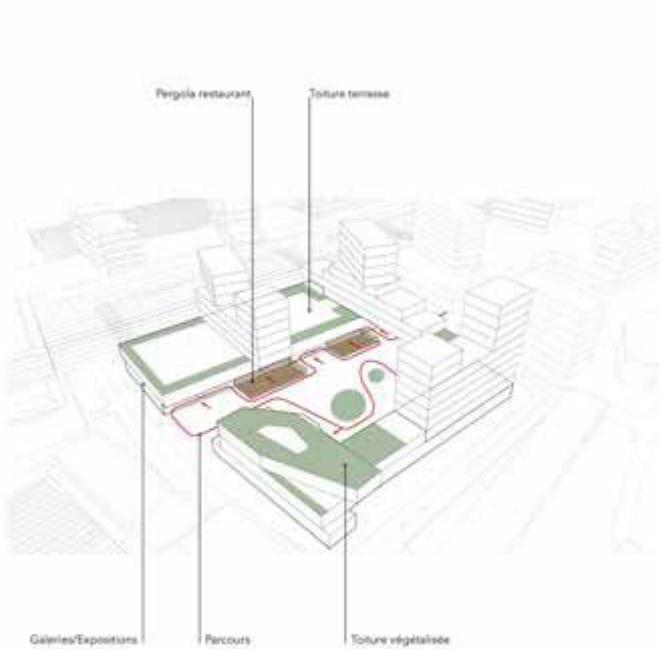
Vue depuis le balcon du socle



Vue depuis la toiture terrasse



Vue de la place du pôle culturel



**DIAGRAMME POLE CULTUREL**



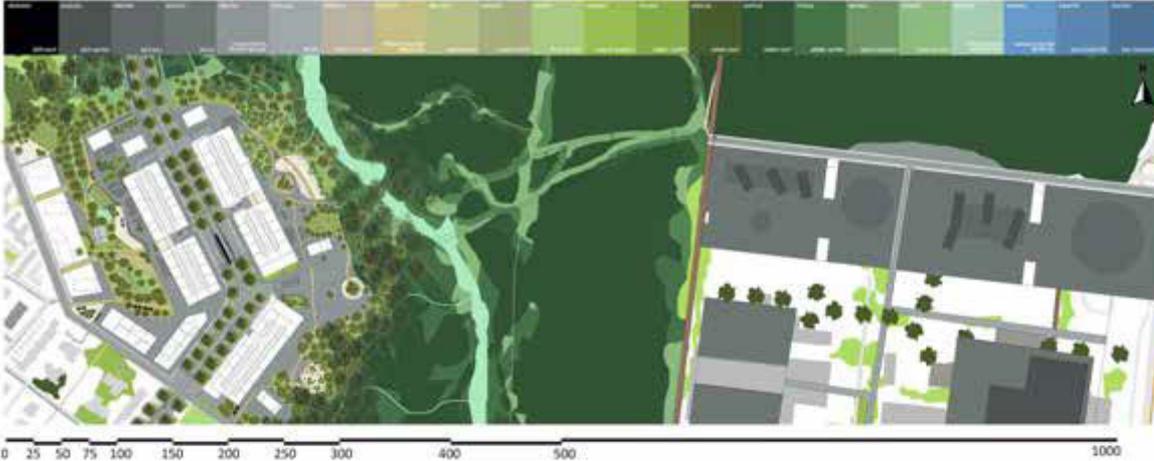
**PLAN D'OMBRE : 21 DÉCEMBRE**

# polygone de biodiver-cité ville, jardins & forêt

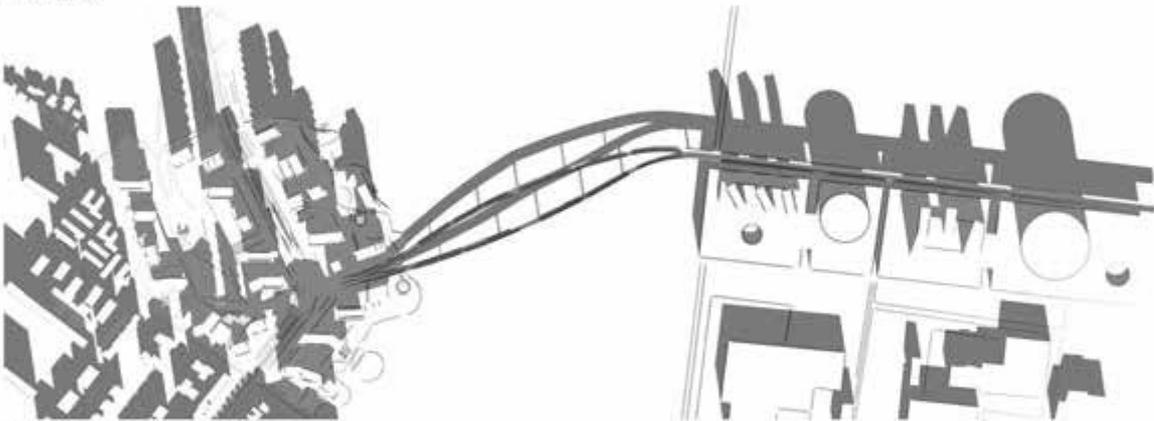
Nagihan ÇERI - Farah BEN YOUNES.

Mutation des formes urbaines - master 2022

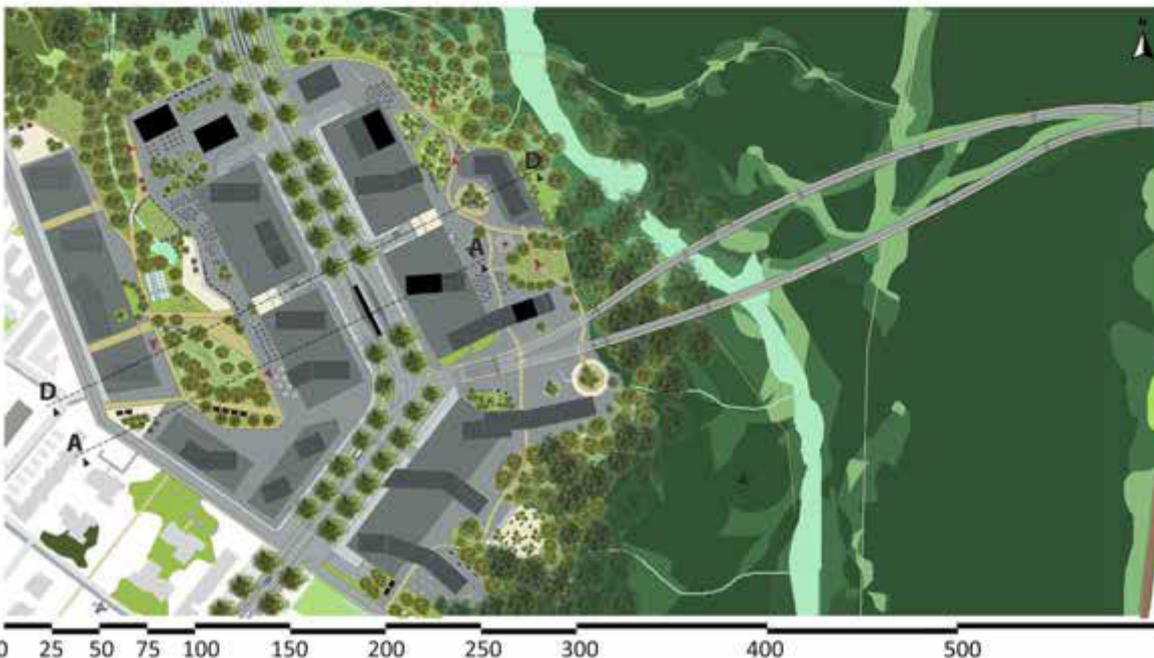
## Quartier pointe-sud



Plan RDC



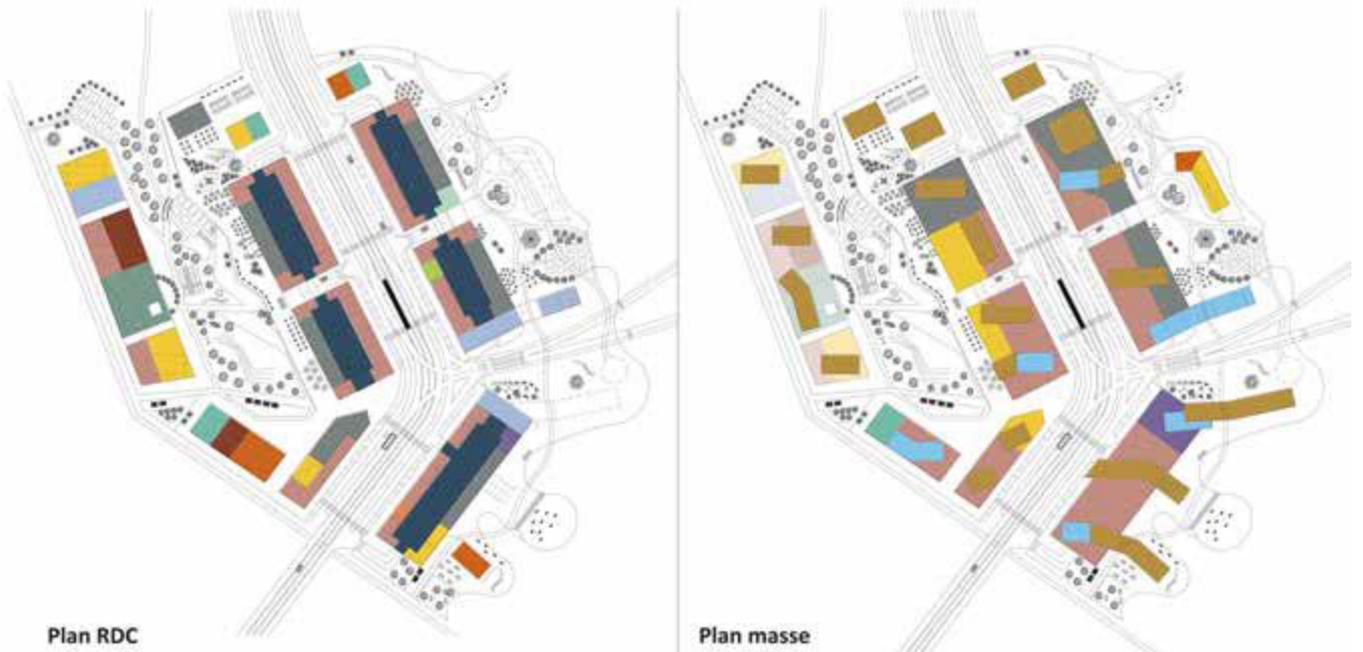
Plan ombré ; décembre à midi



# Connexions au Sud du Neuhof et au Port du Rhin

## Le viaduc comme solution de franchissement de la biodiversité

Plan masse



Plan RDC

 Culture / Loisir	 Parking <small>Stationnement extérieur : 60 Stationnement abrité : 210</small>	 Services médicaux	 Fablab	 logement <small>logement de type 1 : 1000 m<sup>2</sup> logement de type 2 : 1000 m<sup>2</sup> logement de type 3 : 1000 m<sup>2</sup></small>
 Sport	 Restauration	 Poste	 Atelier	 Bureaux
 Éducation	 Commerces	 Banque	 Collectif jeunes	 Associatif

Plan masse

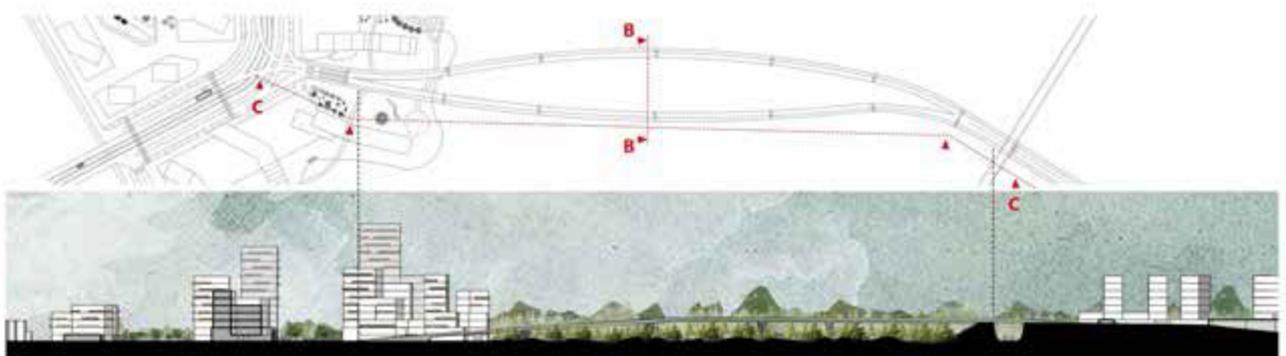
Plan programmation



Coupe A-A



Coupe B-B

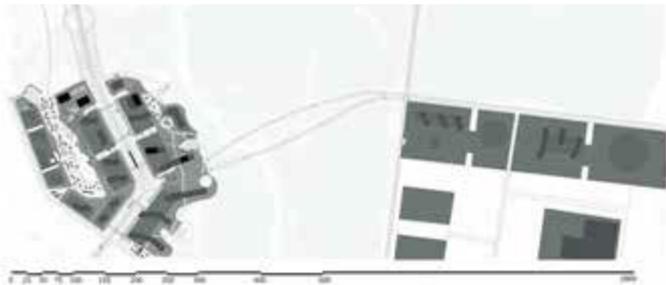


Coupe C-C

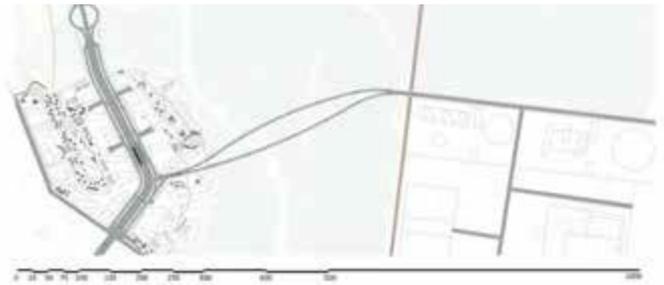
# polygone de biodiver-cité ville, jardins & forêt

Nagihan ÇERI - Farah BEN YOUNES.

Mutation des formes urbaines - master 2022



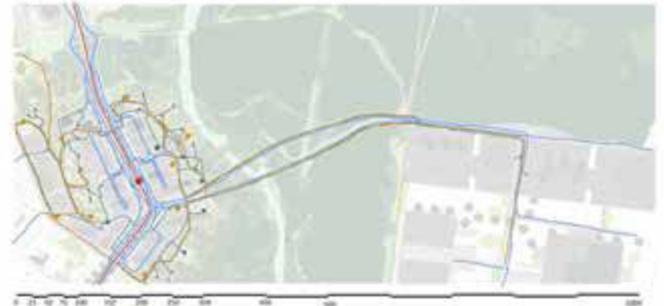
Layer bâti



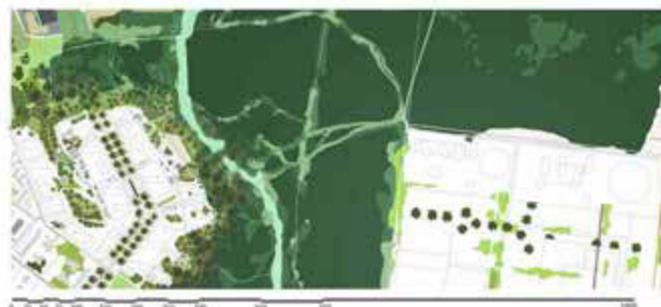
Layer voiries



Layer mobilité douce



Layer flux



Layer trame verte



Layer trame bleue et arbres



1



2



**Juxtaposition et interpénétration du bâti et de la végétation**  
**L'espace public minéral et végétal, perméable et imperméable, fonctionnel et récréatif**



Perspectives d'ambiance



Perspectives générale





# milieu#3

## infrastructures en obsolescence

Certaines zones d'activités économiques ou commerciales, les aéroports, les lieux de stockage d'énergies fossiles comme le pétrole, les lignes hautes tensions, les centrales électriques, des grands ensembles de logements en copropriétés des années 1970, les autoroutes comme l'A 35 entrent en obsolescence...

Il s'agit d'explorer les sites et paysages sur la métropole de Strasbourg qui entameront une obsolescence liée aux modifications d'approvisionnements énergétiques. Le changement climatique agit sur le territoire comme un transformateur.

Qu'advient-il après ces obsolescences, que conserve-t-on, quelle transformation ?

L'évolution des pratiques sociales, les changements technologiques, la fin d'une narration moderniste, provoqueront des abandons. Mais la persistance de ces infrastructures est plus solide que la ville, elles résistent à la destruction, alors que leur usage est dépassé, quel avenir leur donner, quel regard porter, la fiction est à l'œuvre.

Les transformations urbaines, les nouvelles mobilités, les évolutions démographiques incertaines, imaginer la résilience du territoire face au changement climatique afin de développer des moyens subtils d'adaptation, de négociation ou de sécession.



# obsolescence des infrastructures énergivores sur l'eurométropole de strasbourg : l'hypothèse de la radiale territoriale « heureuse » comme support de la transformation urbaine vers la transition écologique

urban studio - master 20-21

Anne JAUREGUIBERRY, Alexandra PIGNOL, Joël DANET, Jeremy HAWKINS, Emmanuel BALLOT

Certaines zones d'activités économiques ou commerciales, les aéroports, les lieux de stockage d'énergies fossiles comme le pétrole, les lignes hautes tensions, les centrales électriques, des grands ensembles de logements en copropriétés des années 1970...

Il s'agit d'explorer les sites et paysages sur la métropole de Strasbourg qui entameront une obsolescence liée aux modifications d'approvisionnements énergétiques. Le changement climatique agit sur le territoire comme un transformateur.

Qu'advient-il après ces obsolescences, que conserve-t-on, quelle transformation ?

L'évolution des pratiques sociales, les changements technologiques, la fin d'une narration moderniste, provoqueront des abandons. Mais la persistance de ces infrastructures est plus solide que la ville, elles résistent à la destruction, alors que leur usage est dépassé, quel avenir leur donner, quel regard porter, la fiction sera à l'œuvre.

Les transformations urbaines, les nouvelles mobilités, les évolutions démographiques incertaines, imaginer la résilience du territoire face au changement

climatique afin de développer des moyens subtils d'adaptation, de négociation ou de sécession.

Une prospective du territoire métropolitain strasbourgeois et plus particulièrement sur l'Aéroport d'Entzeim ou l'aérodrome du Polygone, les zones d'activités ou commerciales comme Vendenheim, le Port aux Pétales, certains grands ensembles résidentiels comme le quartier de l'Esplanade, les infrastructures énergivores et carbonées.

La prospective du risque et SEVESO, le plan climat, la désartificialisation des sols ont été au cœur des notions abordées.

Puis nous nous sommes interrogés sur la résilience d'un territoire dont la partition et les scripts de fonctionnement empêchent d'audacieuses expériences. Comment développer les relations de la ville centre avec sa première couronne et les communes de seconde couronne et au-delà, en relation les sites étudiés ?

L'hypothèse de la radiale territoriale « heureuse » comme support de la transformation urbaine vers la transition environnementale :

Le temps est venu ! imaginons ce principe de la « radiale heureuse », travaillons sur un nouvel urbanisme endogène, géographique inspiré par les milieux et contextes locaux, abordons les notions environnementales d'un « Slow urbanism ».

Penser le projet dans un contexte de transition environnementale de l'échelle du territoire à l'échelle architecturale, les ressources du territoire sont au cœur de la démarche.

Comment ces échanges peuvent susciter de nouveaux relais, de nouvelles formes de développement urbain et rural pour préparer le futur ?

Les étudiants ont exploré les approvisionnements en énergie, nourriture, matériaux, déchets ou ressources locales, imaginé des synergies possibles, mis en place des mobilités douces, préservé la biodiversité, contrôlé les îlots de chaleur, constaté de la couverture et imperméabilisation des sols,

organisé la collecte de l'eau de pluie, transformé les formes urbaines existantes ou les ont réhabilités, une véritable mutation architecturale et urbaine sont à l'œuvre dans ces visions prospectives.

De nouvelles investigations territoriales sont à l'œuvre, une approche du « documentaire de création » participant à la « Banque poétique des territoires filmés ». Car sans aucun doute il faut réinventer les outils de lecture du territoire ou les compléter, laisser le sensible advenir comme source d'imaginaire et l'informel, le fortuis se glisser dans la perception que l'on a pu avoir d'un lieu. Ce n'est pas nouveau, il faudrait sans doute permettre à ces approches « catharsistiques » d'augmenter les synthèses économiques, qui sont nécessaires elles aussi !

Nous avons travaillé dans un premier temps avec cette approche sensible, plastique, créative et socio anthropologique pour capter l'invisible et aborder la compréhension de la géographie physique et humaine et inspirer le processus de projet.

# la radiale d'Entzheim condenser les possibles

# 3.1

**Comment l'aéroport en obsolescence peut-il devenir un maillon d'un réseau de partage agricole, support de nouvelles solidarités locales ?**

Alizée COEURDACIER, Tulay EMERIAU, Emma FISCHER, Elise LESTANG, Léa MAGER

Urban studio - master 1 - 2021

## Une obsolescence anticipée de l'aéroport : une porte d'entrée vers de nouvelles solidarités ?

### La radiale dans son contexte : Entre Piémont des Vosges et Rhin

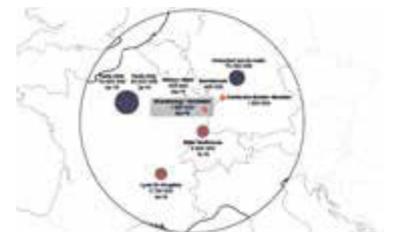
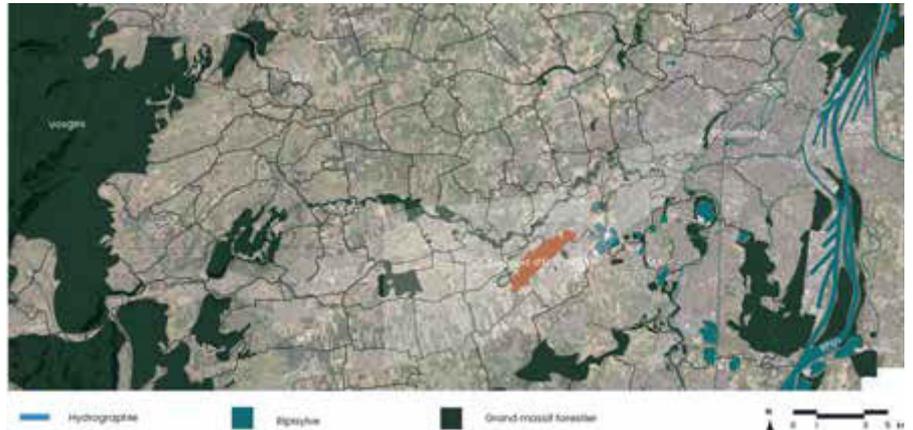
L'aéroport d'Entzheim se situe au cœur de la plaine d'Alsace : entre l'Eurométropole strasbourgeoise et les grands massifs vosgiens et il constitue le point nodal de notre radiale comprenant les communes de Entzheim, Holtzheim, Lingolsheim, Hangenbieten, Oberschaeffolsheim, Achenheim et Wolfisheim. Traversé par la Bruche et le canal de la Bruche, ce territoire est occupé par une agriculture intensive qui appauvrit les sols et accentue la rupture entre espace habité et espace cultivé.

### Un territoire marqué par la présence de l'aéroport

Au sein de ce territoire morcelé, l'impact de l'aéroport se fait ressentir par son emprise au sol : un tarmac infranchissable de 285 hectares mais également par les nuisances sonores qu'il génère. Aujourd'hui l'aéroport d'Entzheim génère 1 300 000 passagers par an, qui se rendent dans des destinations principalement européennes. Entzheim est le 19<sup>e</sup> aéroport français, ce qui en fait un aéroport régional de second plan. L'apparition des lignes TGV ainsi que la récente pandémie ont durablement affecté l'aéroport avec une chute du nombre de passagers de l'ordre de 60%. Toutes ces données nous laissent présager que l'aéroport est une infrastructure en obsolescence, qui donne matière à être repensé.

### Notre projet de la radiale d'Entzheim en transition

Dans cette optique, nous souhaitons cultiver le champ des possibles qui s'ouvre à nous et changer le rapport que l'aéroport entretient avec son territoire. Nous souhaitons anticiper le devenir des espaces/des nuisances générés par l'installation de l'aéroport. C'est pour cela que nous avons nommé notre projet : Condenser les possibles, la radiale d'Entzheim comme nouvel essaim de l'Eurométropole strasbourgeoise.



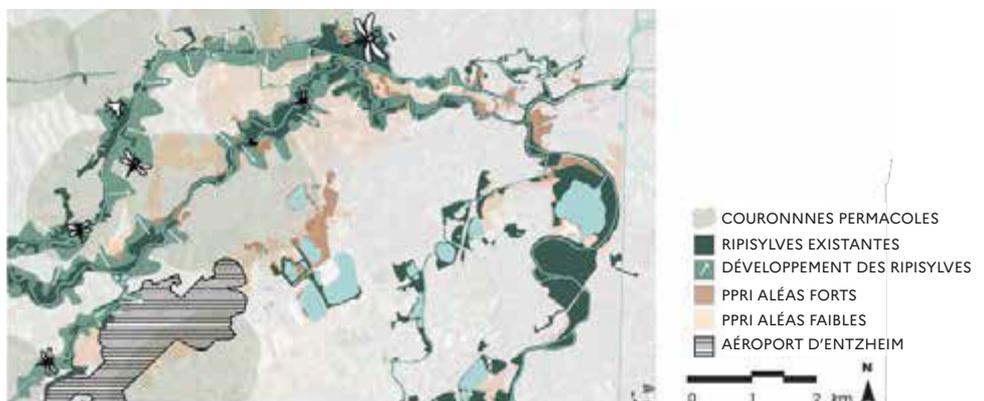
LES LISIÈRES ACTUELLES : RUPTURE ENTRE ESPACE CULTIVÉ ET ESPACE HABITÉ



DES CULTURES INTENSIVES QUI APPAUVRISSENT ET POLLUENT LES SOLS

## Un paysage à fructifier

La radiale est dotée de qualités paysagères potentielles que nous souhaitons éveiller. La Bruche, sa ripisylve ses zones inondables, deviennent vectrices de fraîcheur pour pallier les îlots de chaleur locaux, des différences communes de la radiale. La sanctuarisation et le ré-ensauvagement de la Bruche permet alors de canaliser les vents dominants et renforce la viabilité du territoire face au réchauffement climatique. La Bruche devient alors un ventilateur urbain, générateur de fraîcheur jusqu'au centre ville Strasbourgeois..

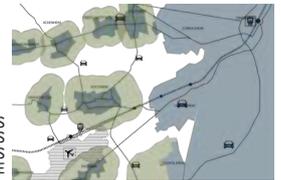


LA BRUCHE : NOUVEAU VENTILATEUR URBAIN DE LA RADIALE ET DU CENTRE-VILLE STRASBOURGEOIS

## Mise en place de couronnes permacoles et de chemins de traverse



LES COURONNES PERMACOLES: NOUVELLES LISIÈRES PRODUCTIVES DES COMMUNES DE LA RADIALE



LES CHEMINS DE TRAVERSE: NOUVEAUX RACCOURCIS AUX SERVICES DE L'ÉCHANGE ET DU PARTAGE DE LA PRODUCTION LOCALE



LES RELAIS DES COMMUNES: NOUVELLES VITRINES DE LA PRODUCTION LOCALE ET SUPPORT D'ÉCHANGE



## Activer une mutation agricole et recréer de nouvelles proximités

La culture intensive présente sur le territoire, engendre non seulement une monotonie des paysages ruraux, détériore la qualité de vie des habitants et de la radiale par la pollution des intrants. Dans la continuité du développement historique des communes, nous proposons de mettre en place une couronne permacole, composée de parcelles en lanières. Ces nouvelles couronnes, nouvelles lisières actives des villages, permettent de tendre vers l'autonomie alimentaire. Elles amorcent une

production locale basée sur l'échange, que ce soit entre les communes de la radiale mais aussi avec Strasbourg.

Pour ne pas tomber dans l'autarcie, cette production est vouée à être distribuée et partagée par un maillage de nouveaux flux de mobilités apaisées. Ainsi les communes tendent vers une forme d'autonomie.

Nous proposons de tirer parti des infrastructures viaries et ferroviaires existantes en les intégrant dans un nouveau maillage

de mobilités plus douces afin de distribuer la production des couronnes permacoles. Ce maillage est complété par de nouveaux raccourcis transversaux, support de mobilités actives que l'on nomme : les chemins de traverses.

## Des couronnes permacoles: une diversification des cultures couplée à une production locale

(CI-DESSOUS LE CAS DE LA VILLE DE HOLTZHEIM)



## Comment étendre les couronnes permacoles en centre-bourg afin de réconcilier les habitants avec la culture du sol ?

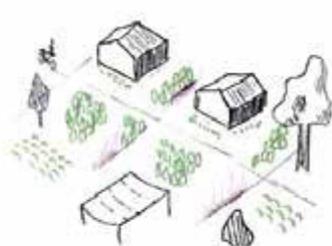
LES GREEN FINGERS: DES COULÉES VERTES S'INFUSANT DANS LES VILLES



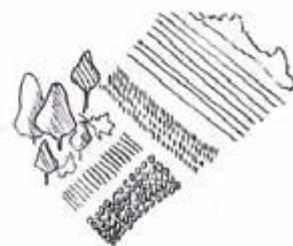
UNE REDÉFINITION DES FRANGES DE VILLES, ENTRE TERRES CULTIVÉES ET ESPACES HABITÉS



Couronne permacole



A l'intérieur des villages



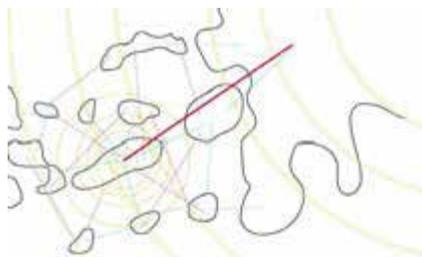
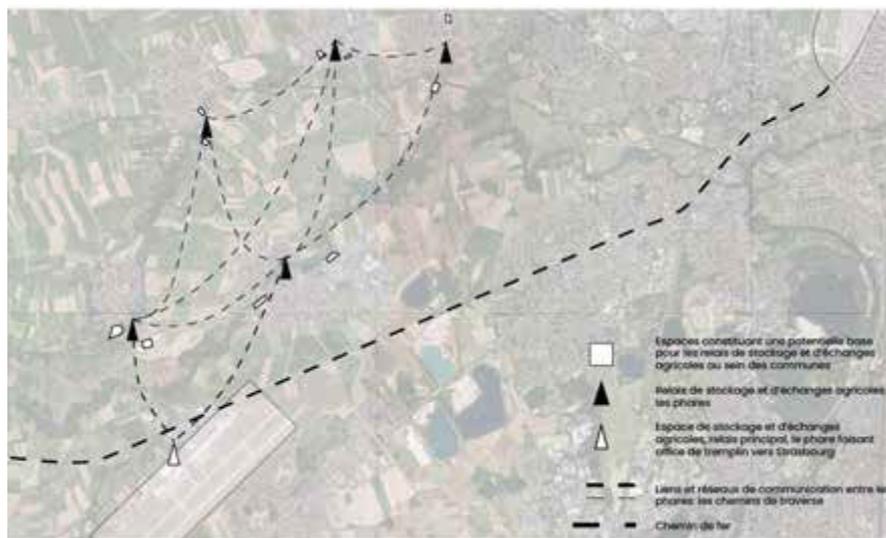
Culture diversifiée à partager

## Une nouvelle définition de l'intercommunalité : Les communes solidaires de la radiale (ComSol)

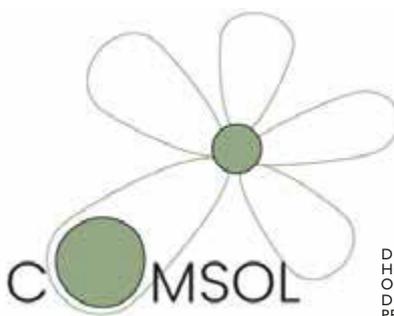
Nous proposons un nouveau type d'intercommunalité: une coopération basée sur le partage et la mise en commun des ressources humaines, matérielles et agricoles. Les communes solidaires (ComSol) seraient mises en place au sein de la radiale pour partager et créer de nouveaux liens et de nouvelles solidarités.

