

# Intensifications métropolitaines

Territoire d'investigation #2

## Cap à l'Ouest...

Workshop 2024 du 26 août  
au 6 septembre

**ensa**  
• **m**  
école nationale  
supérieure  
d'architecture  
de marseille

**LA METROPOLE**  
AIX-MARSEILLE-PROVENCE



# Intensifications métropolitaines

Territoire d'investigation #2

## Cap à l'Ouest...

Workshop 2024

du 26 août  
au 6 septembre



## Editos

- 5 Martine Vassal  
7 H el ene Corset Maillard  
9 David Ruffel

## Témoignages

- 11 Ellen Dunham-Jones et Ryan Gravel  
13 Vincent Fouchier  
17 Julien Monfort  
21 Thomas Daniell  
29 Léa Barbaroux, Mélissa Careddu et Dorine Hemery

## Lauréats

- 68 Berre l'étendue  
72 Bout à bout

## Infrastructurels

- 78 Marseille Grand Ouest  
82 Le LOP

## Stratégies hydrographiques

- 88 Vivre sur l'eau pas sur le pétrole  
92 L'odyssée 2050  
96 Eau-to-route

## Projet mémorial

- 104 Héritages Silencieux

## Interventions paysagères

- 108 L'archipel de la variété  
112 La tarasque

## Stratégies hybrides

- 116 Par-delà le parc métropolitain des étangs  
118 Habiter entre deux



Visite de site du mercredi 28 août :  
les étudiants lors de la visite du Fort de Bouc



**Je suis ravie de signer l'édito de ce workshop 2024, organisé en collaboration avec l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Marseille. Cette nouvelle édition met en lumière la créativité des étudiants-architectes, guidés par des professionnels de renom, sur un territoire stratégique pour notre Métropole : l'ouest de l'Étang de Berre.**

Ce vaste espace, en pleine reconfiguration, est au cœur de projets majeurs : renouvellement industriel, décarbonation, contournement autoroutier Fos-Salon, et restauration écologique de l'Étang. Mais il doit également s'affirmer comme un territoire de vie apaisé et durable pour nos habitants.

Ce workshop incarne parfaitement le partenariat que j'ai souhaité initier avec l'Institut Méditerranéen de la Ville et des Territoires (IMVT) dès son ouverture en 2023. Rassemblant trois établissements et leurs enseignements en architecture, paysage et urbanisme, cet institut est un partenaire privilégié pour réfléchir ensemble aux évolutions futures de notre territoire. Face aux transitions climatiques, écologiques, énergétiques, numériques et agricoles, nous devons imaginer de nouveaux espaces de vie plus accessibles, verts et agréables pour vivre, travailler, étudier, consommer, se ressourcer et se divertir.

Je suis convaincue que les projets des 120 étudiants de l'ensa•m, engagés dans ce workshop de deux semaines, sauront nous interroger, nous inspirer et parfois même nous bousculer. Comme le disait Marcel Pagnol : "Ils ne savaient pas que c'était impossible, alors ils l'ont fait." En s'affranchissant des contraintes légales et réglementaires qui s'imposent à nos politiques métropolitaines, ils stimulent et accompagnent par leurs esquisses et perspectives, l'émergence de nouvelles voies (qu'elles soient réalistes ou pas). Ces projets, j'en suis sûre, nous aideront à bâtir la Métropole de demain. Merci à eux et leurs encadrants.

Martine Vassal

Présidente de la Métropole d'Aix-Marseille-Provence  
Présidente du Département des Bouches-du-Rhône



Lundi 28 août : Réunion d'encadrants sur les passerelles de l'IMVT





Pour la deuxième année, le workshop de rentrée des étudiantes et étudiants en Master 1 se concentre sur le territoire métropolitain et particulièrement en 2024 sur l'Ouest étang de Berre, après une session précédente sur l'axe Marignane/Vitrolles.

Pour commencer je tiens à remercier chaleureusement nos partenaires du workshop 2024 : Aix-Marseille Métropole bien sûr, mais aussi cette année, la Villa Albertine et David Ruffel, son directeur sans lesquels la venue de deux enseignants de Georgia Tech à Atlanta, n'aurait pas été possible. Leur regard singulier à l'échelle des grandes métropoles est venu enrichir les approches déjà très variées des différents encadrants de l'école mais aussi ceux venus d'Europe, d'Amérique latine ou du Japon... Croiser ces regards très différents, les disciplines de l'architecture, de l'urbanisme, du paysage, croiser aussi les différentes échelles, voici les

ingrédients de ce workshop, qui cette année encore fait la preuve de sa pertinence, à la fois pour les étudiantes et étudiants mais aussi pour les acteurs du territoire.

Je remercie également l'équipe enseignante de l'école et particulièrement Julien Monfort qui pilote ce bel exercice intensif ; je remercie enfin le service communication de l'ensa\*m et l'équipe des monitrices Dorine Hemery, Léa Barbaroux et Mélissa Careddu, sans lesquels cette belle publication n'aurait pas pu voir le jour.

La rentrée 2023 a été marquée par l'ouverture de l'Institut Méditerranéen de la Ville et des Territoires (IMVT), étape déterminante qui réaffirme l'ambition résolument transdisciplinaire de l'ensa\*m et de ses partenaires (AMU et ENSP). Elle réaffirme aussi des méthodes pédagogiques renouvelées, notamment grâce aux grands ateliers, aux espaces d'expérimentation et de recherche de l'IMVT.

C'est aussi l'ancrage méditerranéen de l'école qui s'exprime, abordant le projet à différentes échelles, locale, méditerranéenne, internationale.

Ainsi, la métropole Aix-Marseille est naturellement son premier espace d'exploration. Celle-ci concentre des enjeux complexes relatifs à l'activité économique, aux transports, à l'accessibilité, aux besoins en logements. Dans le même temps, et dans une injonction de développement du territoire, elle fait face à des défis environnementaux majeurs (changement climatique, évolution du trait de côte, pollutions industrielles, ...).

L'intensification urbaine reste le thème central posé par la Métropole, partenaire du workshop.

Cette intensification urbaine fixée comme objectif central convoque de multiples questions, des infrastructures, des activités économiques et de l'évolution des emprises dédiées à ces activités, de la nécessaire offre de logements ; l'ensemble devant cohabiter sur un territoire dense et complexe.

Dans cet espace très urbanisé et fragmenté, les continuités paysagères, les espaces de biodiversité sont préservés et agissent comme des atouts à mobiliser dans le projet. Ainsi les injonctions paradoxales perçues d'entrée de jeu peuvent ouvrir de nouveaux chemins de projets, de nouveaux imaginaires qui, même s'ils ne sont pas dans une réalité opérationnelle immédiate, peuvent inviter à faire un pas de côté et nourrir les actions politiques à venir sur ce territoire.

Durant deux semaines, les étudiantes et étudiants parcourent le terrain, l'analysent, négocient, expérimentent des options et des propositions concrètes, à différentes échelles...

Chaque équipe donne à voir une vision singulière du territoire exploré et des projets spécifiques. C'est ainsi une dizaine de propositions concrètes qui sont partagées à l'issue du workshop, devant l'ensemble de la promotion mais aussi en présence d'un jury professionnel et des élus invités.

Je vous souhaite, au travers des pages qui suivent, un bon parcours du territoire et de ses possibles !

Hélène Corset Maillard Directrice de l'école nationale supérieure d'architecture de Marseille





## Un programme de la Villa Albertine, l'Institut Français pour la culture et l'éducation aux Etats-Unis

Avec l'invitation de l'urbaniste Ryan Gravel et d'Ellen Dunham Jones, professeure à la School of Architecture du Georgia Institute of Technology, la Villa Albertine, l'Institut français pour la culture et l'éducation aux Etats-Unis, est heureuse d'avoir contribué au succès de l'édition 2024 du workshop « Intensifications métropolitaines » organisé par l'Ecole nationale supérieure d'architecture de Marseille et la Métropole Aix-Marseille-Provence.

Tous deux sont des personnalités éminentes de l'urbanisme et de l'architecture à Atlanta et aux Etats-Unis. Le premier, Ryan Gravel, est le créateur de la Beltline, une boucle de 22 miles autour du centre d'Atlanta dédiée aux mobilités douces et un des projets les plus transformatifs dans l'histoire urbaine récente des Etats-Unis. La seconde, Ellen Duham-

Jones, avec ses travaux et ses livres sur la banlieue, est à l'origine du mouvement « Retrofitting suburbia », qui repense les usages de l'urbanisme des banlieues américaines pour le rendre plus humain et soutenable.

Leur invitation à participer au workshop à Marseille s'inscrit dans le partenariat de coopération signé cette année entre l'Ecole nationale supérieure d'architecture de Marseille et le College of design du Georgia Institute of Technology, que la Villa Albertine soutient via son programme City/Cité.

Conçu en 2015 et d'abord mis en œuvre à Chicago et San Francisco, City/Cité est un programme de coopération et d'échange transatlantiques sur les politiques urbaines et la fabrique des villes. Lancés en 2022 à Atlanta et à Marseille, les échanges entre ces deux villes explorent, entre autres, les relations fertiles entre les politiques et les communautés urbaines, entre la culture et l'écologie, et leur capacité à transformer nos manières de vivre et de penser la ville.

En septembre 2022, nous avons invité la Friche Belle de Mai pour un voyage exploratoire à Atlanta réunissant une dizaine de chercheurs, artistes et directeurs de structures culturelles de Marseille. Depuis, le programme City/Cité Atlanta x Marseille a fait voyager plus de 30 personnalités d'Atlanta et Marseille de part et d'autre de l'Atlantique, dont des artistes lauréats du programme de résidence Villa Albertine, et a organisé plus d'une vingtaine d'événements (conférences, workshops, expositions, performances) en partenariat avec des institutions des deux villes.

En parallèle de ces événements labellisés, le programme City/Cité accompagne des projets de coopération portés par des institutions d'Atlanta et Marseille, notamment dans le domaine universitaire autour de l'architecture et de l'urbanisme (programme Atlanta Marseille Urban Studies du College of Design de Georgia Tech et de l'Ecole nationale supérieure d'architecture de Marseille) et dans la musique, aux croisements du rap, du jazz et des musiques improvisées (partenaires marseillais la compagnie Nine Spirit, AMI/Friche la Belle de Mai, le Conservatoire de Marseille et le festival Marseille Jazz des 5 continents).

Je tiens à remercier tout particulièrement Ryan Gravel et Ellen Duham-Jones pour leur participation, Ellen Basset, doyenne du College of Design et Hélène Corset Maillard, directrice de l'ensa•m pour leur soutien, et Julien Montfort, Alexandre Field et Jean-Marie Pincemin de l'ensa•m pour leur engagement.

David Ruffel

Directeur de la villa Albertine



Pour en savoir plus,  
consultez la plateforme  
de publication du  
programme City/Cité  
Atlanta Marseille sur le  
site de la Villa Albertine.

Lundi 28 août : présentation des encadrants à l'hémicycle du Pharo





International exchanges are essential to stretching one's understanding of what works where and why. I absolutely loved exploring Marseille, the faculty, and getting to know the even more diverse students and their aspirations.

As an American instructor, I take for granted how important it is for students to understand the realities of real estate dynamics and political priorities. Of course we should critique their negative consequences. But, to genuinely produce change I believe we also have to find ways to push for community-serving innovation within those realities. I am very pleased with my team's integration of ambitious ways to "live on water not oil" as a response to the charge to help the area decarbonize, reindustrialize, and improve transportation. They proposed significant infrastructural changes – new canals and autonomous "roboat" transit, electric battery plants & clean energy islands, movie studios to replace

the oil refinery, as well as new canal-fronting housing – all while respecting the existing jobs and services provided by the steel mill and container port. I was a bit surprised that most of my European-based colleagues seemed that much more interested in critiques and compelling storytelling. In the American context I'm viewed as a progressive lefty. But in this context, I felt little like I was viewed as a conservative, capitalist hired gun! It was exactly the kind of good shock to one's self-awareness that foreign exchanges should bring about. I hope that the exchange also worked, at least a little bit, in the other direction!

Ellen Dunham-Jones      Professor,  
Director MS in Urban Design  
School of Architecture  
Georgia Institute of Technology



Teaching abroad, especially somewhere like Marseille where I do not speak the native language of my students, required me to think more strategically about which urban design concepts and presentation techniques were most important for me to share. I didn't want them to be stuck on secondary things because the scale of the project and the complexity of its physical and social conditions were already a lot to grasp in two weeks. I had to trust the resulting hands-off approach, stick to key messages, and let the students figure it out. They did great!

I was pleasantly surprised by the willingness of my students to work together, across their different languages, cultural perspectives, and skillsets. They quickly formed a team, they each fulfilled their roles, and they made sure to create space for everyone. I was also surprised by how similar we are – how the project revealed not only complex trade-offs for the economy and environment, but really challenging social and political conditions that highlight the urgency of good urban design.

I really enjoyed the two-week format for such a large urban design project. It offers an excellent introduction to design at this scale. It's long enough to develop a basic understanding of leading issues and short enough to not get stuck in details. The Fos-sur-Mer project was massive – and ideal in that way. It had a bit of everything – nature, industry, and urban growth strategies. I'd love to work on more projects like that!

Ryan Gravel      Urban designer  
Author  
Speaker  
Entrepreneur



Une séance d'atelier à l'IMVT entre étudiantes

# Un workshop révélateur de nouveaux gisements d'intensification urbaine

Encore un beau workshop ! C'est le deuxième workshop dans le cadre du partenariat entre la Métropole Aix-Marseille-Provence et l'école nationale supérieure d'architecture de Marseille. Il s'inscrit dans la démarche de « communauté apprenante » que la Métropole anime sur la question délicate de l'intensification urbaine : comment répondre aux besoins des habitants et des entreprises sans consommer trop d'espaces naturels et agricoles ?

Solliciter la créativité des jeunes architectes est toujours à la fois un plaisir et une prise de risque. Le plaisir, c'est celui de partager un peu de l'énergie de 120 étudiants architectes et de voir la sympathique émulation collective. On sait que les projets seront inventifs... et qu'ils bousculeront certainement les acteurs du territoire. Rien de fade. Rien d'ennuyeux. Des projets parfois chocs, parfois dérangeants, parfois décalés par rapport à la faisabilité immédiate et même plus lointaine. Mais c'est le jeu !

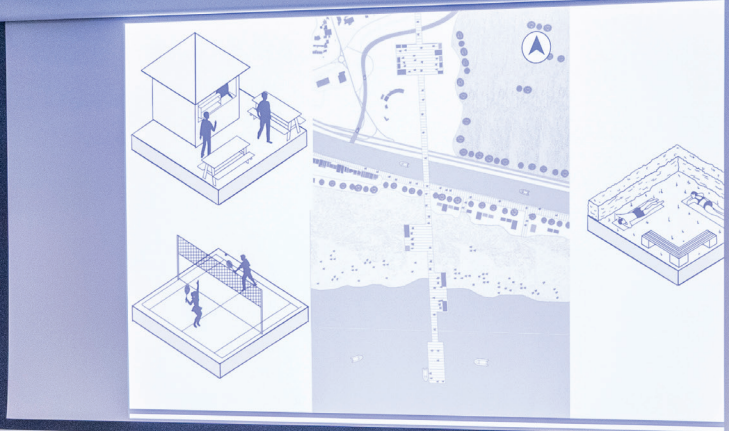
Le workshop montre, une fois de plus, que l'architecture est un outil pour l'intensification urbaine. Après avoir traité en 2023 du secteur Marignane-Vitrolles, les étudiants ont, cette année, consacré leurs projets à l'ouest de la Métropole, où s'interpénètrent tous les grands défis territoriaux : reconquête industrielle, flux de marchandises, besoins en logements, préservation des espaces naturels, protection de la qualité de l'eau, cohérence d'aménagement du littoral maritime avec la montée des eaux, questions de la mobilité, etc... et la perspective d'accueillir 10 à 15.000 nouveaux emplois avec d'importantes implantations industrielles en cours !

Autant dire que le cahier des charges de ce workshop était particulièrement challengeant ! Il faut donc saluer la qualité et la variété des projets qui ont été délivrés. Ils ont tous la vertu de nous projeter et nous amener à réfléchir sur ce l'on veut ou ce que l'on ne veut pas.

Déjà, les titres des 14 projets sont évocateurs et illustrent bien le foisonnement des idées : Berre l'étendue, Bout à bout, Marseille Grand Ouest, Le Loop, Vivre sur l'eau pas sur le pétrole, Eau-to-route, L'odyssée 2050, Héritages Silencieux, L'archipel de la variété, La tarasque, Par-delà le parc métropolitain des étangs, Habiter entre deux, Colophon.

- Un archipel composé de nouvelles îles poldérisées dans le golfe de Fos, pour accueillir de multiples destinations urbaines (éducation, loisir, habitat, industries, plages...);
- Plusieurs équipes ont appuyé leurs projets sur des bateaux navettes sillonnant l'étang de Berre, avec par exemple l'idée d'un véhicule automatique électrique combinant un car, un train et un bateau pour le faire accéder partout sans nécessiter d'infrastructure spécifique : Roboat, Nav. aigo;
- La question de l'eau a beaucoup inspiré les participants : pour alerter sur la hausse du niveau de la mer, pour chercher des solutions à la qualité de l'eau de l'étang de Berre, pour utiliser les canaux (canal du Rove ou nouveau canal entre Istres et Fos) comme vecteurs d'urbanisations nouvelles, pour créer un bassin d'eau douce à la sortie de la centrale de Saint-Chamas, voire pour construire sur l'eau;
- Beaucoup d'aménagements qualitatifs sur les berges, parfois pour y construire de nouveaux quartiers, parfois pour y créer les aménités support de qualité de vie pour les quartiers alentour;
- Un travail sur l'enjeu de l'après pétrole et du défi énergétique à relever;
- Un lien de transport rapide entre les installations portuaires et industrielles avec Marseille : le Loop en surélévation;
- De grands gestes d'aménagement assez radicaux : monumentaliser les berges, « Eautoroute », « make no little plan », fermer l'aéroport de Marignane pour créer un aéroport civil et militaire sur la base aérienne d'Istres (avec une liaison ferroviaire directe sur Marseille);

METROPOLE  
A  
M  
P



*Liberté • Egalité • Fraternité*



- Mais aussi une multitude de petits projets redonnant vie aux anciens bâtiments industriels délaissés depuis des années, notamment par la culture : « la préexistence comme support d'intensification ».

La présence des élus métropolitains vient témoigner de leur ouverture et de leur intérêt à la question et aux propositions des jeunes architectes. Pour cet exercice, Frédéric Vigouroux, Laure-Agnès Caradec, François Bernardini et Michel Roux ont accepté de jouer le jeu et de dialoguer.

Au total, ce workshop aura mis un focus sur un grand secteur de Fos à Salon, qui montre que le point de gravité de la Métropole pourrait bien se déplacer à l'avenir vers l'ouest l'étang de Berre. En témoigne le Club de l'immobilier Marseille Provence, qui a permis de faire connaître les résultats du workshop aux acteurs et élus lors d'un événement important à Port Saint-Louis du Rhône.

Merci à Julien Monfort et à ses moniteurs - accompagnants qui ont efficacement préparé et animé ce format, qui avait cette année une dimension internationale affirmée. Outre les remarquables architectes du monde entier (Brésil, Japon, Danemark, Belgique, etc.) qui ont encadré les équipes, deux collègues américains de haut vol (Ellen Dunham-Jones et Ryan Gravel) sont venus partager leurs réflexions pour amorcer le travail des étudiants, grâce au partenariat avec la Villa Albertine.

Merci, enfin et surtout, aux 120 étudiants qui, cette année encore, ont su faire preuve d'inventivité et contribuer, ainsi, à la « communauté apprenante » d'Aix-Marseille-Provence sur l'intensification urbaine. Une pierre de plus à l'édifice collectif.

Vincent Fouchier

Directeur Prospective, Partenariats et Innovations Territoriales  
Métropole Aix-Marseille-Provence



Visite de site du mercredi 28 août  
Panorama sur les raffineries Esso depuis  
le château de l'Hauture, Fos-sur-mer

# Le projet comme outil à tout faire

## Produire pour mieux penser

A un certain niveau de complexité dans l'organisation d'un territoire, il devient presque impossible de répondre par un programme à l'enchevêtrement institutionnel de ce qu'on appelle la « gouvernance ». Il est envisageable cependant de la stimuler, la faire rêver, et de lui ouvrir le champ des possibles par l'entremise du projet.

Nous avons emprunté cette stratégie territoriale assez courante pour l'adapter à notre sujet : un studio d'enseignement formalise des projets dont l'objet n'est pas de devenir réels, mais de servir de support à une négociation. Chez nous, on produit d'abord et on réfléchit après... Tous ensemble.

## Injonctions contradictoires

En ce moment par exemple, une constellation de législations disparates exige d'un côté la construction de beaucoup de logements, mais sanctuarise d'un autre la pleine terre et le ciel - en interdisant de monter -. Elle exige aussi des structures stables au feu plusieurs heures, mais en paille, en bois, en chanvre, ou en laine (béton et acier sont trop carbonés). Enfin les aménagements de plain-pied sont obligatoires pour les personnes à mobilité réduite, mais suspendus sur des échasses pour s'extirper des risques d'inondations et de la montée des eaux. Bref, aujourd'hui un projet est simplement inconcevable sans négociation entre l'ensemble de ses parties prenantes.

## Convaincre

Plus précisément, l'intensification dont on dit que ni les édiles, ni les habitants ne veulent - ou alors « not in their backyard » - devra s'atteler à améliorer, ou à réparer le déjà-là si elle veut avoir une chance de convaincre. Plus d'équipements, ou une offre de mobilité étoffée par exemple. Une fine connaissance de l'état des lieux, points forts et défaillances, constitue un préalable incontournable qui s'invitera inmanquablement tôt ou tard à la table des négociations.

## Négociation

L'urbanisme négocié consiste habituellement à installer l'ensemble des acteurs du projet et des décideurs autour d'une table, avec

une maquette au milieu, et à amender la proposition en fonction des retours des uns et des autres. Il ne s'agit pas nécessairement de compromis. Souvent surgit une proposition originale que personne n'a vu venir, et qui parvient à mettre tout le monde d'accord. Souvent la solution proposée est meilleure que la proposition initiale. C'est la magie de l'intelligence collective.

Notre workshop repose sur le même principe, mais à plus grande échelle. 120 étudiants de Master 1 (4ème année) dessinent non pas un, mais une douzaine de projets, et nous les « essorons » tous ensemble pendant une journée entière dans un hémicycle surchauffé. Un jury ad-hoc est convié à cet effet - Laure-Agnes Caradec, Elue de la métropole, Frédéric Vigouroux et François Bernardini (maires de Miramas et Istres, entre autres fonctions métropolitaines), Michel Roux (adjoint au maire de Salon-de-Provence et vice-président délégué au projet métropolitain) et François Leclercq cette année. - Les décideurs présents sont toujours à la barre, mais ils deviennent aussi acteurs du projet, et se l'approprient.

## Préalable

Ce grand oral constitue le point culminant du workshop. Mais pendant tout un semestre de préparation, c'est toujours le projet qui est mis à contribution, cette fois comme « outil d'analyse ». Analyse d'un programme tel que « l'intensification métropolitaine ». Analyse d'un site tel que le transect Port St-Louis - Fos - Martigues - St-Mitres - Istres - Miramas. Nous appelons cette phase de conception « projet - crashtest », mais pourrions tout aussi bien l'intituler « Et si... ». La mesure du site induit à cette occasion la mesure du projet : où et comment, mais aussi combien de m<sup>2</sup>, à quelle distance, quelle hauteur, etc.

## Post-production

Enfin, ce sont toujours les supports visuels du projet qui serviront la restitution ultérieure des travaux. Des images sensibles pour faire rêver, donner à se projeter à son tour dans tel ou tel scénario. Mais aussi des plans et coupes à l'échelle qui permettront de saisir la « mesure » physique, temporelle, et économique de la réalité alternative proposée.

## Trans-scalaire

A l'échelle du territoire et des plans métropolitains, la coupe géométrale convoque nécessairement la petite échelle qui permet de voir la superposition des infrastructures, ou la gestion de la topo / géographie. C'est elle qui fait le lien – par le dessin, généralement au 1/200 – entre le plan urbain, et le corps humain qui le pratique. Au niveau même de l'aménagement du logement, certains dispositifs peuvent induire une flexibilité de programme propre à intensifier le territoire (voir le travail de Riken Yamamoto par exemple). Autant de dispositions qui intéressent la petite échelle, indissociable de la grande. De manière générale, l'atelier postule que l'urbanisme, l'architecture, l'aménagement, et le paysage ne sont qu'une seule et même discipline. C'est d'ailleurs comme telle qu'elle est enseignée en Espagne, au Japon, et qu'elle le fut jadis aux Beaux-Arts.

## Trans-disciplinaire

Le workshop constitue un court, mais intense moment d'ouverture de l'école d'architecture à d'autres univers : en plus des enseignants en architecture ou en urbanisme, nous sollicitons d'autres types de praticiens dont les perspectives alternatives permettent de caractériser différemment les propositions originales. C'est ainsi que des paysagistes, sociologues, artistes, et même aménageurs et promoteurs sont régulièrement conviés à participer à cet événement où ils sont loin de faire de la figuration.

## Trans-national

L'école profite enfin de l'événement pour inviter des encadrants d'autres pays, et d'autres continents. Le Japon, le Brésil, la Californie, Atlanta cette année, mais aussi la Belgique, le Danemark sont régulièrement conviés à réfléchir depuis leurs perspectives alternatives à des sujets auxquels ils sont aussi confrontés chez eux. Il est à ce titre surprenant de constater l'universalité des phénomènes auxquels nous réfléchissons : mobilités entre polarités asymétriques, sanctuarisation de la nature et de l'agriculture, (télé)travail, compartimentage social, commerce et économie post-carbone, etc..



Une séance d'atelier à l'IMVT entre encadrants et étudiants

# Réalité

Dans la même volonté d'ouverture sur l'extérieur, le workshop cultive un réalisme proche de celui qui se pratique dans la vraie vie.

## Intensité

Court mais intense, le workshop accapare quinze jours en exclusivité sur un projet, avec diverses échéances clés à tenir, comme à l'occasion d'un vrai concours. L'unité de lieu renforce la synergie entre tous les participants pour créer un véritable événement pédagogique.

## Travail en équipe

Comment faire en sorte de pouvoir collaborer avec un nombre important de « co-traitants » qu'on n'a pas toujours choisis. Chaque équipe est constituée dans le respect de la parité, et de la représentation de toutes les sensibilités doctrinales présentes au sein de l'école.

## Partenariat

Le travail s'effectue dans le cadre d'une « commande » institutionnelle encadrée par une convention avec une ou plusieurs administrations : « commande » toute relative, que les encadrants invités ont toute liberté de suivre, d'ignorer, ou d'interpréter différemment des attendus pour proposer, pourquoi pas, de nouvelles pistes de réflexion à explorer.

## Actualité

L'institution partenaire propose une problématique et un site en rapport avec un sujet d'actualité sur le grill. La validation de ces propositions fait l'objet de concertation avec d'autres institutions consultées : ENSP, IUAR-amU, POPSU, CONSEIL DE DEVELOPPEMENT. Le foisonnement des réflexions de toutes ces institutions intensifie et nourrit aussi le propos.

## A côtés

Pendant le déroulé des deux semaines, un certain nombre d'événements sont organisés pour intensifier la cohésion des groupes : conférence inaugurale, et d'enseignants – Ryan Gravel, Ellen Duham-Jones, Tom Daniell cette année –, Soirées Pizza et baignade dans le golf de Fos à l'occasion de la visite de site, et enfin bouquet final après le jury final : banquet de gaulois et bain de minuit avec tous les organisateurs sur la plage des Catalans.

**L'ensa•marseille par la voie de sa direction et de l'équipe d'encadrement du Workshop-24, salue ses partenaires actuels, la Métropole AMP, et les remercie pour leur soutien sans faille dans l'élaboration et la conduite du workshop-2024 passionnant dont nous vous présentons la restitution aujourd'hui.**

## Remerciements particuliers



Vincent FOUCHIER, Cindy GUILLEUX-CONESSA, Olivier SANA, François GONDRAN, Léa BARBAROUX, Mélissa CAREDDU, Dorine HEMERY, Isabelle COLLET-REYMOND, Jimmy BENHAMOU, Héléne CORSET MAILLARD, Véronique ROBLIN, Yannick SADY, Marc DEL CORSO, Jean-Luc BERNEX, Régis PASSERIEUX.

Le CLUB DE L'IMMOBILIER & CAROCOM (Calole LAINS) pour l'organisation de la soirée de clôture et la saisie vidéo.

Les membres du Jury Laure-Agnes CARADEC, Frédéric VIGOUROUX, François BERNARDINI, Michel ROUX, et François LECLERCQ.

Tous les encadrants, moniteurs, et étudiants qui se sont donnés à fond pendant ces deux semaines.

Julien Monfort

Maître de Conférences à l'ensa•marseille  
Coordinateur général du WS24  
Architecte DPLG



# Urban Abduction

“The Galapagos Maxim: Diversity is best served by local homogeneity and global heterogeneity.”

William T. Vollmann

American pragmatist philosopher Charles Sanders Peirce categorized logical reasoning into three types: deduction (extrapolating from accepted premises), induction (inferring from immediate observations), and abduction (hypothesizing from given facts). Etymologically, deduction means to lead, so deduction is “lead from,” induction is “lead to,” and abduction is “lead away.” For Peirce, abduction was “the only logical operation which introduces any new idea; for deduction does nothing but determine a value, and induction merely evolves the necessary consequences of a pure hypothesis. Deduction proves that something must be; Induction shows that something actually is operative; Abduction merely suggests that something may be.” Italian semiotician Umberto Eco argued that Peirce’s definition of abduction applies to scientific paradigm shifts such as the Copernican Revolution, as well as to what the fictional detective Sherlock Holmes would call simply “deduction.” Peirce himself admitted that abduction was essentially informed guesswork. It entails looking for both patterns and inconsistencies, then using indirect clues and hints in order to make intuitive leaps.

The design charette – a short, intense, collaboration intended to produce a speculative response to a given challenge – is above all an exercise in abductive thinking. This is not, however, the same as the evidence-based use of abduction in scientific inquiry. Whereas Peirce’s approach suggests generating multiple hypotheses for experimental evaluation, informatics professor Hideaki Takeda has proposed a modified “design abduction” as a way to produce possible solutions while incorporating background theories and references, ideally leading to the invention of new principles as well as new designs. In urbanism, this entails selecting potential theoretical models (for example, the garden cities of Ebenezer Howard, the genius loci poetics of Christian Norberg-Schulz, the typological configurations of Aldo Rossi, the figure-ground analyses of Colin Rowe, the flexible megastructures of the Metabolists, the palimpsests of Peter Eisenman, the cross-programming of Bernard Tschumi, the datascares of MVRDV), then integrating these seemingly irreconcilable

concepts and domains in order to generate hypothetical designs, but more importantly, to define the conditions that such designs should satisfy. In science, abductive reasoning might lead to entirely new ideas, evaluated in terms of truth, whereas in design, abductive reasoning will produce ideas that are new to a given context, evaluated in terms of utility.

Urban design is unavoidably a prolonged endeavor with countless stakeholders, and ranges in scale from street furniture to territorial infrastructure. Developing a scheme, putting it into practice, then realistically evaluating the results can take years, if not decades. To produce an urban design proposal in two weeks is an enormous challenge, and it is all but impossible to verify the efficacy of the results. However comprehensive the initial preparations – the gathering of data, images, documents, citizen testimonies, and so on – a two-week charrette allows no time for implementing conventional best practices or evidence-based design. Unconstrained by any substantial scientific basis, participants are forced to make spontaneous leaps and snap decisions for which they must learn to cooperate, delegate, coordinate, and mutually support one another. Students lack the disciplinary expertise of the professional, but may possess the liberating naivete of gifted amateurs, and are thereby able to produce work of startling innovation and imagination. A design charette requires the generosity to entertain any suggestion, however initially preposterous, and see where it may lead. Students must abduct possibilities, convert them into graphic representations, then convince an audience of the plausibility of their speculative visions for the future of the city.

Imagining the future of the city has a special resonance in Marseilles, where the magnificent Unité d’habitation of 1945 sits on the outskirts of downtown like a marooned ocean liner – a fragment of Le Corbusier’s Ville Radieuse, arguably the most famous utopian city proposal of the twentieth century. For a utopian architect, there is a direct correlation between spatial and social structure: create a harmonious, orderly environment, and a harmonious, orderly society should follow. To be sure, utopian cities are no longer taken seriously in Europe (unlike Asia or the Middle East), and their proponents tend to

be regarded as engaging in some kind of naive fantasy, or worse, latent totalitarianism. This is because experiments on cities are also experiments on their citizens. For all his megalomania, Le Corbusier knew he was taking risks and engaging in wishful thinking about human nature. Confronted with the widespread derision directed at Cité Frugès, the idealistic housing estate he built in Bourdeaux in the 1920s, and its rejection by the intended residents, he said, "You know, it is always life that is right and the architect who is wrong..." Nonetheless, utopian ambitions and Promethean visions will never be eradicated from the architectural psyche. Indeed, all planning is ultimately utopian – to design without aiming to improve the world in some small way would be intolerably cynical.

The weaknesses of modernist urbanism and the early avant-garde lay in the emphasis on standardization, modularity, repetition, and above all the desire for a tabula rasa on which to build, which requires either an empty territory, or more radically, the erasure of an existing city. In a pluralistic world dominated by concerns over environmental degradation and resource depletion, to engage and enhance the existing context is the only acceptable approach. Context, for the architect or urbanist, may be broadly subdivided into the concrete and the conceptual. The former term includes economics (land prices, construction budgets, running costs), legal constraints (permissible volumes, functions, materials, aesthetics), the natural environment (climate, vegetation, topography, geology, hydrology), and the artificial environment (existing buildings and infrastructure). The latter term is far more ambiguous and subjective, but indicates politics and ideology (the intentions of the architect, the desires of the client, the needs of the citizen), as well as tradition and typology (the symbolic impact of the architecture within local contemporary society and cultural history). Every designer must decide when and how to include or exclude each of these concerns.

At the beginning of the charrette, students are given comprehensive, collated documentation, and spend a day walking through the region, thereby obtaining a combination of abstract and empirical data that will provide the initial clues as to how to proceed. The first challenge is to discover the identity of a given place, which is a product of the synergistic relationship between its material components and the activities that they

contain and enable – that is, between objects and events, or geometry and phenomenology. Studying a city is, in a sense, a mode of cultural anthropology, but this does not mean that cultural aspects are immaterial. Urban morphology is the physical manifestation of historical processes, contemporary fashions, and the endless negotiations between more-or-less powerful citizens, a sedimentation of the vicissitudes of culture, economics, and demographics. For the urban designer, all of this may be understood in terms of its physical, formal consequences. To be sure, formalist urban analysis is unavoidably a process of radical simplification. The instability and complexity of a city must be abstracted and distilled into its essential patterns and singular components, or into the *poché* of large-scale figural elements and their interstitial residue. Analysis may then proceed from organizational types (linear, gridded, parallel, concentric, polycentric, patchwork, network), specific compositional elements (buildings and infrastructure, boulevards and axes, plazas and monuments, central city enclaves and suburban sprawl) and pre-existing topographical features. The resulting diagrams, which may incorporate sketches and photographs, will clarify and explain the distributions of urban substance and activity across space and over time. It is this repertoire that gives visible order and identity to an urban ensemble.

Undeniably, the twentieth century shift from monocentric to polycentric cities – from centralized, defined city regions, generally focused on existing topographic features such as hills, valleys, rivers, and harbors, to an urbanism dispersed across wider regions, enabled by the implantation of transport and communication infrastructure – has led to regional specificities becoming more or less repressed and diluted. Predicated on immaterial logics of economics, land development, international tourism, and legal or illegal immigration, this tendency toward the irrelevance of place and a world of "digital nomads" has only been exacerbated by the shift to online lifestyles during the pandemic panic that began in 2020. The urban designer is now engaged in a struggle against the global tendency toward the "generic city" infested by "junkspace," terms invented by Dutch architect Rem Koolhaas in making his harsh diagnoses of contemporary urbanity. The relevance and salience of any city is now predicated on its unique contribution to the wider region.



Diversity – of space, form, material, density, activity, and so on – is essential to the vitality of a city, but its success relies on its scale. Variation at too fine a grain will dissolve into a generalized sameness, a colorful patchwork reduced to speckled mud. Paradoxically, maintaining the experience of urban variety entails enforcing degrees of homogeneity within smaller areas, whether a building, street, or neighborhood. This reinforcement of local identities, a balancing act that attempts to create zones of consistency without the rigidity of modernist planning, is primarily achieved by the imposition of boundaries. Such boundaries range from being physically and legally defined, as at the military port of Toulon or Marseille Provence Airport, to being merely implied by unspoken mutual agreement, but they are always to some degree vague, diffuse, dispersed, porous, and mutable. Borders may serve as coherent pathways between urban amenities, while also providing liminal zones for accidental encounters and unplanned activities. Comprising both barriers and bridges, they are analogous to cellular membranes that maintain internal equilibrium while allowing calibrated, osmotic interaction and communication with their exterior environment. Neighborhoods thereby become nested enclaves within a larger variegated area, while towns and cities become complementary nodes distributed across a wider territory. Ideally, the result aim is similar to a phenomenon identified in China by Koolhaas and his Harvard Graduate School of Design students during the 1990s. They considered the urbanization of the Pearl River Delta, a thin triangle of territory with Hong Kong and Macau at the base and Guangzhou at the apex, to be occurring at a scale and speed so unprecedented as to warrant the invention of a new descriptive vocabulary that includes a definition of the entire conurbation as a “City of Exacerbated Difference”:

The traditional city strives for a condition of balance, harmony, and a degree of homogeneity. The CITY OF EXACERBATED DIFFERENCE ©, on the contrary, is based on the greatest possible difference between its parts – complementary or competitive. In a climate of permanent strategic panic, what counts in the CITY OF EXACERBATED DIFFERENCE © is not the methodological creation of the ideal, but the opportunistic exploitation of flukes, accidents, and imperfections. Although the model of the CITY OF EXACERBATED DIFFERENCE © appears brutal – to depend on the robustness

and primitiveness of its parts – the paradox is that it is, in fact, delicate and sensitive. The slightest modification of any detail requires the readjustment of the whole to reassert the equilibrium of complementary extremes.

Though Koolhaas seems to overemphasize the impact of “flukes, accidents, and imperfections” and underestimate the influence of topdown political decisions, he usefully reconceives an urbanized territory as a kind of dispersed collage: a single field that contains disparate cities, each of which occupies or defines a niche in an artificial ecology.

The underlying premise here is indeed ecological, but not only in the conventional sense of green, sustainable development that minimizes resource and energy usage, sensitively integrated with the natural environment. Diversity is ensured across a territorial network by establishing consistency and specificity at each of its nodes. The value of these student proposals is in their suggestions for urban gestures that will guide future growth, the locating of large-scale elements that will act as armatures around which built substance may coalesce or crystalize. Such a mode of engagement with context is not mere repetition or extension – whether the safety of historical contextualism or the seduction of parametric distortion – but provides the possibility of true invention and surprise, enabled by the endlessly tantalizing risk of abduction.

Thomas Daniell

Professor  
Department of Architecture  
and Architectural Engineering  
Graduate School of Engineering  
Kyoto University



## Les étudiants

Mathilde CARRERE  
Louis-Armand GALINIÉ  
Léa GUIDO  
Youssef MAHGOUD  
Pauline MARTINEZ  
Adèle ROY  
Nathan ROSENBUCH

Romain ALBANO  
Daniela ARRAZOLA  
Youssef BENHAMDA  
Raffaello CATALANO  
Ilies ELGUIR  
Léa FULACHIER  
Mamoun HAJJI OUAFI  
Ryota NAKAMURA

Baptiste ABRAN  
Sarrah BELHAJ  
Matteu CICCOLI  
Joy GARNIER  
Cécilia HUMBERT  
Jeanne LEYDET  
Andréa RODRIGUES  
Cemre TUREGUN

Hiba AIT BEN CHEIKH  
Chloé BATAILLE  
Marie BERNARD  
Youness CHAFIK  
Lola COLIN  
Eddy MARQUE  
Claire RIGOUX  
Marie SOURGET

Rama AL SIKALY  
Myriem BEN ABDELJELIL  
Salah Eddine CHALATI  
Khaireddine DARMOUL  
Anis GUETTAF  
Khaoula MRABET  
Ilyès NAIT-SI  
Eva TARASCO

Mohammad DAHER  
Mailys JARDINÉ  
Lilia LAHOUEL  
Ysaline PERO  
Adriani RAMAHAROSON  
Julie STROUC  
Alina VOLKOVA  
Maeva WIJERS



Youssef CHADLI  
Lucas CHAVAND  
Sofiane EL BELGHITI  
Syrine FATHALLAH  
Inès GUYOMARC'H  
Marina MALAGRINO  
Lola MINASSIAN  
Coline SPOTORNO

Alexandre ALTESI  
Montaha CHERIF  
Houda EL GHAZZAZ  
Evan FURNON  
Manel HAMOUTAN  
Despoina  
KARATZIKOU-AGADAKI  
Elijah LACROIX  
Emy SCHNEIDER

Léo ARABI  
Eva CABRERA  
Arwa EL KHAOUA  
Juliette FABBRI  
Elise MILLANCOURT  
Kiara MOREL  
Perrine LINGER

Agathe GIRAUD  
Sarah MELLAH  
Alisée PIBOT  
Ethan ROZENBERG  
Adem SAMAALI  
Armelle SHEROMOV  
Zaynab ZAGHOUL

Niloufar ABSALAN  
Faustine  
ARNAULT-DE-SARTRE  
Chloé BOURDERIONNET  
Sara CARAVEO  
Amandine GUIRAUD  
Myriam LAYACHI  
Ela PORCJA  
Camille TEULIERE  
Adrien TOLAÏNI

Ana BARANCIC  
Chiara BARELLI  
Aminé BINGÖL  
Giorgia CHICHARRO  
Marie RAMET  
Andrea RIEDWEG  
Adreane SEBAALY



# Encadrants

## Thomas Daniell

Professeur d'histoire, de théorie et de critique de l'architecture à l'Université de Kyoto, au Japon, Thomas est titulaire d'une licence en sciences du bâtiment et d'une licence en architecture de l'Université Victoria de Wellington, d'un master en ingénierie de l'Université de Kyoto et d'un doctorat de l'Université RMIT.

## Ryan Gravel

Urbaniste, auteur et conférencier, Rayan travaille sur des idées concernant l'avenir des villes à Atlanta. Il est l'auteur d'une thèse en 1999 portant sur la vision originale de l'Atlanta Beltline et d'un livre « Where We Want to Live » en 2016. Il s'intéresse également à la transformation radicale des villes par le biais de son cabinet de conseil Sixpitch.

## Ellen Dunham-Jones

Enseignante en architecture et urbaniste à Université de technologie de Géorgie où elle est également directrice du programme de maîtrise en design urbain. Elle a coécrit avec June Williamson le livre « Retrofitting Suburbia: Urban Design Solutions for Redesigning Suburbs » en 2009 au sujet du réaménagement des banlieues. Elle a étudié à l'Université de Princeton.

## Guilherme Lassance

Architecte, docteur, professeur et vice-directeur de l'UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro (FAU-UFRJ), Guilherme est aussi enseignant-chercheur du Programme de Postgrade en Urbanisme (Proub) où il dirige le groupe de recherche UrCA – Urbanisme, Critique et Architecture.

## Gordana Pavlović

Fondatrice et directrice de Design Studio Gordana LLC, studio de conception et de planification résidentielle. Avant la création du Studio, Gordana était planificatrice de campus à Stanford et à l'Université de l'Iowa. Gordana est diplômée en architecture, art et ingénierie de l'Université de Belgrade, de l'École d'architecture et d'un master en art de la WSU Kansas.

## Tae-Hoon Yoon

Tae Hoon Yoon arrive en France à 11 ans. Il est diplômé en 2004 à l'ENSA-Belleville. Il travaille chez Christian Devillers où il se familiarise avec le projet urbain et pratique l'architecture multiscalaire. Il fonde sa propre agence la Société d'Architecture Tae Hoon Yoon (SATHY) en 2011.

## Fabien Figueras

Architecte DE diplômé de l'École Nationale Supérieure d'architecture de Marseille en 2023, Fabien a travaillé dans diverses agences d'architecture et d'urbanisme à Marseille et Paris avant de monter sa propre structure d'urbanisme et de d'analyse urbaine (HESTIA).

## Alexandre Housse

Architecte DE diplômé de l'École Nationale Supérieure d'architecture de Marseille en 2018, Alexandre travaille au service urbanisme pour la ville de Marseille et prépare en 2024 un master en urbanisme à l'UAR à Marseille.

## Louis Mattern

Architecte DE diplômé de l'École Nationale Supérieure d'architecture de Marseille en 2018, Louis travaille à l'agence MOA Architecture et enseigne en tant que vacataire à l'ensa\*m.

### Sylvain Julien-Tagawa

Architecte DE diplômé de l'École Nationale Supérieure d'architecture de Marseille en 2018, il travaillé à l'agence Concorde puis à l'agence Tdso à Marseille.

### Antoine Chaudemanche

Architecte diplômé de l'Université de Liège, partner chez XDGA (Xaveer De Geyter Architects), Antoine exerce l'architecture, l'urbanisme et l'aménagement paysager.

### Lionel Bousquet

Architecte gérant du bureau d'architecture BXLMSR à Bruxelles et Project manager chez XDGA. Il est diplômé de l'École Nationale Supérieure des Arts et de l'Industrie de Strasbourg.

### Roxanne Van-Poppel

Etudiante en Master 2 à l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Marseille. Roxanne prépare actuellement son PFE sur son île natale à Saint-Martin.

### Jean Leclercq

Architecte HMONP diplômé de l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Paris-Belleville. Jean travaille pour l'agence Leclercq Associés.

### Alessandro Gess

Associé au sein du bureau d'urbanisme et d'architecture l'AUC à Paris. Alessandro travaille en architecture, en urbanisme et en recherche sur de nombreux projets de transformation stratégique internationaux. Alessandro Gess enseigne actuellement la transformation et la réutilisation adaptative au KIT – Karlsruher Institut for Technology en Allemagne.

### José Moralès

Architecte DPLG, maître de conférences et enseignant TPCAU à l'ensa•m depuis 2007. José est également maire à La Bouilladisse et praticien à l'agence José Moralès Architecture.