Toujours au sein des communes, des espaces dédiés à cette solidarité sont développés. Ces espaces sont pensés comme des "places communes" ou même des "maisons de la ComSol", et deviendraient le support de nouveaux échanges : vente directe de la production communale, de troc, atelier de formation sur le réemploi, sur la réparation d'objets, ou même sur de nouvelles techniques de construction. Un réseau de lieux des ComSol est donc mis en place au sein du nouveau maillage, et sont donc directement reliés à l'aéroport.

## Comment les lieux dédiés à l'intercommunalité peuvent devenir de nouveaux relais d'échange et de partage ?

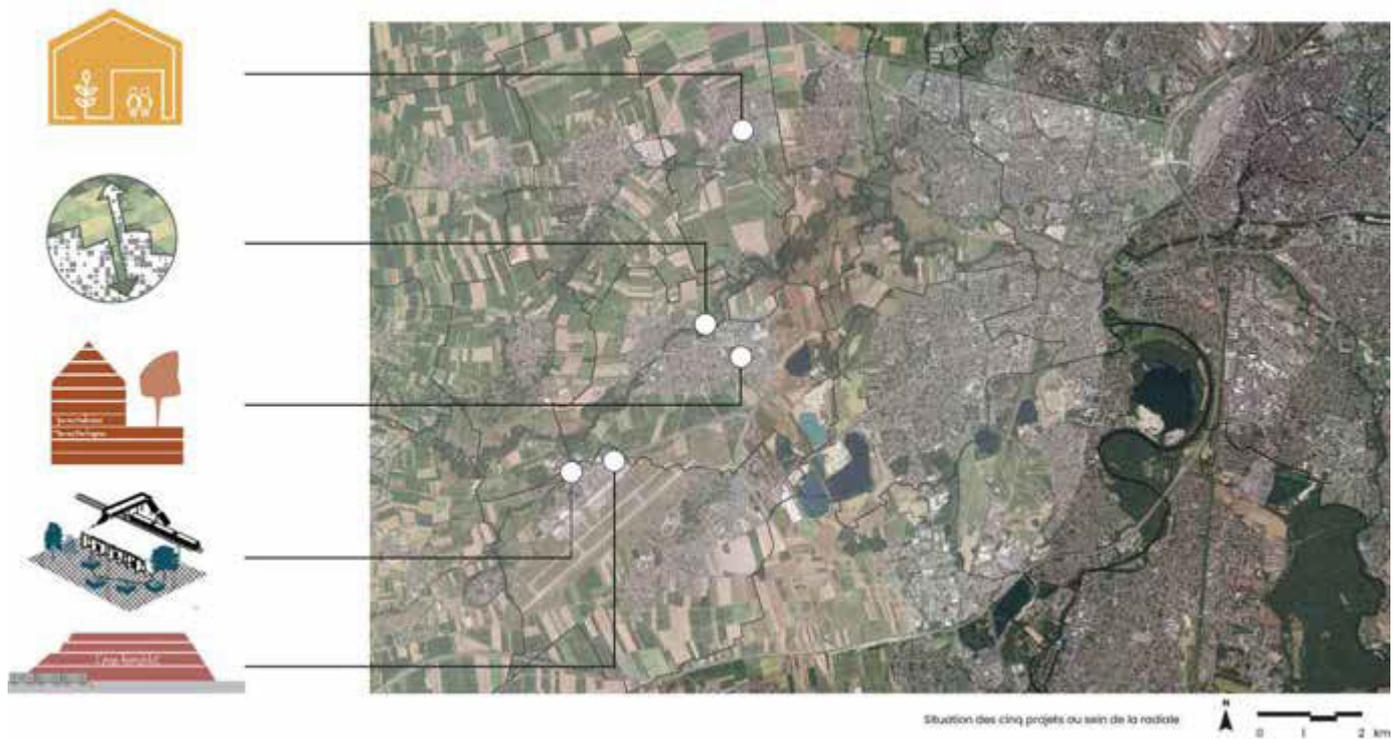


DES RAYONNEMENTS COMPLÉMENTAIRES ET DES LIAISONS QUI FÉDÈRENT LA RADIALE



DES COMMUNES SOLIDAIRES: ENTZHEIM, HOLTZHEIM, LINGOLSHEIM, HANGENBIETEN, OBERSCHAEFFOLSHEIM, ACHENHEIM ET WOLFSHEIM, DES COMMUNES REGROUPEES POUR UNE ENTRAIDE PERMETTANT L'AUTONOMIE

## Cinq projets complémentaires qui maillent le territoire: des portes d'entrée vers de nouvelles solidarités

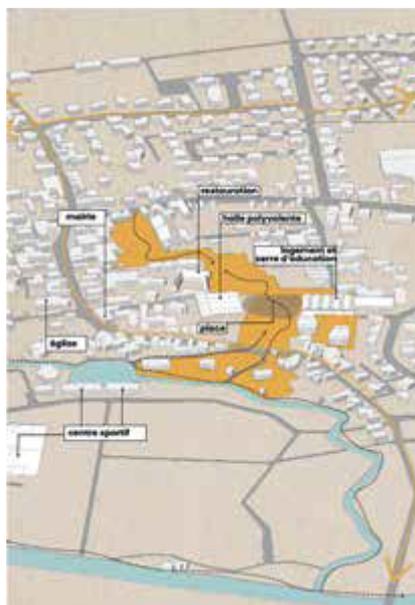


## Vivre avec l'agriculture sous le même toit à Oberschaeffolsheim Comment réconcilier l'agriculture et l'habitat?

Dans de nombreuses communes de la radiale des serres sont présentes et représentent déjà un potentiel de visibilité de la production agricole en cœur de village, notamment dans la commune d'Oberschaeffolsheim. Le projet propose d'amplifier cette observation en imaginant une nouvelle forme urbaine combinant serre et logement. On se pose la question suivante: Comment réconcilier agriculture et habitat? Habiter en 2080; vivre avec l'agriculture sous le même toit.

À la recherche de solutions pour réunir les serres et l'habitat, quatre propositions ont été imaginées: entre, dessus, à côté/adjacente et dedans.

Il s'agit d'inverser le récit et proposer des serres agricoles abritant des habitations. Un système de modules développe des variations de forme et d'occupation, apportant une diversité à l'ensemble. Les modules fonctionnent de manière autonome par rapport aux branchements domestiques mais aussi en ce qui concerne les fondations pour avoir un maximum de flexibilité. Que ce soit le bâtiment lui-même ou l'utilisation, le concept est fait pour se développer en fonction du besoin des habitants.



## Vivre dans la lisière de la couronne permacole. Comment le logement peut-il participer à l'activation d'un biotope et accompagner le développement de la culture permacole ?



Holtzheim possède 340 hectares de surface agricole, soit une capacité à nourrir 2000/3696 habitants avec un régime carné réduit de 50 % par rapport à aujourd'hui. Nous proposons d'imaginer un nouveau modèle d'urbanisation en frange des communes. Comment imaginer de nouvelles formes, imbriquant les fonctions urbaines, agricoles et naturelles? Il s'agit de gérer l'étalement urbain en créant une forme stable et persistante de « lisière agri-urbaine » et en revalorisant le biotope.

Le projet s'étend sur 67 hectares et crée un milieu à la fois habité par des humains et non-humains, cultivé selon une trame capable d'interagir avec les tissus obsolètes que sont les zones pavillonnaires qui la jouxtent. La conception de nouveaux îlots de logements collectifs et d'une ferme agricole suit les principes permacoles développés par Bill Mollison et David Holmgren, incluant jardins potagers et aromatiques, basses-cours, vergers et pâturages. La surélévation des logements sur pilotis s'adapte aux risques d'inondation, bénéficiant alors de rez-de-chaussée appropriables. Les cœurs d'îlots sont dédiés à la permaculture et permettent aussi aux habitants déjà présents de profiter de la proximité des cultures.

La gestion de l'eau s'effectue grâce aux chemins doublés de noues, et le développement de bassins, réservoirs de biodiversité, formant des continuités de milieux humides. La fraîcheur est étirée depuis la Bruche et ses ripisylves sont sanctuarisées. La lisière de la commune est ainsi un espace partagé entre les espèces, les voies transversales de vergers s'infiltrant dans le tissu au profit du vivant.



INFILTRATION DES VERGERS DANS LE TISSU BÂTI



LE COEUR D'ÎLOT PERMACOLE



## Terres habitées, terres partagées. Comment habiter ce territoire en lanières dans une optique de respect des espaces naturels ?



Dans l'optique de repenser l'agriculture au sein des communes, de nouveaux lieux d'échanges sont proposés, pensés comme des pivots ou des relais, tant agricoles que sociaux. Composés de bâtiments logistiques et de places publiques, les pivots sont générateurs et supports d'échanges de denrées produites dans les couronnes permacoles. Ces pivots sont intégrés au sein du maillage des chemins de traverse, et représentent de secondes centralités, tournées non seulement vers la commune mais aussi vers ses voisins. Les échanges qui en découlent engendrent de nouveaux modes de vie et d'habiter. Dans la ville de Holtzheim, entre deux tissus pavillonnaire et industriel, nous nous plaçons sur un vaste espace planté inexploité. Nous avons choisi de conserver et d'étendre la fonction de bâtiments alentours existants à un contexte plus large : d'un côté, le stockage que permettent les corps de fermes sert la radiale, tout comme les véhicules réfrigérants se situant dans un bâtiment industriel de l'autre côté.

La ville accueillant un nouveau pôle d'activités, il paraît nécessaire de proposer du logement pour l'accueil des familles. Le projet propose un centre de formation à la construction en terre crue, qui permet, dans un premier temps, de créer un nouveau quartier de logements participatifs. Dans un second temps, une fois le quartier construit, le centre continue de former des personnes venant des communes voisines et même de Strasbourg.



DES MICRO-FORÊTS ENTRE LE BÂTI



LA CULTURE DE LA TERRE AU CENTRE DU PARTAGE



## Re-vivre la gare : la gare voyageurs d'Entzheim, une interface en mouvement. Comment faire de la gare d'Entzheim un nouveau support hybride au service de la radiale.



La gare d'Entzheim est installée depuis 2008 aux abords de l'aéroport. Face à l'obsolescence de ce dernier, la voie ferrée est amenée à prendre de l'importance : il apparaît indispensable de considérer cette chance pour le territoire et ainsi faire de la gare d'Entzheim le maillon principal d'une nouvelle colonne vertébrale solidaire fédérant la radiale.

La nouvelle gare voyageur d'Entzheim est pensée comme une interface de la radiale. Les anciennes routes coupées par l'aéroport sont rouvertes et les chemins de traverses -pensés à grande échelle- prolongés afin de retrouver un maillage et ainsi ancrer la nouvelle gare dans le territoire en lien avec les villages alentour. Située à la croisée des chemins, de nouvelles voies apaisées permettent l'installation d'une nouvelle ligne de bus. La nouvelle gare d'Entzheim devient alors un espace multimodal et hybride, support de nouveaux modes d'habiter plus résilients et solidaires, et également support d'un nouveau tourisme plus local.

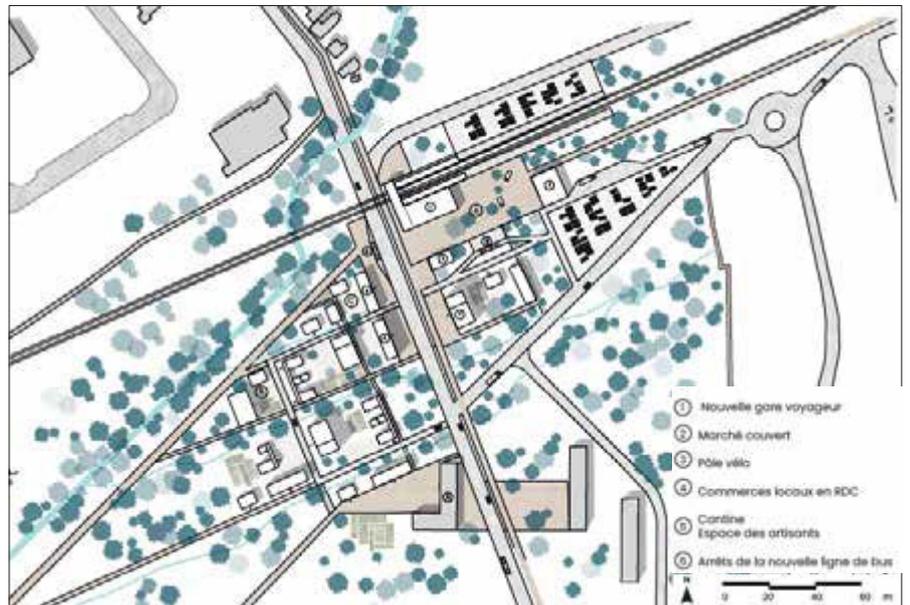
La création du nouveau quartier de la gare d'Entzheim est accompagnée par une désartificialisation des sols et un développement des ripisylves bordant l'Alforter Arm. Nous introduisons donc une multitude de typologies d'habitat, allant du gîte de randonneurs au petit collectif en passant par de l'habitat individuel réinterprétant la maison villageoise alsacienne. Ainsi, les anciens parkings de l'aéroport -vastes espaces imperméabilisés et gigantesques îlots de chaleur- mutent en un espace de qualité, une richesse paysagère.



LA PLACE DE LA GARE : PROXIMITÉ DE LA PRODUCTION LOCALE ET DE MOYENS DE TRANSPORTS SOUTENABLES



UN CŒUR D'ÎLOT PARTAGÉ, LIEU DE RENCONTRE ET D'ÉCHANGES



## L'agri-terminus : une plateforme alternative de coopérative agricole. Comment faire de l'aéroport d'Entzheim un nouveau lieu d'apprentissage, d'échange et de rencontre, en lien avec les couronnes permacoles ?

L'obsolescence de l'aéroport engendre l'abandon de ses fonctions, et offre l'opportunité de se réapproprier le site et faire muter le territoire grâce à un programme au service de la radiale. De plus, l'aéroport est en lien direct avec la gare, une infrastructure que nous développons pour le transport des voyageurs mais également pour le transport de marchandises avec la spécialisation d'une partie de la voie pour le fret. L'aérogare se situe donc à l'interface entre le tarmac qui tend à être réinvesti pour connecter Entzheim à sa gare, par les chemins de traverses, et de vastes espaces de parking qui présentent aujourd'hui des enjeux climatiques. Par sa position dans la radiale et sa proximité avec la voie ferrée, ce site est un tremplin, un lieu générateur pour promouvoir le locale et la solidarité entre les communes.

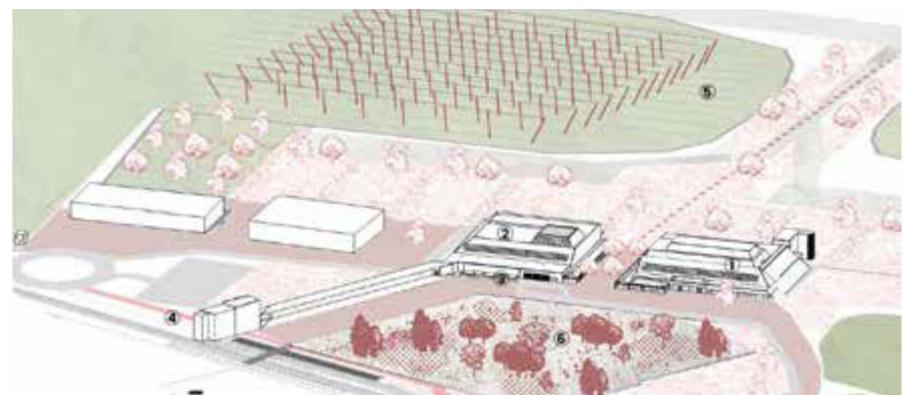


LA SERRE D'ÉCHANGE DE LA COOPÉRATIVE

Nous avons choisi de réinvestir en partie le bâtiment de l'aérogare, nouveau terminus destiné à l'échange, la transformation et la production ainsi qu'à l'apprentissage des pratiques agricoles et alimentaires. Ainsi, plusieurs espaces aux usages différents cohabitent : une houblonnière sur l'ancien tarmac, une brasserie, une conserverie où les producteurs peuvent transformer leurs produits, des espaces de logistiques en lien avec une gare de fret, des espaces d'échanges, ou encore des espaces de formation à la cuisine et à la conserverie.



LE TARMAC : UN NOUVEAU JARDIN PUBLIC



1- BÂTIMENT DE MÉDIATION ET DE PRODUCTION: CONSERVIERIE, BRASSERIE, AUBERGE, ESPACE D'EXPOSITION  
2-ESPACE LOGISTIQUE  
3- SALLES DE STOCKAGE REFRIGÉRÉES NATURELLEMENT

4- PLATEFORME DE FRET: ÉCHANGE ET PARTAGE DES PRODUCTIONS  
5- HOUBLONNIÈRE  
6- RÉSURGENCE DU VÉGÉTAL, ENRICHISSEMENT DES PARKINGS

# urgence un archipel de ressources locales à revaloriser et connecter

# 3.2

## Comment devenir la radiale du réemploi des déchets ?

Théo BARANOFF, Victor JUNG, Jana NAEVE, Joseph SCHWEITZER

Urban studio - master 1 - 2021

## Un étalement urbain le long des formes fortes qui induit une monospécificité

### Comment ce territoire est-il devenu monofonctionnel ?

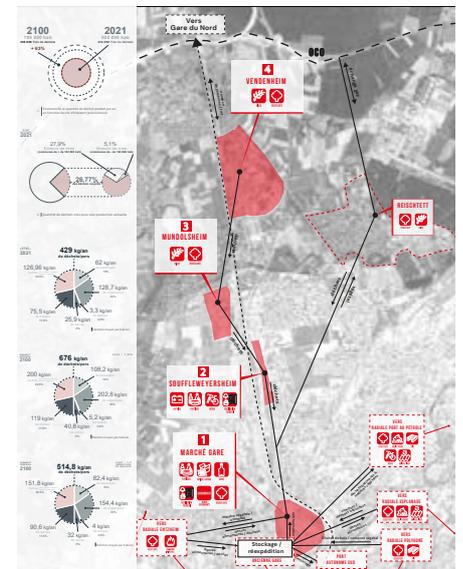
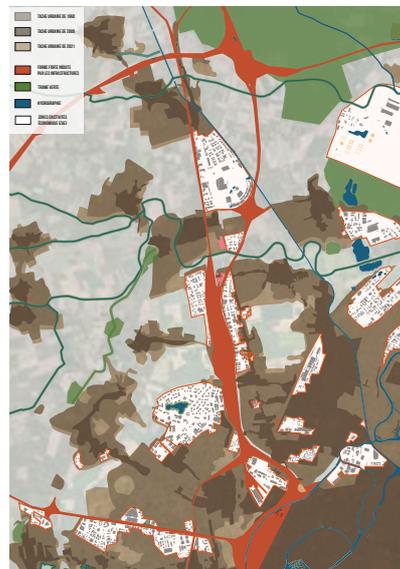
Le périurbain strasbourgeois se développe le long des infrastructures de transport (rails et A35). Nous considérons ce territoire comme notre terrain d'étude : la radiale de Vendenheim. Nous retrouvons le long de celles-ci les zones d'activités économiques (ZAE) qui ont été progressivement rattrapées par l'étalement urbain. Il en résulte aujourd'hui une mosaïque d'espaces monospécifiques : les ZAE, où nous travaillons mais ne vivons pas ; le tissu pavillonnaire des villages qui se sont développés dans les années 70, où nous vivons mais ne travaillons pas ; et pour finir l'agriculture intensives et monospécifiques encouragées par le remembrement cadastral.

### Pourquoi ce territoire rentre il en obsolescence ?

Dans une perspective de transitions environnementales, cette organisation du territoire est vouée à être obsolète étant donné sa dépendance aux énergies fossiles (usage de la voiture), par les changements climatiques émergents (grands espaces imperméabilisés, problèmes de ruissellement) ainsi que par le changement de consommation nécessaires à la décroissance. Nous pouvons considérer la gestion des déchets comme un miroir de ces modes de consommations, de transports et de vie. Cet axe de réflexion majeur de mutation du territoire est le prisme dans lequel nous aborderons les transitions. Si aujourd'hui une bonne partie des quelques 214 502 t/an de déchets produits par les 500 000 habitants de Eurométropole sont enfouis ou incinérés pour produire de l'énergie, ce modèle n'est clairement pas viable à l'horizon 2100 (338 055 t/an pour 788 000 habitants, soit 60% plus). Cela représente une perte significative de matières disponibles qui doivent être considérées comme des ressources à valoriser.

### Comment créer du lien social et solidaire autour du réemploi/ reconditionnement ?

Les ZAE sont en cours d'obsolescence par leur occupations monofonctionnelle, par la présence des parkings et de la forte imperméabilisation. Le projet propose avant tout une désartificialisation de ces espaces de production sachant que 47% de la surfaces d'une ZAE est mutable : parkings, toitures. Nous prévoyons de muter progressivement les usages pour dépasser la monofonctionnalité et régénérer l'espace biophysique périurbain. Le processus de mutation est dans un premier temps, de s'accrocher aux infrastructures viaires et de mobiliser les ressources existantes : A35, plateau de voie de trains, foncier, espaces industriels en friches. Par la suite, le projet propose de générer des espaces publics en lien avec le réemploi pour générer des usages sociaux autour du "share & care". Ces espaces seront alors une sorte de manifeste à l'essor d'une économie locale, circulaire et autonome centrée autour du réemploi des ressources.

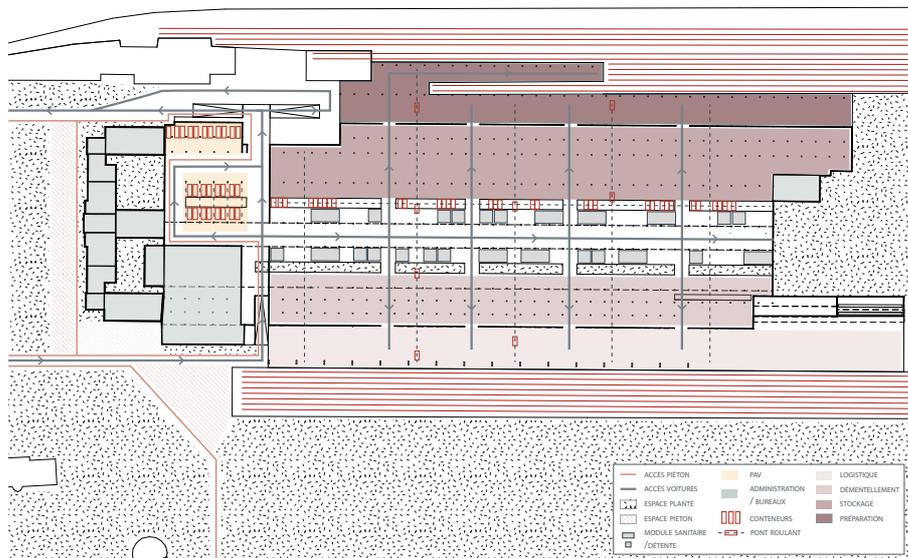
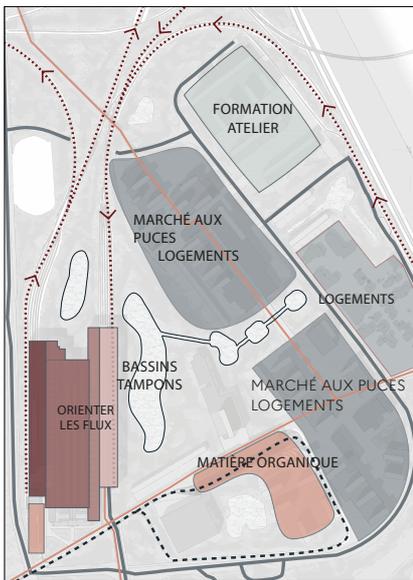


### DES INFRASTRUCTURES EXISTANTES OBSOLEScentes ET SOUS-EXPLOITÉES



## Intervention gare centrale

Comment transformer le marché gare en quartier urbain qui connecte le centre-ville au territoire par le tri et le réemploi ?



## Un cœur de quartier en marché aux puces & habitations avec une couronne de réemploi et de trie lié aux infrastructures viaires.

L'organisation de l'accessibilité du marché gare a produit son enclavement urbain. Totalement entouré par les voies de trains et les infrastructures de l'A35, le quartier est idéal comme point névralgique du transport des ressources à valoriser du fait de sa proximité avec le centre et sa forte connexion avec le

territoire. Les espaces publics y sont rares et extrêmement cloisonnés, nous voyons que le site s'enrichit par abandon progressif déjà depuis quelques années, ce qui préfigure l'obsolescence: les rails sont inutilisés et non entretenus, les quais sont des décharges à ciel ouvert, les espaces industriels sont totalement

impermeables. Tout le fonctionnement actuel, notamment du marché alimentaire fournissant les grossistes strasbourgeois, dépendent totalement de l'usage de la voiture et du camion.



## Intervention Souffelweyersheim

### Comment reconvertir la ZAE de Souffelweyersheim dans l'optique d'une disparition des véhicules à énergie fossile à l'aube 2080 ?

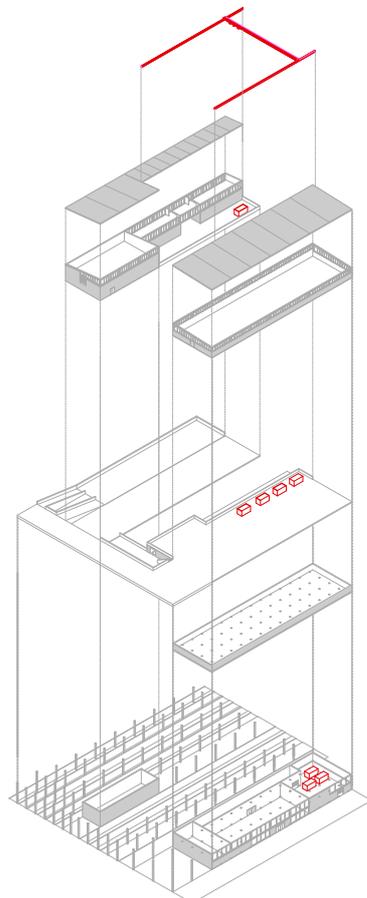
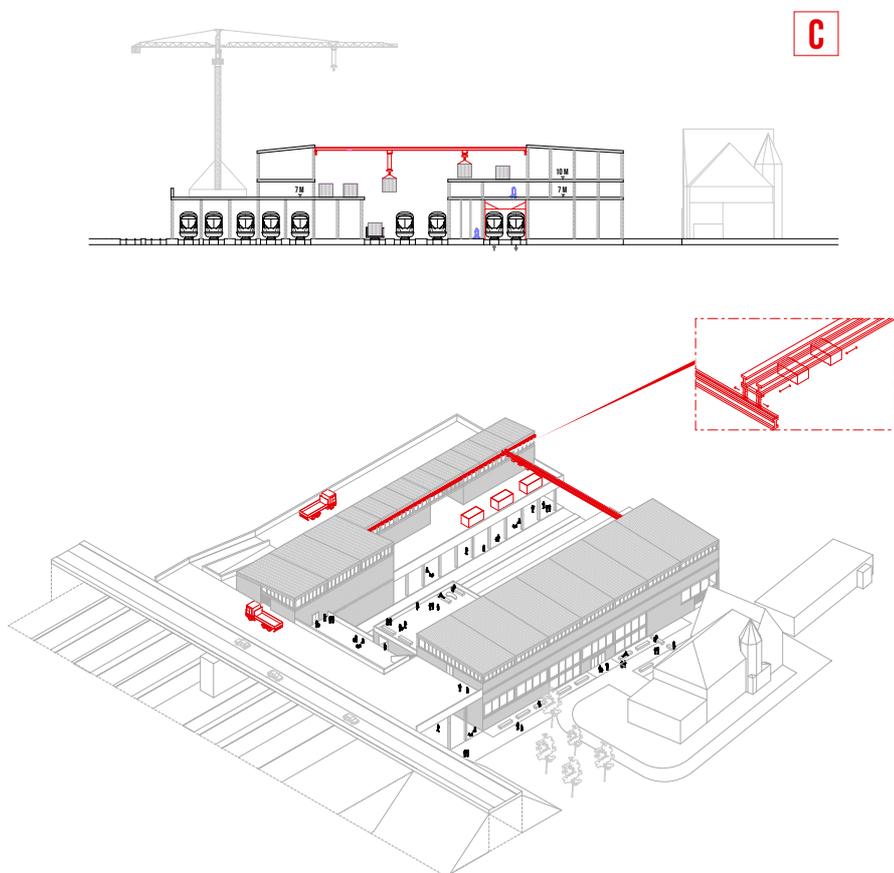


Dans l'optique d'un horizon 2080 où l'utilisation de véhicules à carburant fossile sera en disparition, les activités de la ZAE OUEST (actuellement occupé majoritairement par des concessionnaires automobiles) seront étroitement liées avec ceux de la nouvelle gare autour de la thématique de la revalorisation des déchets, que l'on considèrera alors comme des ressources à part entières.

L'espace urbain de la ZAE, majoritairement occupé par des parkings entrera dans une première phase de désartificialisation des sols : la fonction de stockage des véhicules sera occupée par des parking silo, permettant de libérer la surface au sol. La terre / bitume récupérées pourra être réutilisées à postèriori. Dans une seconde phase où le transport motorisé sera limité au maximum, par défaut de disponibilité de sources d'énergies fossiles ou par son remplacement total grâce à des alternatives de moyens de transport

peu couteux en énergie, la structure des silos pourra être réinvestie et occupée de nouvelles fonctions, évitant ainsi son entrée en obsolescence.

La gare servira de pôle ressource : les déchets plastiques des autres radiales, acheminés jusqu'au site par transport ferroviaire dans des conteneurs, pourront être traités sur place comme des ressources via le réemploi. Les types de plastique seront triés sur site avant d'être expédiés dans l'ensemble des points de revalorisation des déchets.



## Intervention Mundolsheim

Pourquoi la ZAE n'est-elle pas un lieu où il fait bon vivre et sera-t-elle obsolète à l'avenir ?