### Jean-Luc Fugier

Architecte DPLG, maître de conférences associé et enseignant TPCAU à l'ensa•m, Jean-Luc est également architecte conseil du CAUE sur la commune de Fuveau. Il a co-fondé sa propre agence Pan Architecture avec Mathieu Barbier Bouvet.

### Laurent Duboisset

Architecte HMONP, maître de conférence et enseignant TPCAU à l'ensa•m. Laurent a exercé dans diverses agences d'architecture et d'urbanisme avant de s'installer en nom propre. Il est architecte conseil du CAUE sur la commune des Pennes Mirabeau.

### Pierre Le Quer

Architecte HMONP, maître de conférence TPCAU à l'ENSA Montpellier. Pierre est fondateur au sein de l'agence d'architecture COMBAS, AJAP 2016.

### Etienne Ballan

Urbaniste sociologue en nom propre à Marseille. Etienne enseigne à l'Ecole Nationale Supérieure de Paysage à Marseille. Il est aussi délégué régional Sud-PACA à la commission nationale de débat public.

### Margaux Tissot

Architecte et paysagiste, Margaux est diplômée HMONP de l'ensa•m après un passage à l'ENSA Montpellier et Paris Malaquais, elle est aussi diplômée de l'École Nationale Supérieure de Paysage de Versailles.

Visite de site du mercredi 28 août  
Les étudiants à l'entrée du Fort de Bouc



# Le point de vue des monitrices

L'organisation de ce workshop a été une expérience particulièrement enrichissante dans mon cursus. J'ai été heureuse de m'investir pleinement aux côtés des différents moniteurs dans cette aventure collective. Cette expérience m'a confrontée à un exercice inhabituel mais essentiel dans notre domaine d'expertise : organiser, préparer et gérer un événement favorisant l'échange, le partage et l'émulation entre diverses pratiques liées à l'architecture. Elle m'a également permis d'explorer minutieusement un territoire, avec une attention soutenue pendant de longs mois, afin d'en restituer le plus fidèlement possible la qualité et le fonctionnement.

Ce workshop m'a également offert l'opportunité de dépasser mes habitudes de travail pour découvrir les bienfaits de l'exercice en équipe. Ces interactions essentielles ont largement contribué à nourrir le processus et ont contribué à la réussite de ce workshop.

Enfin, cette expérience a renforcé ma rigueur et mes compétences en organisation, me permettant de planifier au mieux un événement où chacun pouvait pleinement en profiter dans les meilleures conditions possibles et en retirer le plus d'expérience mais aussi de souvenirs.

Léa BARBAROUX

Étudiante à l'ensa•marseille master 2 • monitrice en chef du WS24

Étudiante en dernière année d'architecture, ce workshop a été très profitable et m'a apporté un élan de motivation pour bien débiter l'année. En effet, la reconnaissance d'un travail de longue haleine, la satisfaction reçue en accompagnant une promotion de 120 étudiants la pression de maintenir une organisation réglée comme du papier à musique, et enfin la volonté de mobiliser toutes les conditions possibles pour que les participants gardent de bons souvenirs de ce workshop, sont le produit d'une volonté collective qui n'aurait pas pu être tenue sans le soutien solidaire de notre groupe de moniteurs. Je tire de ce workshop une prise de confiance considérable qui m'a accompagnée dans la réalisation de mon projet de fin d'études.

Je souhaite à tous les futurs étudiants en master de vivre cette expérience, aussi enrichissante qu'ambitieuse, aussi exceptionnelle que stimulante.

Mélissa CAREDDU

Étudiante à l'ensa•marseille master 2 • monitrice en chef du WS24

Je suis heureuse d'avoir participé à l'organisation de ce workshop, une expérience marquante tant par les rencontres que par les débats qu'elle a suscités. Ces moments constituent une richesse inestimable en termes d'apprentissages.

Le travail d'équipe entre les moniteurs, Julien Monfort, les partenaires et les différents services de l'école a permis de mener ce projet à bien. Cette expérience événementielle m'a permis de développer mon sens des responsabilités, notamment en gérant des acteurs extérieurs lors des réservations et en faisant face aux imprévus. Bien que l'événementiel m'ait toujours été familier, le pratiquer dans un cadre pédagogique amène à reconsidérer régulièrement les décisions prises avec l'équipe des moniteurs.

N'ayant pas participé à l'étude préalable durant le semestre de printemps avec Julien Monfort, j'ai découvert ce territoire en même temps que les participants. Cette exploration m'a inspirée à approfondir les enjeux soulevés sur le site d'étude, dans le cadre de mon projet de fin d'études que je présenterai en juin prochain.

Dorine HEMERY

Étudiante à l'ensa•marseille master 2 • monitrice en chef du WS24

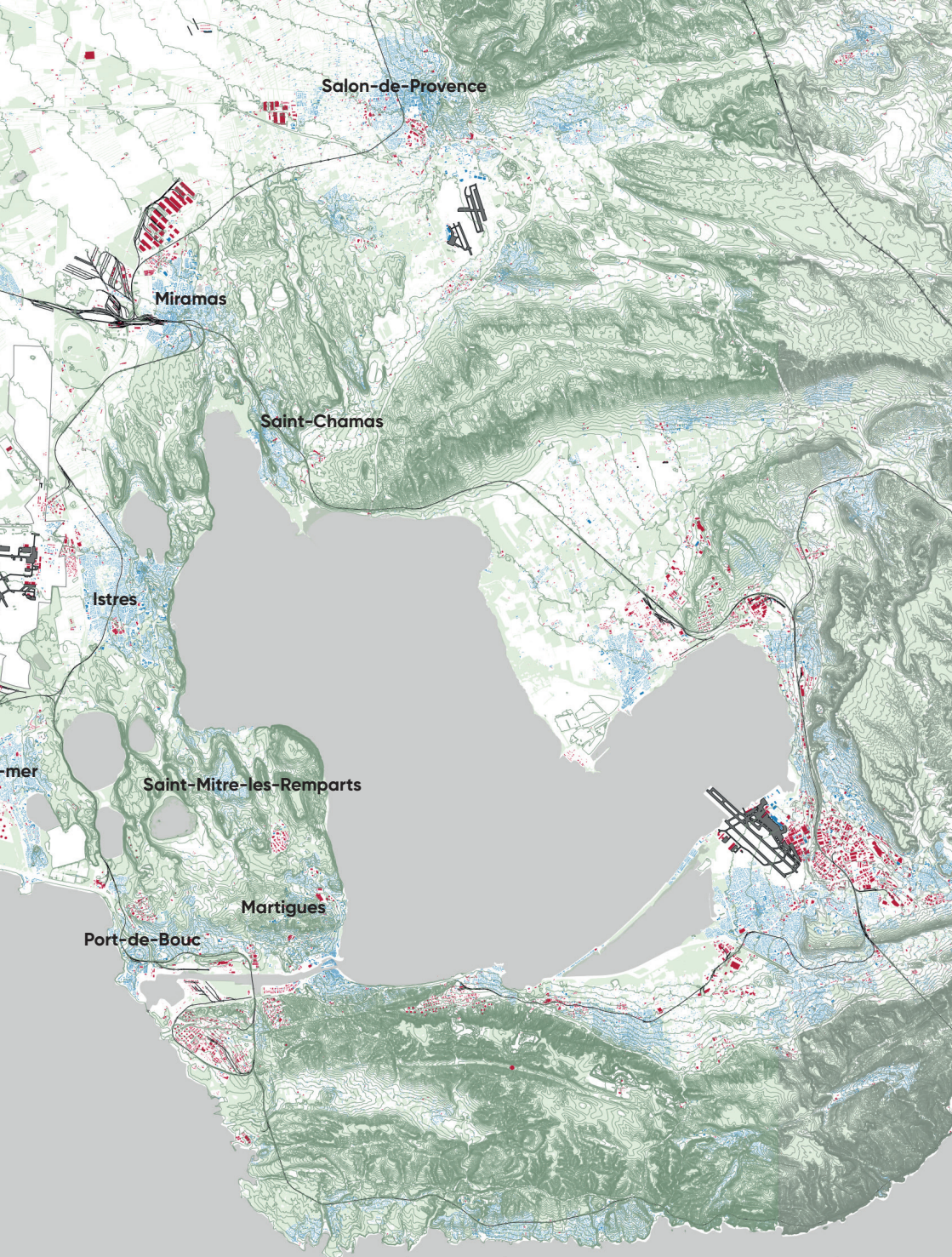


Port-Saint-Louis du Rhône

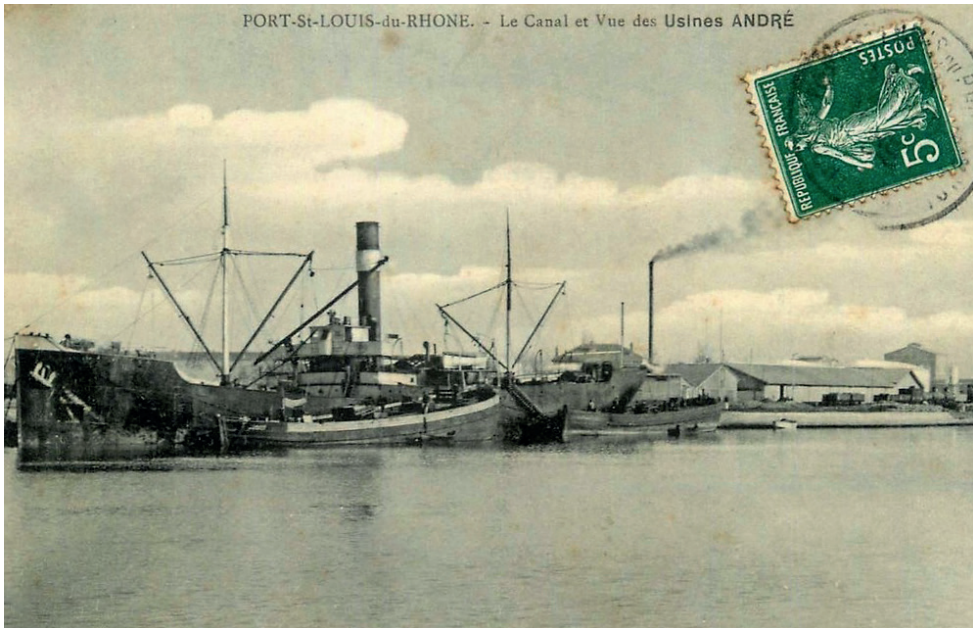
Fos-sur-

# Le territoire étudié dans son contexte





● Industriel    ● Résidentiel    ● Végétation    0    5    10 km



# Dates clés du territoire

**600 av. JC**

Arrivée des Phocéens et fondation de Massilia

**50 av. JC**

Installation des camps militaires romains autour de l'Étang de Berre

**Moyen-Âge**

Fondation des noyaux villageois sur les anciens camps militaires

**1802-1834**

Construction du canal d'Arles à Port-de-Bouc

**XIX<sup>e</sup> siècle**

Arrivée des premières usines autour de l'Étang de Berre

**1690**

Ouverture de la poudrière royale de Saint-Chamas

**1840**

Construction de la ligne PLM entre Arles et Marseille

**1863-1928**

Construction du chenal de Caronte

**1911-1924**

Construction du tunnel du Rove

**1964**

Création de la ZIP de Fos-sur-Mer

**1933**

Mise en service de la raffinerie de Lavera, Martigues

**1920**

Développement de l'aéronautique

**1965**

Création de la zone des Estroublans (Vitrolles)

**1969**

Premier schéma de cohérence métropolitaine de l'OREAM (Organisme Régional d'Étude et d'Aménagement de l'aire Métropolitaine Marseillaise)

**1970**

Création de l'usine métallurgique d'ArcelorMittal fondée par la société Solmer

**2016**

Création de la Métropole Aix-Marseille-Provence

**1973-2001**

Établissement d'Aménagement Public des Rives de l'Étang-de-Berre (EPAREB) pour la planification des villes nouvelles

**1970**

Ouverture de l'autoroute A7

Istres, 1955



30.42-30.44

Raffinerie de Berre-l'Étang, 1930



H1-54

6-701



Raffinerie de Lavéra, 1943

30.42-30'44

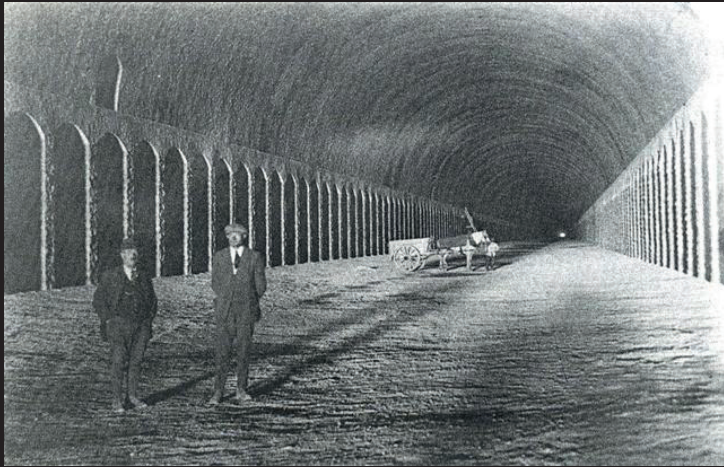
249



Miramas, 1955



Carte postale de  
l'entrée du Rove à  
l'Estaque



Le tunnel du Rove  
avant mise en service



Martigues  
Le Quai de  
Sainte-Catherine



Miramas-le-Vieux



Saint-Chamas,  
le port vue de la digue



Port-Saint-Louis-du  
Rhône, Place du  
marché

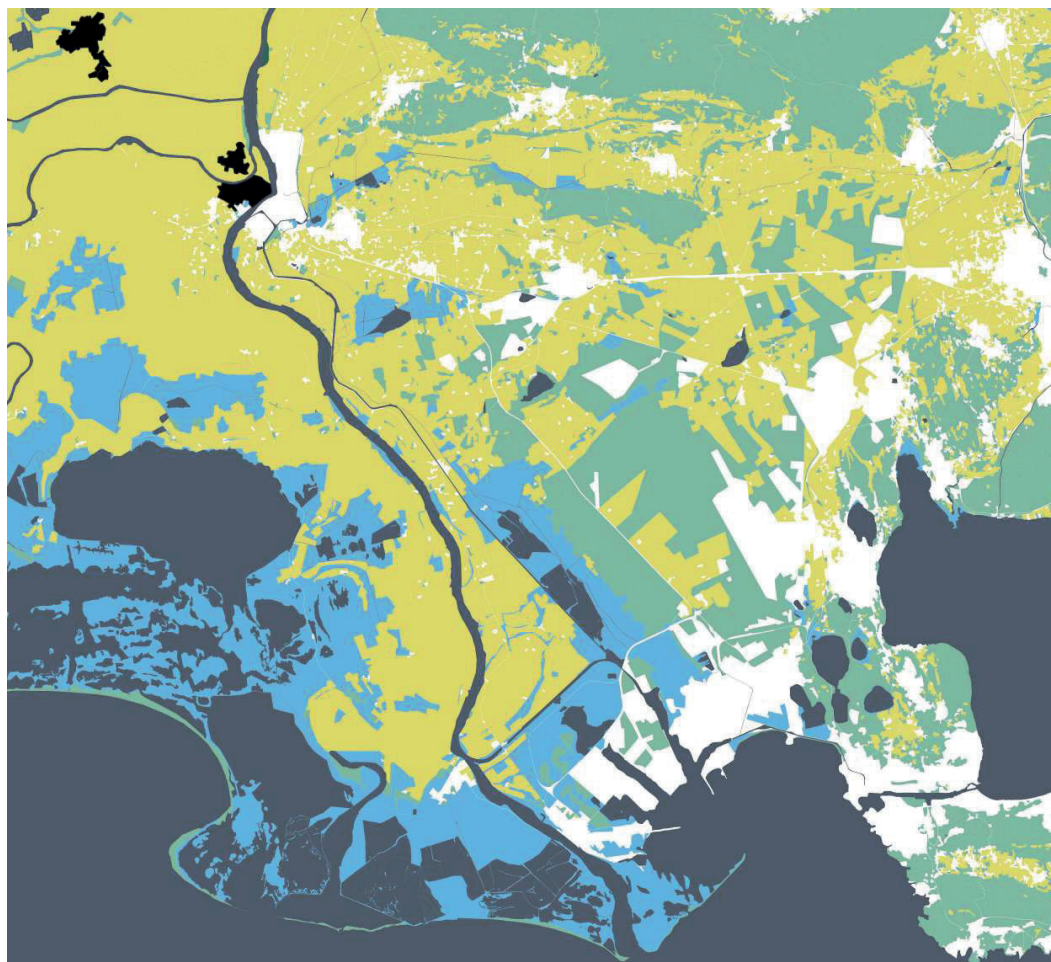








# Cartes d'analyse du territoire

L'analyse cartographique enrichit l'histoire d'un lieu en révélant l'ampleur des grands paysages et l'organisation des systèmes hydrographiques.





Elle éclaire les interactions entre espaces naturels et activités humaines, offrant une vision spatiale des dynamiques territoriales et des relations entre milieux, usages et infrastructures.



-  Fôrets et milieux semi-naturels
-  Territoires agricoles
-  Zones humides
-  Territoires artificialisés





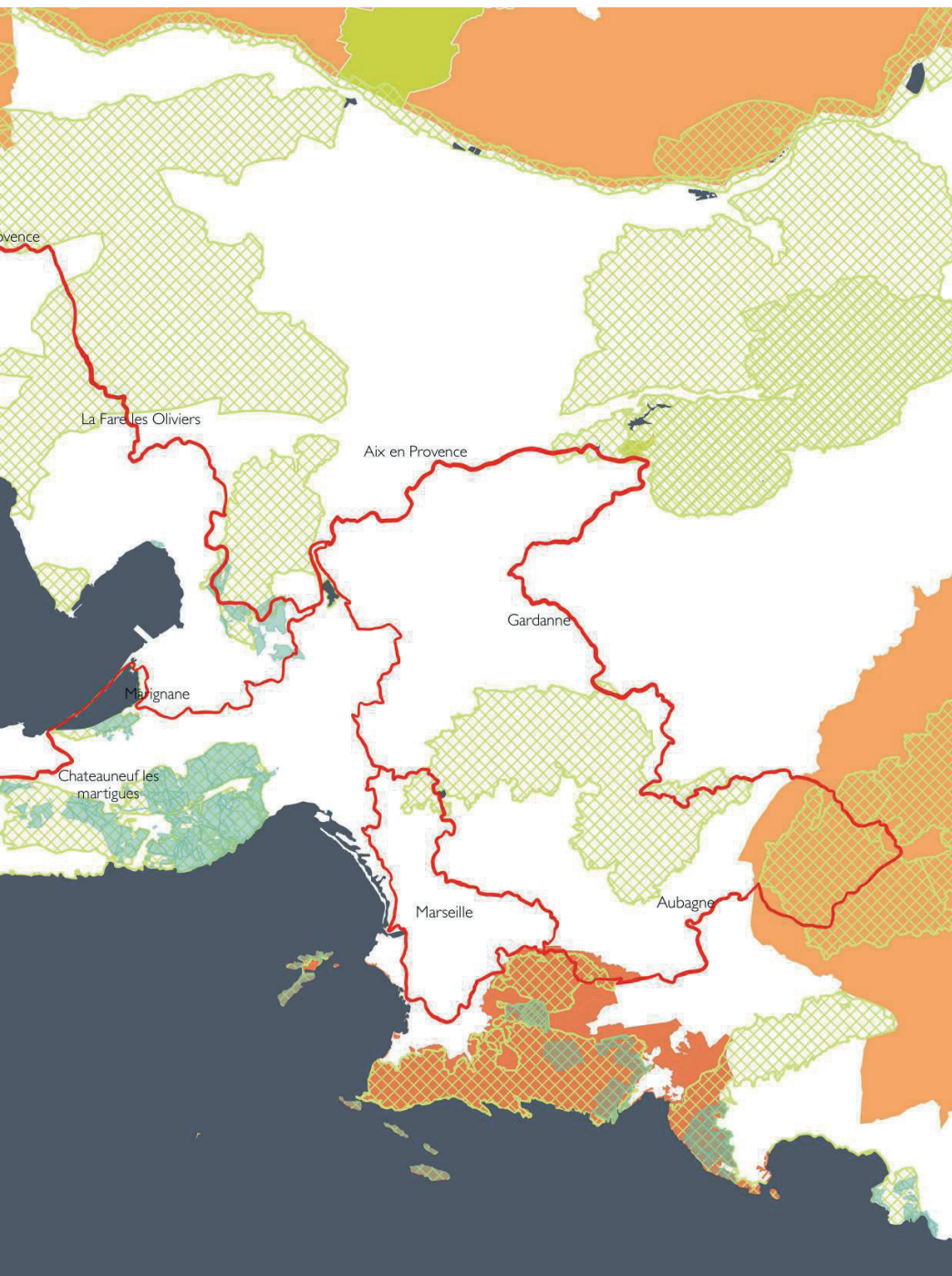
-  Réservoir SRCE
-  Corridor SRCE
-  Sol imperméable
-  Infrastructure linéaire



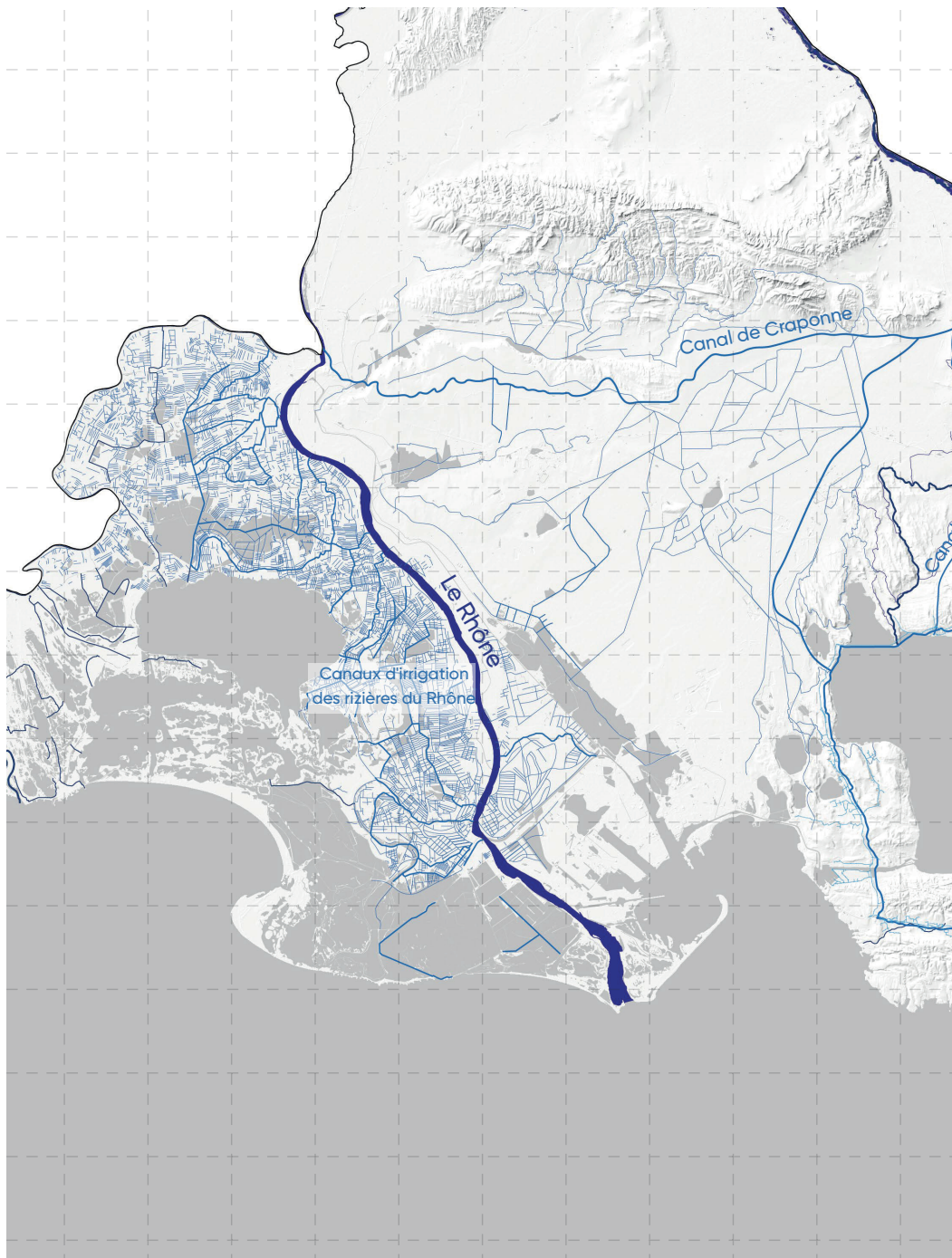
Réservoirs de biodiversité séparés par les infrastructures linéaires