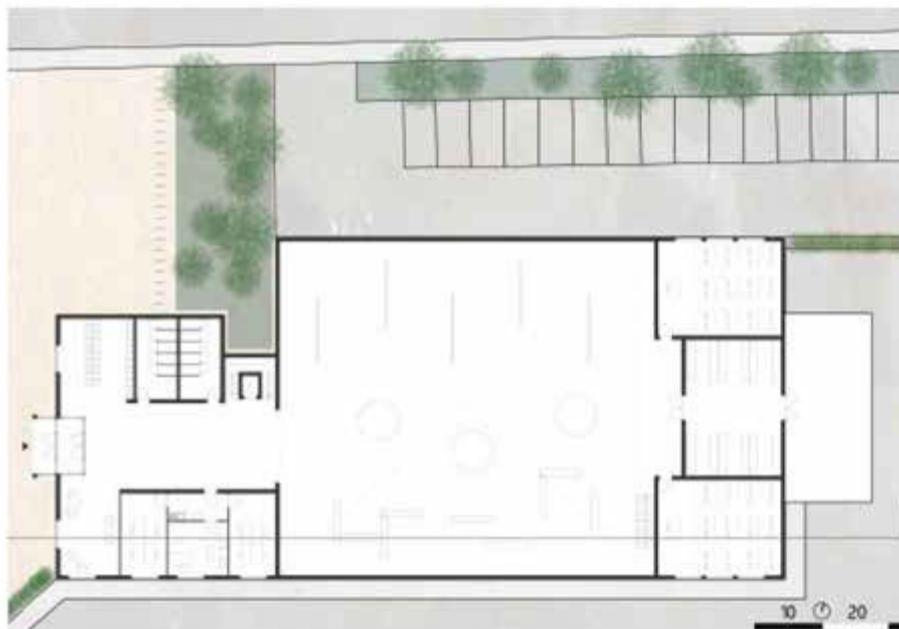
Travailler, habiter et vivre dans le nouveau quartier mixte

## Comment faire de la ZAE une zone diversifiée et plus durable ?

La ZAE de Mundolsheim se compose principalement de bâtiments commerciaux. A côté des bâtiments, il y a de parkings et peu d'espaces verts, le sol est donc en grande partie imperméable, ce qui favorise le risque de surchauffe en été. A l'ouest de la ZAE se trouve une grande surface agricole, dominée par la monoculture. Pour l'irrigation, on utilise principalement la nappe phréatique, qui est une énorme consommation d'une ressource

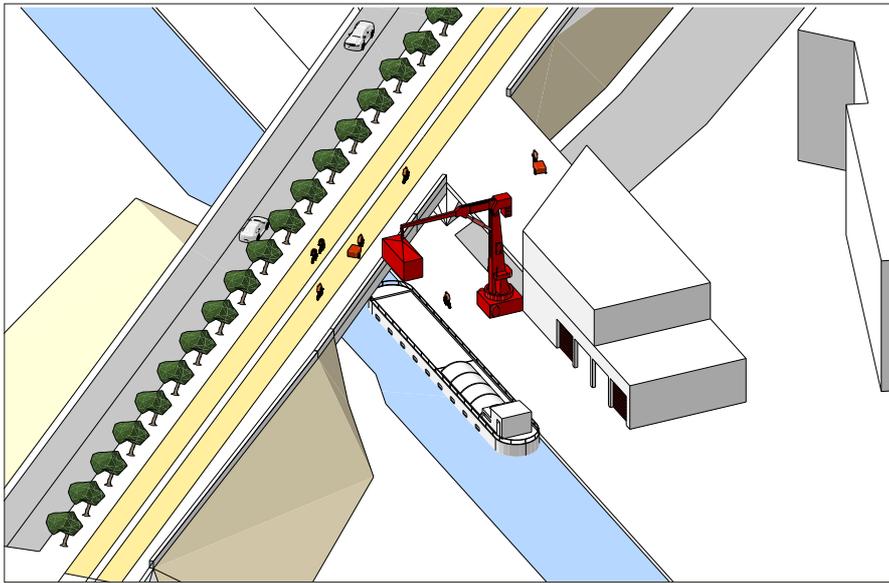
finie. L'instabilité des ZAE aura probablement pour conséquence, dans quelques années ou décennies, de rendre ces terres inutilisables. Pour obtenir un effet durable, le projet propose de transformer la ZAE en quartier mixte, afin que l'espace puisse être utilisé non seulement pour le travail, mais aussi pour l'habitat et surtout pour la vie. L'aspect principal du projet réside toutefois dans le stockage et l'utilisation de l'eau de pluie. Des

"rigoles" traversent la zone du point le plus haut au nord jusqu'au point le plus bas au sud. Elles s'étendent également entre les champs, où le stockage de l'eau de pluie est soutenu par des haies bocagères. Avec le centre de formation tout le monde a accès à l'éducation gratuite. A l'extrémité sud, il est prévu de construire un centre de distribution proche au transport ferroviaire.



## Intervention Vendenheim

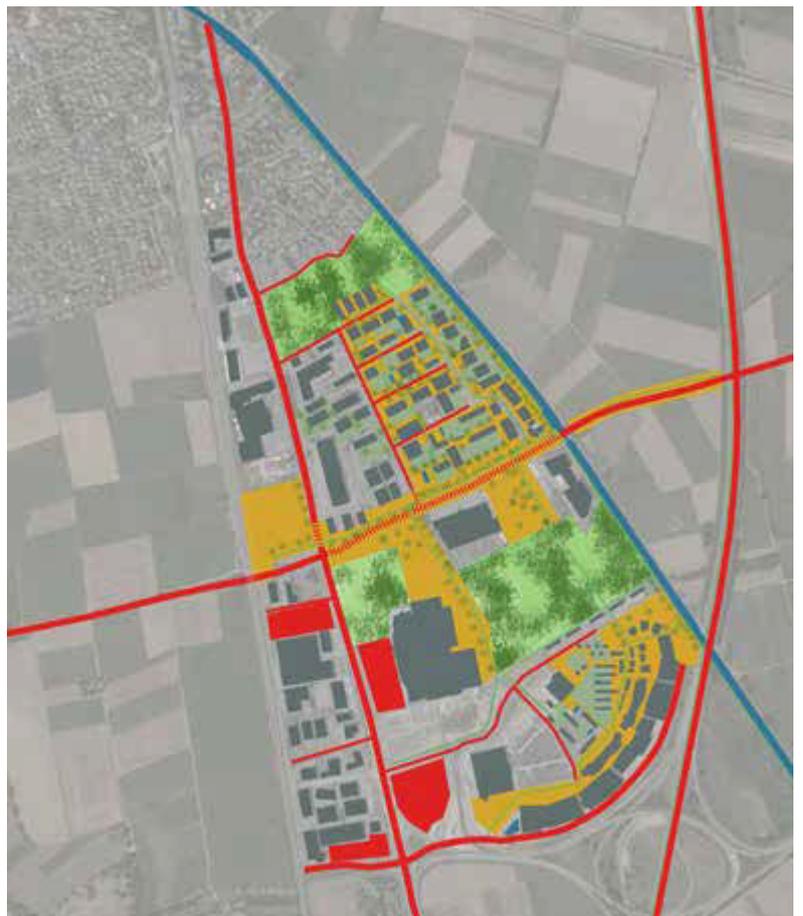
Dans l'optique d'un futur décroissant impliquant des besoins consuméristes réduits, quels usages pour les espaces commerciaux désertés ?



## Quels procédés pour la transformation de ces espaces ?

Un des enjeux principaux est d'introduire une mixité programmatique dans ces espaces, en sortant de la monofonctionnalité on perd sûrement en efficacité mais on gagne en résilience. La mixité permet la flexibilité.

Le projet propose la désartificialisation partielle des sols, pour faciliter l'ensauvagement et organiser l'enrichissement à certains endroits afin de recréer les trames vertes au cœur du tissu urbain. Désartificialisation complète avec pour objectif la culture des sols pour faciliter la réappropriation d'une partie de la production alimentaire pour la population qui le souhaite via les jardins partagés/potagers communautaires. Construction dans les dents creuses, sur les immenses surfaces de parking pour reformer des îlots, l'objectif est de revenir à une échelle de piéton, en bref : refaire de la ville. Construire des espaces adaptés aux mobilités de la décroissance et au piéton. Transformer l'espace conséquent dédié aujourd'hui à la voiture.







**architecturing  
infrastructures**

**designing  
transition studio**

**la ceinture verte de  
strasbourg - master 21-22**

**Andreea GRIGOROVSKI - Emilie GASCON -  
Jeremy HAWKINS - Éric CHENDEROWSKI**

Cet atelier explore la possibilité de soutenir la transition par le biais de la conception spatiale urbaine et architecturale en se concentrant sur les réseaux et systèmes infrastructurels qui organisent les espaces de nos vies : de la transformation de nos pratiques de mobilité et de leurs réseaux de soutien, à l'évolution de nos systèmes productifs, en passant par les façons dont nous mobilisons les ressources disponibles - bois, terre, voies navigables, etc. - dans la transformation des habitats à travers de nouvelles économies circulaires et des circuits locaux. Les étudiants sont invités à s'engager dans des positions théoriques et de conception, et à développer des projets de conception situés à travers une confrontation intense des échelles, des thèmes, des acteurs.

# social value factory fabrique de valeur sociale

# 3.3

## La solidarité au service de la transition écologique

BARTEKH Silya - LANG Aline - PATTA Dorine

## La ceinture verte de Strasbourg - atelier de master 1 - 21-22

### Description du projet

La ceinture verte de Strasbourg, point de départ du projet. La ceinture verte de Strasbourg est un territoire qui s'étend autour de la grande île de l'Eurométropole, formant une promenade végétalisée, dont le calme contraste avec l'agitation du centre-ville.

En s'y baladant, on est surpris par la sensation de refuge qu'elle apporte. On se sent en dehors de la ville sans pour autant l'avoir quittée.

Cela s'explique, en partie, par son histoire : ancienne zone non aedificandi liée aux anciennes fortifications de la ville, elle est restée relativement libre de toute construction et a été aménagée en espaces verts, parcs et jardins depuis 1922. Cependant, un processus de grignotage depuis 1950 a commencé à rendre imperméable et a changer le visage de cette zone.

On y trouve de grandes infrastructures qui sont, où on été, nécessaires pour la ville et son développement (ancien port, institutions européennes, autoroute A35, voies ferrées, anciens remparts de la ville).

Face à l'urgence climatique, ce territoire est fortement mit en débat par de nombreux acteurs locaux (associatifs mais également politiques).

En parallèle, on dénote la présence de personnes en situation de précarité tout le long de la green belt mais surtout sur le site de l'arrière gare de Strasbourg où ils investissent ponctuellement des infrastructures obsolètes tel que les anciens glacis et d'autres bâtiments militaires et industriels en friche.

Nos observations et analyses sensibles (balades, photos, vidéo, cartographie, lectures, etc.) nous ont donc amené à considérer l'arrière-gare comme un moteur de la solidarité et à choisir ce territoire comme site de projet

### Changement de paradigme : la solidarité au cœur du projet

« Social value factory » part du constat d'une augmentation conséquente de la précarité dans la ville durant la dernière décennie mais s'inspire également des dynamiques de solidarité et d'entraide déjà présentes sur le territoire questionné.

Notre parti pris est de considérer la solidarité comme une composante fondamentale de la transition (environnementale, sociétale et des mentalités) et comme une force qui fait l'identité de ce territoire.

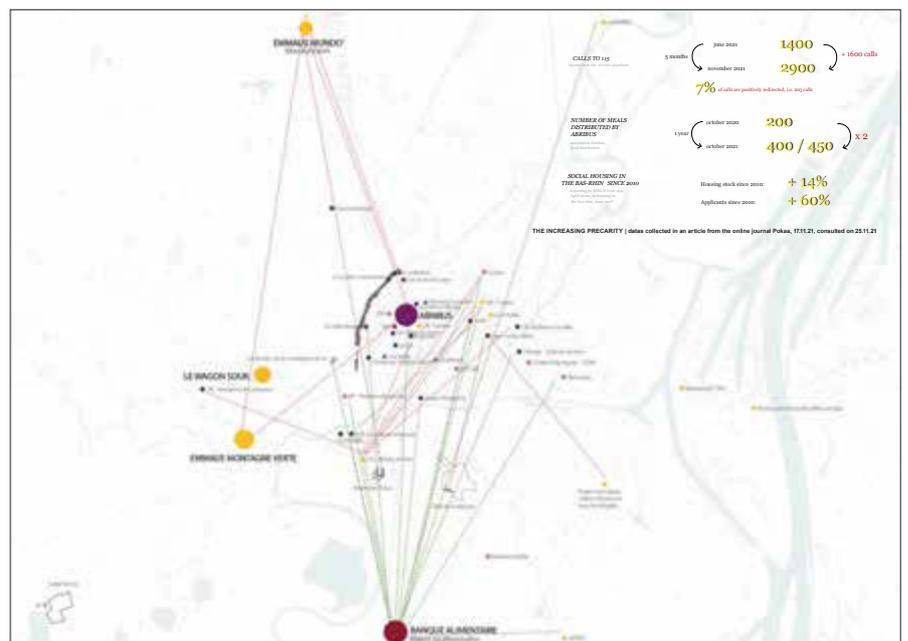
Et si la solidarité pouvait devenir le socle sur lequel s'appuyer pour soutenir la transition écologique de Strasbourg et le moyen de donner un nouveau sens à l'arrière gare?

Et si ce projet test de l'arrière-gare était le premier pas pour que l'ensemble de la ceinture verte accueille les écosystèmes vivants et solidaires ?

### Une situation de projet au sein de la ceinture verte



### Et si Strasbourg accueillait une fabrique de valeurs sociales ?



CARTE DES ASSOCIATIONS DE L'EUROMÉTROPOLE

## La solidarité : moteur pour le réinvestissement des infrastructures obsolètes



**Bastion XIV** locaux d'artistes dans les anciennes fortifications de la ville



**Bunker comestible**, micro-ferme maraîchère dans les anciennes fortifications de la ville



Tentes de sans-abris sur les anciennes fortifications de la ville

## La rue du Rempart : une rue refuge ?

La rue du Rempart nous est vite apparue comme pleine de potentiel en raison de son atmosphère et des traces marquantes de son passé industriel et militaire.

À l'ouest, le parc du glacis, la promenade du glacis, ainsi que les ruines des anciens remparts de la cité médiévale (recouverts de végétation) apportent une atmosphère de calme et de tranquillité.

Vers l'est, on aperçoit la skyline du centre-ville (immeubles, églises, cathédrale), au-dessus des rails de train.

La présence des grands bâtiments ferroviaires désaffectés ponctuent le paysage. La rue est enclavée et participe à renforcer la coupure urbaine entre le centre-ville et les quartiers ouest, constituée par la juxtaposition des rails, des anciens remparts, l'autoroute A35. Le site de par sa proximité avec le centre-ville

et la gare est un enjeu urbain majeur pour la ville, ayant fait l'objet de nombreux débats et projets qui envisageaient son développement immobilier et économique dans le sens d'une gentrification. Cependant, on constate que de plus en plus d'acteurs associatifs commencent à occuper ces infrastructures obsolètes ces dernières années.

Dans les anciens bâtiments de la SNCF on trouve deux associations qui viennent en aide aux personnes les plus démunies (les restos du cœur et la Halte Bayard), des ateliers de sérigraphie (l'atelier Papier Gachette) et une terrasse solidaire (la Grenze).

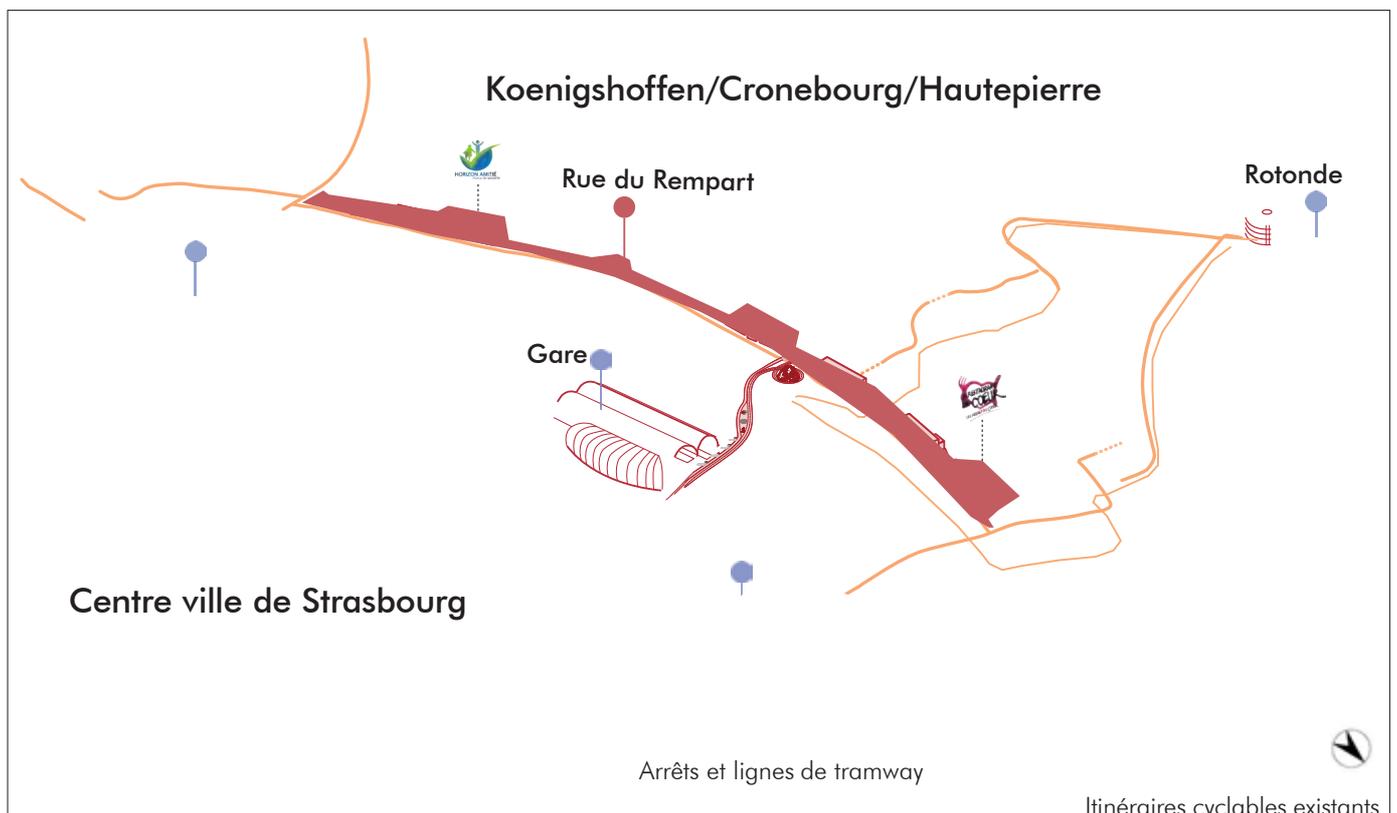
Les anciens remparts sont également investis par des ateliers d'artistes (le Bastion XIV) et par une micro-ferme maraîchère cultivant des champignons (le Bunker comestible). Enfin, cette rue est marquée par la présence de nombreuses

personnes sans-abris ou en situation de grande précarité. La rue a un double caractère jouant à la fois le rôle de refuge pour ces personnes considérées comme "indésirables" et en même temps, de par son isolement spatial, les met à distance de la ville et de la société.

Suite à ces observations, comment transformer cette rue enclavée et marquée par des infrastructures obsolètes en un laboratoire urbain des solidarités intégrés à la ville ?

Au-delà d'une intervention urbaine sur une rue, le projet se positionne sur l'avenir de ce territoire, en donnant cette place convoitée dans la ville, aux plus précaires en soutenant le développement d'économies locales alternatives, basées sur la circularité et les échanges solidaires de proximité.

## Une rue de la solidarité pour engager la transition écologique dans la ville



## Différentes phases pour engager la transition

En l'état actuel la rue du Rempart est peu dynamique. On y trouve les anciens bâtiments de la SNCF pour la plupart abandonnés, beaucoup de voitures stationnées et le sol y est peu perméable.

Pour apporter une réponse à notre problématique, le projet se déroulera en plusieurs phases pour répondre à deux objectifs : la redynamisation et le désenclavement du territoire.

### Vision 2022-2025 : Redynamisation de la rue par l'économie sociale et solidaire

Pour dynamiser la rue le projet s'appuie et s'organise autour des 4 places définies par les fronts bâtis du rempart (les bastions) mais effacées par le fonctionnement linéaire d'une rue réservé à l'automobile.

La piétonisation de la rue et le maintien de la mobilité cyclable permet la création d'un espace public généreux à travers un travail sur le sol, sa topographie et sa matérialité.

Ce grand espace public marqué par les 4 placettes permet le prolongement des activités sociales et solidaires (qui poursuivent leur installation dans les bâtiments existants) à l'extérieur, ainsi que leur mise en synergie : un centre de récupération d'objets et de meubles, des ateliers de transformation de mobilier, des espaces de ventes de produits artisanaux et reconditionnés (Emmaüs) ainsi que des lieux de production et de vente de produits maraîchers en provenance des fermes urbaines locales (les jardins de la montagne verte, Wagon souk, L'Ilot de la Meinau), des logements d'urgences et centre de formations pour les personnes en situation de réinsertion professionnelle et sociale, etc. Tout ce programme inspiré par la dynamique existante du site, oriente le projet de réhabilitation des bâtiments de la SNCF, la rénovation des locaux existants dans les bastions du rempart et la création, à terme, de quelques nouveaux bâtiments.

### Vision 2030 : Désenclavement du territoire de la solidarité

Cette deuxième phase est marquée par un franchissement est-ouest qui vise à relier les deux hubs que sont la gare et la station Rotonde.

Une passerelle et, dans son prolongement un itinéraire cyclable et piéton permet la traversée des infrastructures (remparts rail et autoroutes).

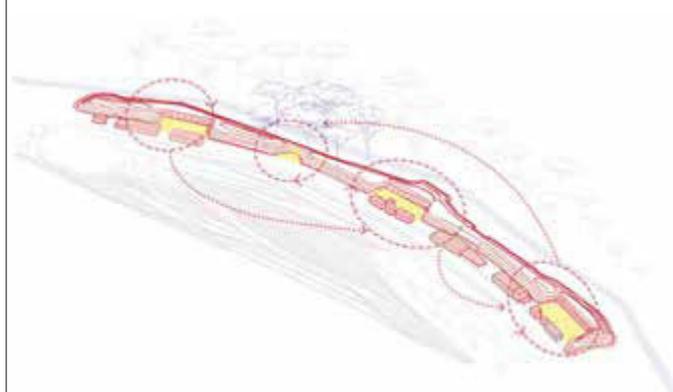
L'installation de la passerelle permet le retournement de la gare à 360°. L'espace public de la rue du Rempart transformée devient le deuxième parvis et une nouvelle entrée côté ouest.



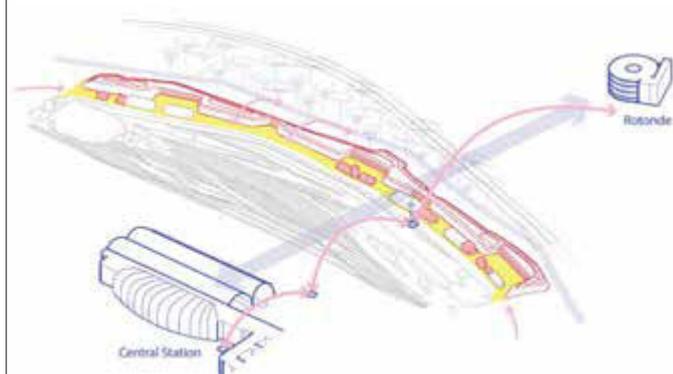
## 4 séquences et une traversée



**CRÉATION DE 4 PLACES** : requalification de l'espace public avec des actions concrètes axées sur la solidarité. Les rez-de-chaussés sont ouverts sur les places.



**RÉINVESTISSEMENT DES INFRASTRUCTURES OBSOÈLES** : création d'un écosystème social et solidaire et de liens entre les bâtiments par les activités et usages autour de plusieurs thématiques tels que l'aide immédiate, la réinsertion, les logements, l'éducation, l'art et les loisirs.



**TRAVERSÉE DES INFRASTRUCTURES** : le désenclavement de la rue et l'ouverture de la gare vers l'ouest par la création de la passerelle permet de refermer la fracture urbaine que crée les infrastructures entre le centre-ville et les quartiers ouest.

## La Solidarité comme levier de transition des infrastructures obsolètes

L'enjeu de ce projet est d'intégrer les acteurs de la solidarité au premier plans de la transition écologique et d'en faire un exemple pour le développement de la ville. Le programme se positionne contre la gentrification du quartier. Il s'articule autour de 5 grands thèmes portés par des associations, des artistes, des artisans et/ou des acteurs de la réinsertion de l'Eurométropole.

- L'aide immédiate (accueil) permet d'apporter des solutions rapides pour les gens en difficultés avec les restos du cœur et la halte Bayard déjà présent sur le site.

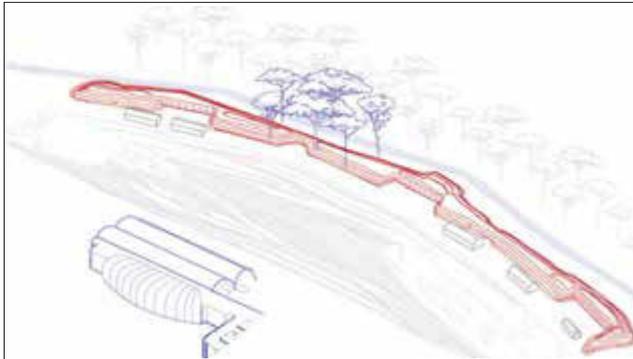
- La réinsertion des personnes éloignées du monde du travail (RSA, personnes isolées, etc...) dans l'artisanat et l'agriculture urbaine. Seront impliquées des associations locales existantes comme Emmaüs, Les jardins de la montagne verte (une ferme urbaine), le wagon souk (restaurant).

- La création de logements « tremplins » (±100) pour les personnes dans la précarité (migrants, sdf, personnes au rsa) qui pourront y rester temporairement, le temps d'acquérir une stabilité.

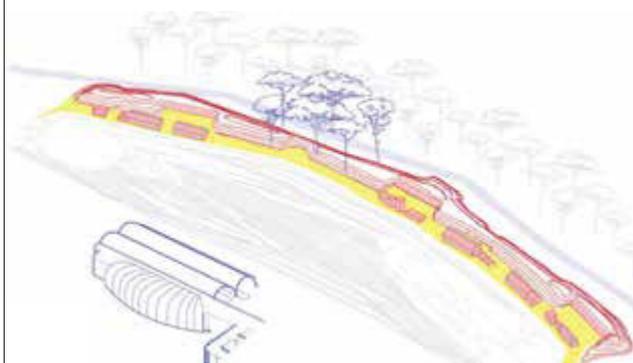
- L'éducation grâce à des cours (de math, français, informatiques...) ainsi que des formations professionnelles dispensés dans les locaux que nous créons/réhabilitons en lien avec les compagnons du devoir.

- L'art et la culture, mobilisant des artistes présents dans le bastion XIV et qui participeront à l'attractivité et au bon vivre du quartier.

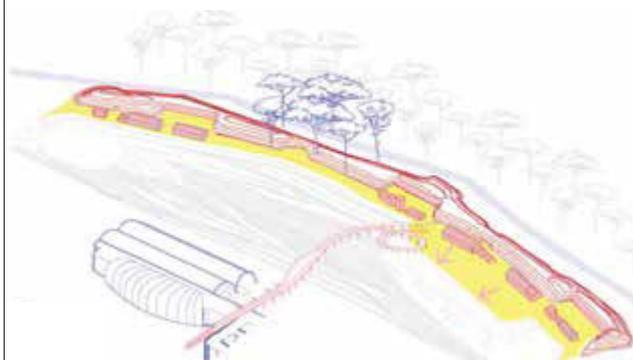
### Transition : d'une rue de la solidarité à un territoire de la solidarité



**ETAT ACTUEL** : Une rue peu dynamique. Le sol est peu perméable, beaucoup de voitures stationnées le long des trottoirs et des bâtiments désaffectés.

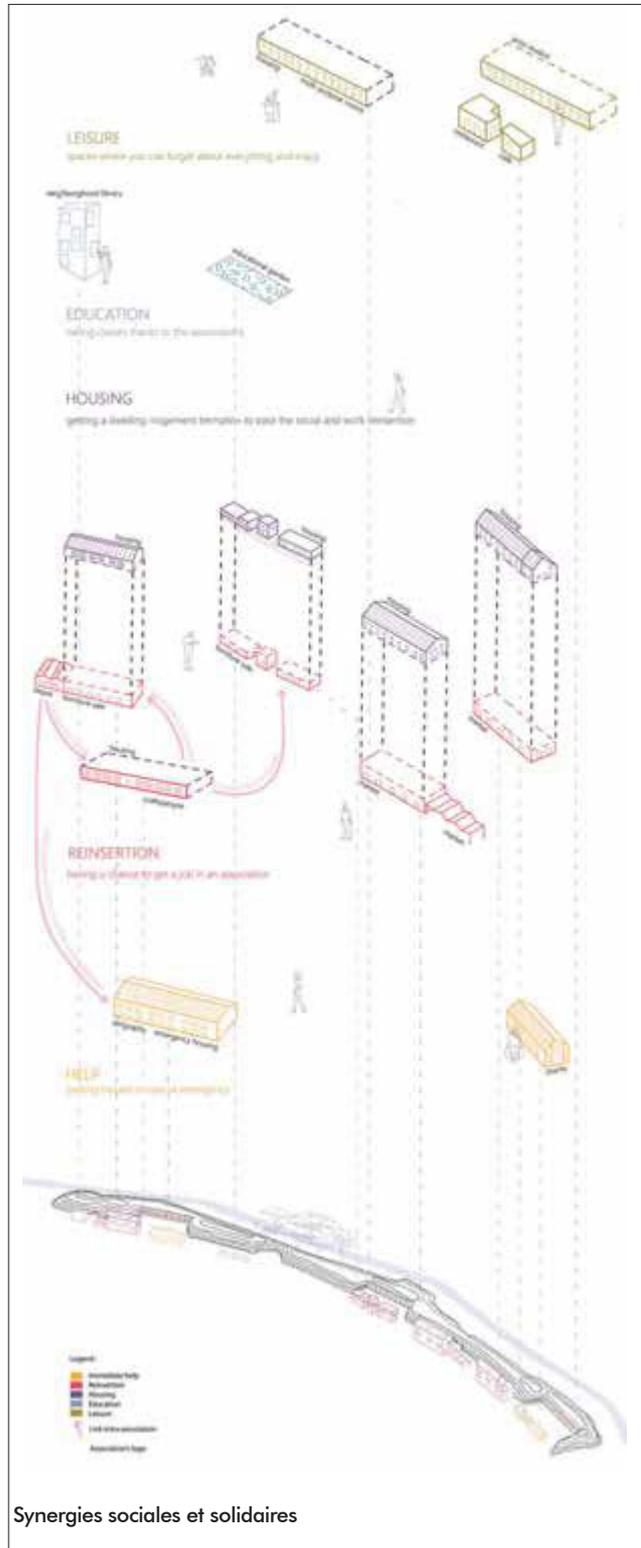


**VISION 2022-2025** : Redynamisation de la rue | Révélation des places, reconversion et réactivation des infrastructures (remparts et bâtiments de la scnf) au travers du programme basé sur 5 grands thèmes.



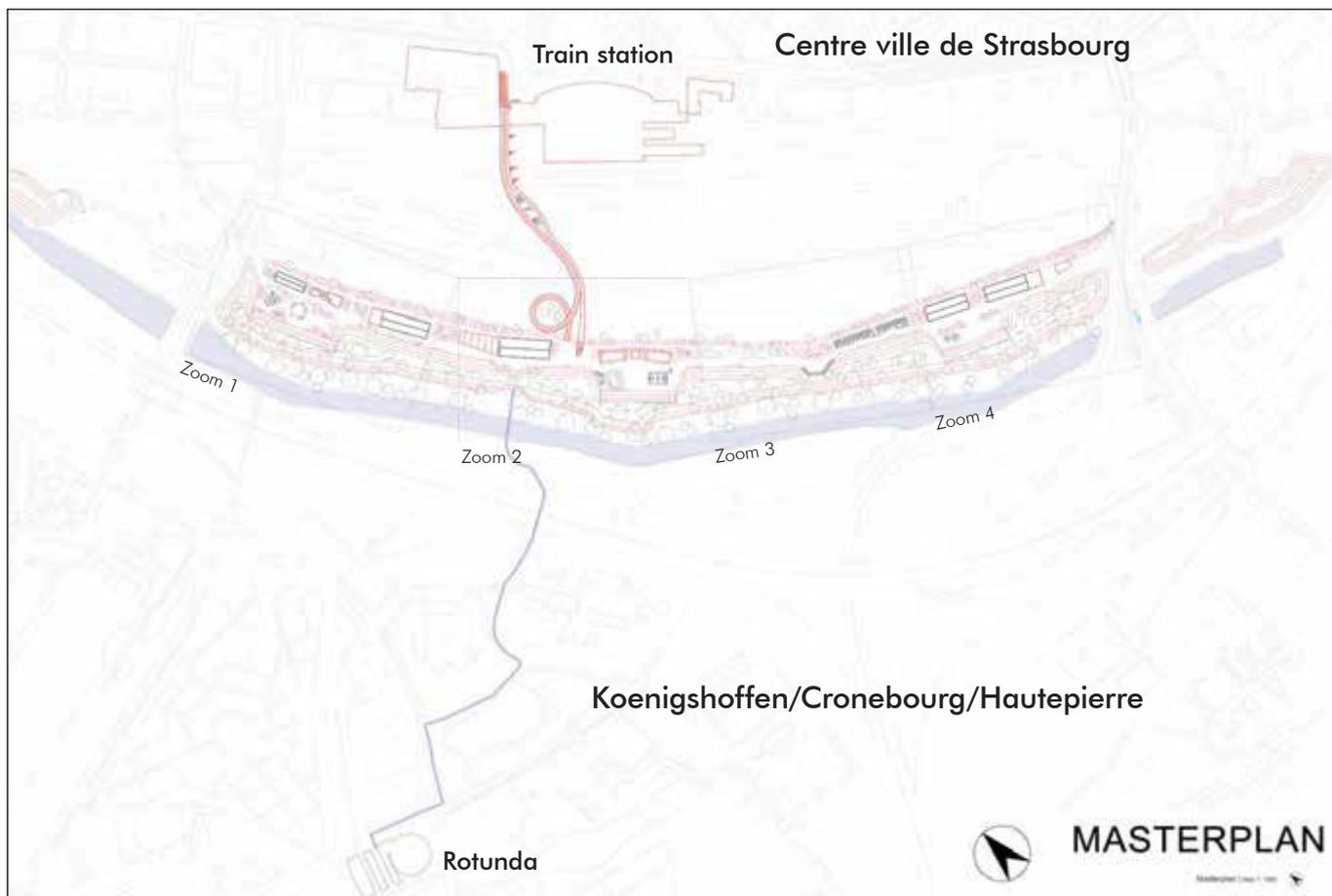
**VISION 2030** : Désenclavement et expansion du territoire | Création de la passerelle qui permet de retourner la gare et d'ouvrir le centre vers les quartiers ouest de la ville. Élargissement des places et de l'espace public.

### Transition : un programme centré autour de 5 thématiques d'actions



Synergies sociales et solidaires

## Vision du site en 2030



### 4 points de gravités

Les rez-de-chaussées de tous les bâtiments (réhabilités et neufs) sont ouverts et tournés sur des espaces publics requalifiés (notamment les 4 places) et des logements tremplins sont aménagés aux étages.

- PLACE 1 : L'accès à l'art et la culture se fera par la construction et réhabilitation de bâtiments qui accueilleront des logements et un café/ restaurant avec des terrasses tournées vers la place et une scène où les artistes du bastions XIV pourront performer et faire des expositions.

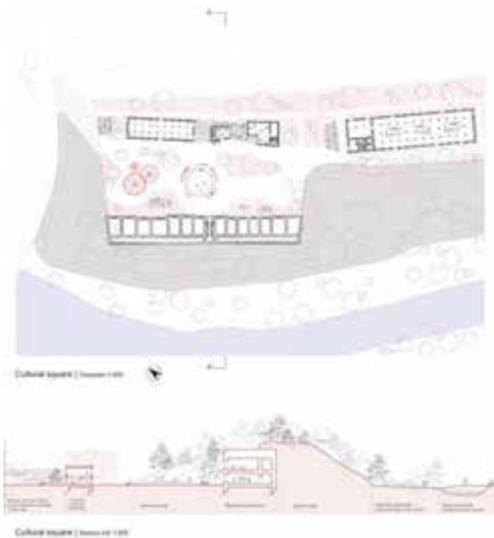
- PLACE 2 : encourager la consommation locale par la création d'une hall de marché et des locaux Emmaüs aux rez-de-chaussés des bâtiments ainsi que des locaux polyvalents dans le bastion en lien avec la place. Des logements tremplins seront aménagés aux étages des bâtiments.

- PLACE 3 : Renaturalisation de l'espace public, avec possibilité d'accès au toit du rempart en utilisant les pentes existantes. On y trouve des jardins éducatifs gérés par des fermes urbaines locales ainsi qu'un skatepark et des gradins pour des projections.

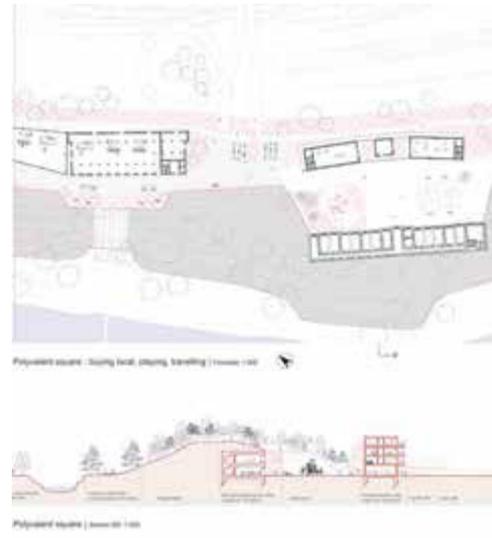
- PLACE 4 : On y trouve des bâtiments où pourront être déposés des objets/ meubles à vendre. Dans l'ancien bastion 16, se trouvent des ateliers artisanaux où seront réparés les dons qui seront revendus dans un ancien bâtiment de la SNCF réhabilité mais aussi dans un bâtiment neuf construit plus loin (sur la place 2). Les travailleurs en réinsertion qui travailleront dans ces locaux bénéficieront de logements aux étages des bâtiments.

- LA PASSERELLE : son arrivée se fait sur la place 2 et permet d'emprunter la Kriegstor pour franchir le rempart (par-dessous). L'itinéraire permet de joindre à vélo ou à pied les deux grands hubs que sont la Rotonde et la gare. Pour renforcer la deuxième façade de la gare et son ouverture sur les quartiers ouest, on trouvera sur la place des bornes et des panneaux d'affichage SNCF et on pourra accéder directement aux quais.

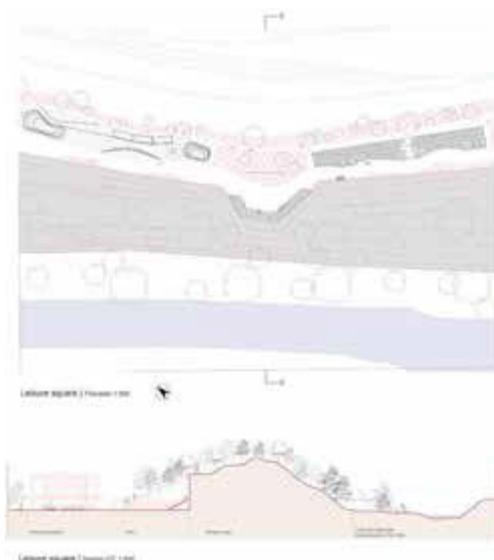
**Zoom 1 : l'art et la culture accessibles à tous**



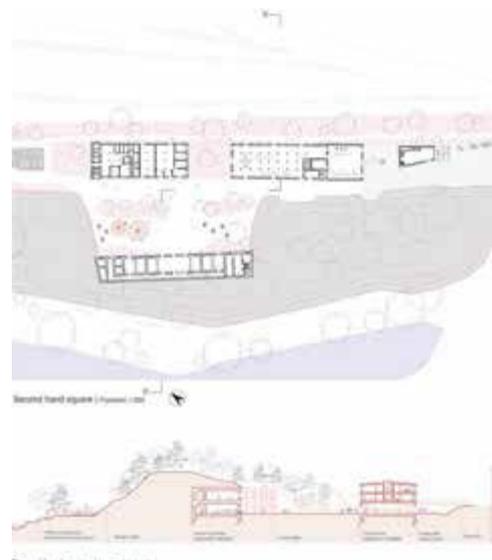
**Zoom 2 : le coeur d'une économie solidaire**



**Zoom 3 : La nature et l'écologie au cœur de l'éducation et des loisirs**



**Zoom 4 : réinsertion par l'artisanat et l'agriculture urbaine**





### atelier résilience autoroutière, infrastructures positives

### atelier de master 21-22

Anne-Sophie KEHR

Re-panser la ville de ses cicatrices viaires, transformer l'infrastructure autoroutière en de nouvelles potentialités urbaines : L'atelier propose de définir de nouveaux postulats dans des contextes urbains contemporains, nécessitant un questionnement pluriel sur le devenir de nos villes.

Nous proposons de « re-panser » la ville de Strasbourg de ses plaies infrastructurelles, et de pousser la logique de la résilience des voies rapides jusqu'à les transformer en balcon sur la ville, en interface positive.

Nous pensons le lieu de l'A35 comme une entité, une belle esthétique héritée des années 1960 : un désastre urbain magnifique. Un lieu qui met en relation deux horizons – la ligne bleue des Vosges et la Forêt Noire de l'autre côté du Rhin. Un lieu de grandes échelles, une topographie. Un chaos à habiter. Le nouveau et le futur refuge d'un nomadisme pédestre.

L'obsolescence programmée des infrastructures autoroutières est notre point de départ pour une nouvelle narration urbaine. Les territoires dessinés par les entrelacements des nouveaux chemins de traverse seront les socles d'usages mixtes, partagés et bicéphales – des jachères programmatiques enjambant l'infrastructure adoucie.

Il s'agit d'imaginer une nouvelle politique urbaine en frange de ville, et re-panser ce territoire face aux impératifs que nous devons relever : mieux vivre ensemble, dépolluer, densifier sans s'étaler, préserver du vide, requalifier le terrain vague de nos imaginaires, poétiser le chaos, réparer la ville.

# Strasbourg

## résilience autoroutière

# 3.4

**Re-penser la ville de ses cicatrices viaries, transformation de l'infrastructure urbaine : de nouvelles potentialités urbaines**

**Atelier résilience autoroutière, infrastructures positives - master 1 - 21-22**

### Description du projet

L'atelier propose de définir de nouveaux postulats dans des contextes urbains contemporains, nécessitant un questionnement pluriel sur le devenir de nos villes. L'architecture est pensée comme potentiel capable, comme pulsar urbain, comme catalyseur, elle devient l'élément structurant du territoire proposé à la réflexion. C'est par l'analyse critique voir politique du site en mutation que l'étudiant esquissera des propositions architecturales capables de porter par leur indétermination un champ de réponses évolutives possibles.

Il est question d'architecture, de l'échelle de la ville jusqu'à l'échelle de l'intime.

Nous proposons de « re-penser » la ville et ses plaies infrastructurelles, et de pousser la logique de la résilience des voies rapides jusqu'à transformer le ruban autoroutier en balcon sur la ville, en interface positive. La reconsidération urbaine au cœur des villes, au lieu et droit des cicatrices autoroutières est une problématique centrale dans de nombreuses villes européennes. L'on voit s'affirmer de nouvelles zones de transformations urbaines.

La réflexion porte sur des expérimentations projectuelles et programmatiques au droit des autoroutes déclassées, reclassées en boulevard urbain.

Les réseaux de voies aboutissent quels qu'ils soient à un morcellement des terrains et laissent d'importants vides résiduels en frange de villes, ces archipels urbains autonomes sont le lieu d'expérimentations architecturales et urbanistiques - le lieu de potentialités et de possibles, d'attitudes révélatrices de la mutation obligatoire de l'infrastructure en tremplin entre centre et périphérie.

**Lieu de l'invention d'un nouveau mode d'habiter hybride.**

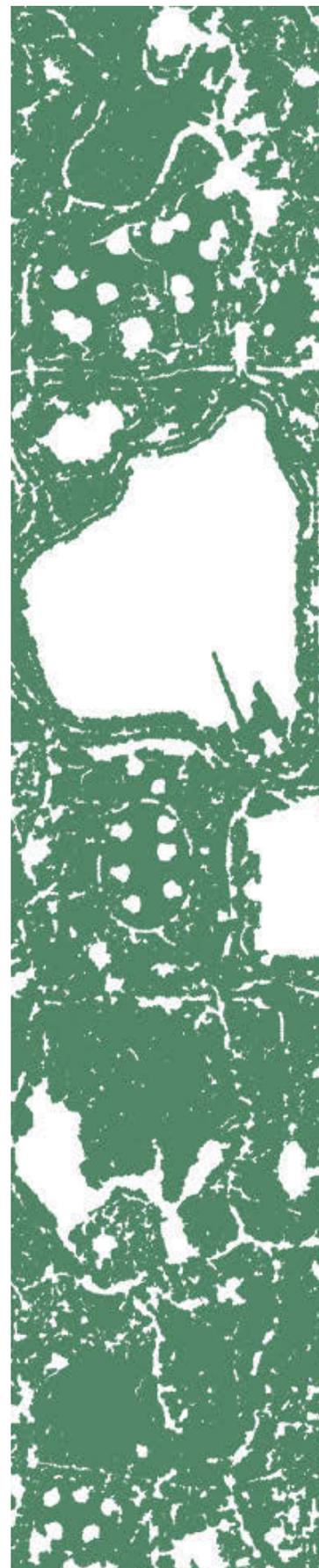


DESSIN DE L'AUTOROUTE A35 DEPUIS LA NÉCROPOLE NATIONALE DE STRASBOURG PAR EL HABABI ZINA



DESSIN DE L'AUTOROUTE A35 DEPUIS LA PORTE DE SCHIRMECK PAR EL HABABI ZINA

## STRASBOURG, UNE VILLE DENSÉMENT VÉGÉTALE



PLAN DES ZONES  
VÉGÉTALISÉES DE CENTRAL  
PARK, NEW-YORK

PLAN DES ZONES VÉGÉTALISÉES  
AUTOUR DE L'AUTOROUTE A35,  
STRASBOURG

## Densifier sans densité ?

Comme une nouvelle alternative entre la ville tentaculaire et les campagnes hallucinées. Urbanisation douce d'un territoire en frange ? Une suture urbaine ou une suture paysagère ?

Questionner l'infrastructure autoroutière c'est aussi remettre l'architecture à sa place dominante, au-dessus des réseaux. Elle surplombe à nouveau ce qui normalement la repousse. On peut considérer l'acte de construire aux abords des infrastructures autoroutières comme l'ultime acte prémonitoire d'une modernité fataliste de l'avenir de nos villes.

Nous tenterons d'inventer de nouvelles alternatives, comme réponses visionnaires.

La réflexion doit être le résultat d'analyses prospectives et visionnaires d'une nouvelle manière de continuer la ville sur la ville.

## Verticalité ? Horizontalité ? Transversalité ? Hybridité ? Paysage repensé, territoire pansement ?

Cicatriser, suturer les lieux délaissés, ré-affecter voir ré-affecter les espaces intercalaires de la ville comme autant de lieux de possibles.

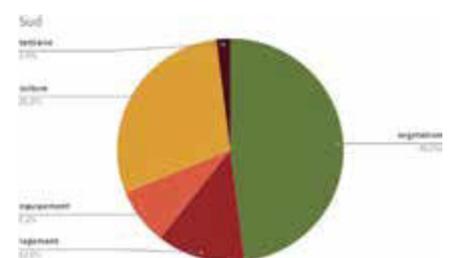
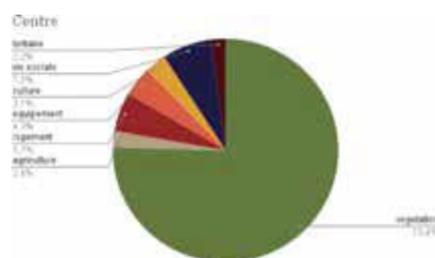
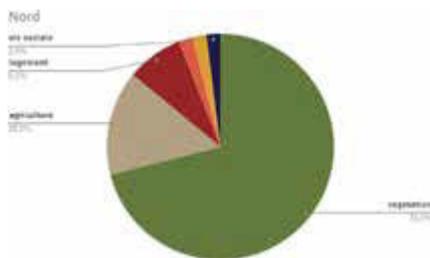
On ne peut plus considérer aujourd'hui l'autoroute comme un simple vecteur de déplacements. Il semblerait que pour les aménageurs, l'autoroute s'arrête aux portes des villes et qu'elle ne constitue en fait qu'une série de séquences entre chaque ville traversée. Pourtant l'autoroute traverse bien la ville ou la contourne, et si elle s'est implantée de façon autoritaire, se faufilant entre les faubourgs et le centre ancien, il n'en demeure pas moins, que tant que l'accès à la ville se fera par l'automobile, c'est au travers de l'autoroute que l'individu appréhendera, subira, fuira, et rêvera la ville.

## La ville et l'autoroute sont deux logiques divergentes.

La ville est un lieu d'arrêt, d'échanges, de rencontres, de vies. L'autoroute est un lieu de passages, d'exclusion et de vitesse. Des caractères nomades contre des caractères sédentaires. Façonné par les rêves de modernité des années 1960 et 1970, l'héritage routier urbain nécessite ainsi d'être assumé, en repensant l'insertion de ces infrastructures dans les espaces métropolitains.



SCHÉMA DES DYNAMIQUES DE L'AUTOROUTE PAR KEHR ANNE-SOPHIE



## R[H]AMEAUX Groupe Nord

Point d'entrée dans la ville de Strasbourg, ce territoire regroupe trois types de tissus à reconnecter et diversifier : l'industrie, l'agriculture et le tissu urbain existant, soit le front bâti du quartier Gare. Trois tissus reliés par trois lignes directrices de pratique de l'espace : l'autoroute A35, les rails et la rivière. Le tout formant un nouvel espace venant reconnecter les lisières de ces trois espaces d'influences diversifiées : Strasbourg, Cronembourg et Schiltigheim. La métropole strasbourgeoise est réunifiée autour d'une forêt jardin habitée dont le fil rouge est l'agriculture urbaine et nourricière favorisant les circuits courts entre production, conservation, vente et l'éducation à la pratique agricole collective. Elle a pour but de réinventer les rapports sociaux autour d'activités mais aussi de la manière d'habiter le territoire.

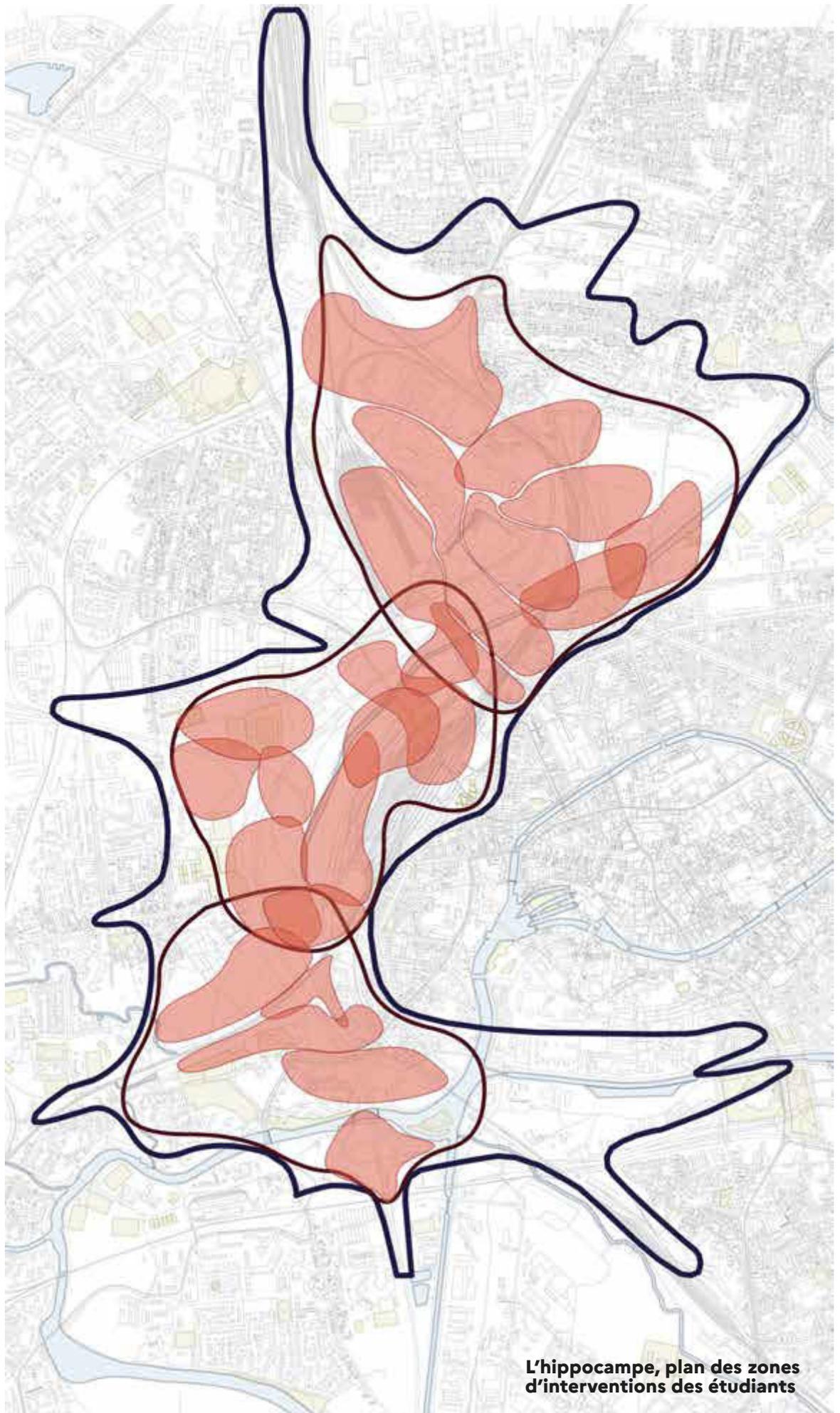
## La contrée jardin Groupe Centre

De l'est à l'ouest, du centre-ville aux frontières des industries, la gare marque l'espace urbain d'une frontière presque infranchissable. Les rails en proie à la rouille dessinent ce que l'Humain trouve difficile à revaloriser. Mais, pour 2050, la ville s'est décidée. Sur cette longue voie autoroutière bien surélevée, la ville apportera au petit écolier du quartier une vue unique de son école et de son terrain de jeux. Ses parents, partis travailler en TER, rentreront le soir-même dans la nouvelle gare TGV, bien plus grande et bien plus amusante que la cloche en verre qui date de 1900 et quelque. D'ailleurs, les nouveaux spectacles de l'été s'annoncent fulgurants et sur près de 4km, et il pourra les observer depuis le skatepark près de chez lui. Qu'il a hâte cet écolier, de voir la ville s'animer sur ce que ses parents appellent les ruines de l'automobile.

## Finir la ville Groupe Sud

La zone Sud a pour objectif de finir la ville. Strasbourg telle qu'elle est aujourd'hui est fractionnée par l'autoroute qui agit comme une frontière sur un tissu urbain dense. Le but est alors de créer un nouveau centre culturel alternatif, troisième lieu, théâtre, musique, nature, activités diverses : un nouveau centre qui permettra le lien entre la ville et ce qui l'entoure, en utilisant l'autoroute comme un pont liant ces deux mondes plutôt que leur séparation. Chaque intervention sur cette zone se déploie dans l'idée d'un parcours, d'une redécouverte de l'autoroute où tout est à explorer. La nature réclame sa place sur le béton brut, et le piéton est guidé par ses vibrations, les volumes qui se dessinent devant lui et qui lui indiquent un point d'accroche à la ville, qui se transforme.

## L'AUTOROUTE, UN CHEMIN D'INSPIRATION ET DE COOPÉRATION



L'hippocampe, plan des zones d'interventions des étudiants

## L'atelier de projet

L'objet de l'atelier est de développer des expérimentations projectuelles et programmatiques au droit de l'autoroute A35 déclassée à Strasbourg, en ruine ou reclassée en boulevard urbain.

L'Autoroute A35, dont la construction a démarré en 1963 est située à moins de 800 mètres du centre historique de Strasbourg. Elle centralise les flux automobiles venant de Paris, de l'Allemagne, de la Suisse et du sud de la France.

Elle divise ainsi la ville de Strasbourg entre son centre-ville et sa périphérie ouest.

Nous penserons ce lieu comme une entité, une belle esthétique héritée des années 1960 : un désastre urbain magnifique. Un lieu qui met en relation deux horizons – la ligne bleue des Vosges et la Forêt Noire de l'autre côté du Rhin. Un lieu de grandes échelles, une topographie. Un chaos à habiter. Le nouveau et le futur refuge d'un nomadisme pédestre.

**L'obsolescence programmée des infrastructures** sera notre point de départ pour une nouvelle narration urbaine. Les territoires dessinés par les entrelacements de nouveaux chemins de traverse seront les socles d'usages mixtes, partagés et versatiles – des jachères programmatiques enjambant l'infrastructure adoucie.

Pour découvrir, comprendre et voir le lieu choisi, le premier temps consistera à en distinguer les préexistences et à en dégager les caractères profonds. Il s'agira d'analyser les limites de la ville, son évolution des fortifications à l'autoroute, par ses données historiques, physiques, d'usages, réglementaires, et prospectives.

### Comment ?

En créant un parc habité/une oasis urbaine ? Il s'agit d'imaginer une nouvelle politique urbaine en frange de ville, ou comment repenser ce territoire face aux impératifs que nous devons relever : mieux vivre ensemble, dépolluer, densifier sans s'étaler, préserver du vide, requalifier le terrain vague de nos imaginaires, poétiser le chaos, réparer la ville. Construire des hétérotopies pour réparer les cicatrices infrastructurales de la ville. L'infrastructure se fera positive pour une ville climatique et malléable. Transformer la balafre en visage, la plaie en paysage habité.



AXONOMÉTRIE DU PROJET «[EX]TENSION», RÉALISÉE PAR GAVEL CLÉMENTINE



AXONOMÉTRIE DU PROJET «PERCÉE», RÉALISÉE PAR LEGER MANON



CROQUIS PERSPECTIF DU PROJET «HIGHWAY FESTIVAL» RÉALISÉ PAR EL HABABI ZINA



PERSPECTIVE DE PROJET RÉALISÉE PAR STIKI KENZA



«HABITER À HAUTEUR DE CIMES»



«FLÂNER AU BORD DE L'EAU»

CROQUIS PERSPECTIFS DU PROJET «LES CIMES», RÉALISÉS PAR LETT ALEXANE ET PETERS ALBANE

# L'autoroute, un désastre magnifique

UNE MAQUETTE COMMUNE



PHOTOGRAPHIE DE LA MAQUETTE GROUPE NORD



PHOTOGRAPHIE DE LA MAQUETTE GROUPE CENTRE



PHOTOGRAPHIE DE LA MAQUETTE GROUPE SUD



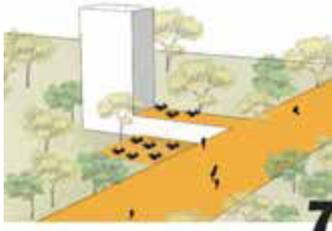
COLLAGE: «DE LA DÉAMBULATION À LA DÉMOLITION, OU COMMENT RENIER UN PATRIMOINE À POTENTIEL»



«COMMENT TOUT RÉPARER (OU PRESQUE)» DE LUCILLE ORLIAC

PLANCHES RÉALISÉES PAR GAVEL CLÉMENCE ET SARNETTE VINCENT

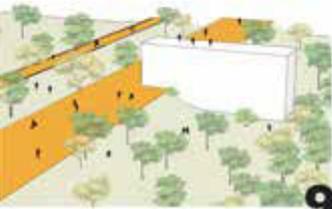
## 7 Prolonger



## 8 Accrocher



## 8 - Accrocher



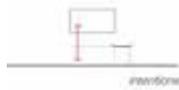
## 9 Creuser



10



orientation



intervention

LOGEMENTS  
DILATATION QUANTITATIVE SUR  
L'EXTERIEUR  
PARKING

programme



orientation



intervention

LOGEMENTS  
PROLONGEMENT ESPACE  
PIÉDON, DILATATION  
ESPACES PARTAGÉS

programme



orientation



intervention

LOGEMENTS  
HYBRIDES, COGNOSCE  
REZ DE VILLE LIBRE

programme



orientation



intervention

LOGEMENTS  
BRISE EN HAUTEUR DU PAR-  
COURS DE DESCENTE  
REZ DE VILLE LIBRE

programme



orientation



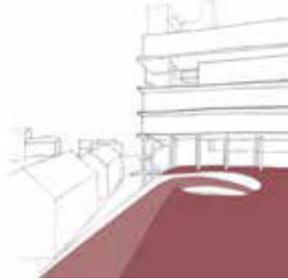
intervention

LOGEMENTS  
ESPACES PUBLICS  
INTERIEURS  
COMMERCES DE PROXIMITE

programme

### RÉPERTOIRE DES TYPOLOGIES

LIGNÉ7, élever porter



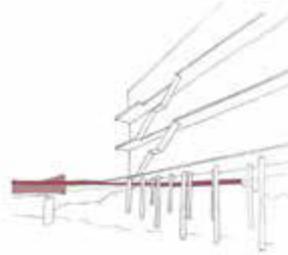
### RÉPERTOIRE DES TYPOLOGIES

LIGNÉ2, se reculer, hisser



### RÉPERTOIRE DES TYPOLOGIES

LIGNÉ2, franchir, rejoindre



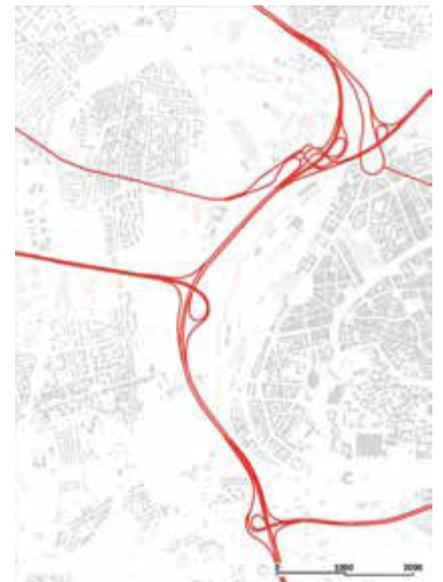
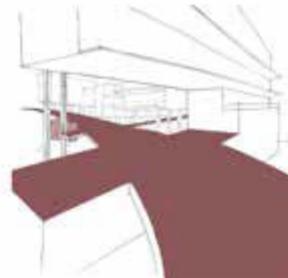
### RÉPERTOIRE DES TYPOLOGIES

LIGNÉ4, surplomber, marquer



### RÉPERTOIRE DES TYPOLOGIES

LIGNES, s'imbriquer, s'entrecroiser

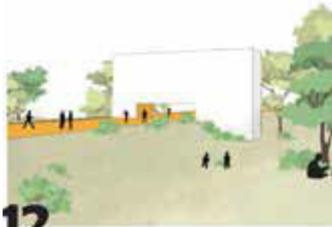


**Occuper**



11

**Enjamber**



12

**Surplomber**



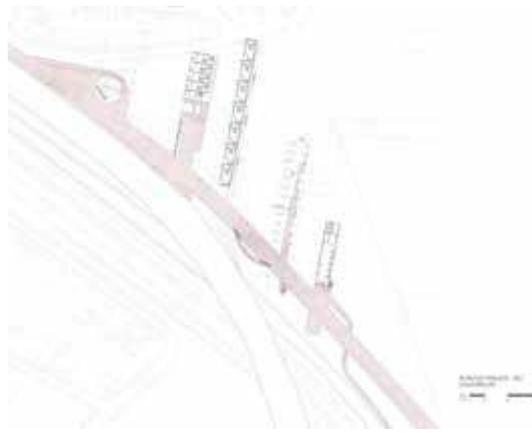
13

**Encadrer**



14

DOCUMENTS PRODUIT PAR LETT ALEXANE ET PETERS ALBANE

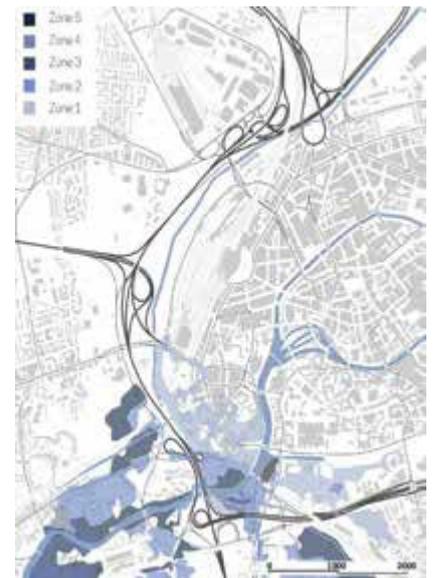
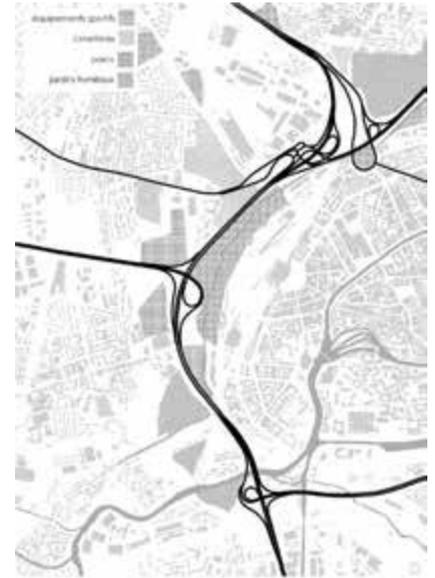


DOCUMENTS PRODUIT PAR LAMBERT JUSTINE



DOCUMENT PRODUIT PAR MARTINEZ HUGO

PLANCHES RÉALISÉES PAR GAVEL CLÉMENCE ET SARNETTE VINCENT



DOCUMENT TIRÉS DU LIVRÉ D'ANALYSE DE L'ATELIER



rue du Château

rue du Château

PLACE DU CHATEAU

ECOLE MATERNELLE & ELEMENTAIRE

La Zorn

rue de la Haute Montée

MEDIATHEQUE

# milieu #4

## villages, bourgs, espaces ruraux

Les milieux ruraux dans toutes leurs diversités constituent l'un des enjeux majeurs de préservation des écosystèmes sociaux et environnementaux dans le cadre de la transition.