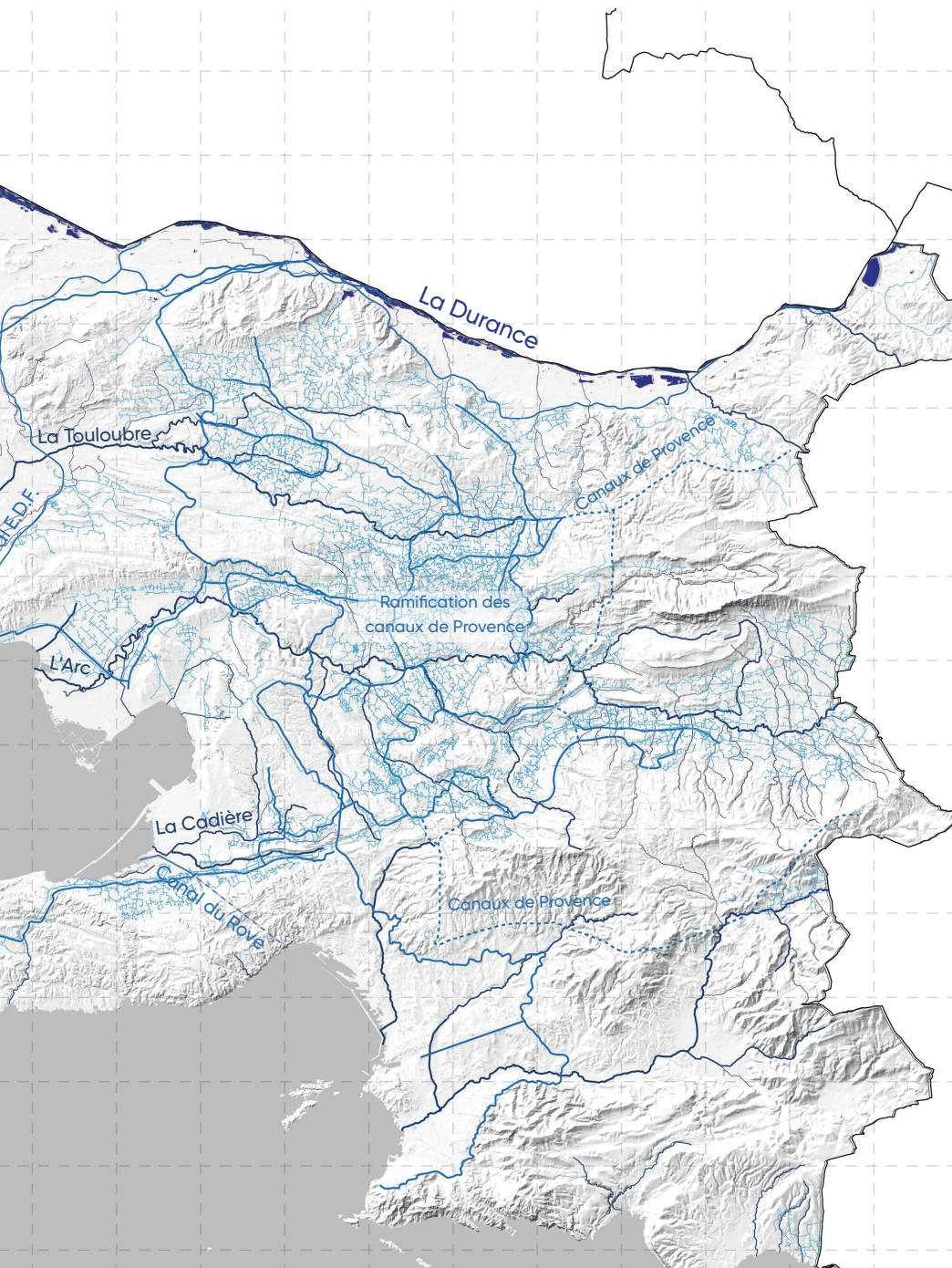
- Parcs naturels nationaux
- Parcs naturels régionaux
- Reserves naturelles
- Site Natura 2000
- Conservation des espaces du littoral
- Tracé du GR 2013



Mille-feuille administratif des différents espaces protégés







# TERRITOIRE HYDROLOGIQUE

## SYNTHESE DES RELATIONS ENTRE L'EAU ET LE TERRITOIRE DES BOUCHES-DU-RHÔNE

### Massifs et Reliefs

Les massifs composant le territoire génère une grande fragmentation de celui-ci. Il génère des paysages variés allant du niveau de la Mer jusqu'à 1042m d'altitude au Pic Bretagne de la Sainte-Baume. Ces reliefs sont des composants des bassins-versants permettant l'écoulement et le chemin de l'eau, et accueillant la vie dans ses versants.



### Rhône

Il est l'un des fleuves principaux de la France et il trouve son embouchure sur le territoire, qui porte ainsi son nom. Il est également fortement artificialisé pour sa domestication et éviter ses crues entraînant d'important désordres.



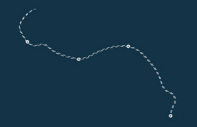
### Durance

Elle est l'un des affluents du Rhône. Et borde et dresse la limite de tout le Nord du territoire. Elle fait l'objet de nombreux barrages permettant l'alimentation en électricité, mais aussi l'irrigation en eau par canaux d'une grande partie du Territoire.



### Canal d'EDF

Le Canal EDF est une déviation de l'essentiel de la Durance, il est composé de 19 centrales hydroélectriques, générant l'équivalent de 2 centrales nucléaires.



### Canal de Craponne

Il relie la Durance et le Rhône et prend place dans la plaine de la Crau, historiquement l'ancien delta de la Durance. Il permet, 4 fois par an, via irrigation des terres agricoles de la Crau agricole, à recharger les nappes situées sous son cours.



### Nappe de la Crau

Elle permet l'alimentation d'une grande partie des villes de l'Ouest de l'étang en eau potable. La hauteur de la nappe, malgré les irrigations régulières du canal de Craponne, est de plus en plus faible dû aux changements climatiques.



### Forrage

Ils permettent l'extraction et la distribution des eaux de la nappe de la Crau vers les différentes villes de l'étang.



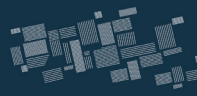
### Pouringue de la Crau

Le pouringue de la Crau, qui constitue la majeure partie de la Crau sèche, forme une couche imperméable et isole la nappe du sol, cependant, la création du canal de Craponne au Nord a rendu une partie de celle-ci perméable. Transformant cette partie du paysage en la Crau Humide.

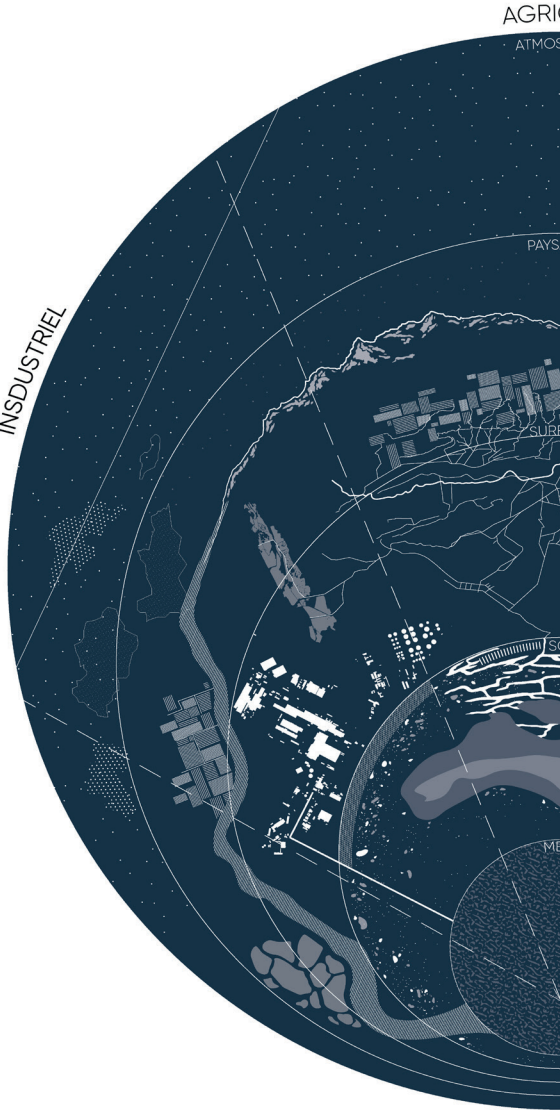


### Agriculture

Elle s'est beaucoup développée au Nord-Ouest de l'étang de Berre, notamment au Nord de la Crau et le long du Rhône. Celle-ci a changé de manière irréversible le paysage de la Crau sèche, en la transformant en Crau



INDUSTRIEL



COLE  
SPHERE

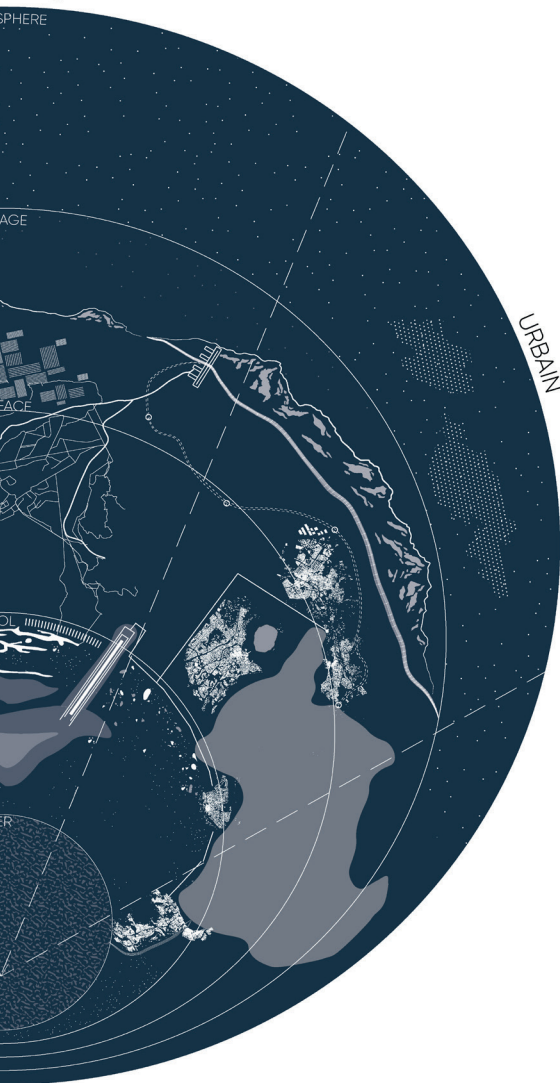
AGE

ACE

OL

R

ORIZON



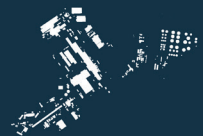
#### Axe Urbain Port-Saint-Louis - Miramas

Cet axe compose l'essentiel des villes de l'Ouest de l'étang. Elles sont toutes reliées par cette relation forte à l'eau, que ce soit vis à vis du paysage ou de leur besoin. La majorité des villes de l'Ouest de l'étang dépendent de l'eau des Nappes phréatiques, une vraie problématique au vu de la raréfaction de cette ressource due au réchauffement climatique.



#### Industrie de Fos Sur Mer

L'eau est une matière première pour l'industrie. Avec un prélèvement annuel moyen d'eau industrielle (non-potable) d'environ 16 millions de m<sup>3</sup>, le site de Fos-sur-Mer est le principal consommateur d'eau, notamment ArcelorMittal.



#### Pollution

Le site industriel de Fos-sur-Mer représente 25 % des émissions de CO<sub>2</sub> de la France. La pollution des villes induites par les déplacements en voiture génère elles aussi de la pollution, mais bien moindre que sur les zones industrielles.



#### Vapeur d'eau

L'utilisation de l'eau dans l'industrie sert en grande partie aux refroidissements des machines. Celles-ci rejettent ainsi l'eau sous forme de vapeur dans l'atmosphère.



#### Etang de Berre

Cette Lagune méditerranéenne d'eau saumâtre est le plus grand étang d'eau salée d'Europe. Il représente un patrimoine paysager unique. Cependant, celui-ci est menacé par la Centrale EDF située au Nord de ses rives, déversant une grande quantité d'eau douce et modifiant de façon profonde de l'hydrologie et de l'écologie de la lagune.



#### Chenal de Caronte

Longtemps exutoire de l'étang de Berre, la passe de Caronte s'est muée en chenal de navigation. Initialement creusée sur 3 mètres, elle a progressivement été élargie pour faciliter la navigation entre la mer et l'étang de Berre. Il mesure désormais 250 mètres.



#### Marais du Viguier

À la jonction du delta du Rhône et de la plaine de la Crau, les marais du Viguier représente une importante réserve naturelle. Ils sont formés par la remontée des nappes situées sous la Crau et forme un écosystème unique.



#### Camargue

Situé entre les deux bras du Rhône (principal et petit Rhône), la Camargue est une zone humide paradisiaque c'est-à-dire une zone naturelle constituée d'une masse d'eau de transition entre le milieu marin et le milieu continental. Cet espace est un haut lieu de biodiversité et également exploité pour de nombreuses cultures tel que le



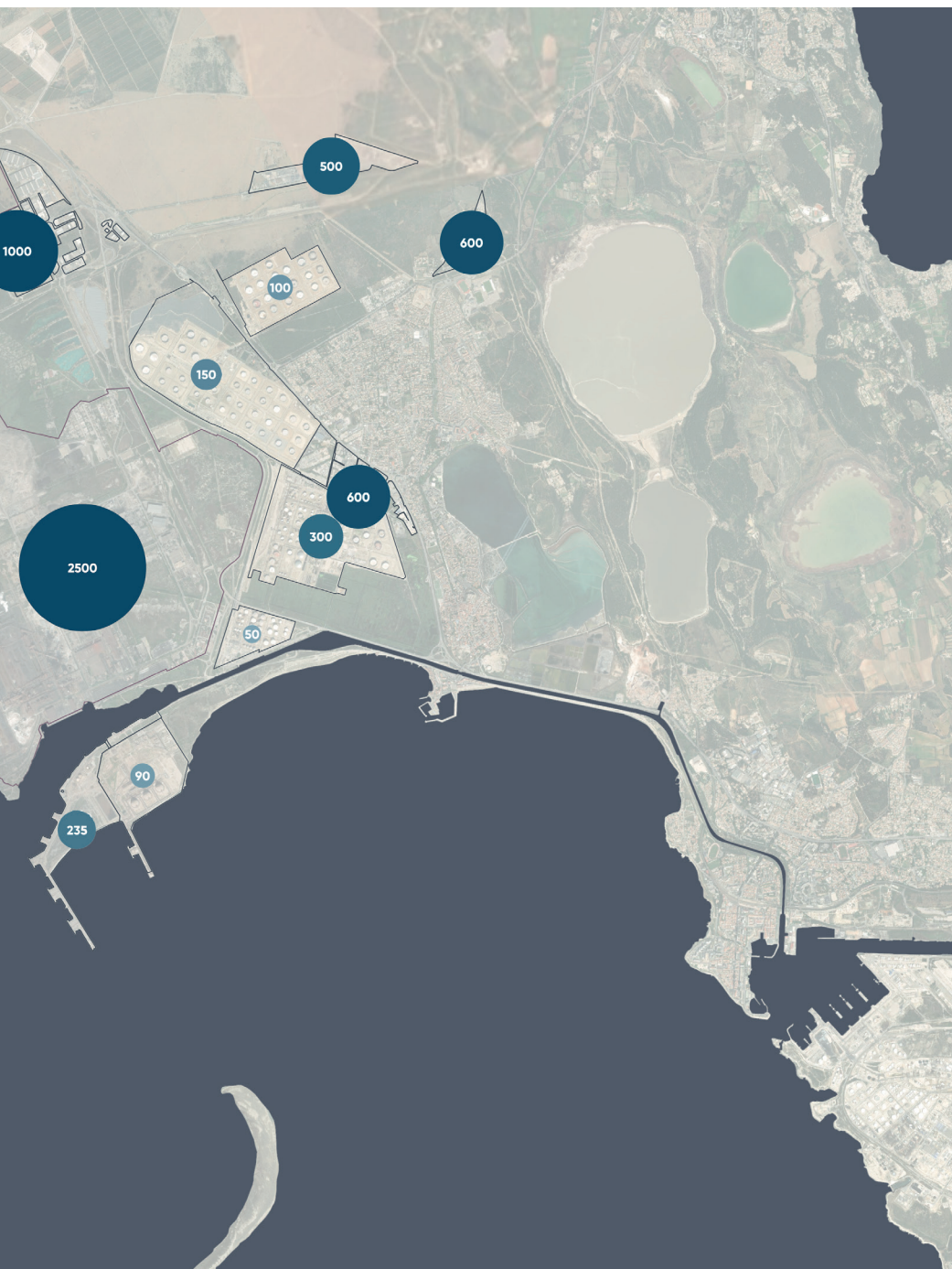




Terraforma

Les entreprises existantes et projetées









# Les projets "crash test" des moniteurs

Produire des "crash test" durant une phase d'analyse permet de simuler des scénarios extrêmes ou imprévus afin de tester la viabilité des intentions de projet, mais aussi d'établir des constats qui affinent l'analyse.

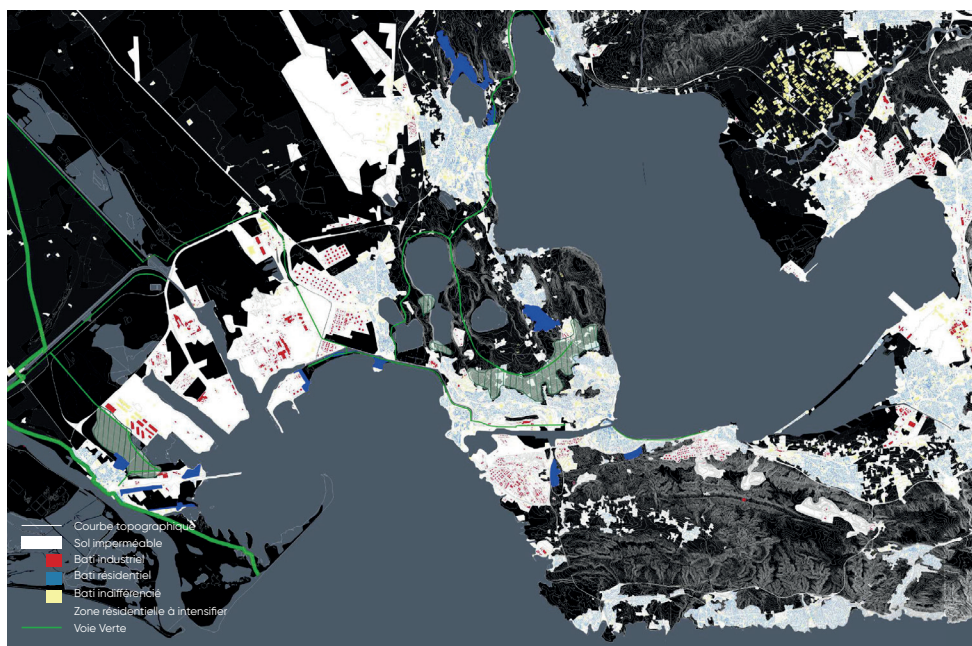
## Le territoire naturel: imaginer une coexistence des figures paysagères

Les paysages naturels constituent un sujet de désirabilité du territoire à l'ouest de l'Étang de Berre. Ce crashtest propose donc de développer cette thématique tout en répondant au cahier des charges de la métropole.

En effet, les points culminants offrant des vues panoramiques, les forêts et les plaines propices aux promenades pédestres ou à vélo, ainsi que les littoraux, sont des éléments naturels accessibles et profitables aux habitants. Ils contribuent également à déconstruire un imaginaire marqué par la pollution industrielle des usines de Fos-sur-Mer.

Ainsi, l'analyse a mis en évidence des failles telles que le mille-feuille administratif des espaces protégés et la fragmentation des réservoirs de biodiversité causée par l'Homme et ses infrastructures linéaires. Ce crashtest propose donc la création de corridors écologiques pour relier ces réservoirs de biodiversité entre eux, ainsi que l'aménagement de voies vertes traversant des éléments paysagers attractifs et protégés des voies automobiles.

Finalement, afin de proposer les 15 000 logements attendus pour accueillir les futurs salariés de la ZIP de Fos-sur-Mer, une proposition d'intensification résidentielle a été développée: le concept "Bimbi-Build in my backyard". Résultat: seulement 5 000 logements seraient construits, ce qui correspond à 1/3 des attentes annoncées par la métropole. Ainsi, ce crashtest nous permet de conclure qu'il est nécessaire de proposer d'autres stratégies d'intensification plus denses.



## Le territoire hydrologique : les alliances bleues

Ce crashtest part d'un constat : le déversement massif des eaux du canal EDF dans l'étang de Berre perturbe fortement l'écosystème lacustre, tout en contrastant avec le manque d'eau et les sécheresses frappant la région.

Pourtant, 1 % du débit annuel du canal suffirait à couvrir les besoins en eau de tous les habitants de l'ouest de l'étang, aujourd'hui largement dépendants des nappes phréatiques. Ce projet propose de valoriser cette ressource en la redistribuant de manière efficace.