Ils permettent, par leurs singularités et leurs rapports directs avec la Terre, de reposer la question de l'acte de construire à l'aune des crises que nous traversons. Les ateliers présentés définissent de nouvelles approches du métier d'architecte à la croisée des disciplines et des champs d'investigation : entre paysage et urbanisme, matériaux et biotopes, domestique et sauvage.

Les projets exposés se développent dans des villages, des bourgs, des espaces ruraux, montrant par leur diversité la richesse des territoires et des terroirs.

Les étudiants ont exploré des voies nouvelles pour concevoir une architecture contextualisée construite avec des matériaux locaux en lien parfois avec des tissus sociaux et environnementaux à reconstruire.

Ces terrains de conceptions sont le support d'une transition où les futurs architectes devront y concevoir des projets justes.



## Dettwiller 2050

### territoire et lieux en récit

#### atelier formation professionnelle continue master 21-22

Julie Peschard, Thierry Herry, Nathalie Haas

L'atelier propose de réfléchir à partir d'une situation construite aux enjeux urbains, architecturaux et sociaux d'un territoire, en saisissant l'emboîtement des échelles d'intervention (quartier, ville, territoire), les rapports complexes entre architecture, ville, société et environnement.

La recherche menée s'est appuyée sur une analyse de site multiscalaire d'un territoire concret choisi pour ses enjeux, nourrie de la parole habitante et de celles des élus. Elle a permis d'identifier les potentialités de développement, de mutations, de reconversion de plusieurs lieux pour développer des propositions projectuelles et programmatiques contextuelles. Plusieurs problématiques ont été abordées comme la préservation des paysages, le traitement des délaissés, la gestion de l'eau sur le territoire, l'exploration des nouveaux modèles de logements, l'agriculture en ville, la mobilité, les mutations à envisager face aux nouvelles pratiques numériques.

Les récits élaborés définissent des orientations guides pour l'ensemble de l'espace urbain considéré. Cette démarche allant « de l'impression à l'expression » se traduit par un travail sur des « lieux de projets » agissant comme des révélateurs de fragments de territoire au sein desquels se déploient des propositions stratégiques à l'échelle de la commune dans une démarche prospective intégrant le temps long.

Le temps 1 a fait l'objet d'une restitution croisée entre enseignements et devant les élus. Le temps 2 de l'atelier a donné lieu au passage de « l'expression à l'écriture » à travers le développement d'un projet d'architecture.

# Dettwiller 2050 partage durable

# 4.1

Grandir, vivre et vieillir à Dettwiller et Rosenwiller

CONSTANTINO Joël & WOLFHUGEL Maxime

Atelier formation professionnelle continue - master 1 - 21-22

## Description du projet

Pour se projeter sur une vision de Dettwiller à l'horizon 2050, la première question nécessaire à se poser consiste à savoir quels leviers rendent une commune attractive.

Pour cela la démarche a consisté à définir les besoins des trois catégories d'habitants classées selon leurs âges : jeunes, actifs et seniors.

A partir de la définition de l'ensemble de ces besoins, il a pu être constaté que les trois générations ont principalement des attentes similaires, celles-ci peuvent varier selon la temporalité ou s'entre croiser, mais il en est aussi sorti qu'il est nécessaire de créer un lien intergénérationnel fort pour que chacun puisse avoir un cadre de vie de qualité et donc de développement durable.

Cela a mené la démarche vers le thème du partage durable.

Les principaux besoins et les différentes intentions sont résumés dans l'organigramme partant des habitants aujourd'hui, à la situation à moyen terme et à long terme.

Comme la partie analytique l'a montré, beaucoup d'éléments sont déjà existants, la commune pourrait donc mener des actions ponctuelles permettant d'éveiller les citoyens et leur permettre de s'approprier ces actions. Le point de départ de notre approche est de donner un espace public convivial que l'ensemble des personnes peuvent partager en redynamisant le centre-bourg.

### Centre de la commune

Le point de départ des intentions est de redonner un espace public et convivial que l'ensemble des personnes peuvent partager, en particulier en redynamisant le centre de la commune en requalifiant du château et en développant des commerces le long de l'axe principal entre le château et la mairie. Le tout créant un pôle multi-activités et multi-temporalités.

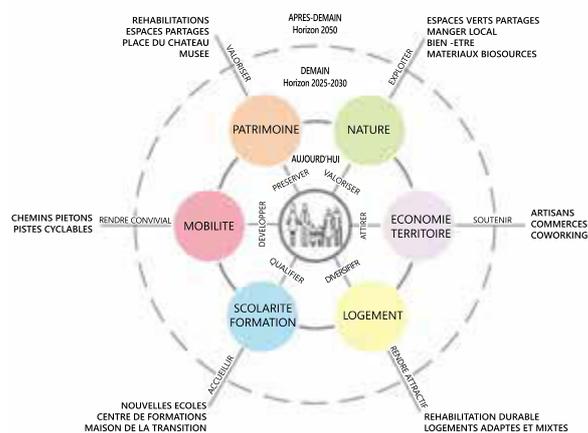
### Nouvelle école

Une des demandes de la commune est d'avoir une plus grande capacité d'accueil dans ses écoles. Pour cela, l'idée est d'implanter un nouveau groupe scolaire dans l'emprise de l'ancienne manufacture Schirm.

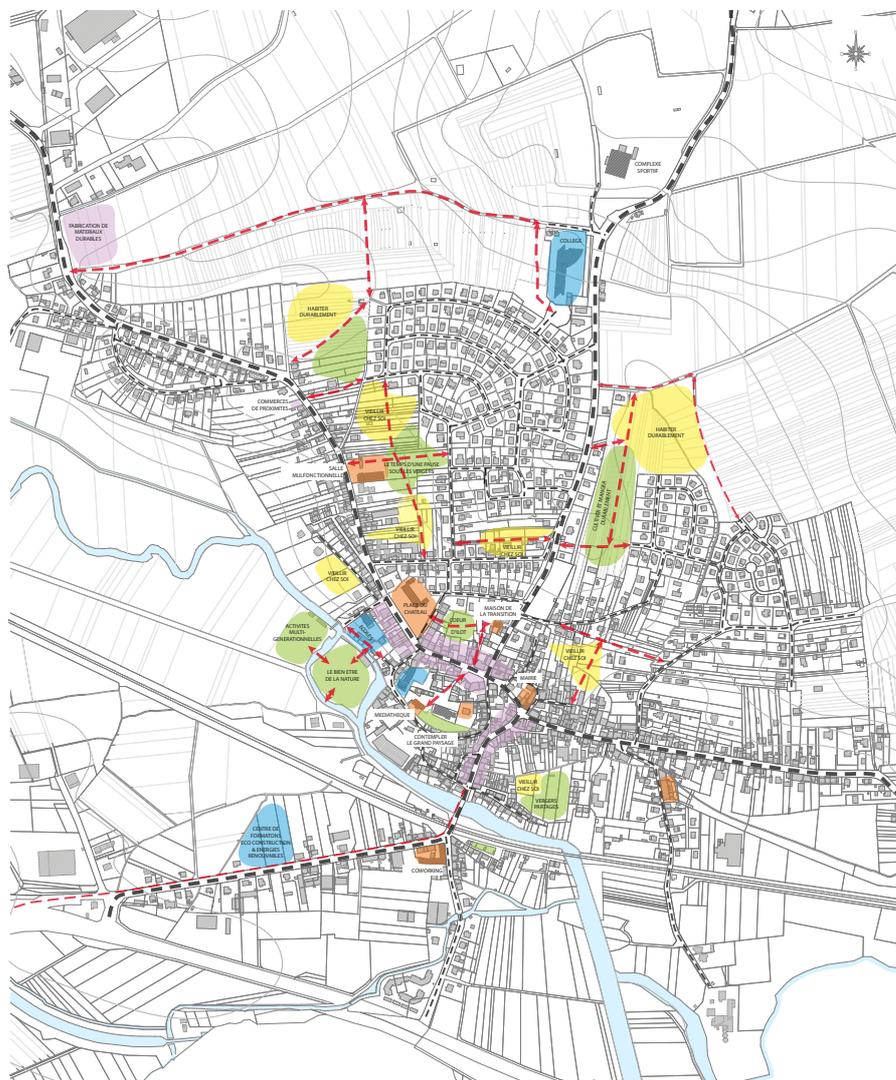
Cela permet de créer des liens avec le périscolaire par une venelle et des liens avec l'île, un lieu qui n'est actuellement pas mis en valeur.

A la jonction de ces espaces se situe le moulin qui constitue une énergie hydraulique suffisante pour les écoles et qui permet de réaliser de la pédagogie autour du développement durable, mais aussi autour de la nature, la pêche, l'eau.

## Organigramme des besoins



## Carte des intentions



### Réhabilitation de l'habitat

Une approche suivante vise à diversifier et rendre attractif l'habitat.

Cela pourra se faire selon deux axes où la commune pourrait impulser une démarche de mixité générationnelle et de densification. Cette mixité, en mettant par exemple côte à côte un logement adapté aux seniors et un logement pour une famille à plusieurs bénéficiaires, tels que la lutte contre l'isolement et l'ennui, les échanges de bons procédés, la possibilité de garde d'enfants simplifiée et le fait de se sentir en sécurité par rapport aux problèmes de santé.

Cette démarche peut se faire sur deux axes principaux. Premièrement en travaillant sur l'existant. La commune est composée de grandes maisons qui deviennent inadaptées à leurs habitants à partir d'un certain âge. Ces bâtiments pourraient être réhabilités de manière écoresponsable en deux logements plus petits en les rénovant et éventuellement en réalisant une extension.

Deuxièmement en travaillant sur les dents creuses, la commune pourrait impulser un programme de logements mixtes avec des espaces communs accessibles à tous qui facilitera les rencontres entre les résidents.

### Centre de formation et chantier école

Dans un objectif de réalisation de ces programmes de manière écologique, la commune pourrait utiliser ces projet pilotes comme chantiers écoles avec la création d'un centre de formation autour de la construction durable.

Cela permettrait d'attirer des étudiants, des enseignants et de fournir du travail aux entreprises locales. En particulier il n'existe actuellement pas moins d'une dizaine d'entreprises du secteur du bâtiment à Dettwiller, et autant dans les plus petits villages alentours (sans compter Saverne).

En complément de cela l'agriculture pour les produits biosourcés pourrait aussi être incitée.

### Autres projets en découlant

D'autres impulsions pourraient suivre telles que des espaces de coworking, restauration, locaux d'activités flexibles sur l'ancien site du siège d'Adidas, la mise en valeur de l'espace naturel sur le promontoire de la commune, la revalorisation de la place autour de l'église et du Hograben, le désengorgement de la mairie avec création d'un vrai parvis, le développement du musée rue du moulin et la transformation de la synagogue en maison de la transition.

### Conclusion

Pour conclure en quelques mots, l'analyse a montré que la commune de Dettwiller possède déjà un potentiel attractif intéressant qui peut mener à un ancrage encore plus fort à travers quelques impulsions servant de catalyseur à l'ensemble de la commune en renforçant le lien intergénérationnel et le développement durable, ce qui peut être résumé par le "partage durable".



### Le centre bourg & La nouvelle école



# Dettwiller 2050

## terre résiliente

### Grandir, vivre et vieillir à Dettwiller et Rosenwiler

ABEL Benjamin, BAGHLOUL Saïd, CRONIMUND Maud

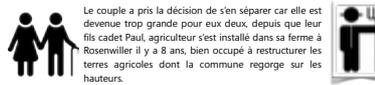
### Atelier formation professionnelle continue - master 1 - 21-22

#### SCENARIO DE VIE



La famille B. vit désormais rue des Reissnols, après avoir quitté Strasbourg suite au COVID 25 et leur besoin de nature. Manon B. et Benoît B. ont 2 enfants, une petite Louise de 7 ans qui vient d'entrer au CE1, et un garçon Carl âgé de 10 ans qui entrera au collège l'année prochaine.

La famille B. habite dans la maison qu'ils viennent d'acheter à un couple de retraités, Anne et Jean-François.



Le couple a pris la décision de s'en séparer car elle est devenue trop grande pour eux deux, depuis que leur fils cadet Paul, agriculteur s'est installé dans sa ferme à Rosenwiler il y a 8 ans, bien occupé à restructurer les terres agricoles dont la commune regorge sur les hauteurs.

Afin de vivre pleinement leur vie, les retraités ont osé franchir le pas et vivent désormais en appartement. Anne et Jean-François aiment leur commune, et ont décidé d'y rester.



Profitant d'un nouveau concept implanté en plein centre-ville nouvellement requalifié, où les piétons cohabitent enfin pleinement avec la circulation automobile aux priorités mieux ciblées et aux flux retravaillés. Ils vivent à présent dans une résidence inter-générationnelle, dans laquelle se côtoient retraités et jeunes apprentis, qui propose le partage du service de restauration et du Café avec avec les enfants des Ecoles, du Périscolaire et de la Bibliothèque implantés tout près.

Anne et Jean-François sont en bonne forme et ont une retraite décente. Vivre et vieillir en centre-ville est idéal pour eux car tous les commerces essentiels y sont représentés. Ils n'aiment pas les produit industriels trop transformés, la qualité prime sur la quantité.

C'est un point de vue commun partagé avec la famille B, qui, à son arrivée à Dettwiller était obligée d'aller jusqu'à Saverne pour faire ses courses alimentaires, dans un lieu qui ne correspondait plus à sa vision de la consommation ni aux nouvelles contraintes imposées par le réchauffement climatique : Auchan Saverne.



Depuis quelques années maintenant, Paul l'agriculteur a débuté la mise en place d'un système d'agriculture appelé « Permaculture » ayant pour ambition d'obtenir une autosuffisance alimentaire en fruits et légumes d'ici 2050. Ce but n'est pas encore atteint à l'heure actuelle, cependant les résultats commencent à se voir et la production de légumes saisonniers est déjà bien généreuse.

Depuis peu, grâce au travail de Paul sur les terres agricoles de la commune, Dettwiller a répondu aux attentes de la famille B. et du couple de retraités à propos de la nécessité d'une distribution plus responsable des denrées alimentaires, en construisant un marché couvert, ouvert à tous les producteurs locaux et régionaux. Il est situé à 2 pas du centre-ville, accessible à pieds depuis un tout nouveau sentier sillonnant à travers le vieux Dettwiller, et depuis tous les lotissements du village.



Cet établissement est situé dans un parc et offre une vue imprenable sur le Bourg et sur l'Alsace Bossue depuis son esplanade. C'est à cet endroit que s'est également implantée la toute nouvelle brasserie exploitée par Meteor dont le siège est situé juste à côté, à Hochfelden. Cette brasserie propose toute l'année un service de restauration mettant à

l'honneur les produits locaux vendus au marché, un brassage et une distribution locale de sa bière. Cette idée a également permis de la commune de Dettwiller de se rapprocher de sa voisine Hochfelden, visiblement très intriguée par les changements opérés par celle-ci.



Cet équipement est également pourvu d'une salle multimodale et polyvalente (ainsi qu'un petit hôtel confortable), qui attire les séminaires d'entreprise de toute la région, que Manon B. et Benoît B. ne cessent de promouvoir auprès de leurs contacts.



L'année prochaine, leur fils rentrera au collège, il se débrouillera probablement tout seul pour s'y rendre. Ses trajets se feront soit à pieds soit à vélo et l'itinéraire multiple, par le parc, ou par la piste cyclable du Breitmatt.

Tous les matins, Benoît B. dépose ses enfants à l'école à 8h puis rejoint son domicile ou bien la gare toute proche. C'est très pratique que tous ces services soient tous regroupés, surtout si un 3ème pointe le bout de son nez un jour, qui sait ? Il a conservé son emploi dans la finance à Strasbourg, et télétravaille essentiellement depuis chez lui. Quand il doit se rendre à Strasbourg, il y va en train.

Manon B. occupe un emploi à Dettwiller, c'est la raison de la présence de la famille dans la commune. Elle se déplace à vélo par le nouveau réseau cyclable qui quadrille le village et qui se connecte à son lieu de travail depuis la Speck et ses paysages bucoliques. Tous les matins elle se dit qu'elle a de la chance de vivre dans un tel cadre. Même quand il pleut.

#### PORTRAITS

**Anne Z.** 71 ans  
Retraitée  
Née à Saverne

**Jean-François Z.** 74 ans  
Retraités  
Né à Strasbourg

**Paul Z.** 42 ans  
Agriculteur Paysagiste  
Né à Saverne  
Habite à Rosenwiler  
Travaille à Dettwiller

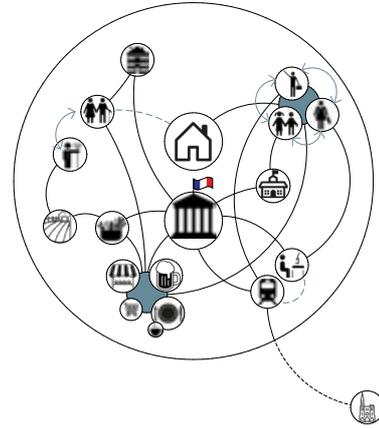
**Manon B.** 35 ans  
Chargée de com  
Née à Haguenau  
Travaille à Dettwiller

**Lou B.** 8 ans  
Écolière à Dettwiller  
Née à Dettwiller

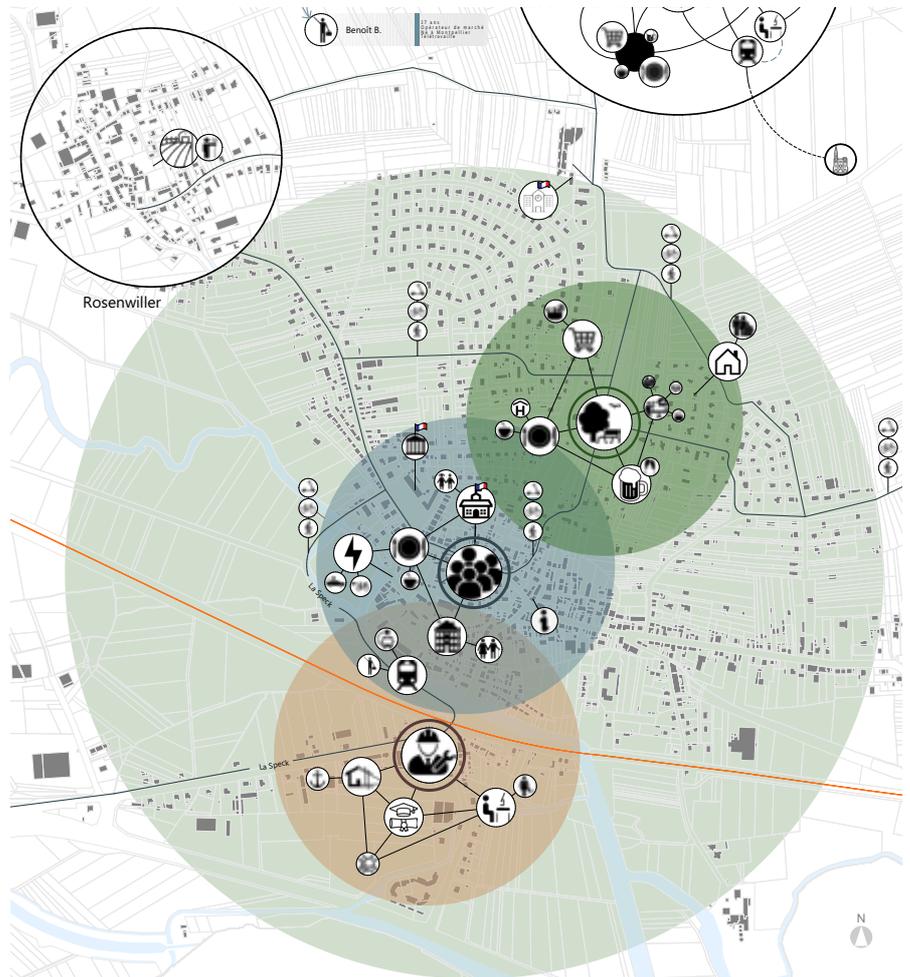
**Carl B.** 11 ans  
Collégien à Dettwiller  
Né à Strasbourg

**Benoît B.** 37 ans  
Opérateur de marche  
Né à Montpellier  
Télétravaille

#### LIENS CAUSES A EFFETS



#### LES TROIS LIEUX DE PROJET





A midi, la famille se rejoint de temps en temps à la cafétéria du centre-ville en profitant pour saluer le couple de retraités et Paul, quand ce n'est pas Benoît B. qui vient chercher les enfants pour les faire déjeuner à la maison, lorsque Manon B. amène ses clients à la brasserie.

Manon B. travaille dans la Zone d'activités Sud de la ville réhabilitée et nouvellement dédiée aux industries numériques et à l'artisanat, en tant que chargée de communication dans une toute nouvelle start-up.



Afin de contrer la fermeture progressive des industries, probablement liées à des infrastructures de transport difficiles d'accès depuis l'autoroute et par la proximité de Saverne, une pépinière d'entreprises à la fiscalité avantageuse destinée aux start-up qui ne rejettent pas de CO2 dans l'air a été créée, en plus d'une mise à disposition d'ateliers destinés à des artisans qui débutent.



Le retour à la nature, Dettwiller a su réagir à temps pour lutter contre les effets du réchauffement climatique, car les îlots de chaleur en été étaient devenus trop importants dans son centre particulièrement dense. Sous l'impulsion de Paul et de son équipe, d'importants moyens ont été déployés pour y remédier.



Cela se fera par l'intermédiaire de corridors écologiques qui courent d'Est en Ouest, des limites périphériques de Dettwiller jusqu'à son cœur, aux endroits où le tissu urbain le permet. Ce projet aura également pour effet de réunir toutes les entités bâties dispersées du village. Les corridors écologiques sont des espaces où la nature est laissée libre de se développer d'elle-même, ce qui permet l'installation durable d'une faune et d'une flore riches et précieuses.



En parallèle, la municipalité a mis en place une aire de rechargement pour véhicules électriques encore très peu répandus dans ce secteur, au pied de son centre-ville, dont une partie de l'électricité est produite par la Zorn et sa roue à aubes. Cet équipement offre la possibilité à ses usagers de se rendre à pieds au centre pendant la recharge de leurs véhicules, et leur faire profiter des commerces, du Café et des services présents.

En plus de cela, un parc de vélos électriques a été mis à disposition des usagers de la borne de recharge, aux habitants ou aux touristes, avec un parcours balisé à travers les lieux de productions agricoles locales visant à faire connaître cette activité et à la valoriser.



Ses concepts écologiques, et sa qualité de vie, ont propulsé Dettwiller sur le devant de la scène, ouvrant la voie à une nouvelle façon de vivre, basée sur la solidarité, l'écologie le patrimoine et la gastronomie.

Dettwiller en 2050, la vie y sera belle !

### ARMATURE VERTE



### CENTRE MULTI-ACTIVITES

Centre de formation



### CENTRE DE FORMATION

Les potagers de l'île



### MAIRIE, PLACE DU CHATEAU

Centre multi-activités



### LA CAFETERIA



### LES POTAGERS DE L'ILE



## Programme de requalification du centre ville



# Dettwiller 2050

## Dettwiller cultive ses vergers

# 4.3

**Grandir, vivre et vieillir à Dettwiller et Rosenwiller**

Marie PRUD'HON, David REXER et Marion WURTZ

**Atelier formation professionnelle continue - master 1 - 21-22**

### Analyse multiscalaire

En 2050, Dettwiller cultive ses vergers est un projet de développement urbain mené à plusieurs échelles spatiales et temporelles.

La première piste de réflexion a fait suite à une analyse approfondie de la ville et de la place qu'elle occupe dans son territoire. Cette première lecture intercommunale a permis de distinguer les enjeux et le statut particulier de la ville au sein des villes avoisinantes. En effet, de par sa taille moyenne, Dettwiller jouit d'une position stratégique par rapport aux communes

limitrophes de plus faible envergure, en se plaçant comme un intermédiaire entre les deux pôles attractifs que sont Saverne et Strasbourg, et pouvant ainsi offrir de façon plus aisée des services de proximité. Des atouts culturels, patrimoniaux ou encore agricoles ont pu être identifiés localement, rayonnant pour certains dans l'ensemble du département.

### Notre vision de Dettwiller : une petite ville potentiellement influente pour son territoire

#### LE RAYONNEMENT ACTUEL DE DETTWILLER



#### EN 2050, DETTWILLER RAYONNE



### Le projet

Le projet s'appuie sur les qualités présentes dans le territoire, afin de permettre par rebonds successifs, une amélioration globale du cadre de vie des citoyens et usagers de la ville, ainsi que de son environnement.

Trois aspects ont ainsi été choisis, entrant en résonance l'un avec l'autre :

- Le développement du commerce de proximité et des circuits courts, revalorisant les producteurs, petits commerçants et artisans locaux
- Le maintien et le renforcement du patrimoine naturel, à travers des missions éducatives, culturelles et sociales
- Le développement culturel, s'appuyant sur les institutions existantes comme l'école de musique intercommunale, la bibliothèque, ou les associations théâtrales et festives.

Chacun de ces trois points a été illustré à travers des projets concrets prenant place dans la ville.

Parmi eux :

- La transformation d'une friche de la manufacture Adidas, en magasin de producteurs, permettant de dynamiser le commerce local tout en apportant aux riverains un service de proximité dans des quartiers majoritairement résidentiels.
- La création d'une Maison de la vallée de la Zorn, lieu mêlant actions de sensibilisation au patrimoine naturel et urbain, expositions, événements culturels, recherches, enseignement pédagogique.
- La transformation d'une autre friche Adidas, anciennement fabrique de chaussures, en centre socio-culturel, basé sur la création d'un conservatoire de musique intercommunal, et les réseaux d'animations culturelles et services sociaux..

### Notre projet pour Dettwiller : s'appuyer sur le patrimoine local pour développer son rayonnement



## Trois projets pour un développement local et durable

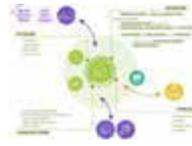
### MAGASIN DE PRODUCTEUR

Circuit court, consommation vertueuse & de qualité



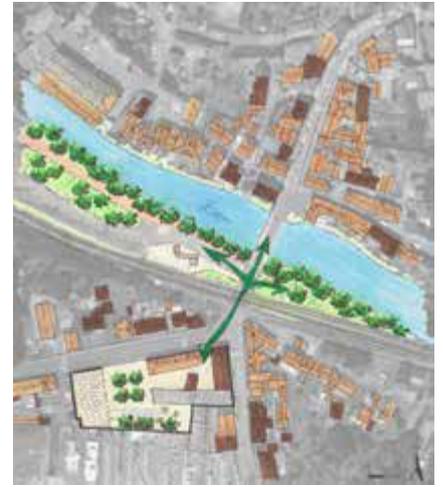
### MAISON DE LA VALLE DE LA ZORN

Sensibilisation & préservation environnementale



### CENTRE SOCIO-CULTUREL

Animation de la vie sociale et culturelle

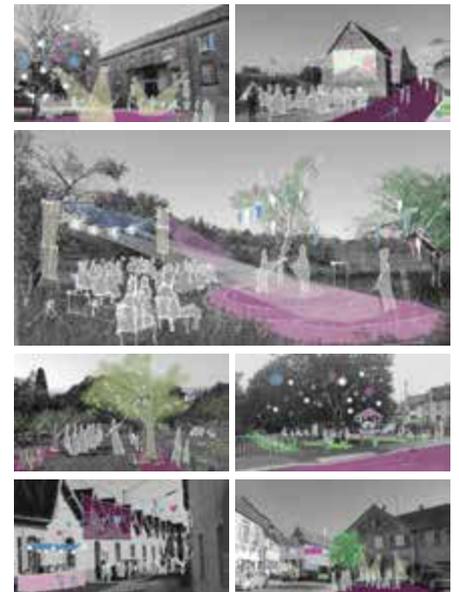


## Les Musicales dans les Vergers



## L'évènementiel, un moteur

Afin de permettre à la commune la mise en action des différents acteurs de ces trois projets, tout en promouvant leur particularités, le projet suggère la mise en place de festivités musicales et patrimoniales permettant de donner vie, le long d'un parcours dans la ville, à des lieux emblématiques, valorisant ainsi patrimoine, savoir-faire locaux et moments conviviaux de partage.





## atelier lisières métropolitaines en transition

### licence 3 - 21-22

**Angelo Bertoni, Caroline Birghoffer, Guillaume Équilbey, Cornélie Gérard, Jérémy Hawkins, Jean Houssemand, Pascale Marion, Dominik Neidlinger, François Nowakowski (responsable de l'atelier)**

L'atelier de projet urbain permet aux étudiants de développer une capacité à concevoir un espace urbain en intégrant des enjeux écologiques : comment réduire la consommation d'énergie par une conception bioclimatique ? Comment offrir une qualité résidentielle rendant désirable une plus grande densité et réduisant la consommation foncière ? Comment renouveler la ville sur elle-même et concevoir des morceaux de villes mutables ? Comment développer des lieux de vie mixtes permettant de réduire les déplacements contraints ?

Les propositions élaborées par les étudiants doivent faire la démonstration de leur capacité à atténuer le changement climatique et à s'adapter à ses impacts en s'appuyant sur les travaux du GIEC.

L'atelier s'intéresse en priorité à des situations territoriales périphériques, à la lisière entre la ville « dense » souvent mixte d'un point de vue fonctionnel et de grandes entités monofonctionnelles, souvent enchâssées dans des espaces naturels et agricoles. En 2021-22, les 110 étudiant-es se sont intéressé-es à l'est de l'Eurométropole, entre la ville de Kehl et les différents villages entourant la rivière canalisée de la Kinzig, en envisageant une potentielle renaturation de celle-ci. Une sélection de travaux, reflétant différentes échelles et étapes de la réflexion menée au sein de l'atelier est présentée dans l'exposition.

# Kehl, construire l'espace urbain stabiliser les limites de la ville

# 4.4

## Entre lisière active et espace urbain dynamisé

Yasmin BARROS LABOISSIERE, Camille DUVOT, Camille GALTIER, Corentin GEORGEL

Atelier lisières métropolitaines en transition - licence 3 - 21-22

### Description du projet

Kehl est une ville peu dense, constituée de quartiers pavillonnaires qui s'étalent lentement vers le Sud. Au Nord et au Sud de Kehl se situent des forêts qui constituent des espaces naturels protégés, c'est pourquoi il nous a semblé important d'agir sur la ville pour empêcher celle-ci de se développer aux abords de ces territoires naturels.

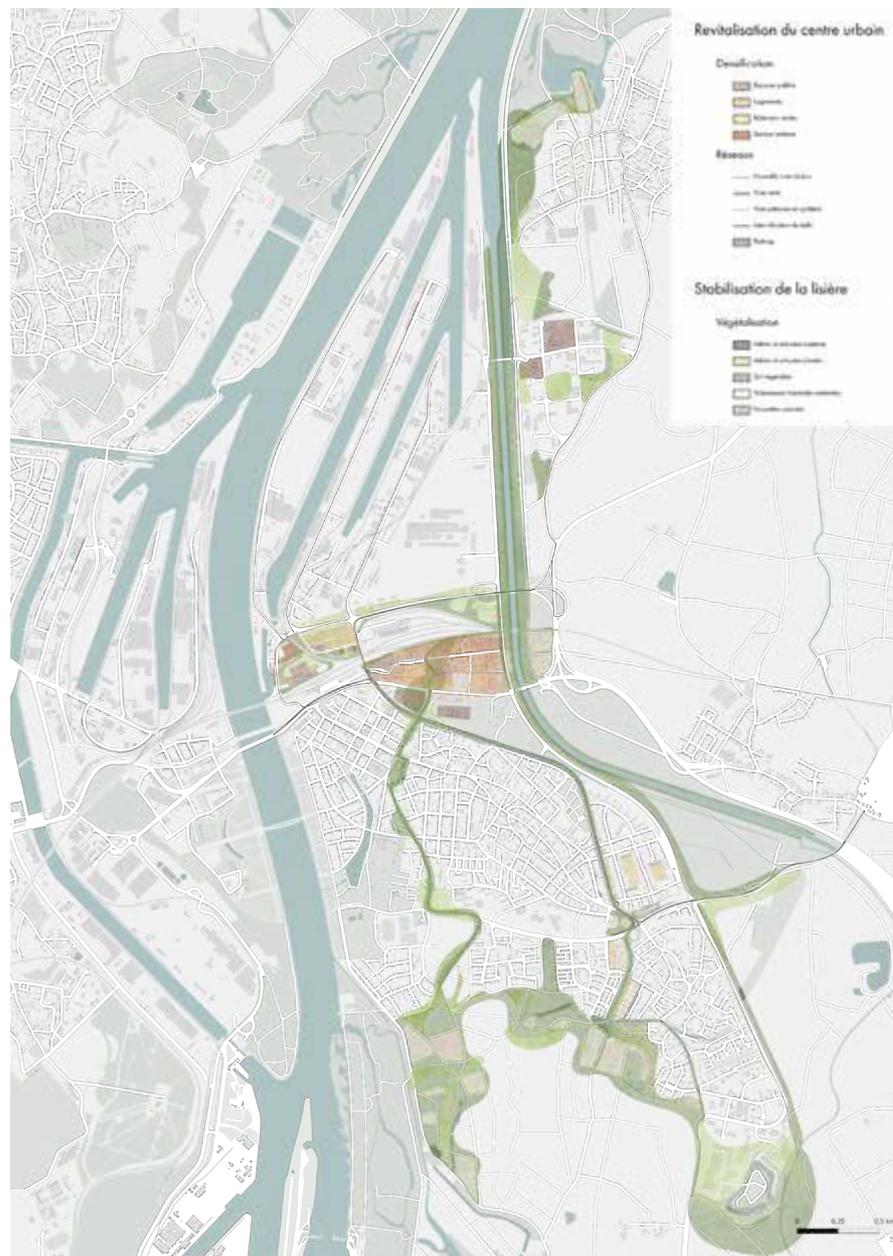
Nous avons choisi de travailler sur un moyen de limiter la croissance de l'emprise urbaine de Kehl dans les années à venir, de par une densification du centre et un renforcement des limites des territoires déjà urbanisés, tout en reconnectant les espaces naturels interrompus par la ville au moyen d'une percée végétale traversant le territoire.

Afin de freiner l'étalement urbain, nous avons mis en place deux actions appliquées sur tout le territoire.

Dans un premier temps, nous avons étudié l'espace urbain et identifié des dents creuses afin de définir des espaces à densifier au sein des territoires déjà bâtis.

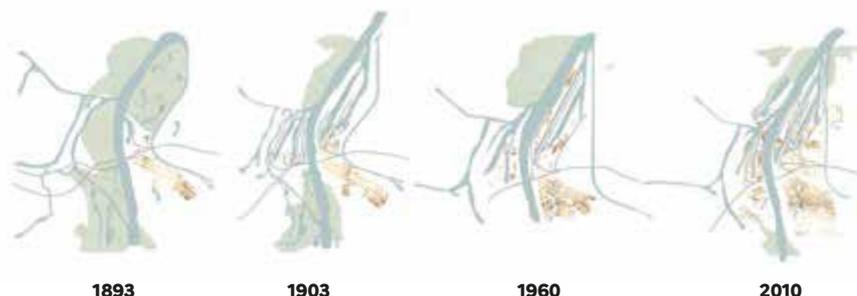
Dans un second temps, nous avons décidé de renforcer les lisières de la ville par le biais d'une bande active au Sud de Kehl, là où la ville tend à s'étendre. En parallèle, deux percées vertes traversant la ville selon un axe Nord-Sud reconnectent les espaces naturels qui bordent Kehl. Au sein de ces percées et de la lisière, nous avons identifié des espaces d'activité existants et potentiels, afin de rendre la densité urbaine la plus agréable possible. Ces activités produiraient des lieux de rencontre, qui confèreraient à la lisière un statut important pour les habitants, qui les encouragerait à préserver cet espace et donc à ne pas le bâtir.

### Schéma directeur

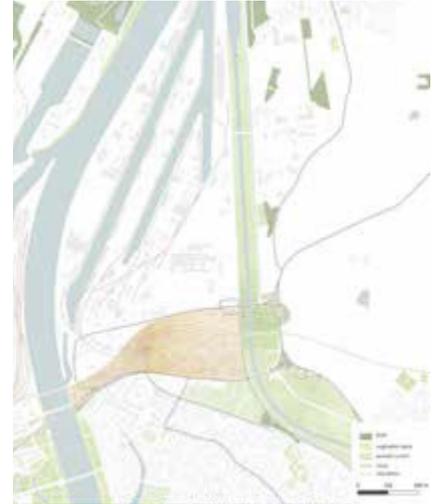
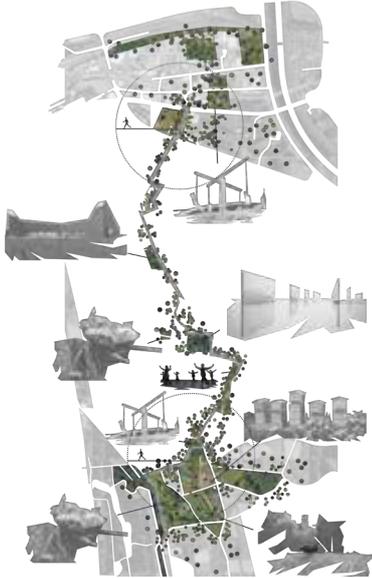


### Développement de Kehl

La ville de Kehl ne peut se développer qu'au Sud, entravée par les eaux du Rhin à l'Ouest et de la Kinzig à l'Est. Après la canalisation de la Kinzig, les Hommes ont pu s'approprier de nouveaux espaces. Mais malgré le port, Kehl ne s'est pas densifiée de la même manière que sa voisine Strasbourg. Kehl est majoritairement constituée de bâtiments mixtes, mais dispose également de nombreux logements individuels en périphérie. Cette frise montre les relations entre pleins et vides urbains, ces derniers pouvant être publics, comme des places, ou privés, par exemple en ce qui concerne les jardins individuels.



## Mutation de la ville grâce à des actions localisées



OBJECTIFS POUR LE NORD DE KEHL

## Remaniements du centre et de la périphérie de Kehl

Afin d'empêcher l'étalement urbain, en complément de la création de bandes actives en lisière, la redynamisation du centre-ville et la création d'habitat collectif permettraient de soulager la pression exercée sur les parcelles agricoles pouvant accueillir du pavillonnaire. En effet, aujourd'hui, le secteur commercial autour de la gare est un espace monofonctionnel, dont la majorité des activités sont tournées vers l'automobile.

Nous prévoyons de pacifier la voie qui sépare ce secteur et l'université, afin d'offrir une place plus importante aux piétons et aux cyclistes. Ce secteur continuerait de recevoir des activités commerciales, principalement en rez-de-chaussée du bâti, tandis que des logements viendraient prendre place sur les étages supérieurs. La lutte contre l'étalement urbain continuerait avec un important travail sur les lisères de

la ville. Notre volonté est donc de faire de la lisière une bande active, appropriable par les habitants. Une stratification des activités et de la végétation protégerait ainsi les terres nourricières de l'artificialisation. Les percées vertes reliant le secteur autrefois purement commercial et cette nouvelle bande active permettraient à Kehl de ne plus tourner le dos à sa lisière. Ce plan d'aménagement raccrocherait la ville à la trame bleue et verte.



# Kehl, la Kinzig un espace naturel unificateur

# 4.5

## KEHL construire l'espace urbain

Amelie AREZKI, Mathieu BRANDNER, Albane BROCARD, Théo BROSSIER

Atelier lisières métropolitaines en transition - licence 3 - 21-22



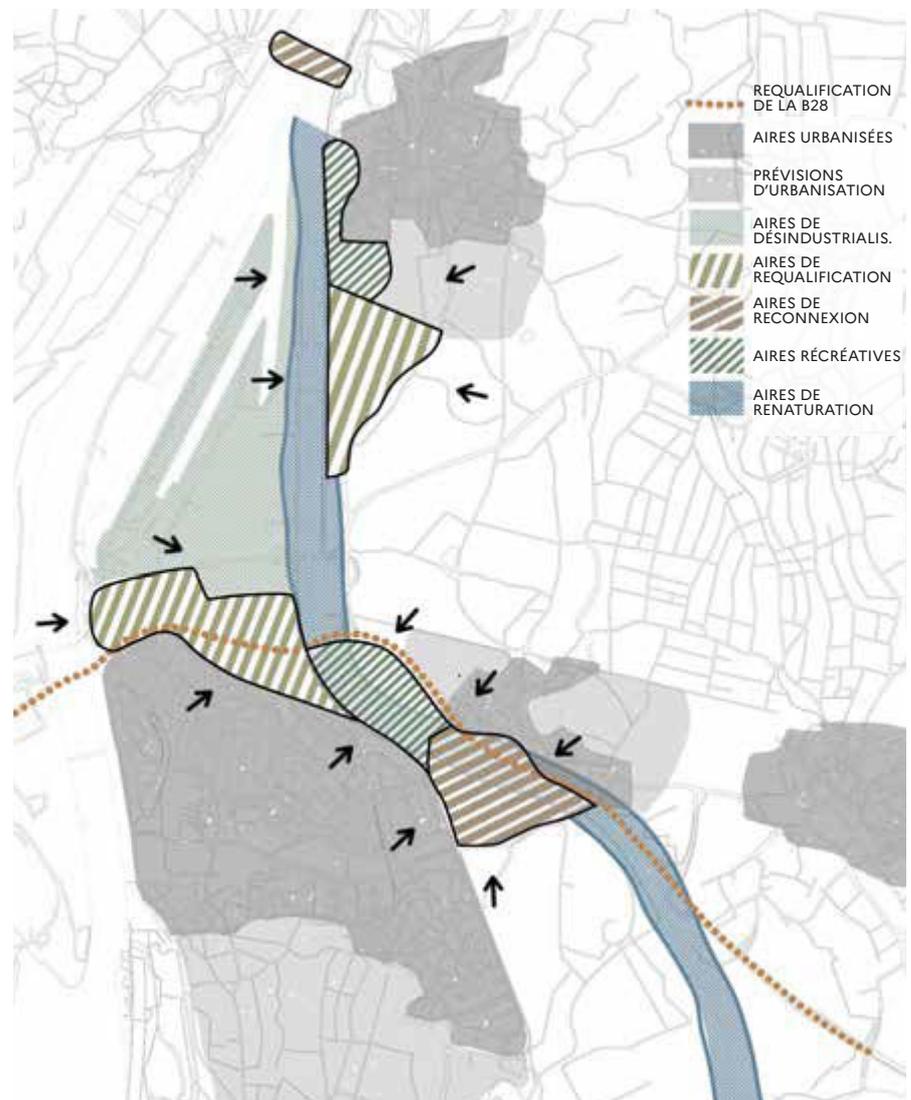
### Description du projet

Notre étude urbanistique du territoire se tourne autour de la Kinzig en tant qu'élément fédérateur. Nous avons comme objectif de rendre en partie son ancien cours à ce fleuve qui, provenant de la Forêt Noire, fut canalisé afin d'accueillir toute l'activité de la ville de Kehl avec sa zone industrielle afin de protéger cette dernière et ces alentours des crues. Pour cela, nous allons utiliser deux techniques différentes. Pour la partie Nord, proche de la zone industrielle d'Auenheim, nous allons creuser le lit du cours d'eau en formant des losanges pour offrir au fleuve la possibilité de se créer lui-même son tracé. Au sud, nous allons reprendre le lit du fleuve, et en modifier le cours pour lui donner un tracé plus naturel. Le retour de la biodiversité et des espaces de loisir dans le territoire permettrait de renforcer la connexion entre les différents quartiers et villages autour de Kehl. Ces derniers seraient ainsi redynamisés.

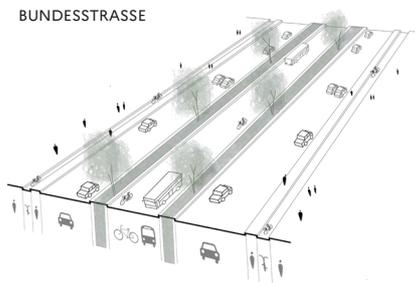
Nous voulons donner un plus grand rôle à la mobilité douce dans les connexions inter-quartiers et entre les différents villages. Les ponts déjà existants devront être rénovés pour faciliter le passage des cyclistes et des piétons. L'autoroute sera transformée en boulevard urbain avec une vitesse de circulation limitée à 40 km/h. Cela limitera le danger et les nuisances sonores de la route, tout en gardant une voie de circulation importante. Les piétons pourront plus facilement traverser la route pour accéder aux berges de la Kinzig. Ces mêmes berges deviendront un véritable parc urbain et la Kinzig fera véritablement partie du complexe urbain de la ville de Kehl. Elle deviendra un des grands axes de mobilité douce présents sur le territoire.

En effet, nous avons remarqué que les villages alentours n'étaient souvent que des villages dortoirs, sans véritable vie de quartier. Ils sont éloignés du centre ville de Kehl et le seul moyen d'y accéder se fait par voie routière. Nous avons pour but d'éviter l'urbanisation vers les terres agricoles en périphérie, actuellement non urbanisées de Kehl et de Neumühl, lorsque nous avons la possibilité de créer entre ces espaces urbains, des nouveaux centres comportant des habitations, bureaux, commerces, des pôles culturels et événementiels reliant ainsi les espaces urbains. Par ces nouvelles centralités, les tissus pourraient se reconnecter et partager leurs dynamisme tout en réduisant l'enclavement des villages environnants.

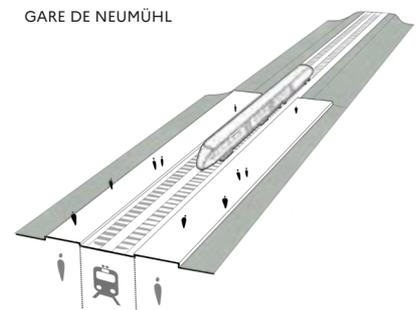
### Schéma directeur



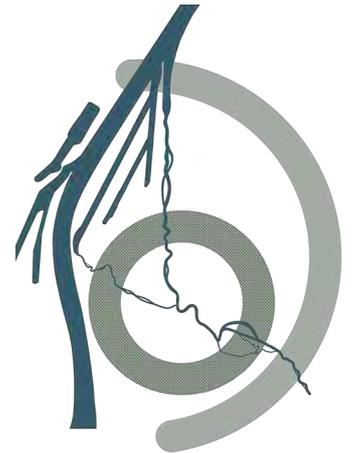
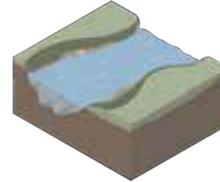
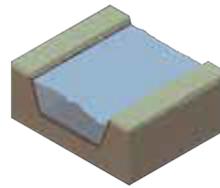
BUNDESSTRASSE



GARE DE NEUMÜHL



## Renaturation de la Kinzig



### biodiversité sur le territoire

- SAPINS ET CONIFÈRES
- FAUNE ET FLORE IMPORTANTE
- FORÊT
- RÉSERVE NATURELLE ET ZONES DE PROTECTION DU PAYSAGE
- RÉSERVE D'OISEAUX

TRAME BLEUE  
TRAME VERTE

## Chiffres clés

40.000 m<sup>2</sup> de bureaux



2400 logements



Pour répondre à la croissance de la population de la ville de Kehl sur un horizon 2050 nous avons déterminé un nombre minimal de logements et de lieux de travail. Ceux-ci vont surtout utiliser des espaces convertis pour limiter l'empreinte du projet sur l'environnement en s'inscrivant dans une optique de «zéro artificialisation nette».



5000 habitants



20 % de logement social



DYNAMIQUER



CONNECTER



RENATURER



# Kehl, construire l'espace urbain stabiliser les lisères urbaines

# 4.6

**KEHL construire l'espace urbain - densification autour d'espaces verts revalorisés**

Camille DUVOT

**Atelier lisères métropolitaines en transition - licence 3 - 21-22**

## Description du projet

La lisière Sud de Kehl est déjà l'abri de plusieurs fonctions pour les habitants, tels que des jardins partagés, un terrain de foot et un centre équestre. Le but de ce projet est d'abord de les renforcer en facilitant les flux entre ses activités à l'aide de piste cyclable et piétonne qui offriront une balade le long de la ville.

On imagine aussi de nouvelles activités dans cette lisière, qui devient une bande active et naturel tout autour de la ville. Elle vient servir les habitants de Kehl qui manquent de jardin, qui veulent pratiquer un sport en extérieur, qui cherchent un endroit pour se balader.

Ici, nous nous concentrons sur l'endroit où la percée verte (voir schéma directeur du projet commun) vient déboucher dans la lisière Sud. Tout le long de cette percée, revégétalisée, s'installent de nouveaux logements collectifs en dialogue avec les espaces verts autour d'eux. Les nouveaux logements, d'un hauteur R+2 à R+3, sont disposés afin que chacun possède un accès et/ou une vue direct sur la lisière.

Une large rue les distribue, elle est réservée au piéton, aux habitants de cette rue qui peuvent s'y installer et se l'approprier. Son aspect non linéaire, induite par la disposition des bâtiments, permet de rendre cette marche plus agréable. Des arbres de petites tailles, qui permettent à la rue de rester carrossable, viennent ombrager ses pavées en été.

## Plan masse au 1/1000 :



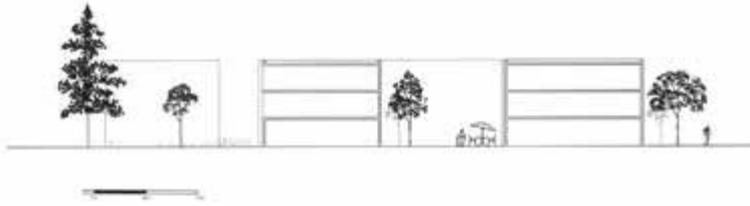
### MATERIALITE DES SOLS

- POTAGERS
- ESPACE VERT
- PARCELLE PRIVATIVE

### MOBILITES

- CHEMIN PIETON ET CYCLISTE
- ROUTE DE DESSERTE
- FRANCHISSEMENT
- STATIONNEMENT VEGETALISE

## Vue plus précise sur le fonctionnement du projet



COUPE DE LA RUE DE DISTRIBUTION ENTRE LES BATIMENTS



COUPE DANS LA PERCÉE VERTE

### Axonométrie habitée coupée représentant le rapport entre bâti et lisière



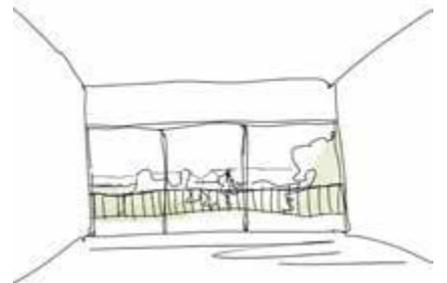
### Des potagers dans une lisière plus accessible

Les nouvelles pistes piétonnes et cyclables slaloment entre nature existante, nature vivifiée et potagers accessibles aux habitants



### Des logements collectifs plus attractifs

Le projet propose des logements ayant un meilleur rapport à la nature, offrant des vues sur celle-ci et comportant le moins de vis à vis possible.



PLAN DÉTAILLÉ AU 1/500



## atelier infrastructure du vivant

## atelier de projet master 21-22

**Mathieu Mercuriali, avec Nathalie Frilley,  
Antoine Barjon**

La vie des êtres humains a toujours été intrinsèquement liée à celle des autres êtres vivants : animaux et plantes. Pendant des siècles, ils ont vécu ensemble, collaboré et développé de nouvelles formes d'habitat. Aujourd'hui, le déséquilibre entre les espaces artificiels et naturels entraîne une profonde mutation de notre cadre spatial. Le projet de cet atelier de master propose d'aborder les questions d'architecture et d'infrastructure, par une approche du vivant : du végétal à l'animal. Il s'agit d'élaborer un projet d'éco-lieu rural mettant en relation l'homme avec d'autres êtres vivants dans un système collaboratif. Cette architecture et ce paysage devront pouvoir accueillir les différentes espèces dans un système décarboné, résilient et humain. Les étudiants sont amenés à analyser les mutations actuelles des territoires et concevoir un projet d'« infrastructure du vivant », aux échelles architecturale et paysagère.

Workshop au centre à cheval sur soi et aux écuries du château de Chaumont en Bourgogne.

# Saint-bonnet-de-joux cadence

## éco-lieu rural

# 4.7

### Du territoire à l'architecture

Nina ISENMANN ; Adrien KAUNY ; Florine PETRELLI

### Atelier infrastructure du vivant - master 1 - 21-22

#### Une infrastructure du vivant

Les attributs du territoire et de son environnement paysager sont structurants dans le programme, qui répond à des problématiques environnementales et permet de s'intégrer en cohérence avec le site.

Dans un premier temps, la réflexion porte sur la définition d'un éco-lieu idéal à travers l'approfondissement d'une thématique liée aux usages. L'étude du site permet d'ancrer le projet dans son environnement par un travail d'implantation ainsi que l'établissement d'un plan directeur.

#### Parcours et formations

Cadence est un processus d'accompagnement pour l'Homme et le cheval matérialisé par un centre de formation lié aux métiers du bois. Le projet s'illustre par la collaboration entre les êtres vivants. Le programme s'organise selon trois parcours :

- celui de l'homme, se concentrant autour d'une formation théorique et pratique liée à la gestion de la forêt et à la transformation du bois.

- celui du bois, mettant en relation l'Homme et le cheval au travers de l'activité sylvicole, tout en préservant la biodiversité sur l'ensemble du site.

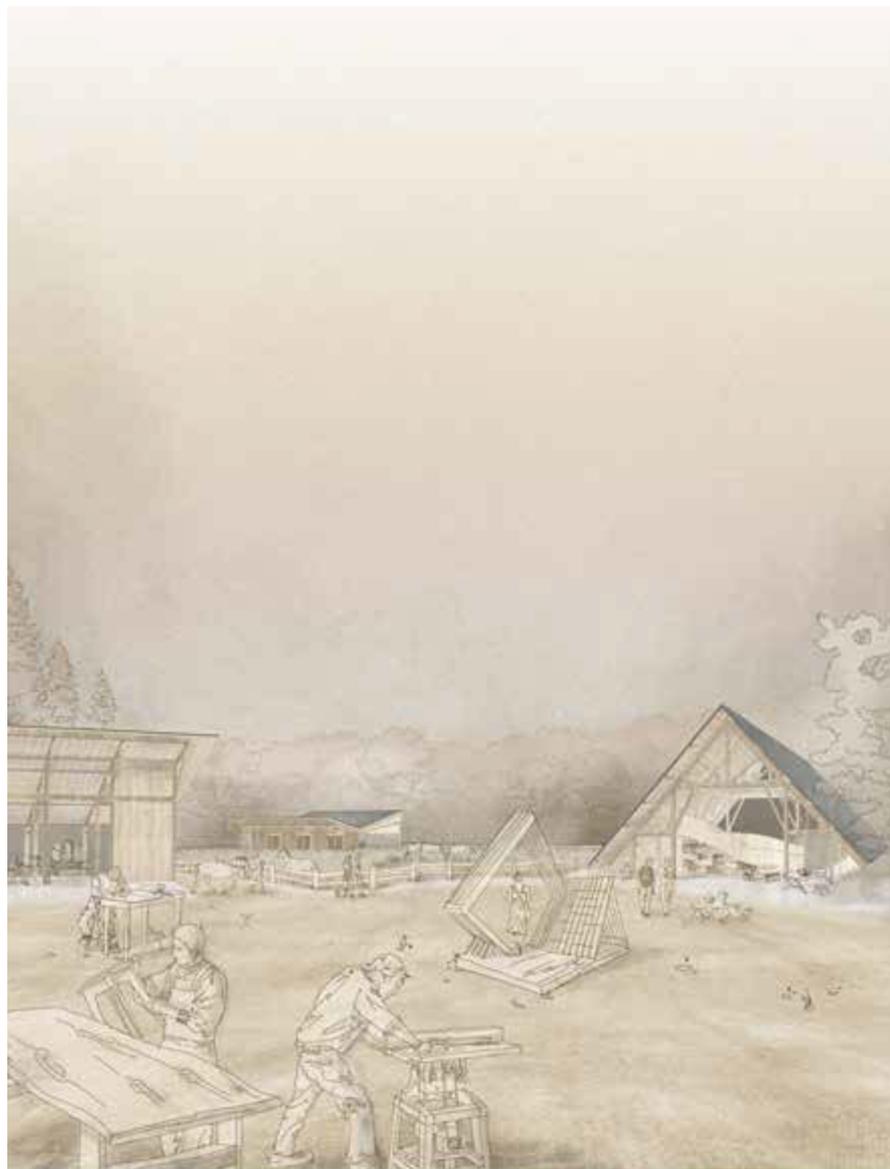
- celui du cheval, proposant un accompagnement vers une retraite active, via notamment le débardage et la construction d'une relation de confiance.

Les parcours se développent au cœur de la forêt, prédominante sur le site et qui présente les principaux enjeux du programme. Les trois parcours convergent au sein d'une clairière existante de deux hectares proposant un cadrage vers le paysage.

#### Processus d'accompagnement

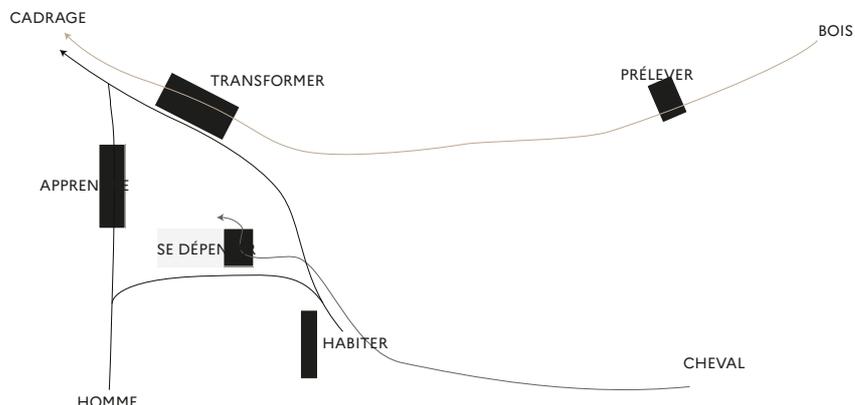
Chaque acteur est investi dans un cycle de développement qui lui est propre, tout en sollicitant les autres. Ainsi, l'Homme, le cheval et le bois structurent un écosystème pérenne, avec la forêt comme moteur.

#### Un éco-lieu idéal



#### Cinq entités bâties

Cadence s'implante dans une clairière en plein cœur de la forêt et est organisé en cinq entités bâties correspondant chacune à une fonction : la formation théorique, les logements, l'infrastructure de travail pour le cheval, l'atelier de transformation et la scierie. L'apprentissage souligne les enjeux environnementaux liés à la forêt et à sa gestion.



## Déclinaison de charpentes Un concept architectural homogène



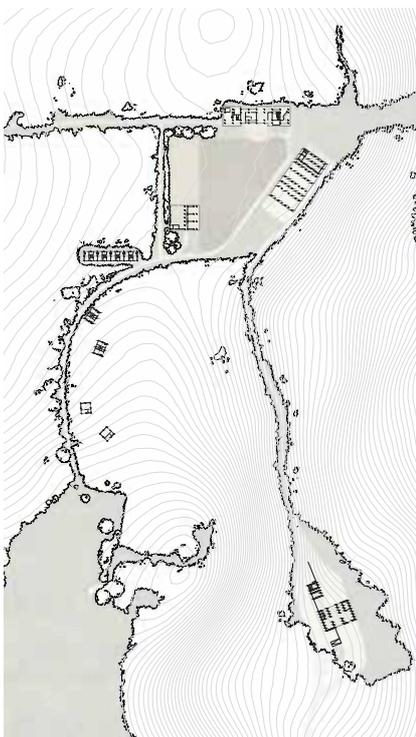
Cet accompagnement est concrétisé grâce au développement d'un concept architectural homogène qui repose sur une déclinaison de charpentes mettant en valeur le travail du bois et matérialisant l'effort commun. Chaque bâtiment articule la fluidité spatiale en abritant les différents parcours, ponctués par des éléments de programme. La souplesse des parcours permet de diversifier les vues et l'ambiance au sein du projet. Chaque charpente s'adapte à l'usage qu'elle abrite, pour s'ouvrir vers l'environnement et dessiner les espaces au sol.

Les charpentes abritent des murs en ossature bois isolés et suivent un principe constructif similaire : une structure primaire composée de fermes en bois soutenant une couverture en ardoise. Cadence, à travers l'accompagnement, permet :

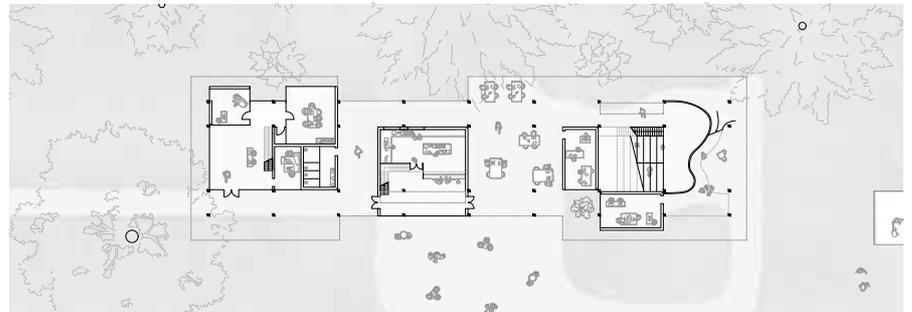
- à l'Homme, d'acquérir des compétences théoriques et pratiques menant à un savoir-faire, à une spécialisation et une professionnalisation autour du domaine de la forêt et du bois, domaine qui représente un enjeu environnemental important ;

- au cheval, une réconciliation avec l'effort en relation avec l'Homme ;
- à la forêt, le maintien et le développement d'un écosystème pérenne mettant en valeur le site.

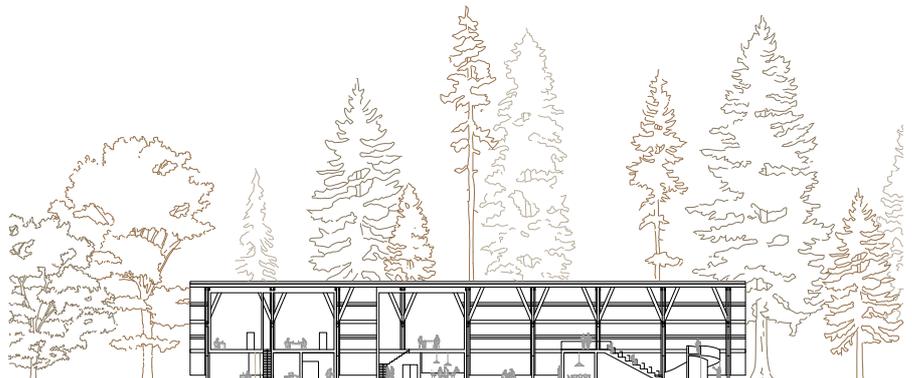
Ainsi, l'éco-lieu Cadence valorise l'épanouissement des différents acteurs au sein d'une infrastructure du vivant en cohérence avec son environnement.