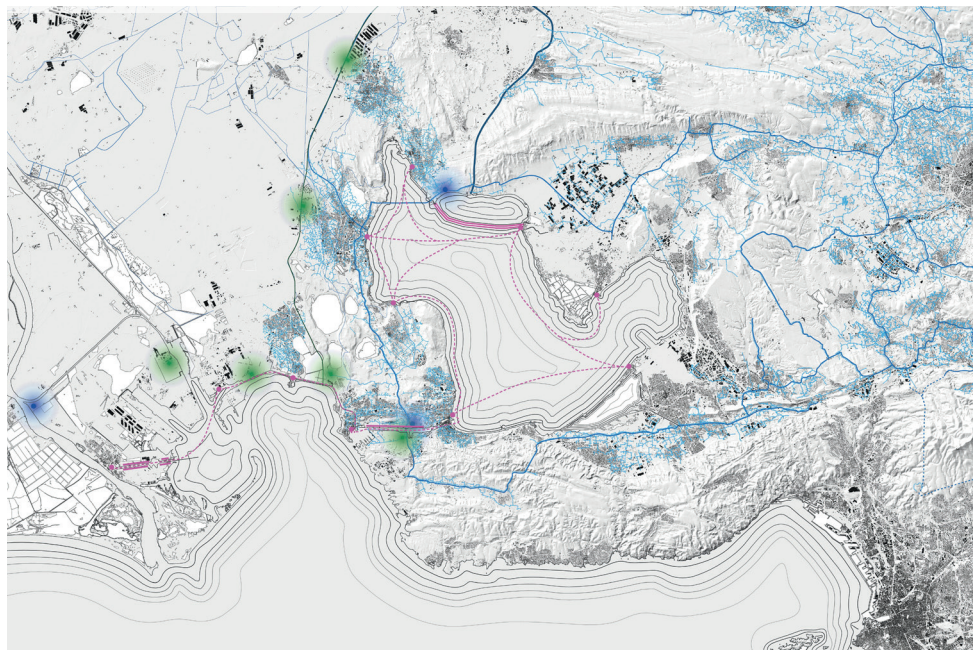
Une digue serait construite pour contenir ces eaux, permettant la création de près de 15 000 nouveaux logements et équipements.

Des usines de traitement, reliées aux canaux de Provence, assureraient une distribution efficace des eaux depuis Saint-Chamas jusqu'à Port-Saint-Louis-du-Rhône.

Une partie du canal EDF serait déviée en amont pour former un nouveau canal suivant les traces d'un ancien. Ce canal accueillerait des centrales à hydrogène, convertissant l'eau en énergie pour alimenter les industries de Fos-sur-Mer et contribuer à leur décarbonation.

Ces énergies permettraient le développement de transports propres, tels que des bateaux à hydrogène reliant les villes de l'étang sans pollution.

Enfin, la réduction des risques liés aux industries décarbonées favoriserait l'urbanisation de zones imperméabilisées et sous-valorisées, comme les abords du chenal de Caronte ou du canal de Port-Saint-Louis-du-Rhône, participant ainsi à la revalorisation globale du territoire.



## L'industrie cinématographique au service de l'intensification

Le prisme de la culture est un outil qui peut être utilisé à des fins d'intensification du territoire. En effet, « Martiguewood » répond aux besoins urbains et industriels, en exploitant les atouts géographiques et culturels de Martigues, une commune étroitement liée au monde du cinéma depuis les années 1930.

En développant les studios de cinéma existants à leur plein potentiel, « Martiguewood : Terre de cinéma » devient le socle d'un écosystème vertueux, stimulant des activités économiques variées : cinéma, culture, tourisme, formation. En parfaite cohabitation avec les industries locales, cet Hollywood provençal engendre non seulement un impact économique majeur, mais contribue aussi à revitaliser le territoire, diversifier son économie, et renforcer son attractivité.

Grâce à ce projet, Berre-Ouest se transforme en un pôle culturel central, rayonnant à l'échelle internationale. Ce territoire de production et de création valorise son image, son patrimoine et sa culture, attirant des citoyens de tous horizons.

Cette dynamique s'accompagne également d'une intensification résidentielle et de nouvelles infrastructures de transport, notamment un pont reliant les deux rives de Martigues, renforçant ainsi la cohésion urbaine.





1938



1943



1955



1957



1957



1961



1963



2006



2008



2010



2012



2015



2016



2018



2020



2021



2022



2022



2022



2023



2024

## Intensifier vers une mixité programmatique

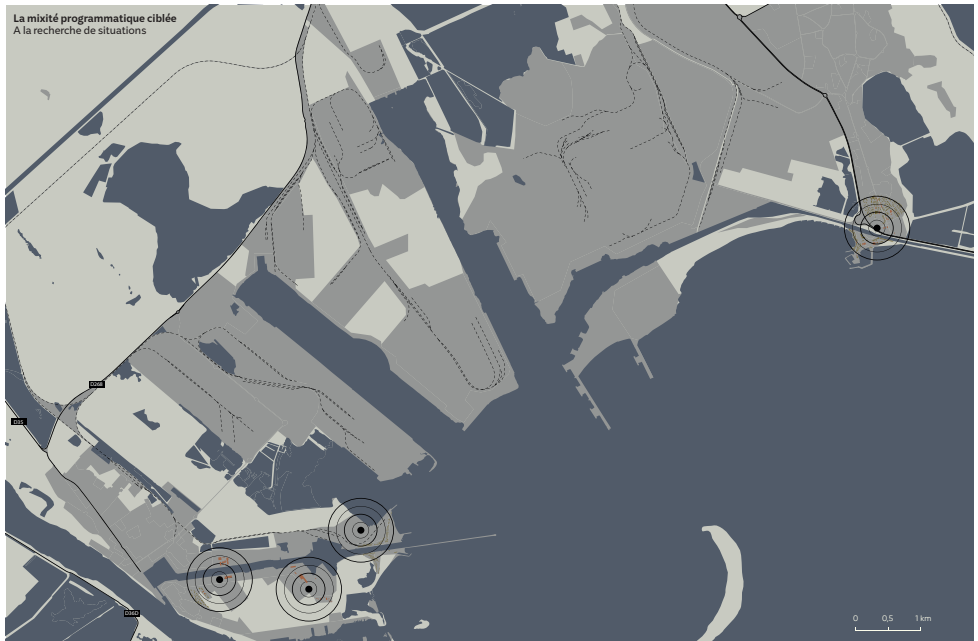
Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis-du-Rhône se caractérisent par une monofonctionnalité industrielle dominante. Ce projet vise à introduire une mixité programmatique en diversifiant les usages et en augmentant l'offre de logements. Cela permettrait de réduire la dépendance à la voiture, de dynamiser les villes et de favoriser la mixité sociale.

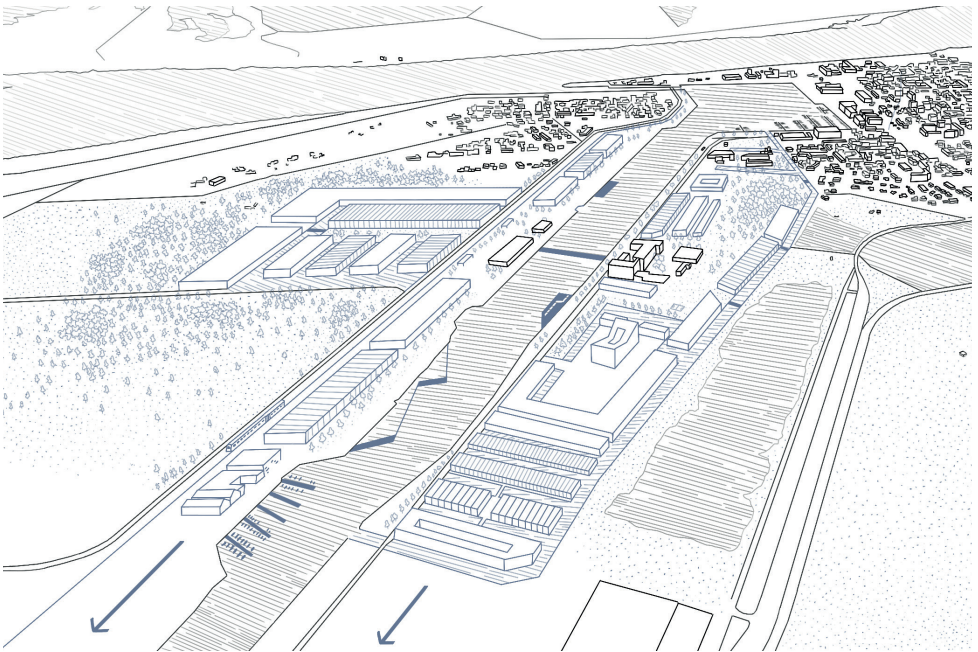
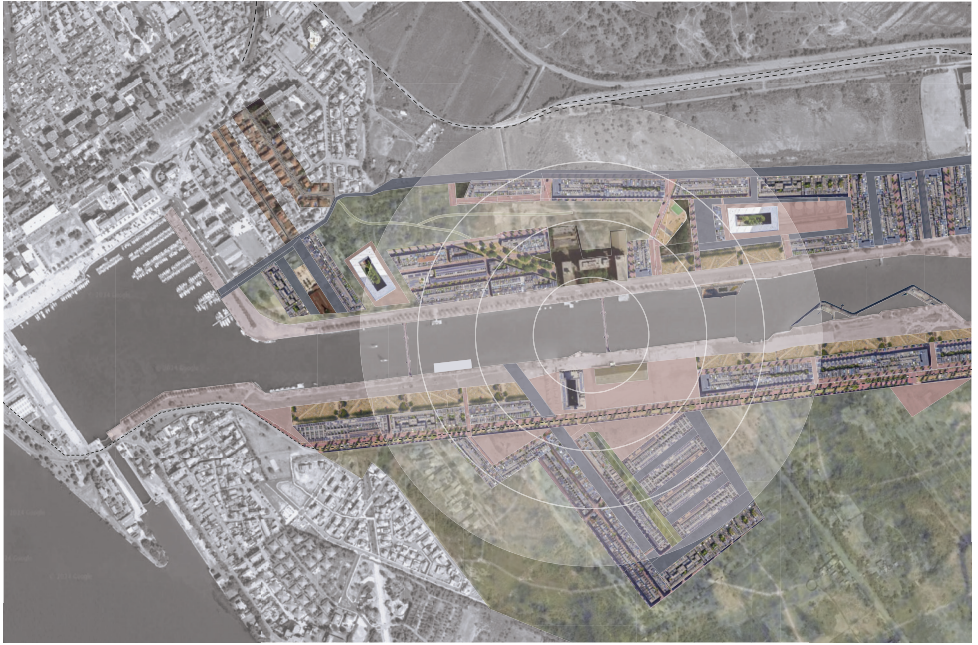
Toutefois, la cohabitation entre résidences et industries lourdes, souvent polluantes, reste difficile, sauf en cas d'arrêt des activités industrielles, ce qui n'est pas envisagé ici. Quatre sites ont été sélectionnés pour leurs atouts : qualité exceptionnelle de l'eau, sols imperméables adaptés à la construction et bonne accessibilité via les réseaux routiers et ferroviaires.

À Port-Saint-Louis-du-Rhône, une extension urbaine vers la mer est envisagée. Le projet prévoit des canaux pour renforcer les liens avec l'eau, la revalorisation du canal avec un pont et une piscine flottante, ainsi que des constructions intégrées à des espaces végétalisés.

La mobilité privilégie un quartier sans voitures, avec un tramway, des bus et la réactivation du réseau ferroviaire grâce à une nouvelle gare. La route d'accès contribuerait également à dynamiser les espaces voisins.

Ce projet adaptable à d'autres échelles propose des solutions innovantes pour concilier industrie, habitat et environnement, ouvrant des perspectives de développement durable.





## Quatre enjeux à traiter

Après Vitrolles, nous proposons cette année d'appréhender l'ouest de l'Etang de Berre comme un tout, développé sur plus de 30km. En effet, les grands sujets qui caractérisent le développement de ce territoire sont tous liés, du GPMM (Fos) à EDF (St-Chamas) en passant par Istres (Base militaire, station balnéaire) Martigues et Port de Bouc (Lavéra, Canal de Carontes), ou Miramas (Base logistique).

En plus de sa mise en situation nationale, nous proposons d'appréhender la réflexion sur ce territoire à la lumière de quatre enjeux spécifiques.



### **Enjeu 1: Intensifier le potentiel industriel du transect Port-St-Louis / Miramas**

La réindustrialisation stratégique du territoire est l'un des enjeux prioritaires du gouvernement, exacerbé aujourd'hui par l'instabilité de la situation géopolitique. A Fos sur mer, territoire marqué par l'industrie des énergies fossile depuis la création du GPMM, la transition énergétique est au cœur du redéploiement industriel : Photovoltaïque, Hydrogène, Eolien offshore, ou acier décarboné sont les principaux fers de lance de cette reconquête, au cœur du môle Picto et en vis-à-vis de Distriport. Mais au-delà de ces projets emblématiques, c'est tout l'écosystème économique local qui engage sa mutation. Le premier enjeu de ce workshop consistera à identifier les polarités existantes, actifs ou désaffectés, à évaluer leur potentiel, et à préfigurer leur développement.

### **Enjeu 2: Accueillir de nouveaux actifs pour accompagner le développement industriel**

Si le PLH prévoit la construction de 11.000 logements / an à l'échelle de la métropole, les seuls besoins de l'ouest de l'étang de Berre sont estimés par la sous-préfecture d'Istres entre 10 et 15.000 dans la décennie à venir. Le second enjeu du workshop consistera à proposer un développement domestique progressif en renforcement de centralités existantes aujourd'hui sous-dotées. Les projets pourront proposer la création de nouvelles polarités judicieusement positionnées en regard des infrastructures de mobilité existantes et projetées, des équipements publics, et des écosystèmes remarquables qui caractérisent ce territoire. L'étalement pavillonnaire ou les cités-dortoirs ne sont plus une option, l'intensification du déjà-là est aussi à l'ordre du jour.

### **Enjeu 3: Faciliter l'accès aux polarités métropolitaines**

Si la mobilité entre polarités de l'Ouest de l'étang est un sujet en soi, l'accessibilité aux grands équipements métropolitains marque une dépendance critique à l'automobile. Il faut aujourd'hui plus de deux heures pour relier Fos à Marseille en transport en commun.

Le troisième enjeu de ce workshop intégrera une dimension exogène, ou comment les populations d'Istres, Martigues, Miramas, mais aussi de communes plus petites peuvent avoir accès facilement aux hôpitaux, universités, gares TGV, Aéroports, Parcs nationaux ou régionaux, polarités d'emplois et autres « hauts lieux » qui caractérisent le territoire, sans dépendre excessivement de leur voiture.

Ces dispositifs permettront, en sens inverse, de désenclaver d'autres territoires métropolitains en leur facilitant l'accès au nouveau bassin d'emploi qui se préfigure à Fos.

### **Enjeu 4: Intensifier les continuités paysagères et écologiques**

Entre Parcs nationaux, régionaux, zones Natura 2000, Znief, et autres classifications diverses, le mille-feuille administratif propose aujourd'hui une carte de la protection environnementale illisible (voir livret nature). Le territoire, en limite d'une Camargue menacée par la montée du niveau de la mer, l'équilibre précaire de la nappe phréatique de la Crau, la pollution du Rhône, et les rejets massifs d'eau douce dans l'étang de Berre, mérite une réflexion synthétique autour -notamment - de corridors écologiques clairement identifiés.

Le quatrième enjeu du workshop consistera à développer, en parallèle des réflexions urbaines et économiques, une stratégie environnementale de préservation du capital naturel et agricole existant, mais aussi de développement de ces atouts majeurs de la métropole.



Rendu du 6 septembre à l'hémicycle du Pharo  
Retour de François Leclercq, José Moralès



Rendu du 6 septembre à l'hémicycle du Pharo  
Retour de François Bernardini, Laure-Agnès Caradec, Hélène Corset Maillard, Vincent Fouchier

# Présentation du jury

## Frédéric Vigouroux

Conseiller métropolitain délégué  
aux Interfaces ferroviaires et SNCF  
Maire de Miramas

## François Bernardini

Vice-président de droit de la Métropole,  
délégué à la Sidérurgie, à la Pétrochimie  
et à l'Aéronautique  
Maire d'Istres

## Vincent Fouchier

Directeur Prospective, Partenariats  
et Innovations Territoriales  
Métropole Aix-Marseille-Provence

## Cindy Guilleux-Conessa

Cheffe de mission Prospective et Stratégie  
Métropole Aix-Marseille-Provence

## Laure-Agnès Caradec

Conseillère métropolitaine déléguée  
à la Planification (PLUi), à L'Urbanisme  
Conseillère municipale de Marseille  
Conseillère d'arrondissement des 9<sup>e</sup> et 10<sup>e</sup>  
arrondissements de Marseille  
Vice-présidente du Conseil départemental  
des Bouches-du-Rhône

## François Leclercq

Architecte urbaniste

## Michel Roux

Premier adjoint au maire de Salon,  
Vice-Président de la Métropole délégué  
au projet métropolitain



Mardi 3 septembre : Moment de détente entre étudiants

# Projets Lauréats

A l'échelle du territoire étudié, la vertueuse mixité programmatique génère des voisinages problématiques, notamment entre industrie lourde et habitat. Le projet lauréat du workshop propose une clarification de la répartition de ces fonctions : développement industriel en direction du Rhône, caractère balnéaire de l'étang de Berre affirmé.

Le second projet propose une stratégie d'acupuncture sur un très long terme, racontée par un adolescent saint-louisien. Par petites touches et progressivement, la vie dans ce Far-ouest devient un paradis des familles...

## Industrie je t'aime, moi non plus

**Encadrant:** Jean LECLERCQ

Mathilde CARRERE

Louis-Armand GALINIÉ

Léa GUIDO

Youssef MAHGOUD

Pauline MARTINEZ

Adèle ROY

Nathan ROSENBUCH

Emma BOUTUR

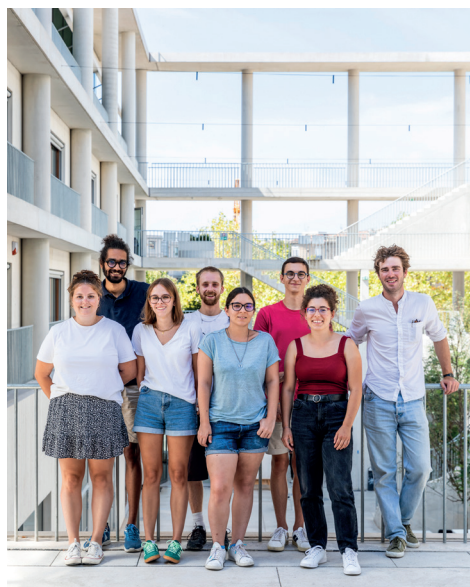
Clémentine LUPIAC

**L'étang de Berre, cœur d'un territoire en transition, devient le centre d'une métropole réinventée. Libéré des industries polluantes, il se transforme en une constellation de villages interconnectés, où nature et activités humaines coexistent harmonieusement, offrant un cadre de vie désirable et durable.**

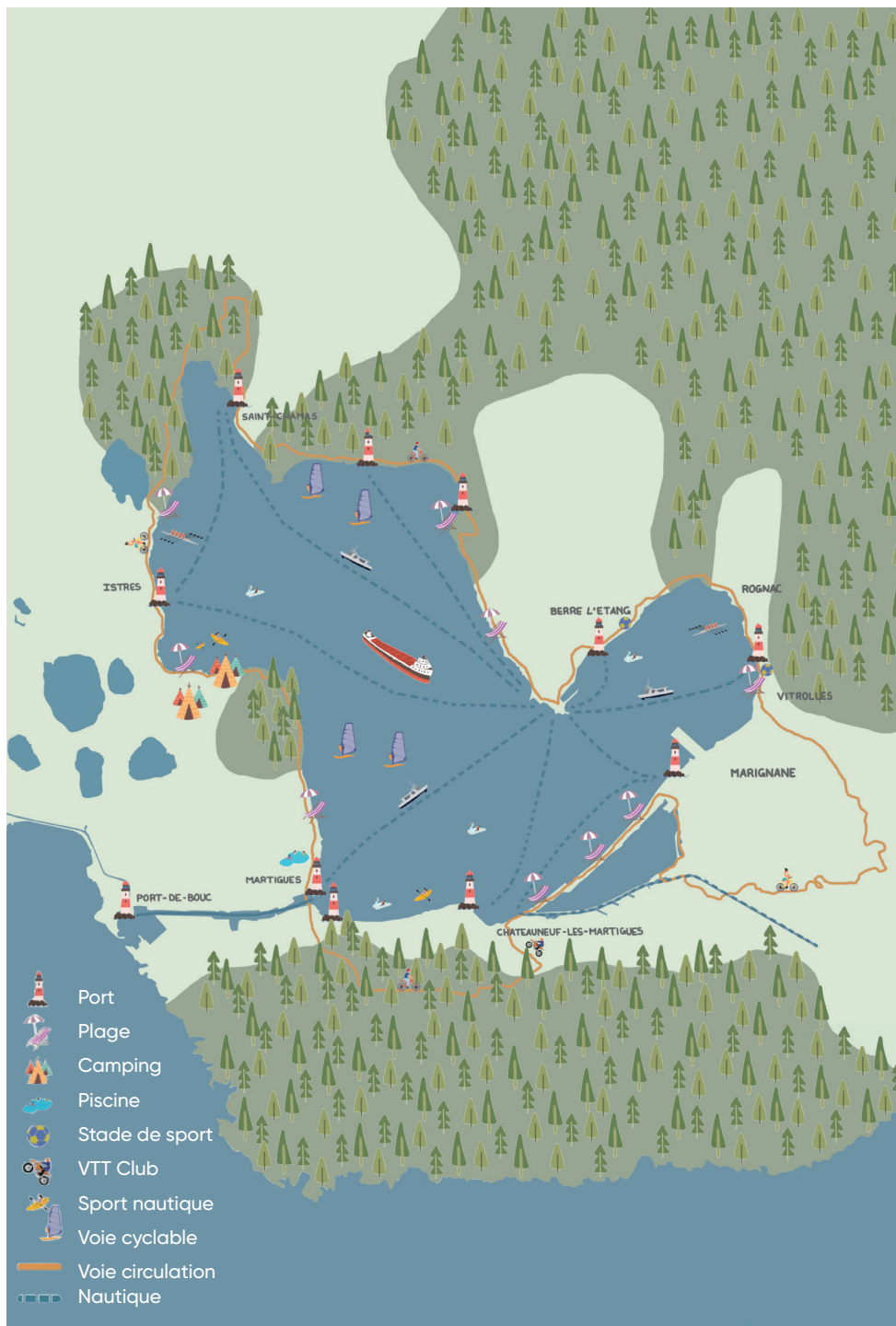
Qu'il s'agisse de sa désirabilité au regard des enjeux sociaux et environnementaux ou de la crédibilité de sa transformation en une activité sûre pour les hommes et saine pour leur environnement, ces questionnements ont permis de contextualiser le paradigme socio-économique dans lequel s'inscrit la problématique formulée par la métropole.

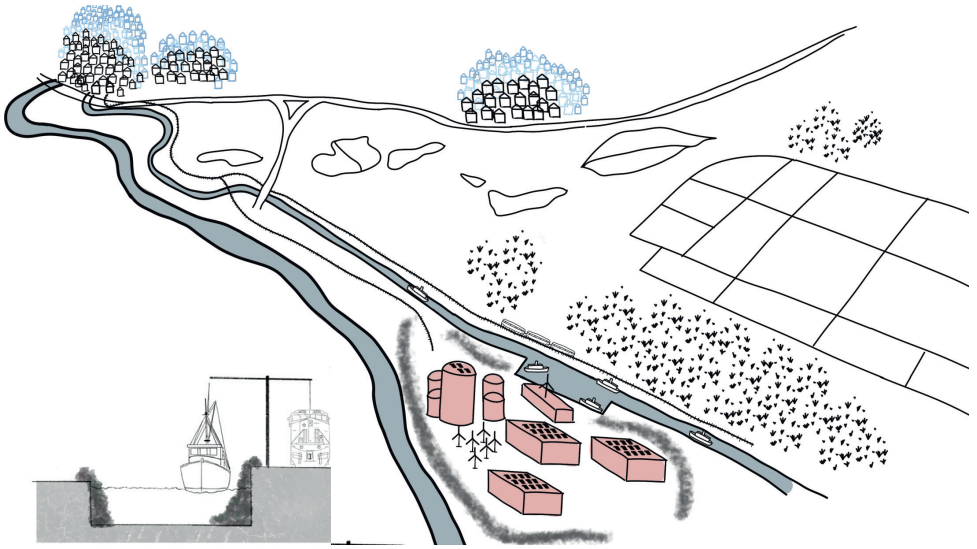
Afin de rendre compte de la complexité de penser l'aménagement de ce territoire devant ses multiples devenir possibles et au regard de son passé complexe, les étudiants ont imaginé une mise en récit de leurs travaux sous forme d'une psychanalyse du territoire.