PLAN DES SOLS



PLAN DE REZ-DE-CHAUSSÉE DU BÂTIMENT DE FORMATION THÉORIQUE



COUPE LONGITUDINALE DU BÂTIMENT DE FORMATION THÉORIQUE



FORMATION THÉORIQUE

LOGEMENTS

MANÈGE ET ÉCURIES

ATELIER DE TRANSFORMATION DU BOIS

SCIERIE

# domaine de Chaumont-Laguiche

## l'orée sauvage

# 4.8

### Valoriser le monde rural par la recherche

Léa Goudezeune, Hoël Poupon-Bonnefoi, Léona Richard, Louis Roset

### Atelier infrastructure du vivant - master 1 - 21-22

#### Description du projet

Ce projet est un centre de recherche autour du cheval. On y étudie son comportement avec son environnement, avec les autres animaux et avec l'homme, selon son degré d'ensauvagement. En effet, les chevaux y sont soit domestiques soit en cours d'ensauvagement, soit ensauvagés. Ces recherches se font dans deux pôles, le pôle biologie et le pôle sciences humaines et sociales. Le projet se situe au cœur de la forêt. Il la parcourt et franchit différentes essences d'arbres, différents biotopes que nous avons représentés par une grille. Cette nature est prégnante dans le projet, allant jusqu'à s'inviter entre les deux lignes d'arches qui encadrent le bâtiment. C'est un projet qui a pour but de répondre à un diagnostic fait sur le site et à un concept théorique que nous avons choisi de pousser. Il n'est donc pas adapté à la construction, utopique d'une certaine manière, mais est la résultante d'une réflexion autour de la façon de valoriser un tissu rural existant. Il nous permet de travailler des notions architecturales fortes telles que le franchissement, la lisière et le rapport à l'environnement.

#### Analyser un site par l'expérimentation

L'implantation de nos éléments bâtis résulte d'une phase d'analyse du Domaine de Chaumont-Laguiche. Il s'agissait de définir une implantation favorisant l'insertion de l'Orée Sauvage au sein du domaine, tout en répondant aux besoins programmatiques nécessaires à la création d'une forme de permanence territoriale. Nous avons commencé par répertorier et interroger les éléments structurants du site, à savoir le bâti existant, les points d'eau et les voiries ; les haies bocagères ; et les essences d'arbres. Il s'agissait alors de prendre conscience des ressources, des contraintes et des enjeux liés au domaine et à son aménagement, qu'il soit artificiel ou naturel.

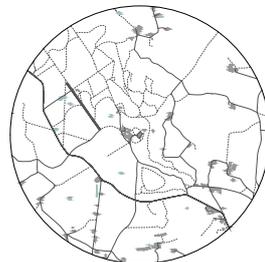
L'identification de l'ensemble de ces éléments nous a amené au dessin d'un tracé régulateur prenant la forme d'une grille déterminant l'implantation bâtie. La première version de la grille, réalisée à l'échelle de l'ensemble du site, consiste en un tracé géométrique, instinctif et spontané. La version finale est adaptée à l'ensemble des éléments analysés jusqu'alors, et énoncés précédemment, en suivant leur tracé.

Cette grille nous a permis de travailler sur trois thématiques : le franchissement, les lisières et l'insertion paysagère. La thématique du franchissement met en avant les différents biotopes que le projet parcourt, et dont la grille permet d'identifier les lisières. La thématique des lisières est notamment traitée grâce à notre choix d'implantation, l'Orée Sauvage prenant place le long d'un des axes souligné par notre grille, en lisière de plusieurs biotopes. La thématique de l'insertion est quant à elle traitée par l'intégration et le prolongement d'espaces naturels au sein même de notre bâtiment. En travaillant sur ces thématiques, nous souhaitons favoriser la perméabilité des espaces naturels environnants et de notre bâtiment.

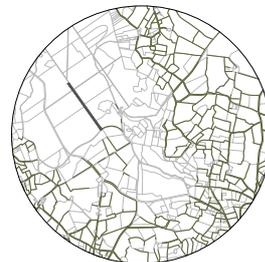
#### Expérimentation, programme et geste architectural pour une valorisation du monde rural



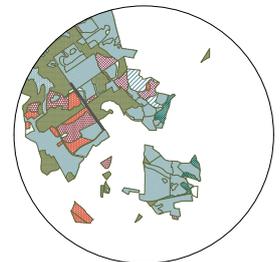
#### compréhension des éléments structurants et de la biodiversité du site



VOIRIE



HAIES BOCAGÈRES



ESSENCES D'ARBRES



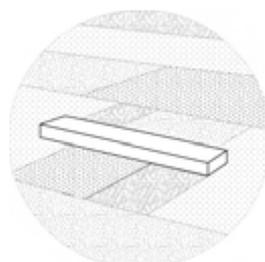
GRILLE TERRITORIALE



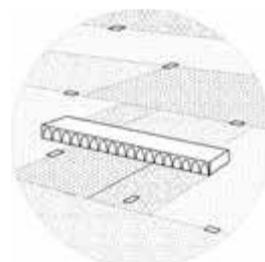
GRILLE RECENTRÉE



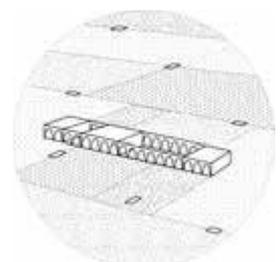
GRILLE ADAPTÉE



FRANCHISSEMENT

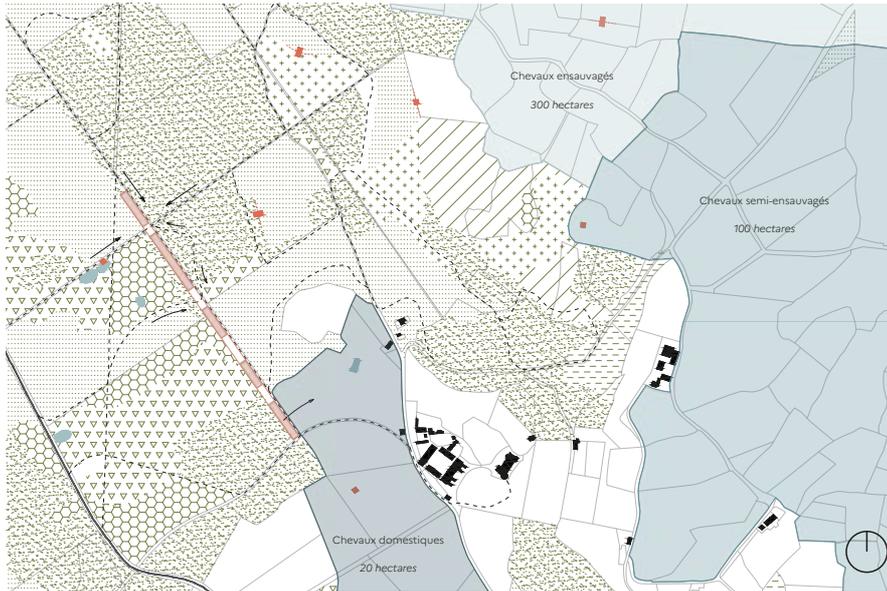


LISIÈRES



INSERTION

## Le laboratoire de biologie et de sciences humaines et sociales



## Prendre place dans le domaine

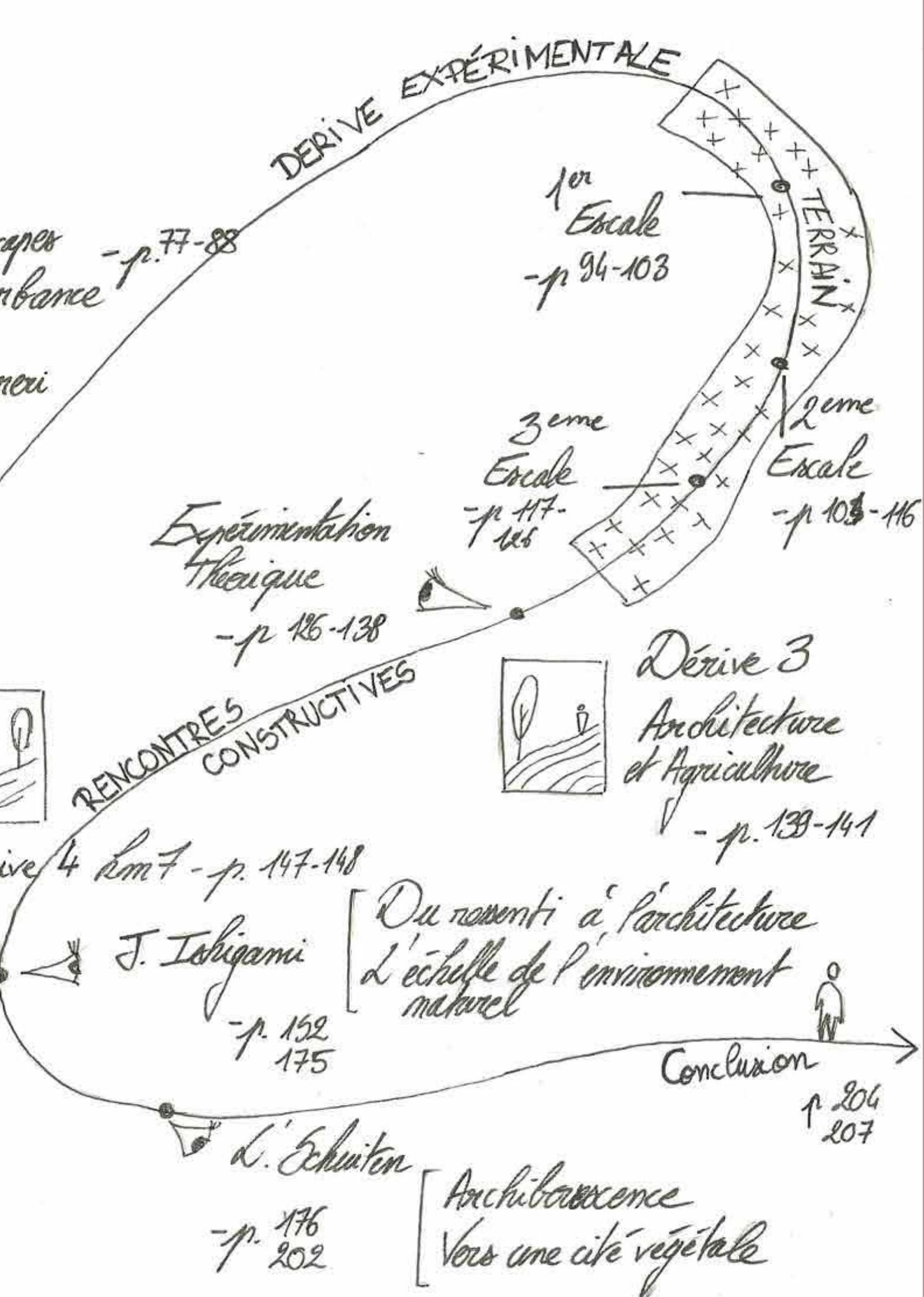
### Du laboratoire au paysage, étudier un site vécu

Notre projet est composé de 5 unités bâties, chacune répondant à un besoin programmatique différent. On retrouve ainsi un espace dédié à la transmission, des logements, un laboratoire de biologie, un laboratoire de sciences humaines et sociales, ainsi que des écuries. Les unités ont des dimensions différentes, afin de répondre au mieux à leur usage. Les vides laissés entre ces volumes répondent également à diverses fonctions, telles que l'accessibilité, la continuité de la faune et de la flore, l'étude de la forêt, ou encore la pratique équestre.

Afin d'offrir des terrains d'études de qualité aux chercheurs, nous sommes sortis de cet axe bâti pour étendre notre périmètre d'intervention. Nous avons défini des lieux d'interventions temporaires, d'où les chercheurs pourraient observer la faune et la flore présente. ... Nous avons choisi l'arche comme figure prégnante de notre projet. Selon nous, il s'agit de la forme matérialisant au mieux notre volonté de permettre le franchissement et la perméabilité des biotopes traversés par notre projet, ainsi que le passage d'un espace

à un autre au sein même de nos unités bâties. L'arche a l'avantage d'être un élément structurel très adaptable, puisqu'elle répond à une trame qui se poursuit jusqu'en toiture. Le bâtiment s'ouvre donc sur sa possible utilisation future par une possibilité d'en modifier les dimensions et répartitions intérieures. Ce travail de modularité est achevé par la mise en place de panneaux de remplissage des arches qui sont démontables.





DERIVE EXPERIMENTALE

-p. 77-88

1<sup>er</sup> Escale  
-p. 94-103

TERRAIN

3<sup>e</sup>me Escale  
-p. 117-125

2<sup>e</sup>me Escale  
-p. 103-116

Expérimentation  
Théorique  
-p. 126-138

RENCONTRES  
CONSTRUCTIVES

Dérive 3  
Architecture  
et Agriculture  
-p. 139-141

4 km 7 - p. 147-148

J. Ishigami  
-p. 152-175

Du roman à l'architecture  
L'échelle de l'environnement  
naturel

Conclusion  
p. 204-207

L. Echeuten  
-p. 176-202

Archibourgeoisie  
Vers une cité végétale

# milieu #5

## agilités / shortcuts / expérimentations

«Invention d'une œuvre d'art, d'un concept philosophique, d'un objet technique partagent, (...) une même problématique : la constitution de milieux qui ne s'identifient pas avec les objets créés mais en tracent les conditions nécessaires d'existence. Or ces milieux, qui sont des entités bien étranges, possèdent quelques propriétés communes : ils sont constitués pendant (et non avant ou après) l'invention elle-même, ils sont générés par l'invention bien qu'ils en forment les conditions, ils se présentent comme des interfaces entre l'objet de la création et un fond qui en forme le dehors, ils sont donc toujours ouverts sur une extériorité, ils sont hétérogènes par nature et tissent ensemble des morceaux ou découpages de réalités.»

*Transmilieu(x) - Die Wandlungen des (der) Milieus par Stéphane Bonzani (Le Portique n°2479) 25 | 2010.*

Le milieu 5 # propose de présenter les expérimentations, pratiques artistiques, marches urbaines, tentatives de dialogue avec les habitants d'un territoire, captations et enquêtes sensibles, expérimentations diverses, qui contribuent toutes à formaliser une pensée de l'architecture et du projet urbain en contexte. Les travaux présentés ici fonctionnent ainsi comme des éléments permettant pas à pas de comprendre un milieu, comme une «Umwelt» complexe et dense dont il s'agit de se saisir pour fabriquer du projet architectural dans un milieu donné.

Les workshops, enquêtes sensibles, restitutions de séminaires in situ - ou encore travaux plus longs de recherche en mémoire présentent ici les éléments d'une pensée que Deleuze a très justement appelée «rhizomatique» : une approche qui avance par bout, qui trouve au fur et à mesure, qui se met «aux aguets d'un territoire» en pleine transition : écologique, sociale, politique.

# a unique relationship with the land une relation unique à la terre

# 5.1

## La communauté du jardin partagé « lombric hardi » à Strasbourg

Camille MASSOTTE

Mémoire dirigé par Barbara Morovich - atelier pouvoirs et contre-pouvoirs

### Introduction

Le jardin partagé Lombric Hardi est situé au nord du quartier du Neudorf à Strasbourg, dans l'îlot Lombardie. L'îlot a une place géographique intéressante, à la limite du centre-ville. De plus, celui-ci a bénéficié d'un réaménagement urbain récent et sa dynamique sociale animée par les habitants du quartier est intéressante. Au nord de l'îlot, une considération très particulière est donnée à la végétation. Composé d'un petit parc, d'une zone cyclable, de petites places piétonnes, cet îlot comprend aussi un jardin partagé nommé Lombric Hardi. Au travers d'une étude menée sur le terrain, ce mémoire traite le sujet de la place et l'impact du jardin partagé dans son quartier. L'étude du jardin, au travers des observations et des entretiens, nous permet d'exposer la complexité des relations entre les jardinier.es et la végétation et ainsi de comprendre les enjeux sociaux sur les questions du rapport des initiatives citoyennes à la municipalité et des relations humaines d'une communauté centrée sur la nature.

La nature et les sociétés occidentales sont liées depuis toujours. Pourtant les villes et leurs infrastructures se sont développées en opposition avec la nature. Dans un premier temps, les villes se sont densifiées intra-muros, détruisant les espaces de nature présents en leur sein puis dans un second temps, l'étalement urbain a de plus en plus réduit la surface de nature sauvage et agricole autour des villes. Les causes de cette urbanisation massive depuis la révolution industrielle sont les flux de migrations campagne-ville et interurbaines<sup>1</sup> qui entraînent donc une expansion industrielle dans la ville. Ce phénomène crée une réelle scission entre la ville et la nature en excluant totalement les espaces de végétation, les remplaçant par de l'espace bâti.

La nature est perçue par les sociétés occidentales comme un danger pour la ville. De plus, la spéculation du foncier a renforcé ce rejet de la nature en dehors des villes. L'utilisant comme un simple loisir, les villes préfèrent investir dans l'immobilier plutôt que d'y laisser des espaces vacants non rentables d'un point de vue économique pour les acteurs privés et les municipalités. Malgré ce rejet de la nature en ville, les cités ouvrières sont tout de même pourvues de jardins ouvriers<sup>3</sup>, nécessaires d'un point de vue économique et social pour cette population ouvrière.

1 FAURE Alain, Migrations intérieures et villes dans la France du XIXe siècle, Historiens et géographes, n° d'octobre-novembre, 1992, p.151-160.

3 WENDLING Philippe, Des jardins « ouvriers » devenus « familiaux », Saisons d'Alsace, L'Alsace, ce beau jardin, n°72, p.95.

### Problématique

Traiter de la relation entre ville et nature implique déjà de relever ce à quoi fait référence la notion de relation. La relation est un « rapport, liaison qui existe, est conçu comme existant entre deux choses »<sup>6</sup>. C'est donc un lien faisant cohabiter, unissant ou même opposant deux choses. Les termes de « relation » ou de « rapport » utilisés dans ce mémoire qualifient d'une part le lien entre les citoyen.es, qualifiés d'humain.es, et la végétation, qualifiée de non-humaine. Et d'autre part ces termes qualifient le lien entre les citoyen.es eux-mêmes. L'analyse des différents liens observés permet ensuite d'aborder les fonctions et impacts du jardin partagé.

L'exemple du jardin partagé Lombric Hardi nous permet de comprendre cette nouvelle relation entre les citoyen.es jardinier.es et la nature, d'un point de vue agricole, social et environnemental. Jardin issu d'une initiative citoyenne, comme beaucoup d'autres jardins partagés, sa place dans la ville montre la nouvelle tendance dont les municipalités se servent : la participation citoyenne. Au travers de son rapport à la nature et à l'environnement, nous pouvons nous demander quelle place a ce jardin partagé pour la ville et pour les citoyen.es. En effet, la création de ce jardin s'est faite sur des valeurs environnementales et sociales précises - cultiver sans produits phytosanitaires, réglementation du compost, gouvernance participative -, nous pouvons donc aussi nous demander si les relations qu'ont les usager.es du jardin Lombric Hardi avec la nature conditionnent l'ouverture du jardin sur son quartier.

6 « Relation » : définition tirée du dictionnaire en ligne CNRTL.



SOURCE : PHOTO DU 08.04.19, PRISE PAR UN JARDINIER ET POSTÉE SUR LE FACEBOOK DE L'ASSOCIATION

## Partage de biens et de savoirs dans une communauté de jardinier-es

La communauté du Lombric Hardi est aussi créée par le dispositif spatial du jardin, composé de petites parcelles individuelles et de grandes parcelles collectives. Les limites de ces parcelles, individuelles ou collectives, se dessinent à l'aide de pavés enterrés (Figure 19), système propice à la rencontre de ces voisin.es de parcelle. C'est d'ailleurs grâce à ce dispositif de limites de parcelles que les jardinier.es qui avaient le droit d'aller au jardin lors du confinement dû à la crise sanitaire, ont pu maintenir des liens sociaux. Certain.es jardinier.es profitaient de ce passage au jardin non seulement pour s'aérer l'esprit et le corps, pour jardiner mais aussi pour rencontrer d'autres membres du jardin et combattre l'isolement social: « C'était un peu nos seuls contacts donc dès qu'on voyait quelqu'un on tchatait un petit coup »119. 119 Entretien du 02.09.20, au jardin.



FIGURE 19. PHOTO DU JARDIN D'EMMA\* ILLUSTRANT LES SÉPARATIONS ENTRE LES PARCELLES. SOURCE : PHOTO PERSONNELLE, 17.09.20.

## (Dé)végétaliser un espace à enjeux urbains

Deux points essentiels ressortent de l'analyse de la végétation de l'îlot : la présence importante d'espaces végétalisés autour de ce réaménagement donne une impression de véritable îlot de nature, mais la ligne de tramway marque une forte scission entre l'est et l'ouest sur l'aménagement végétal des espaces. La forme de la végétation, principalement des arbres, permet de cacher le bâti environnant, laissant l'imaginaire des usager.es s'évader dans la nature le temps du passage au travers de l'îlot. La partie est du site, où se situe le jardin Lombric Hardi, est plus fortement végétalisée que la partie ouest. La conservation des arbres existants donne une impression de richesse

de types de végétation et de biodiversité, qui s'avère finalement plutôt pauvre au regard des aménagements au sol. Ceux-ci étant composés de pavés et de bitume, les seules parties perméables de cette zone centrale de rencontre sont des espaces de terre abandonnés. Les espaces de gazon entretenus ne sont présents que le long du tramway, laissant les autres espaces à la végétation spontanée, qui ne pousse a priori pas de manière égale dans l'îlot. Même si la partie est paraît plus végétalisée que la partie ouest, cela reste très pauvre en comparaison aux jardins privés présents avant le réaménagement (Figures 12, 13 et 14).



FIGURE 12. PHOTO AÉRIENNE DE 1950-1965, RETRAVAILLÉE AFIN DE DISTINGUER LES ESPACES VÉGÉTALISÉS. SOURCE : DIAGRAMME PERSONNEL, [HTTPS://WWW.GEOPORTAIL.GOUV.FR/CARTE](https://www.geoportail.gouv.fr/carte).



FIGURE 13. PHOTO AÉRIENNE DE 2018, RETRAVAILLÉE AFIN DE DISTINGUER LES ESPACES VÉGÉTALISÉS. SOURCE : DIAGRAMME PERSONNEL, [HTTPS://WWW.GEOPORTAIL.GOUV.FR/CARTE](https://www.geoportail.gouv.fr/carte).



FIGURE 14. COMPARAISON DES ESPACES DE VÉGÉTATIONS DE LA VUE DE 1950 ET DE LA VUE DE 2018. SOURCE : DIAGRAMME PERSONNEL FAIT À PARTIR DE VUES AÉRIENNES.

## Conclusion

Ces jardins partagés restent tout comme les jardins ouvriers des lieux d'agriculture urbaine, mais les dimensions sociales et environnementales viennent complexifier les utilisations du lieu. Défini par certain.es jardinier.es du Lombric Hardi comme un lieu d'expérimentation, le jardin connaît une vie rythmée par les débats. Regroupée autour du jardinage, cette communauté de citoyen.es nous permet de comprendre l'évolution des valeurs environnementales dans les moeurs mais aussi la complexité sociale présente en son sein. En effet, la relation liant un.e jardinier.e à la nature est tout aussi unique que complexe. De la pédagogie à la reconexion à

la terre, les jardinier.es se réunissent pourtant dans un lieu unique qui est le jardin partagé. Néanmoins, nous pouvons constater que ce lieu favorisant l'accès à la nature en ville est situé dans un quartier gentrifié. Le jardin regroupe principalement des personnes des classes moyennes et supérieures, dont certaines voient le privilège qui leur est accordé avec l'obtention d'un lopin de terre. Ce lieu de partage pose des questions quant aux relations humaines plus que des questions environnementales, explicitées dans le règlement de l'association. En somme, le but social, considéré comme principal par certain.es jardinier.es, n'est pas acquis pour

tous les membres du jardin et demande un travail quotidien de la part du « clan » pour l'ouverture du jardin à toutes et tous.

L'importance de la place de la nature dans la ville est grandement portée par les citoyen.es. Les politiques municipales permettent d'aider ces initiatives mais les actrices et acteurs principaux dans cette re-végétalisation de la ville par des lieux semi-publics restent les citoyennes et les citoyens. La nature est de plus en plus désirée en ville et sa forme est à nouveau questionnée à des fins écologiques mais aussi sociétales comme nous l'observons au travers de l'exemple du Lombric Hardi.

# le réemploi : cultures, imaginaires, politique.

# 5.2

## En quoi le réemploi en architecture génère aujourd'hui de nouvelles implications et pratiques personnelles et collectives ?

Elvire GAUDINO

Mémoire dirigé par Mireille Diestchy - Atelier pouvoirs et contre-pouvoirs

Le monde fait face aujourd'hui à la plus grande succession de catastrophes environnementales et sociales de son histoire. Pas à pas, des machineries toujours plus immenses anéantissent des pans entiers de la biosphère. Malgré les avertissements de la communauté scientifique depuis les années 1960, les enjeux économiques étatiques et individuels – favorisant un très petit groupe de personnes privilégiées – priment systématiquement. La pandémie actuelle en est l'exemple parfait. L'agriculture intensive, la déforestation, et la domestication du vivant ont un lien direct avec l'accroissement des maladies pandémiques. Les espèces chassées de leur territoire naturel migrent vers les productions humaines, transmettant des agents pathogènes. L'hyper-connexion des peuples par les moyens de transports à plus ou moins long-courrier, par ailleurs polluants, se charge ensuite de disséminer les microbes infectueux.

Le secteur de l'aménagement des territoires a ainsi un rôle primordial à jouer dans la transition qui s'impose. La construction architecturale et paysagère est responsable d'une quantité de pollution effroyable, et impacte très sévèrement l'environnement. La seule imperméabilisation des sols par la bétonisation provoque la disparition « [d'un] département français [...] tous les sept ans sous les sols minéralisés ». Les architectes le reconnaissent eux-mêmes : « Construire, c'est avant tout détruire, sur une portion de nature, toute trace de vie ». Alors que faire ? Abandonner l'idée de toute édification ? S'engager dans une autre voie ? Le territoire véhiculé des enjeux sociaux trop importants pour être laissés en statut quo. Mais comment entrevoir une conception architecturale et paysagère à moindre impact ?

En Occident, les labels qualifiant les édifices à « haute performance environnementale » s'accumulent, les technologies liées à la connectique du bâtiment croissent immodérément. Je m'interroge sur le paradoxe que représentent ces constructions « miracles » toujours plus connectées quand la sobriété énergétique devrait être requise. Ces avancées technologiques ne résolvent pas le problème des ressources matérielles, du grignotage des sols et forêts. Le MTES indique que « 10 millions de tonnes de déchets non dangereux issus de l'industrie chaque année [...] pourraient être valorisés dans les travaux publics ». Le réemploi des matériaux semble être une voie concrète pour réduire l'impact des constructions : il s'agit d'une « nouvelle utilisation d'un matériau existant, sans transformation radicale de sa forme mais en détournant éventuellement sa fonction initiale ».

Aujourd'hui, le réemploi est à la marge de la production architecturale, mais soulève un intérêt croissant depuis quelques années – en témoignent les nombreuses recherches et publications récentes. Réemployer les matériaux n'est pas une nouvelle posture mais fait aujourd'hui face à des contraintes sans précédent aux niveaux réglementaire et assurantiel notamment. Ainsi, une grande partie des actrices du secteur se concentrent sur les aspects techniques des matériaux, comme

l'étude de leurs capacités structurelles ou leur remise en état. Il s'agit également de développer des filières de réemploi en région. Ces modes constructifs n'étant plus habituels, il est crucial d'accompagner la chaîne de production de bout en bout : information des maîtrises d'ouvrage, diagnostic attentif des bâtiments, dépose, stockage et nettoyage des matériaux et objets à réemployer, information de leur disponibilité pour de nouveaux horizons, utilisation de ces matériaux dans de nouveaux projets. Toutes ces actions doivent s'effectuer dans un périmètre territorial réduit pour répondre de soutenabilité.

Le réemploi comme toute démarche soutenable, revêt des aspects sociaux étudiés dans ce mémoire. Au cours de mes recherches j'ai été marquée par l'atmosphère qui se dégage des formes et matérialités issues du réemploi. L'attrait qu'exercent ces projets semble relever aussi du rapport psychologique et éthique à ces lieux. La société matérialiste et consumériste engendre malgré elle une sorte de « désaffection matérielle ». Elle a d'importantes conséquences comme la normalisation du jetable et un détachement de nos lieux de vie. J'ai ainsi souhaité interroger les rapports immatériels et les valeurs affectives liées aux pratiques de réemploi du point de vue des usageres. Par ailleurs, ces perspectives sociales s'avèrent également prégnantes dans la redistribution des rôles de la conception architecturale et paysagère. Cette nouvelle répartition fait plus de place à la participation usagère mais n'efface pas pour autant les professionnelles de la conception. Leurs expertises sont cruciales pour la transition de l'aménagement de nos territoires.

## Sommaire

### CHAPITRE I - Quelles ressources historiques et politiques ?

#### A. De généralité à marginalisation en Occident, quelle place pour le réemploi aujourd'hui ?

- Avant l'industrialisation : une réalité générale
- La marginalisation occidentale du réemploi
- Les pratiques actuelles

#### B. Le réemploi : un acte politique

- Une posture soutenable, sociale et solidaire
- Une économie de la décroissance
- Une réponse aux limites du modèle capitaliste
- De nouvelles gouvernances, des modes de faire informels : la contre-culture
- Quelles dérives se profilent ?

### CHAPITRE II - De nouveaux engagements émotionnels

#### A. Poésie, symbolique et esthétique : quelles particularités du réemploi ?

- L'esthétique du réemploi : une topophilie spécifique
- Impact du temps sur les matériaux et poétique des lieux
- La sémantique symbolique et poétique : preuve d'une implication émotionnelle

#### B. Des valorisations multiples

- Des valorisations sociales : les usageres passées et futures, la (re)mise en œuvre
- Des valorisations matérielles : réflexions sur la mémoire des matériaux

### CHAPITRE III - De nouvelles pratiques sociales architecturales et urbaines

#### A. Modification du rapport à la production et à la conception des territoires

- Évolutions des processus de conception architecturale
- Un développement de l'expérimentation
- Un rapprochement entre conceptrices et usageres : formes collaboratives vers l'autonomie ?
- Sortir de la monotonie bâtie

#### B. Le rôle primordial de la conception

- Révéler les potentialités d'éléments déjà utilisés
- Produire de nouveaux récits, inoculer de nouvelles narrations
- Des temporalités à exploiter : quelle valeur dans l'attente ?

CONCLUSION

## Un acte politique soutenable, social et solidaire



Au cours de notre entretien, Frédéric Denise – de l'agence Archipel Zéro et fondateur de l'association PERMAC – est revenu sur l'exemple de son chantier en cours au Hangar Zéro, pour montrer que la soutenabilité dans la construction relève, à l'heure actuelle, d'un engagement militant et non d'une obligation légale. Il faut être prêt-e à « prendre le risque » de mettre en œuvre des matériaux de réemploi.



Les Bonnes Matières  
ÉCONOMIE CIRCULAIRE  
DES MATÉRIAUX DU BÂTIMENT

L'association BOMA, présente en Alsace et particulièrement sur le territoire de l'Eurométropole, coordonne la dépose et la remise en état de matériaux contre un financement, puis s'occupe de leur revente en vue de leur réemploi. Un entretien avec Sabrina Ferlay, co-fondatrice, a été réalisé. Le réemploi est, pour l'usager-e responsable de la démarche, une façon de participer à une action soutenable, mais aussi selon Fanny Pacreau, une « manière d'exister ».

## Une culture historique



LES « INNOMBRABLES FÛTS DE COLONNES » DE LA GRANDE MOSQUÉE DE CORDOUE PROVIENNENT DE « RUINES ROMAINES D'AFRIQUE DU NORD » ET TÉMOIGNENT DES TRANSFERTS DE MATÉRIAUX ENTRE DIFFÉRENTES CIVILISATIONS HISTORIQUES. CETTE RÉALITÉ GÉNÉRALE SERA ÉVINCÉE PAR L'INDUSTRIALISATION AU COURS DU XXÈME SIÈCLE.

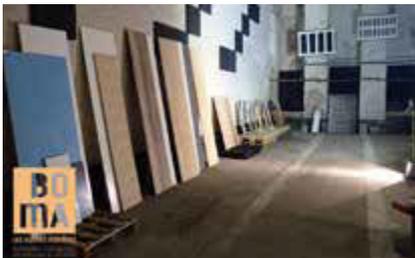


## Poésie, expérimentation et temporalités : construire un nouvel imaginaire



Les matériaux de réemploi, d'après Jean-Marc Huygen, forment une famille dotée de ses propres caractéristiques : irrégularités, modes d'assemblages, paradoxe des images du déchet et du luxe. Ils créent ainsi, dans leur multiplicité, une atmosphère spécifique au sein des lieux qu'ils forment, dans laquelle s'expriment particulièrement les impacts de l'entropie. Grâce à elle, les matériaux acquièrent une patine convoitée, traduite par la notion de « valeur d'ancienneté » ou « Alterswert » d'Alois Riegl. Cette ambiance et ces attributs entraînent des implications émotionnelles propres à ces pratiques qui se traduisent par une sémantique spécifique de l'extraordinaire, du poétique. Lloyd Kahn évoque par exemple un « esprit magique des poutres et des pierres ».

BOMA a organisé en 2020 des journées de chantiers participatifs à Koenigshoffen. Celles-ci regroupaient au même endroit la vente de matériaux de réemploi et des ateliers publics, qui ont permis de développer l'expérimentation. Les encadrants se sont adaptés à de nouveaux modes de transmission et ont participé au développement de l'autonomie des usager-ères.



Les architectes ont la capacité de mettre en avant les différentes qualités des matériaux qu'elles soient cachées, sous-exprimées, ou encore inattendues. Il s'agit de replacer le sensible et l'observation au cœur de tout processus conceptuel : rétablir l'enjeu de la matière spatio-temporelle au sein de nos intérêts constructifs pour en extraire de nouvelles histoires.



En quoi le récit a-t-il sa place dans les questions architecturales qui nous concernent ? Des études scientifiques montrent que la narration active des zones du cerveau dédiées à la réalisation des actions racontées, contrairement à des rapports non-fictionnels. Les architectes ont ainsi un grand intérêt à produire des narrations alternatives, nourries de rapports humains et environnementaux, et d'interventions communes. Elles mèneraient les usager-ères à la réalisation de leurs lieux de vie à travers de nouveaux imaginaires et des visions d'avenir positives.



## Conclusion

Au cours du premier chapitre, nous avons étudié l'historique et l'actualité du réemploi en architecture et montré qu'il en existait une véritable culture. Avant l'industrialisation trois raisons principales motivaient la réutilisation des matériaux : démonstration de puissance d'un peuple sur un autre, économies de matière, traitement et temps, et affirmation des continuités culturelles. L'industrialisation, l'avènement du capitalisme, et le développement technologique durant les conflits armés ont mené à la marginalisation de ces principes datant de plusieurs millénaires. Le fonctionnement économique et social capitaliste provoque la négation des échanges sociaux à travers des dynamiques de marché perverses, et phagocyte le réemploi pour en faire un nouveau marché – sans réflexion soutenable. Il existe donc une réelle antithèse entre capitalisme et soutenabilité : celle-ci nécessite un pilier social tandis que le premier détruit les liens sociaux. Pour sortir de ce cadre et éviter les dérives analysées, le réemploi peut s'appuyer sur les mouvements de la contre-culture, les organisations de l'économie sociale et solidaire, et les principes de la décroissance. Nous avons ensuite examiné les particularités des engagements émotionnels puis des pratiques architecturales dans le cadre renouvelé du réemploi.

Le chapitre deux nous a permis d'identifier les matériaux de réemploi comme un groupe relevant d'une topophilie spécifique. Ils présentent une esthétique propre grâce à

leurs modes d'assemblage et à l'empreinte du temps qu'ils incarnent. La poésie de ces matériaux et des ambiances qu'ils créent est exprimée à travers un vocabulaire appartenant aux champs lexicaux de la magie et du trésor. Nous avons étudié les valorisations sociales et matérielles et montré que les matériaux en sont le support. Le réemploi permet ainsi de mettre en avant les savoir-faire, les usages et les personnes. Il engendre une reconnexion à l'environnement bâti et la re-conscientisation des lieux, dans une dimension environnementale. Les avant-ages sont impliqués et participent davantage à l'aménagement de leurs lieux de vie.

Enfin, dans le troisième et dernier chapitre, nous avons analysé les modifications des processus de création architecturale. Ils débutent par la matière déjà présente : le procédé est ainsi local. Le gisement des matériaux oriente le dessin architectural et la structure du projet par itération. L'expérimentation dans la construction est rare car la législation demande des comptes à l'avance : il faut prouver au préalable. Il y a donc peu d'institutionnalisation jusqu'à maintenant, ce qui permet réappropriation, relocalisation, et décentralisation. Concepteur-ices et usager-ères se rapprochent, via des chantiers participatifs, la co-création, l'accompagnement à l'auto-construction. Ce développement des pratiques s'oppose à la monotonie architecturale issue de la standardisation capitaliste. Enfin, les

architectes tiennent une place clé dans ces mutations. Grâce à leur sensibilité exercée, ils sont à même de révéler les potentialités des éléments de réemploi, et de produire ainsi des récits, de mettre en scène des lieux ou matériaux. La construction de ces nouveaux imaginaires narratifs participera de la culture du réemploi. Exploiter les temporalités, l'attente, recèle une valeur certaine : la réflexion, le recul et l'inclusivité des besoins et ressources locales. Pierre Sansot disait : « Ce qu'on a pris pour de la lenteur d'esprit [...] était une marque de piété à l'égard d'un univers qu'il fallait contempler et non point transformer ».

Les questions sociales apparaissent donc comme le cœur des pratiques de réemploi : les usager-ères sont les premier-ères concernées par l'ambiance et l'histoire de leurs lieux de vie, sont touchés par les valorisations multiples des matériaux issus du réemploi, et sont appelés à reprendre possession de la production architecturale et paysagère, accompagnés par les qualifications des professionnel-les. Si l'on s'interroge sur les moyens de re-démocratisation du réemploi en architecture, il me paraît essentiel de rejoindre la sphère de l'imaginaire et d'investir la forme du récit : raconter et inventer un futur avec les êtres composant la société. Cet axe de travail appelle à la réflexion collective : tous les savoir-faire locaux seront utiles et valorisables pour imaginer un avenir positif et joyeux.

# la crise de la covid 19 un catalyseur pour changer le paradigme de nos mobilités

# 5.3

La ville contemporaine du XXI<sup>e</sup> siècle face à la mondialisation, la métropolisation et la décroissance

Anthony FAIVRE

Mémoire dirigé par Claire KARSENTY

## Strasbourg : peu d'aménagements expérimentés

### Route de Vienne



Ce cas d'étude est le résultat de la **modification** d'un aménagement existant.

Cette bande **bidirectionnelle** d'un seul côté de la chaussée mise en service le **28 mai 2020**, a nécessité la **neutralisation d'une voie de circulation**. Le trottoir existant a été décalé sur la chaussée pour donner plus d'espace aux piétons sur un axe très fréquenté.

Elle fait **3 m de large** et est séparée de l'axe de circulation par un **balisage fixe discontinu**. Cet aménagement est réalisé sur **63m de long**.

Cet aménagement a pour conséquence l'**accroissement de l'espace piéton**.

D'après un commentaire sur le site [carto.parloirs-velo.com](http://carto.parloirs-velo.com), cet aménagement pérorne n'est pas qualitatif pour les cyclistes.



### Rue de Molsheim

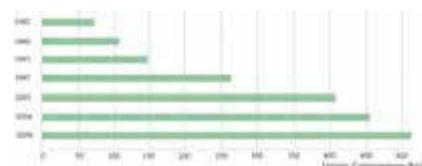
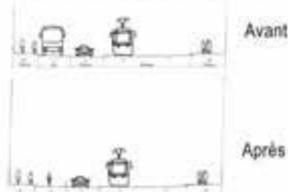


Ce cas d'étude est le résultat de la **création** d'une nouvelle bande cyclable.

Cette bande **unidirectionnelle** d'un seul côté de la chaussée mise en service le **28 mai 2020**, a nécessité la **neutralisation d'une voie de circulation**.

Elle fait **2.5m de large** et est séparée de l'axe de circulation par un **balisage fixe discontinu**. Cet aménagement est réalisé sur **187m de long**.

Cette aménagement a pour conséquence l'**accroissement de l'espace cyclable**.



Circulation place Kléber, années 1960 (collection JP Zimmermann)  
Gare Photo : Alfred Haeefe / Euroflash



Ce travail apparaît sur la base d'un constat de ma part lors de la période du premier confinement de la crise de la covid-19. Le confinement a fait prendre conscience de la place qu'occupe l'automobile dans nos villes par l'absence de bruit et par le vide.

La question de sa place dans la ville n'est pas nouvelle mais la crise ayant eu de lourdes conséquences sur nos déplacements, nos habitudes ont été fortement perturbées comme en témoigne les différentes études sur le développement du télétravail et les différents transferts modaux.

Cette situation peut nous inviter à la réflexion et à l'expérimentation. Nos villes pourraient offrir davantage en matière de mobilités et cette crise auraient pu être une aubaine pour amorcer ou poursuivre des projets.

Une problématique et des questionnements en ont découlés : La crise actuelle pourrait-elle être un catalyseur ou une opportunité pour décarboner nos villes ? Une opportunité pour empiéter sur la place de la voiture et revoir l'espace qui lui est dédié ? Entraînerait-elle un changement de paradigme ?

Le sujet a été traité à travers l'analyse croisée de deux villes comparables : Strasbourg et Nice.

Par intuition, on aurait pu se dire que Strasbourg, première ville cyclable de France, allait se saisir de l'occasion pour compléter son réseau cyclable. Alors que finalement ce n'est pas forcément le cas au moment de l'étude.

Pour Nice, l'intuition a été plutôt de se dire qu'elle est en bonne voie de développement par rapport à ce qui était annoncé. Toutefois après des discussions avec diverses associations, on peut se rendre compte qu'il existait un véritable écart entre la réalité et les projections et que finalement même si les municipalités promettent des aménagements, ils sont difficilement mis en place et ses aménagements sont souvent une relance d'aménagement prévu précédemment.

Finalement c'est une répétition. Mais ce n'est pas tout noir ou tout blanc et en creusant on se rend compte que la forte présence de la culture de la voiture notamment liée au passé de la ville peut être un élément qui empêche le bon développement des initiatives de la ville.

Ce qui intéressant dans ce cas d'étude, c'est que la municipalité semble avoir choisi d'arrêter de plier sous les exigences des pétitions des automobiles et des commerçants. On peut se dire que continuer à contraindre peut renforcer les reports modaux comme ça a pu être le cas dans d'autres pays historiquement comme les Pays bas.

La limite de ce travail c'est qu'il marque un cliché à un instant T, et qu'il n'y a pas de situation comparable avec une ampleur aussi importante. Même s'il n'y a pas de recul, se fut très intéressant de regarder historiquement ce qui a pu être un déclic pour faire apparaître des parts modales cyclables importantes dans d'autres villes et pays.

Nous ne sommes peut-être pas encore arrivés à un basculement de paradigme, mais la crise n'est pas encore tout à fait terminée.

## Nice. Un territoire où la question du vélo émerge récemment.



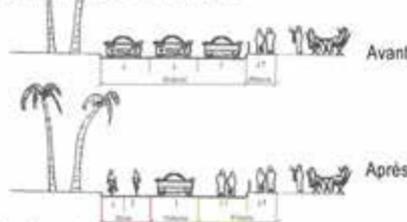
### Quai Rauba Capelu



Ce cas d'étude est le résultat de la création d'une bande cyclable en d'une bande prétrama. Ces bande bidirectionnelle des deux côtés de la chaussée mis en service en mai 2020, a nécessité la neutralisation d'une voie de circulation dans chaque sens.

Elles font 3 m de large et sont séparées de l'axe de circulation par un marquage au sol et un balisage fixe discontinu. Cette piste cyclable fait 427m. Cet aménagement a pour conséquence l'accroissement de l'espace piéton, de l'espace cyclable et pose des priorités de circulation.

D'après un article dans France 3 région, il est désormais impossible pour les automobilistes de transférer par le bord de la mer d'Est en Ouest.



### Boulevard Gambetta



Ce cas d'étude est le résultat de la création d'une bande cyclable.

Cette bande bidirectionnelle au milieu de la chaussée mis en service en mai 2020, a nécessité la neutralisation d'une voie de circulation. Elle fait 3 m de large et est séparée de l'axe de circulation par un marquage au sol et un balisage fixe et discontinu.

Cet aménagement a pour conséquence l'accroissement de l'espace piéton.



# nature en ville la végétalisation par l'initiative citoyenne

# 5.4

La ville contemporaine du XXI<sup>e</sup> siècle face à la mondialisation, la métropolisation et la décroissance

Gwladys PAREDES

Mémoire dirigé par Claire KARSENTY

## Description du mémoire

Ce travail interroge la végétalisation de la ville par les initiatives citoyennes. Il en résulte le besoin de répondre aux questions suivantes : Comment la démarche citoyenne de végétalisation permet-elle aux habitants de s'approprier la ville et de jouer un rôle significatif dans son développement ? Qui y participe ? Quelles sont les techniques qui permettent cette appropriation par le végétal ? Sous quelles formes, dans quelles proportions, pour quelles fonctions ?

À quelles échelles peut-on observer ces actions ? Quelle est la responsabilité, l'implication de la part du citoyen ? Quel est le rôle de la ville dans cette action citoyenne ? Quelles sont les limites de cette participation citoyenne et leurs conséquences sur les espaces publics ? Nous avons d'abord mené une recherche littéraire à dominante historique, puis nous avons tenté une approche de terrain complétée d'un travail social et enfin nous avons débouché sur une analyse de ces actions observées et sur leur impact. Nous obtenons ainsi différents constats. Ces initiatives ont des apports esthétiques, politiques, écologiques et sociaux. Nous remarquons que ces actions engendrent une responsabilité qui peut peser sur le porteur de projet. Elles engendrent aussi une réflexion sur la répartition des tâches entre les différents acteurs et sur le statut de ces espaces transformés.

Pour répondre à nos questionnements, nous présenterons les différents acteurs qui participent à ces démarches. Nous nous pencherons plus particulièrement sur le rôle du citoyen, sur sa position, sur son implication, sous ses facettes variées, notamment celle de la concertation entre différents acteurs.

Nous nous concentrerons sur l'exploration et l'étude de la démarche « Strasbourg ça pousse ». L'analyse de cas se fera par des observations de terrain et des entretiens.

Cette partie du mémoire permettra de relever les types d'interventions, leurs formes, leur fonction, leur taille, leur impact sur la ville. Elle viendra aussi préciser les temps d'interventions et le rôle des différents acteurs.

Nous terminerons sur quelques points soutenant l'idée d'un caractère évolutif de ces actions observés et analysés. Il s'agit d'entreprises nouvelles, souvent à caractère expérimental qui appellent des progressions à petits pas, une vigilance soutenue et des affinements réguliers.

## Les initiatives citoyennes



### LES DIFFERENTS TYPES D'INTERVENTIONS

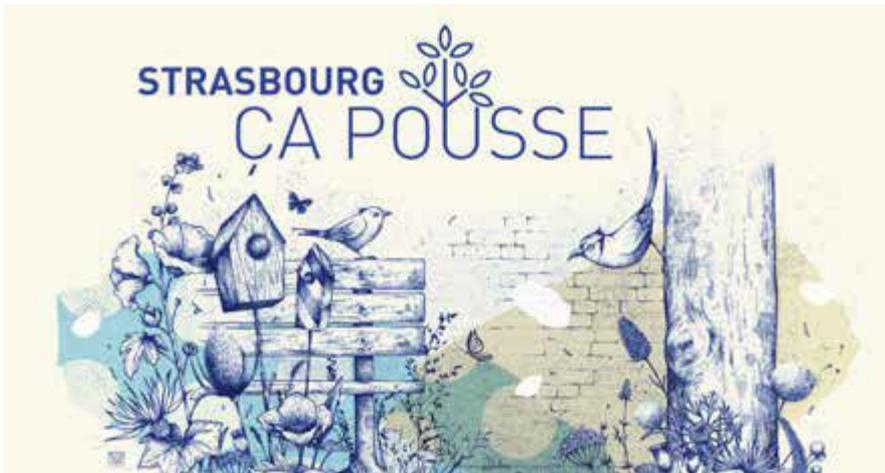


Végétalisation au pied d'un bâtiment (Rue Moll), au pied d'un arbre (Rue Thiergarten) ou encore sur les trottoirs (Rue Gustave Doré).

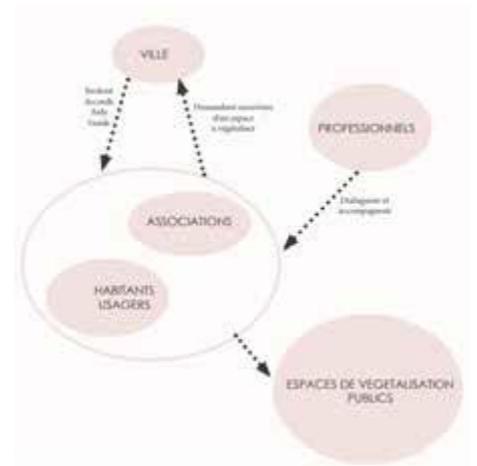


La démarche permet d'enrichir la végétalisation urbaine avec de nombreuses essences plantées.

## L'initiative citoyenne «strasbourg ça pousse» et les acteurs



L'affiche de la démarche «Strasbourg ça pousse» réalisée par l'artiste MISSY.



Les relations entre les différents acteurs de cette démarche.

## L'observation de certaines interventions végétales des citoyens sur la ville

L'opération « Strasbourg, ça pousse », mise en place par la ville, est née tout d'abord du désir de diminuer les surfaces minérales et imperméables et de redonner vie aux espaces publics. La démarche fonctionne avant tout grâce aux citoyens. A Strasbourg, les objectifs principaux sont d'abord l'introduction de la nature en ville, puis la création d'espaces de jardinage pour les habitants et usagers et enfin la cohésion sociale.

Cette initiative incite les habitants à végétaliser et à entretenir eux-mêmes la ville. Bénéficiaire et acteur, le citoyen, en s'investissant, se donne l'opportunité de s'approprier la ville, de développer le sentiment d'appartenance au lieu, mais aussi de se sentir chez lui. Habitant, usager ou association peuvent adresser une demande en ligne de jardins familiaux, jardins partagés, potagers urbains collectifs, jardinage de trottoirs, pieds d'arbres, façades.

Ces demandes d'interventions se font à l'échelle du lotissement, de la rue, du quartier allant même jusqu'à avoir un impact sur la création de la trame verte de la ville de Strasbourg. Nos observations de terrains, mettent en évidence la richesse des interventions citoyennes sur les espaces publics.



# pratiques urbaines réflexions sur le pouvoir du genre dans l'appropriation de la ville

# 5.5

La ville contemporaine du XXI<sup>e</sup> siècle face à la mondialisation, la métropolisation et la décroissance

Ève BIGOT-RENARD

Mémoire dirigé par Alexandra PIGNOL-MROCZKOWSKI

Atelier approches sensibles, artistiques et philosophiques de la ville comme écosystème

En France, plus de 80% de la population vit en ville, posant la question de la manière dont les individus interagissent avec elle. L'espace public est revendiqué comme un espace démocratique par excellence, capable d'accueillir le consensus comme le disensus.

Malgré tout, certaines catégories de citoyen-ne-s ne semblent pas disposer d'un accès égal à cet espace. Comment et par qui la ville est-elle occupée ? Quels éléments dirigent la présence des usager-e-s dans la ville et comment créent-ils leurs parcours et déplacements ?

Cette recherche est développée par l'analyse et l'expérimentation de la pratique dans des villes métropolitaines. Nous nous questionnerons de manière concrète sur la place attribuée aux individus dans la ville, que ce soit historiquement, socialement ou physiquement.

Nous tenterons de comprendre la corrélation entre le pouvoir collectif, l'environnement et l'intégration personnelle dans l'usage des espaces grâce à la notion de ressenti.

Pour se faire, des expérimentations seront menées afin de comprendre les différents critères susceptibles de modifier la perception et le comportement auprès d'individus évoluant dans le même contexte.

Ces expérimentations seront à la fois textuelles, orales et graphiques, permettant de retranscrire la perception dans plusieurs dimensions. Quel est le pouvoir du genre dans l'appropriation de la ville ?

## Une ville androcentrée

Utopies créatrices d'une ville inclusive à tou-te-s  
Les études et aménagements menés sur le sujet de l'inclusivité et de l'hospitalité urbaine permettent de croire en une future ville aimable et accueillante pour tou-te-s.

La libération de la parole constatée permet une mise en oeuvre d'actions permettant de lutter contre la ville androcentrée analysée durant ce mémoire. L'espace urbain est alors sujet à la ré-appropriation notamment par le fait d'imposer sa présence, ses actions et ses comportements. L'incorporation de nouveaux aménagements et de nouvelles manières de créer la ville permettrait-elle de prétendre à une ville plus mixte et égalitaire ? Ce n'est cependant que le commencement de l'évolution urbaine et de nombreuses décisions et évolutions des mentalités doivent encore apparaître.

La ville androcentrique que nous tentons de déconstruire se manifeste entre autre par ses aménagements genrés, poussant la population à se classer dans un genre mais également restreignant les activités des minorités.

Cette absence d'espaces accessibles pose la question de l'appropriation et plus particulièrement de l'arpentage de la ville par la marche. Après l'étude de la société actuelle et l'histoire qui en découle, nous pouvons noter l'invisibilisation d'une partie de la société que ce soit dans la politique, les médias ou encore la ville. Cette notion fonctionne de pair avec l'incitation à la peur que l'on confère notamment aux jeunes filles sur l'espace public.

Ce présupposé historique d'une femme devant être accompagnée et ne pouvant déambuler seule a engendré des générations éduquées par la peur, toujours pas déconstruites aujourd'hui. Un-e «âneur-euse» se doit de pouvoir marcher sans contraintes, sans attirer les regards, son objectif étant d'apprécier et d'être observateur-trice. La place que l'on confère aux femmes, mais également à toute personne ne correspondant pas aux stéréotypes hétéronormés, est visible et surveillée, interdisant de passer inaperçu-e-s.

## Points de repères révélés par les entretiens

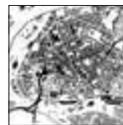


## Parcours étudiés durant les entretiens



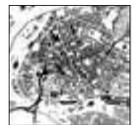
## Ressentis urbains

Faubourg National



Stressé-e  
Vulnérable  
Téméraire  
Dégouté-e  
Révolté-e  
Perturbé-e  
Stressé-e  
Angoissé-e  
Éffrayé-e  
Méfiant-e  
Indifférent-e  
Anxieux-se  
Angoissé-e

Rue du Jeu-des-Enfants



Confiant-e  
Apaisé-e  
En sécurité  
Indifférent-e  
Attentif-e  
Passionné-e  
Excité-e  
Observateur-trice  
Attentif-e

## Utopies créatrices d'une ville inclusive à tou-te-s

Les études et aménagements menés sur le sujet de l'inclusivité et de l'hospitalité urbaine permettent de croire en une future ville aimable et accueillante pour tou-te-s. La libération de la parole constatée permet une mise en oeuvre d'actions permettant de lutter contre la ville androcentrée analysée durant ce mémoire.

L'espace urbain est alors sujet à la ré-appropriation notamment par le fait d'imposer sa présence, ses actions et ses comportements. L'incorporation

de nouveaux aménagements et de nouvelles manières de créer la ville permettrait-elle de prétendre à une ville plus mixte et égalitaire ? Ce n'est cependant que le commencement de l'évolution urbaine et de nombreuses décisions et évolutions des mentalités doivent encore apparaître.





# crédits et remerciements

(désordre alphabétique)

## enseignants et intervenants

Anne-Sophie KEHR, Éric ALBISSER, Anne JAURÉGUIBERRY, Christophe KOEPEL, Audrey MURATET, Volker ZIEGLER, Emmanuel BALLOT, Alexandra PIGNOL-MROCZKOWSKI, Andreea GRIGOROVSKI, Jeremy HAWKINS, Émilie GASCON, Éric CHENDEROWSKI, Mireille DIESTCHY, Emmanuelle ROMBACH, Claire KARSENTY, Elke MITTMANN, Frédéric ROSSANO, Julie PESCHARD, Thierry HERRY, Nathalie HAAS, François LIERMANN, Joël DANET, Valérie LEBOIS, Marc HESS, Lionel ALBECKER, Mathieu MERCURIALI, Ariane WILSON, Thomas VOLTZENLOGEL, Angelo BERTONI, Caroline BIRGHOFFER, Guillaume EQUILBEY, Cornélie GÉRARD, Jean HOUSSEMAND, Pascale MARION, Dominik NEIDLINGER, François NOWAKOWSKI, Mathieu TREMBLIN.

## personnalités extérieures

David MARX, Vincent PICQUEREL, Hendrik STURM, Alice ANTONIO, Kristin BARBEY, Killien BRUN, Lyes LAÏFA, Zaï MO, Commune de Dettwiller-Rosenwiller, M. ZIMMERMANN le maire, M. BOEHM adjoint, Nathalia MOUTINHO (enseignante Hear) Cléo HUET et les étudiants de la troisième année de design de la Hear, Thierry DANET et l'équipe de l'Osoosphère en particulier Lucie et Tiphaine, Sébastien CHERUY, Annouk DANDALET, et Inès LEFKI (ENGEES); Suzanne, Léo, Andy Noa, Déborah, Lydie, Emma, Marine (étudiants année 3 design Hear)

## étudiants

Florie CASSIAU, Chloé DUMEIGE, Élise DUNO, Aymane ESSAMOUD, Corentin FOURNIER, Marie GRANDHAY-LAVIGNE, Mathilde GUILBAUD, Laura HAEHNEL, Magdalena HRUSCHKA, Adelaïde JACQUELIN, Romain LEPAUL, Léa MASSON, Julianne MEYER, Bruno MORIN, Justine MUNTZINGER, Adiya NURDAULET, Anita OZOLINA, Joseph SCHWEITZER, Elsa STEINMETZ, Théo BARANOFF, Chama GHAÏTI, Victor JUNG, Alexandre LENOBLE, Sodbilguun NYAMSAMBUU, Marion BASTESIN, Farah BEN YOUNES, Elie BOU KHALIL, Nagihan CERI, Hyang CHOI, Christopher MILLER, Sooyeon MO, Ryan TANNOO, Marie PRUD'HON, Marion WURTZ, David REXER, Saïd BAGHLOUL, Benjamin ABEL, Maud CRONIMUND, Joël CONSTANTINO, Maxime WOLFLUGEL, Anthony FAIVRE, Gwladys PAREDES, Elvire GAUDINO, Camille MASSOTTE, Clément PROTHON, Ève BIGOT-RENARD, Aymeric BEY, Gina ARIAS HERNANDEZ, Sara BALDELLI, Silya BARTEKH, Lisa BENACCHIO, Jeannine BLANK, Capucine

DEVILLE-CAVELLIN, Ambre ENGLER, Camille FREYSS, Paola GOURDÈS, Jessica GRAIGNIC, Gyudo HEO, Anastasia MARÉCHAL, Rosana MARTINS AZEVEDO, Lauren MEMAIN, Livia MERABLI, Clément RAPHAEL, Maxime ROY, Hippolyte SALAÛN, Emilien SKA, Quentin WOERTH, Guillaume ZOPPINI, Fatima ANDAZA, Paola CORREDERA, Adrien DO NASCIMENTO, Andres Felipe SIERRA GAMBOA, Ryan OUGUERGOUZ, Justine LAMBERT, Bénédicte ATIVON, Jennifer RENIER, Tristan COGNARD, Souhaïla M'HANNI, Albane PETERS, Nathan MARTZ, Anaïs SCHOTT, Solène BOUTTEFROY, Tualy EMERIAU, Samuel BERTHOLON, Léa BOOS, Elio Burattin, Maxime Derozier, Parsa Fallah, Marine Gicquel, David Lapersonne, Julia Mathulin, Victor Monteanu, Célia Saim, Hanna BRAUN, Noé CAZAUBON, Steffy COLLARD, Ameline DUCOURTHIAL, Camille DUVOT, Camille GALTIER, Hugo Joseph HAUSER, Thibault LEROY, Léonie LETOURNEAU, Amélie MICHEL, Léa MOURAD, Arthur REUTTER, Noémie RISSER, Guillaume ROBERT, Alexis SIMON, Claire SUISSA, Bouchra TABTA, Valeria ALVAREZ FUERTES, Daniel ARGUETA URRUTIA, Anièle DE CANTELOUBE DE MARMIES, Zina EL HABABI, Clémence GAVEL, Manon LÉGER, Alexane LETT, Marco LJUBOMIROVIC, Osamah MAHFOUD, Coraline NATUREL, Sarah PASQUET, Elise PETER, Fleurange ROUF, Vincent SARNETTE, Kenza STIKI, Aimé DONSELIN, Nathan WISTRAND, Aline LANG, Dorine PATTÀ, Alizée COEURDACIER DE GESNES, Yannick EHINGER, Lauraline FELTZ, Emma FISCHER, Laura HARTMANN, Aleksandra KOMINA, Élise LESTANG, Lea MAGER, Luis Antonio MARTINEZ GARCIA, Jana NAEVE, Katarzyna PROKOPIUK, Margot SIGWARD, Yasmin BARROS LABOISSIÈRE, Corentin GEORGEL, Chloé AUBLIN, Marion CHAUVET, Baptiste GRASSIN, Saruul BATBAATAR, Alix BILLARD, Tiffany BRICOUT, Caroline BRUDER, Léonie CHARNAY, Léa CHRISTEN, Valentin FAURE, Charline JUNG, Burak KARAASLAN, Nathan KISTLER, Léa LACHAUME, Pauline POIRIER, Clément RAPHAËL, Anne-Sophie ROUSSET, Théo ROUSSEY, Emma VANHAUWERE, Joanna ANDRADE, Silva TRINIDADE, Mélanie DEITSCH, Clémentine FUCHS, Emiline GOILLOT VIELLARD, Pierre KELLER, OLADÉLÉ Michod JEHOUN, Nouhaïla MOUHIB, Maïlys PIERARD, Audrey PROVOST, Julien SANCHEZ, Léa SCHMITT, Hugo MARTINEZ, Nina ISENMANN, Paola CORREDERA FLORENCIO, Fernando DELGADO NOTARIO, Joachim GOMIS, Carmen MAÑAS CARRASCOSA, Elodie MEYER, Juliette PAULIN, Maxime VADON, Inès URRUTIA, Inès et William, Yannick EKINGER, Elise PETER, Alexandre COCHENNEC, Morgane MERGUI, Julia CHAVES SILVA, Nouhaïla MOUHIB, Nina ISENMANN, Adrien KAUNY, Florine PETRELLI, Tristan RIBAUT, Léa GOUDEZEUNE, Hoël POUPON-BONNEFOI, Léona RICHARD, Louis ROSET et les étudiants de l'atelier d'urbanisme de licence 3.

The background of the entire page is a light-colored, textured map of Strasbourg, France. Overlaid on this map are several thick, hand-drawn lines in dark blue and dark red. The dark blue lines form a large, irregular outline that roughly follows the city's perimeter. Inside this outline, there are several overlapping, semi-transparent orange shapes of various sizes and orientations, suggesting specific areas of interest or research sites within the city.

## Catalogue de l'exposition **Strasbourg, territoires en transitions**

Restitution de **recherches, expérimentations et ateliers** situés sur le territoire de l'**Eurométropole de Strasbourg** et intégrant les problématiques des « **transitions** » (écologique, agro-écologique, sociétale, climatique...).

*Exposition réalisée avec le soutien de  
la Maison Européenne de l'Architecture - Rhin supérieur.*

ENSA Strasbourg | Octobre **2022**