Cette approche leur a permis d'utiliser les différents objets historiques et géographiques glanés lors de leur travail de recherche afin de les réarticuler dans de nouveaux paradigmes socio-économiques plus désirables à leurs yeux. Dans cette projection, l'étang de Berre est présenté comme la centralité d'une constellation idyllique de villages riverains, connectés par l'étang et ses abords, débarrassés des industries polluantes, proposant un cadre de vie riche en aménités. Cette nouvelle centralité de l'étang est rattachée à différents pétales territoriaux ayant chacun des spécificités programmatiques: la vallée de l'industrie le long du Rhône, le Canal Des Artisans et de l'industrie légère au sud, Berre sur mer le long de la côte bleue, la liaison métropolitaine à l'est, les Alpilles au nord et enfin la plaine fertile de la Crau à l'ouest.

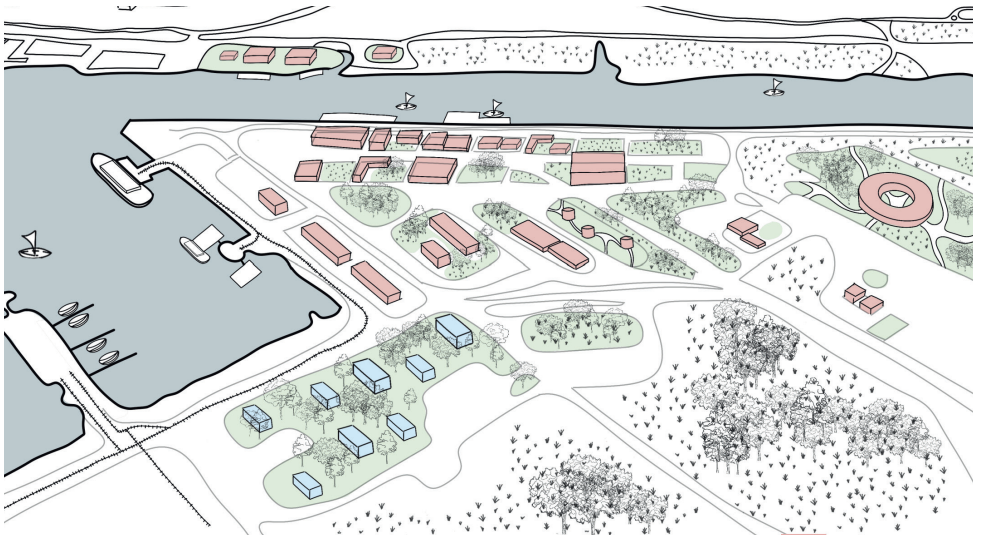


Découvrez en vidéo ce projet →





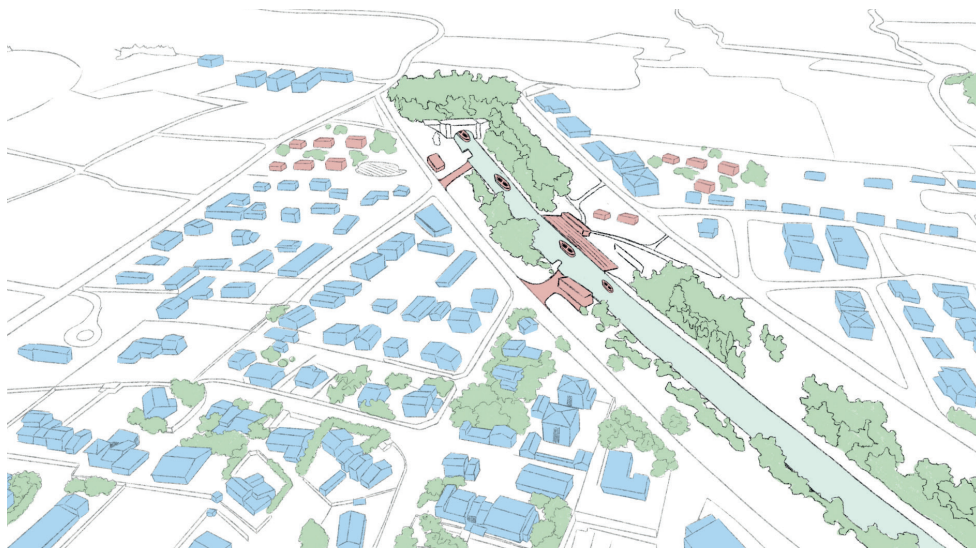
Extension du développement industriel vers Arles au Marais du Vigueras



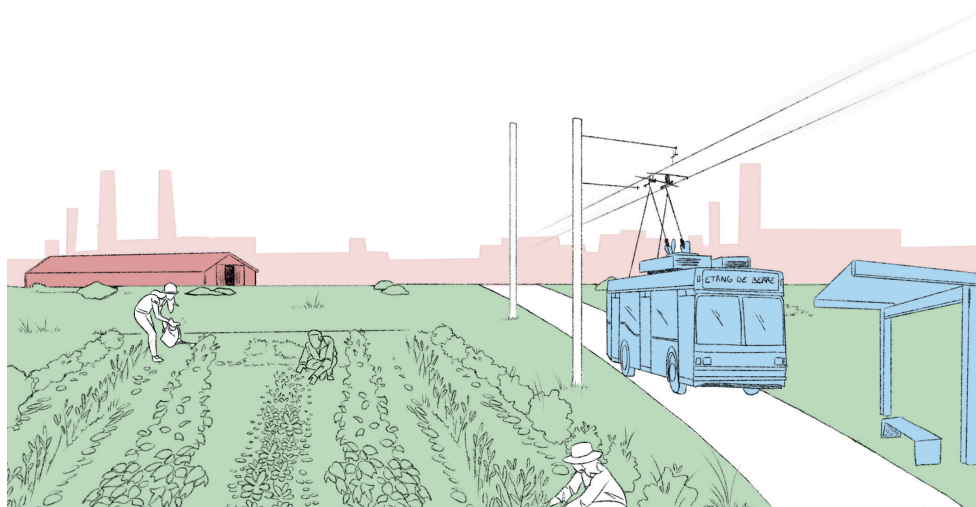
Réinvestir le port de Port-de-Bouc

- Espaces industriels
- Perméabilité des sols
- Espaces d'habitat





Densification de l'habitat le long du canal du Rove



Mobilité publique et agriculture à la plaine de la Crau

## Est-ce que nous voudrions vivre ici ?

**Encadrant • Ryan GRAVEL**

Romain ALBANO

Daniela ARRAZOLA

Youssef BENHAMDA

Raffaello CATALANO

Ilies ELGUIR

Léa FULACHIER

Mamoun HAJJI OUAFI

Ryota NAKAMURA (étudiant de Kyoto)

Ilona JAKUBOWICZ

**Nous proposons un aménagement agréable qui relie les zones urbaines et les espaces naturels pour améliorer la qualité de vie. En favorisant les déplacements doux, la préservation de l'environnement et le développement durable, notre projet renforce les liens entre les communautés tout en respectant la nature.**

### Territoires fragmentés et isolés

Le territoire sur lequel nous intervenons regorge d'une histoire riche et de paysages atypiques. Mais il est sous-estimé et ses qualités sont peu exploitées. Cela s'explique par le manque d'un réseau complet de mobilités, la séparation des communes et une pollution omniprésente due aux usines faisant partie du paysage. Les différentes villes ne sont accessibles qu'en voiture, les transports en commun sont rares et les correspondances trop nombreuses. Dans le cas des trains, ils passent devant des gares abandonnées sans s'y arrêter.

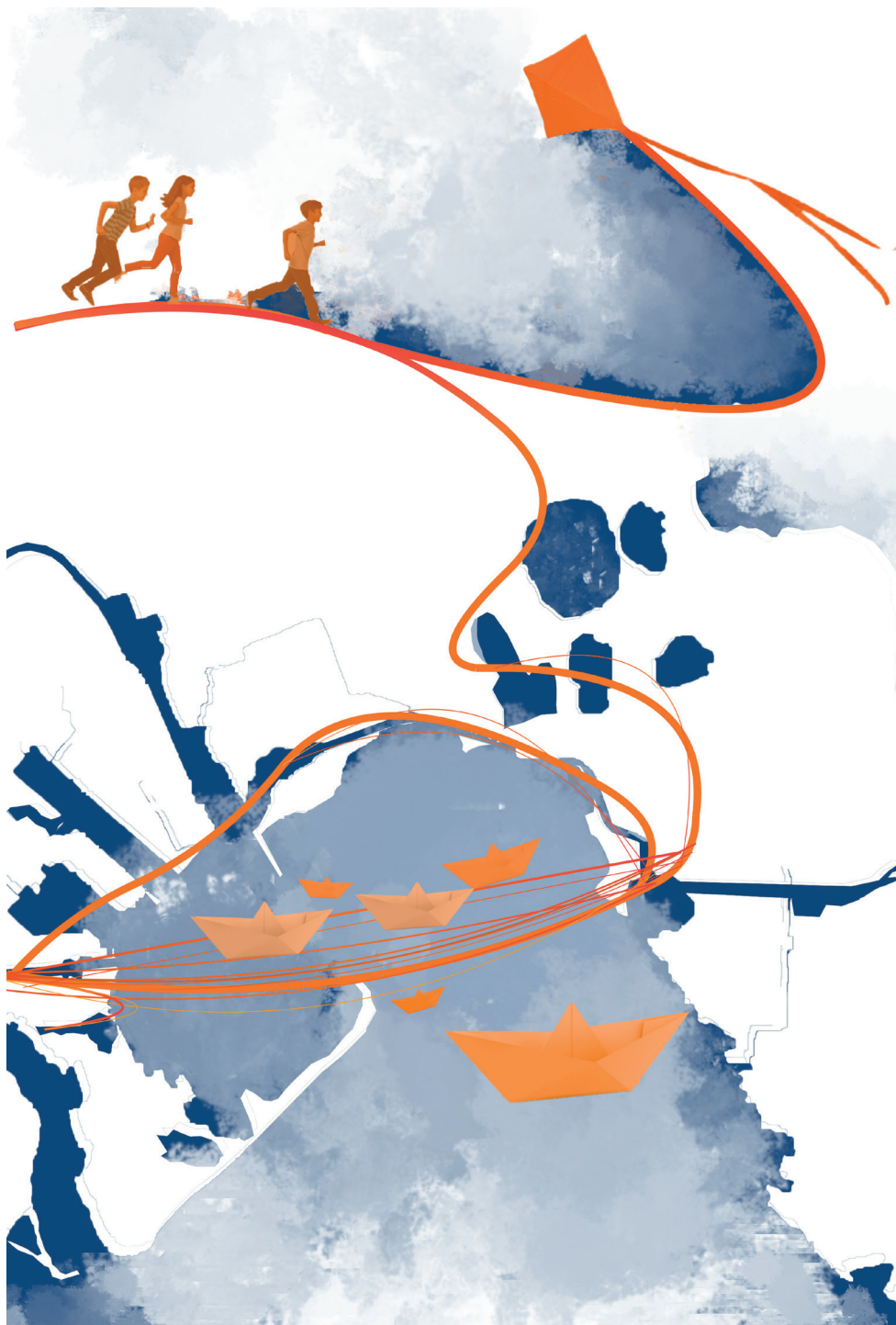
### Connecter, intensifier, hydrater afin de révéler un territoire à l'autre

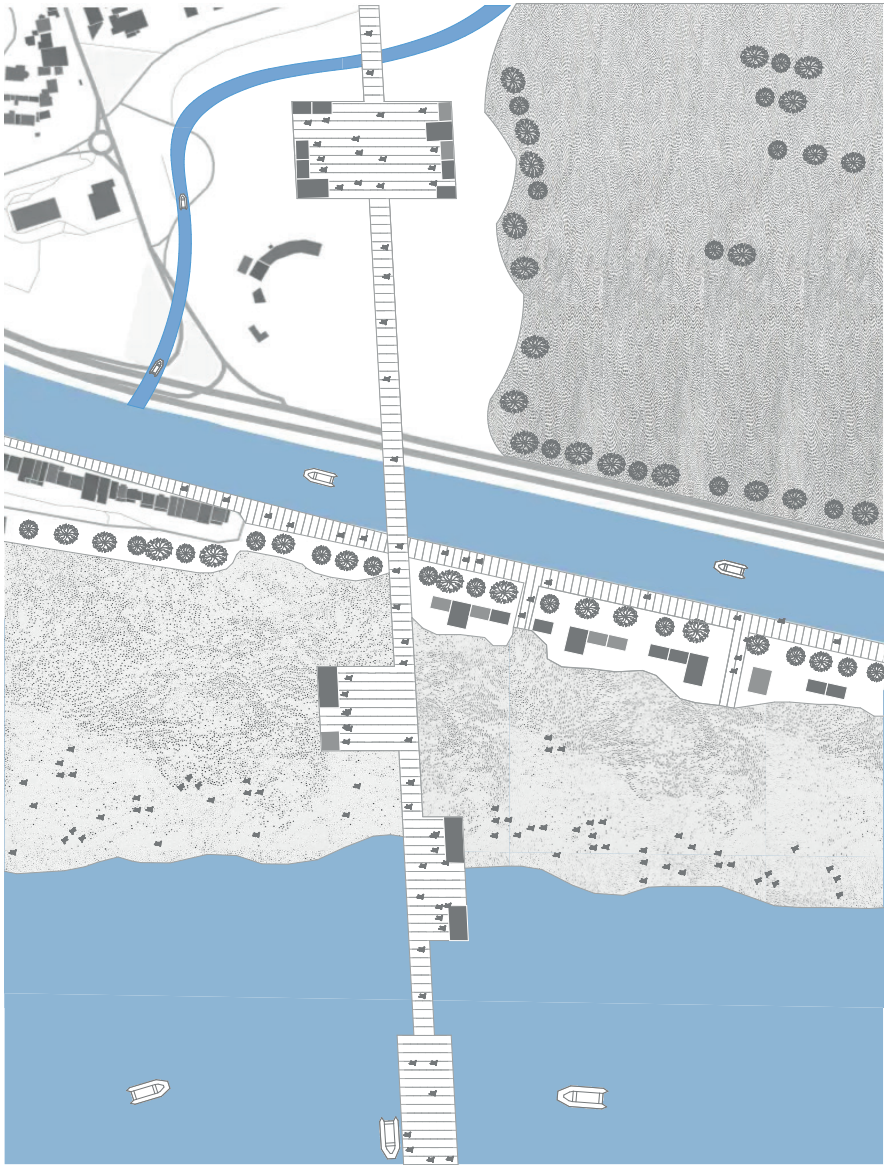
Pour remédier à ces problèmes considérables, nous avons décidé de réactiver les lignes de train délaissées et de développer un ensemble de réseaux maritimes pour connecter les différentes communes par la mer et par des canaux. Nous avons élaboré des trajets de navette électrique qui couvrent plusieurs lignes, reliant Port-St-Louis à Fos-sur-Mer, Port-de-Bouc, Martigues et qui pourraient continuer jusqu'à Marseille grâce au tunnel du Rove. Un second itinéraire relierait les villes du bord de l'étang de Berre, de Martigues à St-Chamas, en s'arrêtant à Istres.

Nous voulons redonner de l'attractivité aux littoraux et aux marais, en développant des pistes cyclables et des chemins piétons finissant sur la mer avec des pontons en bois, où passeraient des navettes, mais aussi en étirant les plages. On retrouverait sur ces chemins aménagés des modules de commerces, d'espaces verts et d'activités sportives et culturelles. Ils seraient respectueux de leur environnement avec une infrastructure légère modulaire.

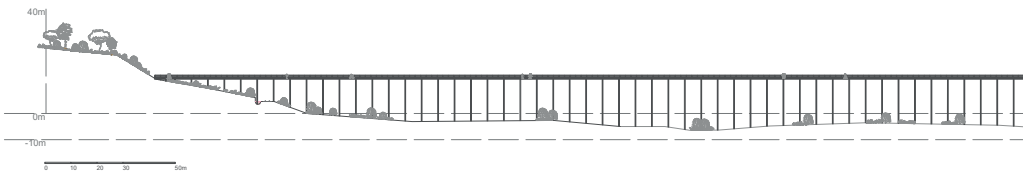


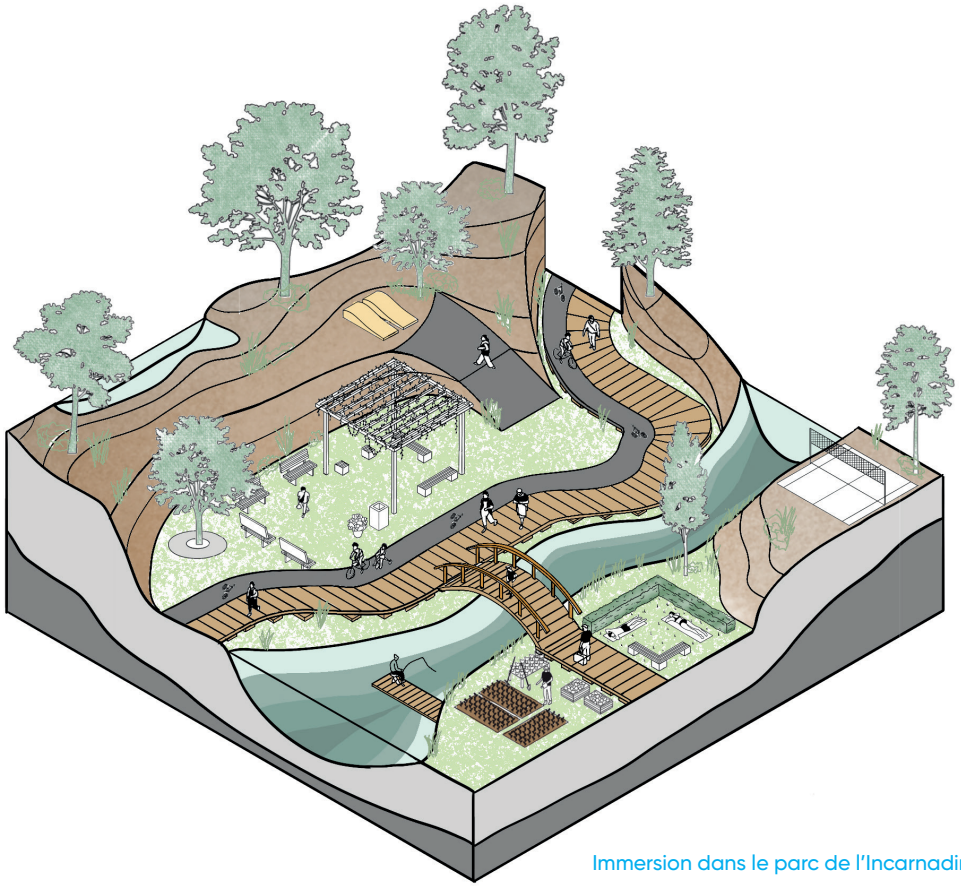
Découvrez en vidéo ce projet →



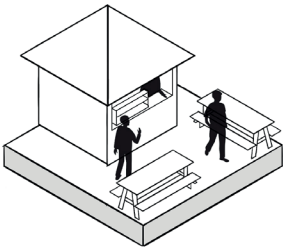


Implantation d'un ponton reliant la ville et la mer

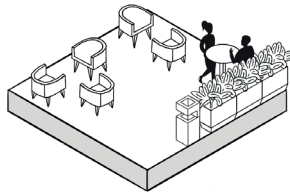




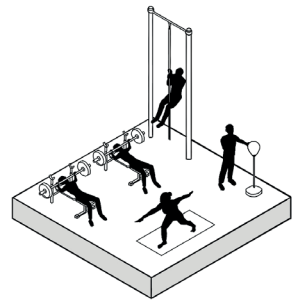
Immersion dans le parc de l'Incarnadin



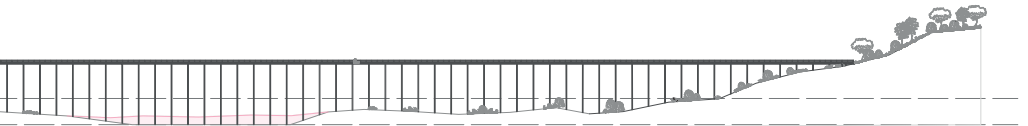
Module commercial



Module de repos



Module utilitaire



Élévation du pont aux oiseaux



Visite de site du mercredi 28 août  
Les étudiants traversent le canal Beaussengue à Martigues

# Projets d'infrastructure

L'Ouest métropolitain se réinvente à travers une vision d'envergure par de grandes infrastructures visant à renforcer la connectivité et la durabilité de la région.

Le premier imagine une réorganisation polycentrique en déplaçant l'aéroport et en créant des zones d'habitation connectées, tandis que le second propose une infrastructure de mobilité décarbonée pour rendre les zones industrielles plus accessibles et attractives.

# Marseille Grand Ouest

## 5 projets pour faire métropole

**Encadrant : Alessandro GESS**

Baptiste ABRAN

Sarra BELHAJ

Matteu CICCOLI

Joy GARNIER

Cécilia HUMBERT

Jeanne LEYDET

Andréa RODRIGUES

Cemre TUREGUN

Camille LABANE

**Ne faites pas de petits projets ; ils n'ont pas le pouvoir de susciter l'enthousiasme des hommes et probablement ne seront pas réalisés. Faites de grands projets ; visez haut en espérance et en travail, en vous rappelant qu'un diagramme noble et logique, une fois enregistré, ne mourra jamais, mais bien après notre départ, il restera une chose vivante, s'affirmant avec une insistance croissante.**

### Une métropole fragile

Alors que dans les siècles passés le territoire nous a montré sa capacité à se réinventer grâce à des grands projets d'aménagement. L'actuelle métropole semble piégée par l'incapacité à se doter de grands projets métropolitains capables de fédérer l'ensemble des communes dans leur diversité et face à leurs enjeux individuels.

Plus que jamais, il est nécessaire de réunir autour d'une vision ambitieuse donnant du sens à l'ensemble tout en respectant les enjeux locaux.



### Une vision à grande échelle

Un programme complet doit donc voir le jour. Le nôtre comprend 5 axes de projet qui, ensemble, permettront de réaliser un aménagement d'ampleur pour la métropole qui ne se contentera plus de projets ponctuels qui ne correspondent à aucune vision d'ensemble

Ces 5 projets sont :

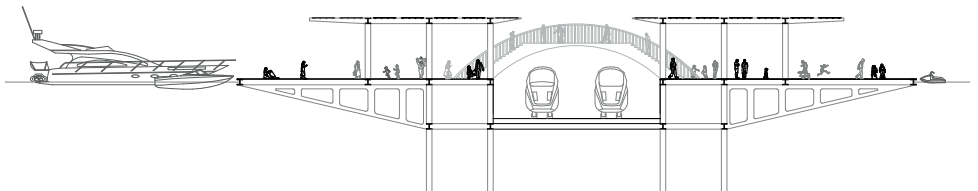
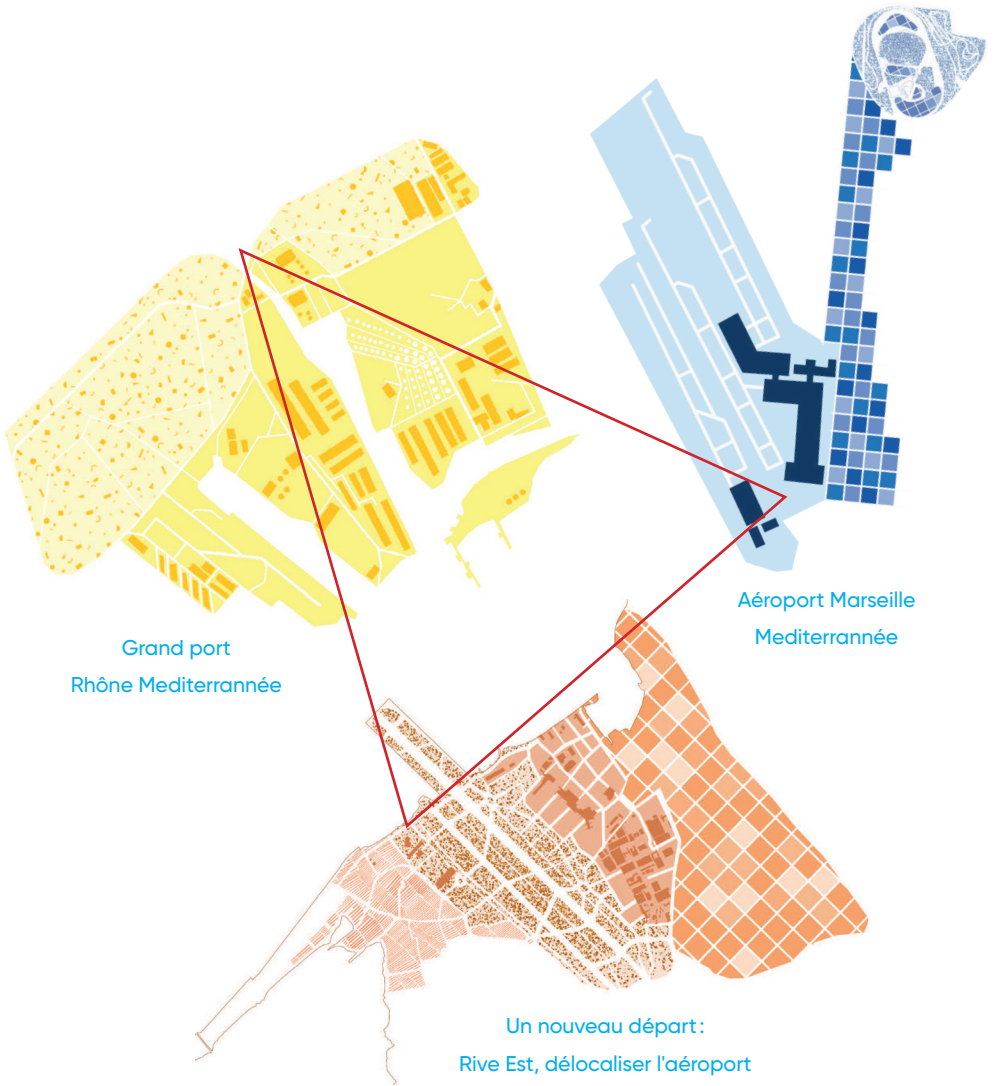
- La rive Est : Délocaliser l'aéroport
- Circulation : Une jonction Est/Ouest
- Nouvel aéroport : L'aéroport Marseille Méditerranée
- La ZIP de Fos : Grand Port Rhône Méditerranée
- Nature : La réserve Berre - La Crau

Ces 5 interventions ne sont pas des projets individuels, ils se conditionnent respectivement.

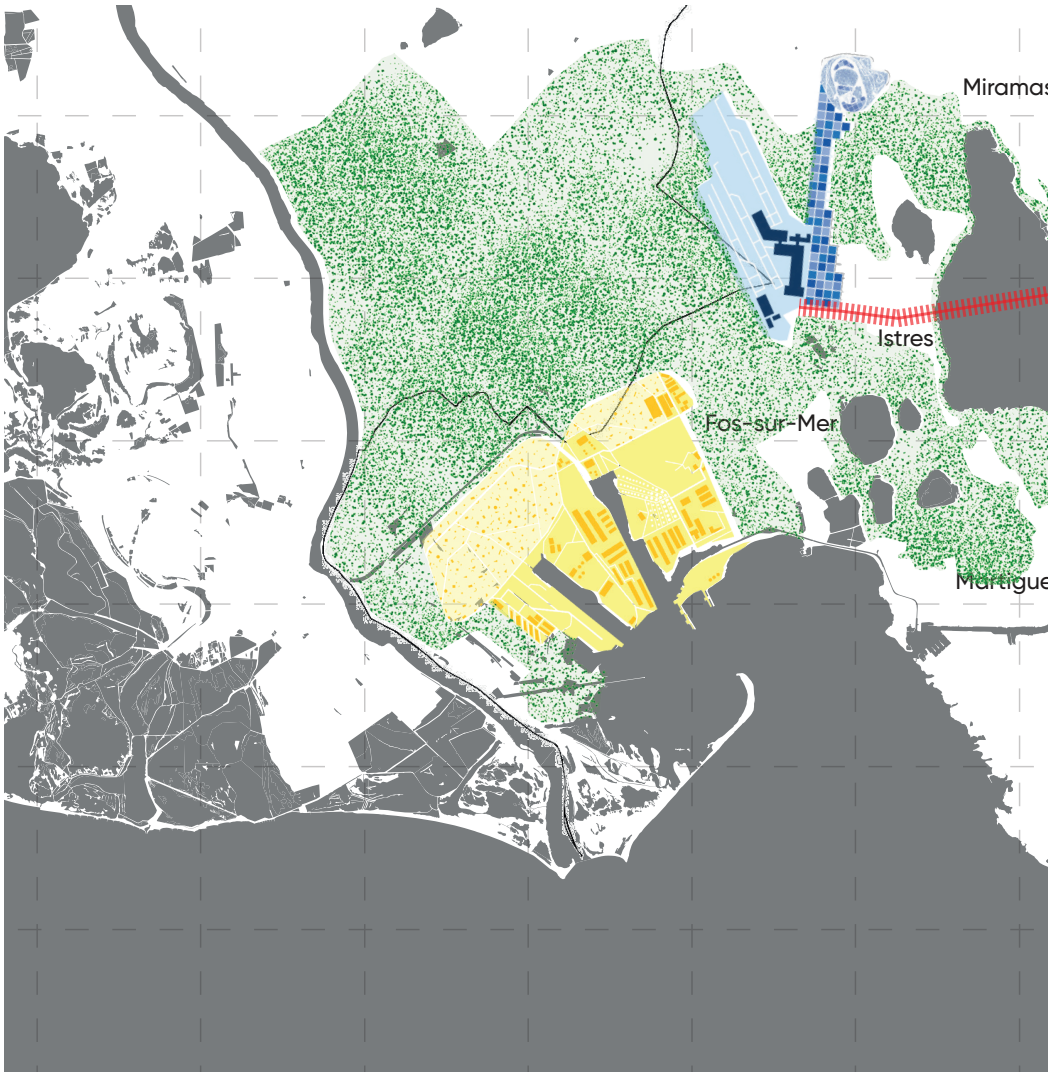
Notre projet est avant tout une réponse à l'appel du territoire lui-même, un territoire qui a toujours su se réinventer grâce à de grandes interventions. En construisant deux nouvelles rives – l'une très urbaine, l'autre plus naturelle nous offrons aux habitants une vie entre deux mondes, une harmonie entre passé et futur, entre industrie et nature.

Ainsi notre projet nous permettra de renforcer la métropole marseillaise industriellement et économiquement tout en développant son polycentrisme, des zones d'habitation au Sud et au Nord de Marignane, sur les berges du Rove, et le long de l'étang de Bolmon.





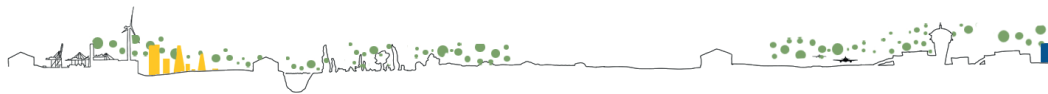
Coupe du train-pont comme lien métropolitain



La ZIP de Fos: Grand port  
Rhône Méditerranée

Nature: La réserve  
Berre - La Crau

Nouvel aéroport  
Marseille

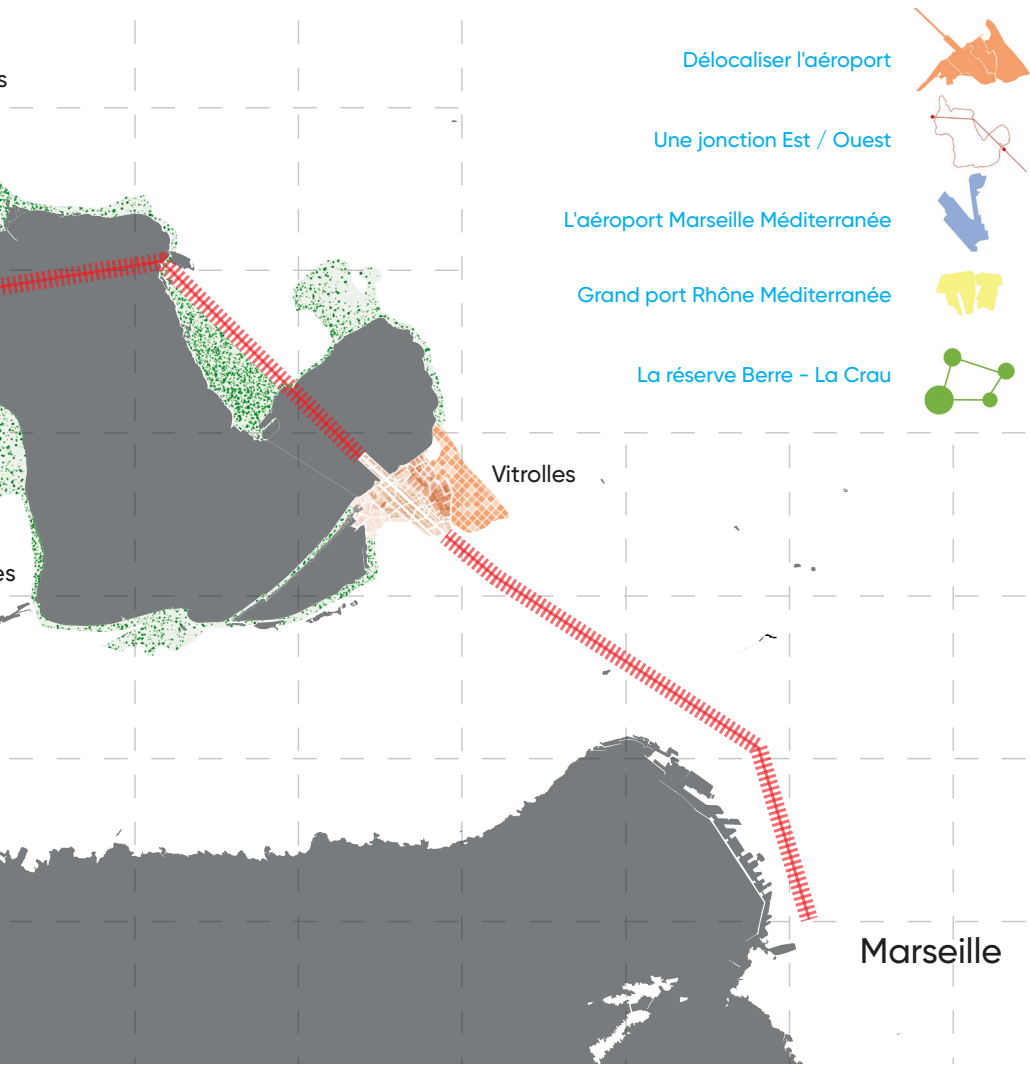


●  
PORT-SAINT-LOUIS-DU-RHÔNE

●  
RÉSERVE NATURELLE

●  
COUSSOLS DE CRAU

●  
AÉROPORT MILITAIRE



Délocaliser l'aéroport



Une jonction Est / Ouest



L'aéroport Marseille Méditerranée



Grand port Rhône Méditerranée



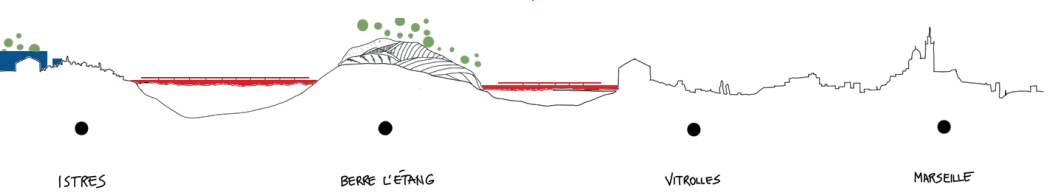
La réserve Berre - La Crau



Aéroport: L'Aéroport  
de Méditerranée

Circulation: Une jonction  
Est/Ouest

Articulation des 5 projets



# Le LOop

## Cluster high-tech de la métropole

**Encadrant : Guilherme LASSANCE**

Hiba AIT BEN CHEIKH

Chloé BATAILLE

Marie BERNARD

Youness CHAFIK

Lola COLIN

Eddy MARQUE

Claire RIGOUX

Marie SOURGET

Clémence COMBET

**La création d'une infrastructure de mobilité permet de transformer le paysage industriel en un pôle de rayonnement technologique pour la métropole. Adaptée aux différentes échelles du territoire, elle accueille de nombreuses activités.**

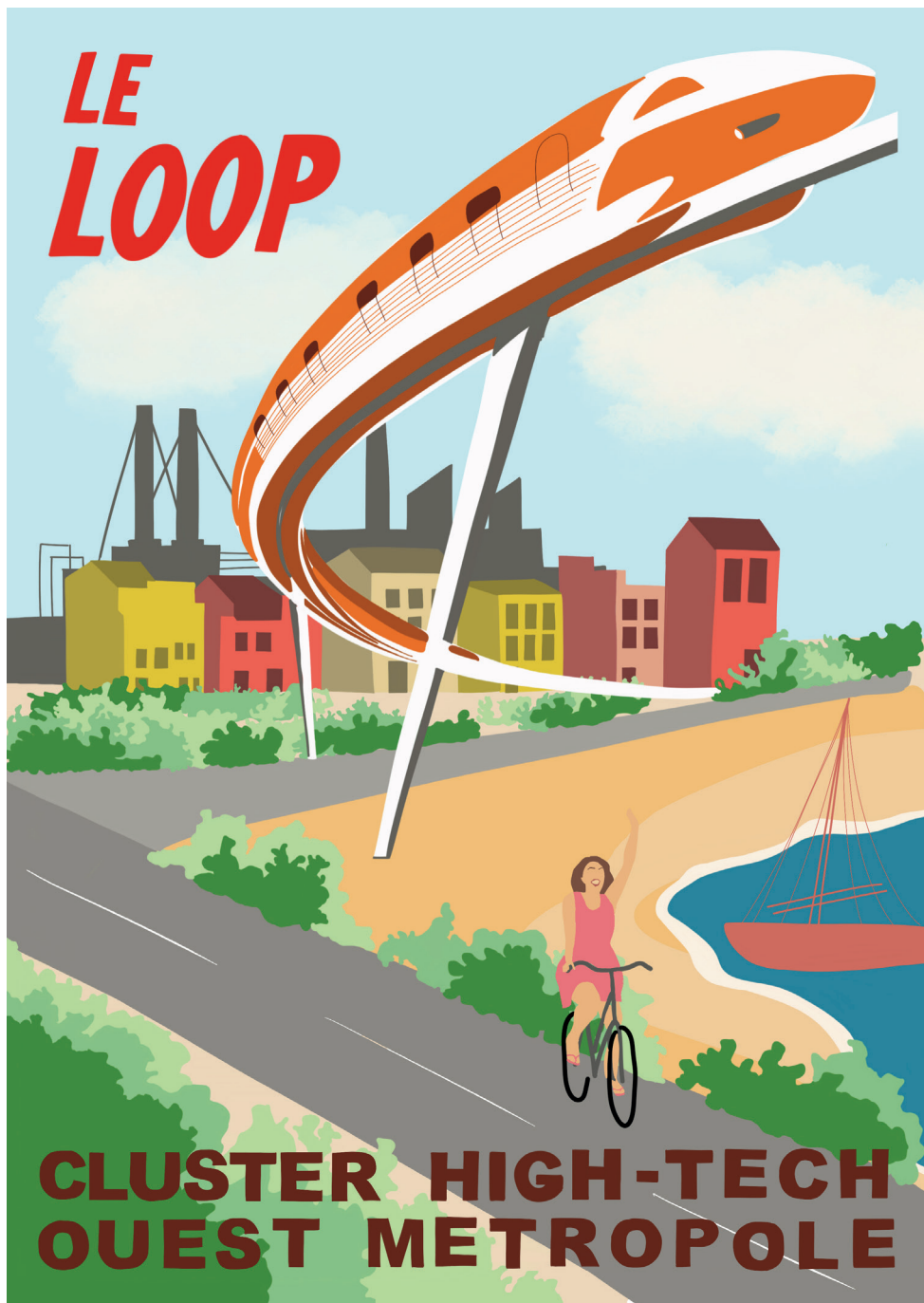
Comment réduire l'impact négatif de la Zone Industriale-Portuaire dans l'ouest métropolitain, tout en améliorant son accessibilité ? L'hypothèse avancée mise sur la création d'une infrastructure de mobilité collective décarbonée permettant l'intensification économique de la ZIP grâce à un changement d'image la rendant attractive aux activités respectueuses de l'environnement et plus compatible avec des lieux d'habitation et de loisirs désirables.

Pour ce faire, le projet propose l'installation d'une ligne de tramway aérien – le LOop – se connectant à la ligne TER reliant Marseille et Miramas. Cette connexion doit se faire au niveau des gares de Martigues, Port-de-Bouc et de Rassuen à Istres, lieux stratégiques de redéveloppement urbain de friches industrielles, zones commerciales, ainsi que de l'actuel complexe pétrochimique de Martigues. Ceux-ci pourront alors être transformés en nouveaux écoquartiers accueillant une partie de la demande de logements et de nouvelles activités économiques plus en phase avec une qualité de vie souhaitable dans cette partie ouest de la Métropole. Ces gares deviendront ainsi des pôles de services et de vie urbaine plus attractifs. La nouvelle ligne de tramway aérien permettra d'instaurer une perspective d'intensification urbaine similaire à Port Saint-Louis-du-Rhône grâce à son désenclavement.

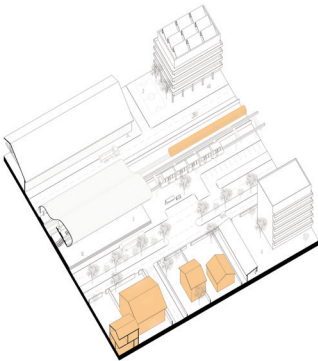
L'infrastructure ainsi créée n'aura pas qu'une fonction en termes de mobilité, mais servira aussi de support à l'installation de diverses activités et services, distribuant les réseaux d'énergie, d'eaux et d'assainissement ainsi que les technologies durables de captage, filtrage et recyclage qui y sont associées. Son élévation au-dessus du sol permettra enfin à cette infrastructure de contribuer à l'intégration paysagère du pôle industriel, mais aussi de l'affranchir des contraintes du rez-de-chaussée, préservant les logiques spécifiques aux différents secteurs qu'elle traversera : flux industriels, mobilités douces et dynamiques naturelles.



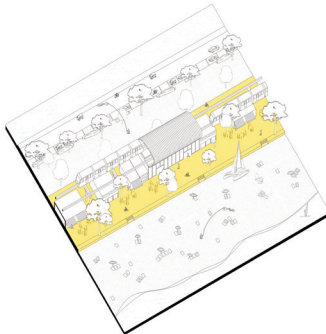
# LE LOOP



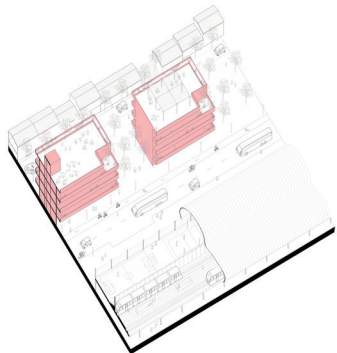
**CLUSTER HIGH-TECH  
OUEST METROPOLE**



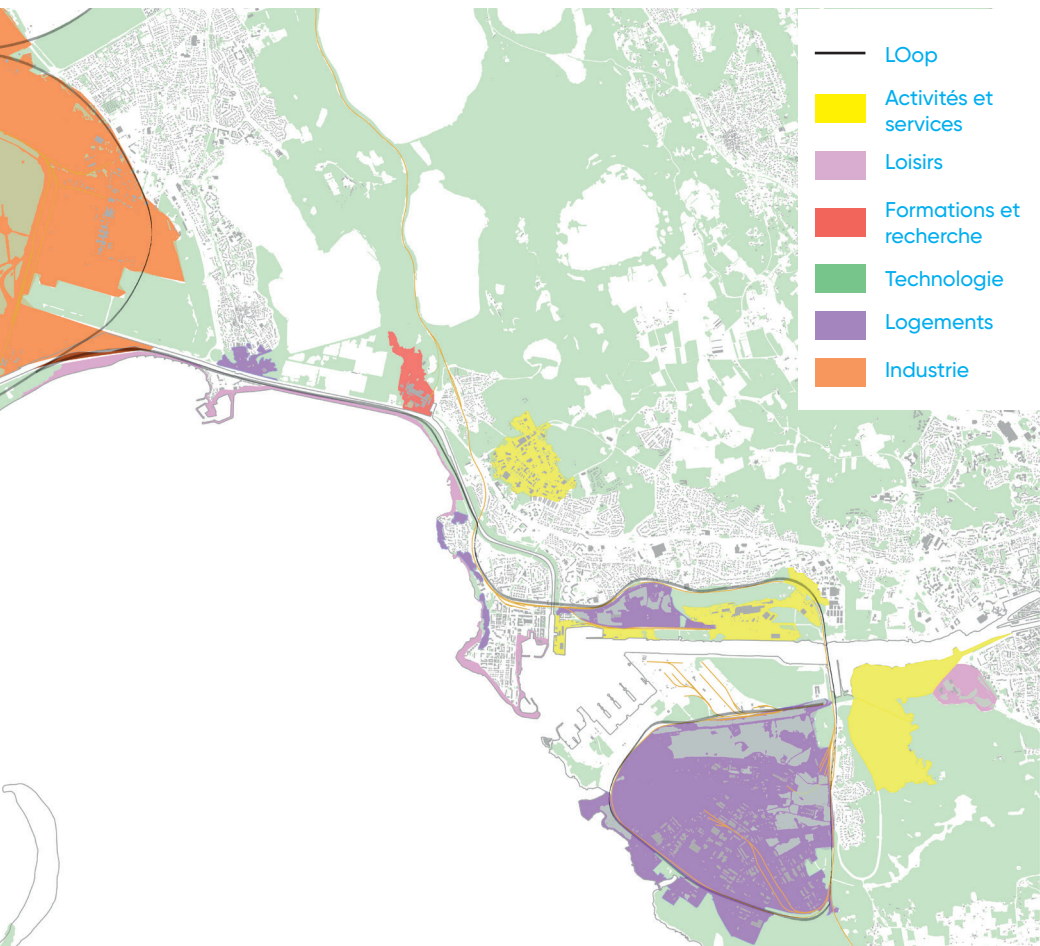
Relier à l'existant



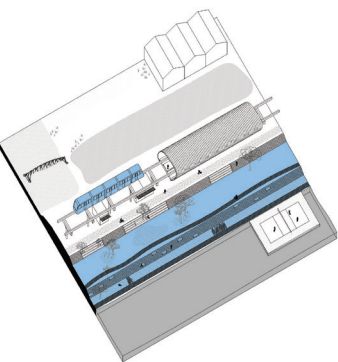
Réhabiliter le littoral



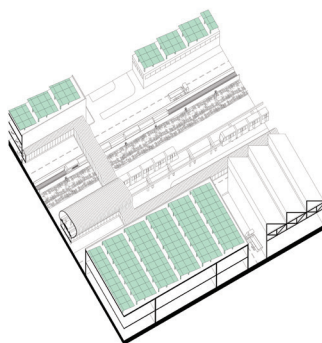
Créer de nouveaux logements



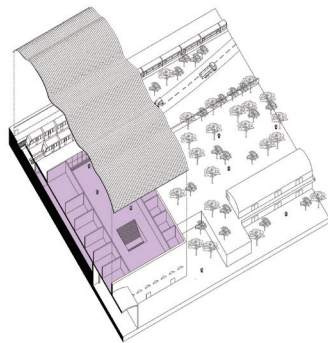
Intensifier



Aménager les rives



Transition de l'énergie



Former aux métiers



Une séance d'atelier à l'IMVT entre étudiantes, production d'une perspective urbaine



# Stratégies hydrographiques

**Entre eau et énergie, paysage et industrie, ces projets urbains proposent des infrastructures durables autour de l'eau et des mobilités.**

**Le premier réinvente un modèle de vie écologique autour des canaux et énergies vertes, le second structure le territoire en pôles hydrauliques, et le troisième mise sur des transports hybrides pour renforcer l'attractivité métropolitaine.**

# Vivre sur l'eau, pas sur le pétrole

## Mobilité, électricité, perméabilité et habitabilité

**Encadrante: Ellen DUNHAM-JONES**

Youssef CHADLI

Lucas CHAVAND

Sofiane EL BELGHITI

Syrine FATHALLAH

Inès GUYOMARC'H

Marina MALAGRINO

Lola MINASSIAN

Coline SPOTORNO

Eva DRABIK

**Ce projet explore de nouvelles approches pour la mobilité, l'industrie et l'habitat, en se concentrant sur l'eau dans un avenir post-pétrole. Tout en respectant la résistance locale au changement, nous visons à proposer un environnement urbain respectueux de l'environnement, intégrant un développement de l'offre d'emplois, de logements et de transports.**

### Eau, énergie et communauté

Notre proposition intègre plusieurs stratégies pour atteindre les objectifs nationaux d'un avenir post-pétrole avec de nouveaux emplois et logements verts, tout en préservant les communautés existantes et la plupart des emplois locaux.

Les lieux anciens et nouveaux sont reliés par une extension du système de canaux pour les déplacements quotidiens en kayak ou en « Navi: Aigo » autonomes à la demande. Les Navi: Aigo assurent également un service de transit à travers l'étang de Berre, le golfe de Fos et éventuellement vers Marseille.

Nous proposons de verdier le réseau électrique de la région avec davantage d'éoliennes, de panneaux solaires et de nouvelles batteries hydrauliques, par pompage d'eau à grande échelle en tirant parti des collines. Des batteries hydrauliques beaucoup plus petites peuvent être associées à des panneaux solaires dans les nouvelles constructions et fourniront une alimentation de secours.

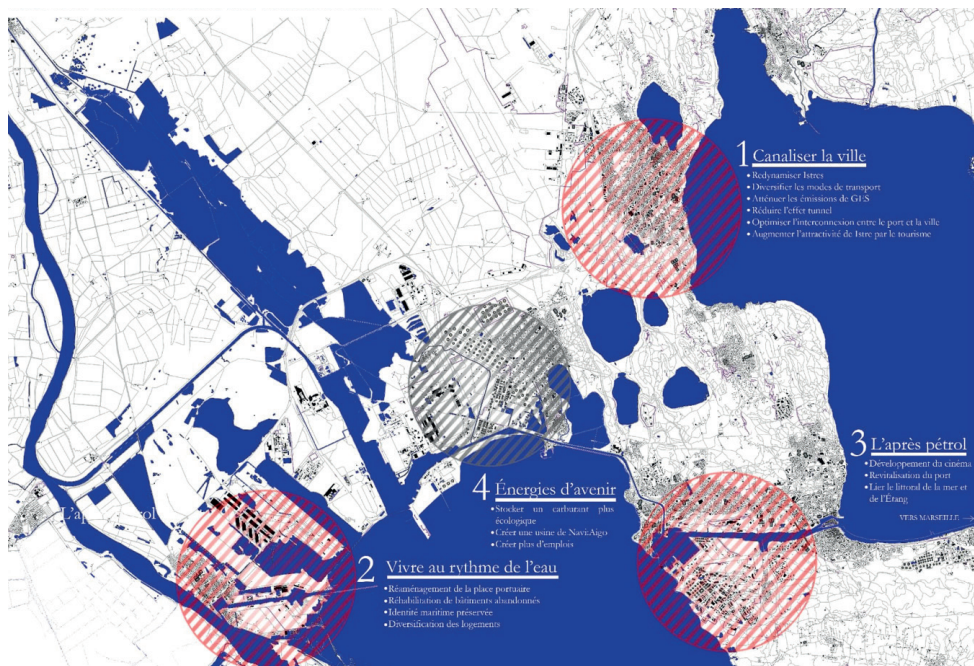
Pour mieux répondre aux objectifs de zéro énergie nette de la France et au ZAN, nous supprimons la raffinerie de pétrole INEOS. Sa zone portuaire peut être réaménagée pour la production de films, une destination touristique et des logements. Certains silos peuvent être conservés comme futurs stockages d'un carburant à énergie renouvelable. Mais la majeure partie du site de la raffinerie devrait être phytoremédiée avec des tournesols pour répondre aux besoins de la région en matière de terres perméables, de logements ou de parcs.

De nouveaux développements supplémentaires orientés vers le canal à Port Saint-Louis, entre Istres et Fos-sur-Mer favorisent une vie abordable et saine tout en répondant aux besoins de la région en matière de nouveaux résidents. Ils contribueront à soutenir de nouveaux services, des restaurants et des rénovations de bâtiments vides.

Combinées, ces stratégies de conception conduisent à un avenir post-pétrole où l'on vit sur l'eau et non sur le pétrole.







### 1 Canaliser la ville

- Réorganiser l'offre
- Diversifier les modes de transport
- Atténuer les émissions de GES
- Réduire l'effet tunnel
- Optimiser l'interconnexion entre le port et la ville
- Améliorer l'attractivité de l'axe par le tourisme

### 4 Énergies d'avenir

- Stocker un carburant plus écologique
- Créer une usine de NavisAigo
- Créer plus d'emplois

### 2 Vivre au rythme de l'eau

- Réaménagement de la place portuaire
- Réhabilitation de bâtiments abandonnés
- Identité maritime préservée
- Diversification des logements

### 3 L'après pétrole

- Développement du cinéma
- Réhabilitation du port
- Eau, le lien de la mer et de l'étang

## L'eau et l'énergie au centre de l'industrie



Ciné Martigues et Nav: Aigo



Du canal d'Istres à Fos: Un développement urbain linéaire

# Odyssée 2050

## Nouvelles infrastructures hydrauliques

Encadrants: Gordanna PAVLOVIC

Tae Hoon YOON

Fabien FIGUERAS

Léo ARABI

Eva CABRERA

Arwa EL KHAOUA

Juliette FABBRI

Elise MILLANCOURT

Kiara MOREL

Perrine LINGER

Mathis AUJAS

Revitaliser un territoire en équilibre avec les défis de demain, tel est l'objectif d'Odyssée 2050. À l'intersection de la transition énergétique et de l'adaptation au changement climatique, ce projet structure la zone autour de cinq pôles interdépendants, où l'eau devient la ressource clé pour une transformation durable et résiliente.

### État des Lieux

Aujourd'hui, le territoire fait face à deux menaces majeures : la disparition progressive de l'industrie, problème à court et moyen terme, et la montée des eaux, anticipée à long terme. Le projet vise à revitaliser et rendre attractif la zone tout en préparant une transition écologique et durable. Cette production alimente les projets futurs et structure le territoire avec 5 pôles autour de la ressource de l'eau.



### Solutions

Le premier pôle est l'énergie, avec la centrale d'hydrogène vert au cœur des grandes cuves de stockage de pétrole, utilisant l'eau et des énergies renouvelables pour produire de l'hydrogène propre via électrolyse. Ce processus contribue à la décarbonation de l'industrie locale, en faisant de l'eau non seulement une ressource essentielle, mais aussi un vecteur d'énergie propre.

Ensuite, le pôle éducation sera axé sur la formation et la recherche autour des énergies renouvelables et de l'adaptation aux enjeux climatiques.

Le troisième pôle concerne la construction de logements, réalisée de manière progressive et adaptable en fonction des besoins de la population et en prévision à la montée des eaux.

Un volet est dédié à l'agriculture urbaine, qui tire parti de nouvelles technologies pour produire localement des aliments tout en optimisant les ressources hydriques.

Enfin, le pôle mobilité facilitera les déplacements doux et écologiques en utilisant davantage des canaux pour le transport des marchandises. Ce projet global intègre ainsi la création de nouvelles infrastructures autour du thème de l'eau et à l'échelle du territoire, reliant énergie propre, agriculture locale et gestion proactive des ressources hydriques, tout en anticipant les effets du changement climatique.





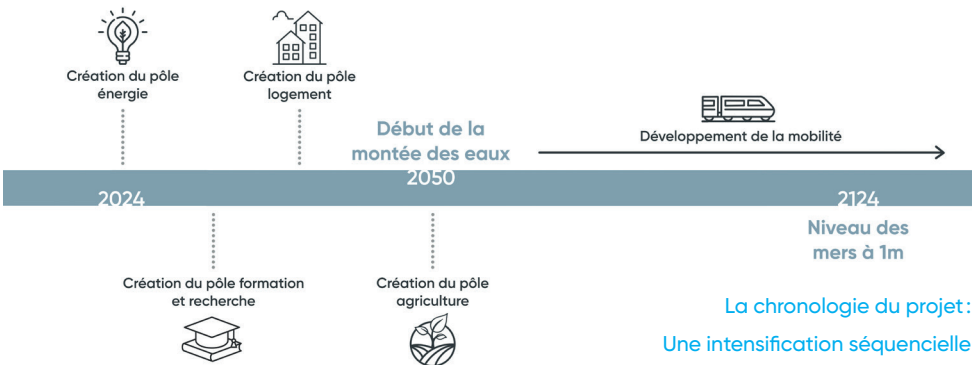
Adaptabilité des projets: en réponse à la montée des eaux



Communes submergées

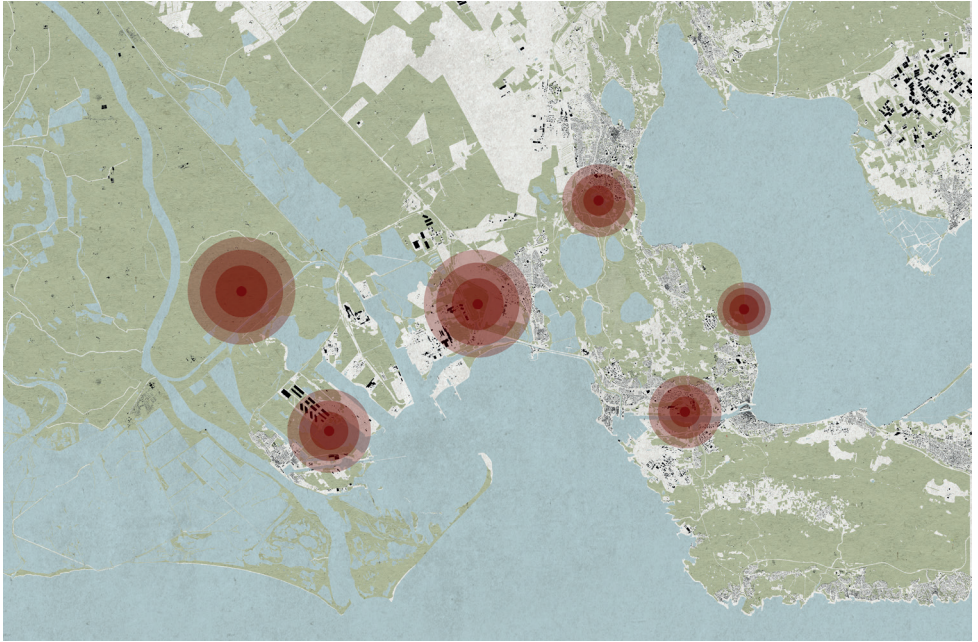


Décarbonation de l'industrie

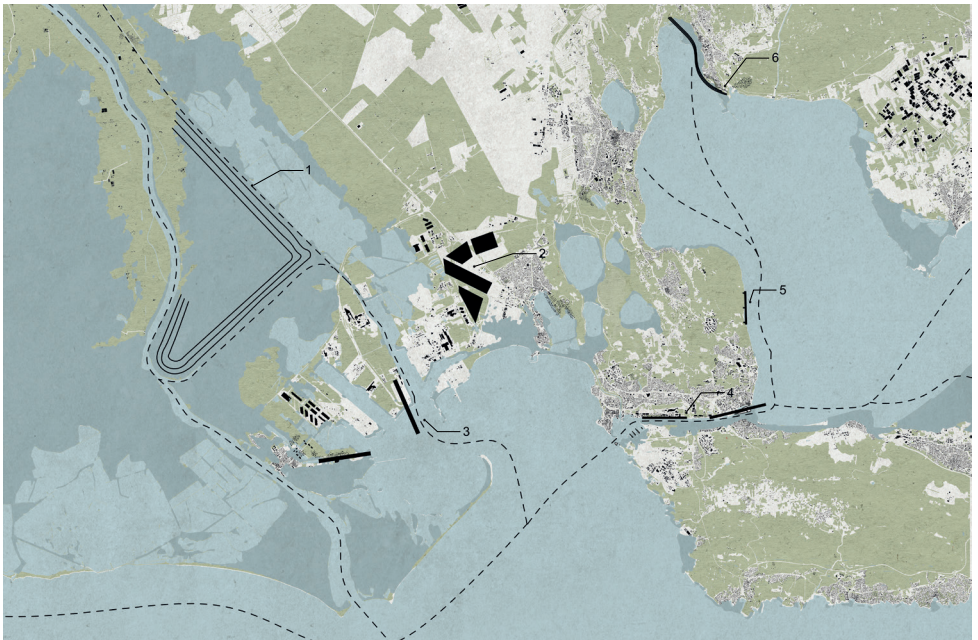


La chronologie du projet:  
Une intensification séquentielle





Pluralité des pôles : répondre aux différents enjeux



La métropole sur le temps long : adaptabilité au site

# Eau-to-route

## De l'usage du transport pour intensifier un territoire plus résilient

Encadrants: Antoine CHAUDEMANCHE

Lionel BOUSQUET

Roxanne VAN POPPEL

Niloufar ABSALAN

Faustine ARNAULT DE SARTRE

Chloé BOURDERIONNET

Sara CARAVEO

Amandine GUIRAUD

Myriam LAYACHI

Ela PORCJA

Camille TEULIERE

Adrien TOLAÏNI

Amandine GUIRAUD

**Le projet "Eau-to-route" réinvente la mobilité dans le territoire de Fos-sur-Mer en intégrant un système hybride, mêlant bateau, bus et train, pour redynamiser les espaces industriels tout en anticipant les enjeux climatiques et la montée des eaux.**

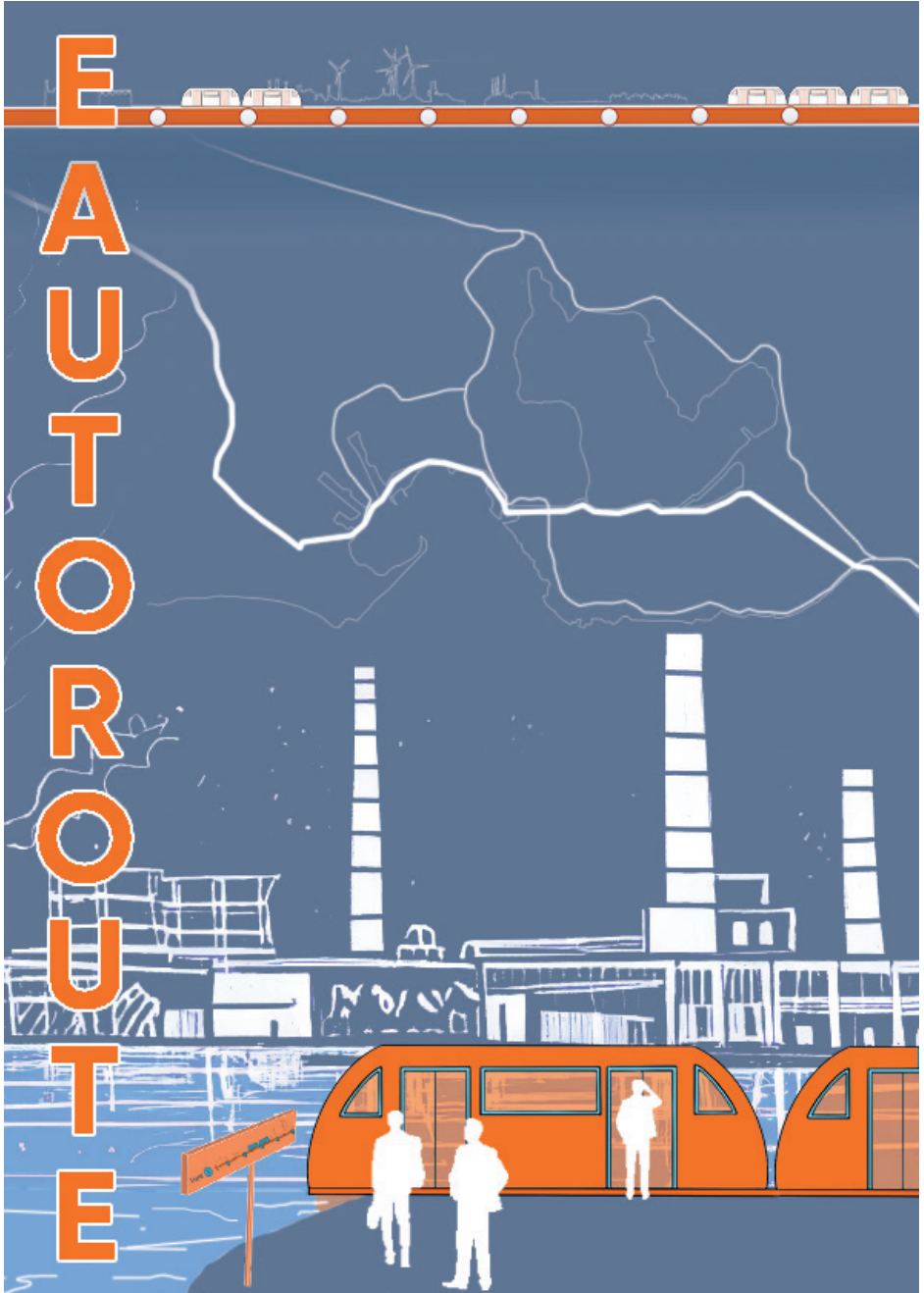
Issu des grandes orientations d'aménagement du territoire dans les années 1950, l'histoire du port de Fos à Marseille est celle d'une transformation profonde du paysage pour accueillir à chaque époque une forme nouvelle de modernité. Le projet proposé s'intéresse à la frange maritime canalisée de ce territoire. Il regarde comment ce plan d'eau concentre les nombreux enjeux actuels : réindustrialisation, création de nouveaux logements, adaptation aux changements du trait de côte et surtout développement des transports en commun performants, grands oubliés des ambitions initiales du port de Fos-sur-Mer.

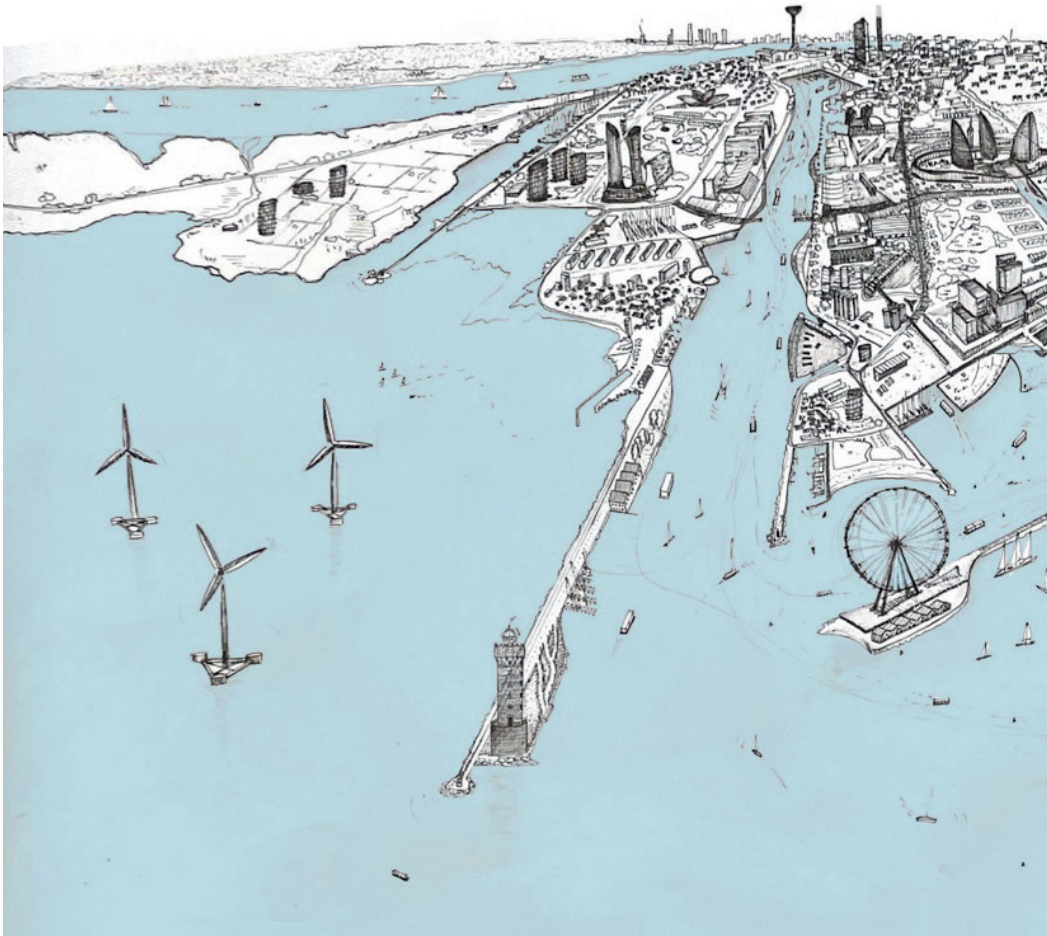
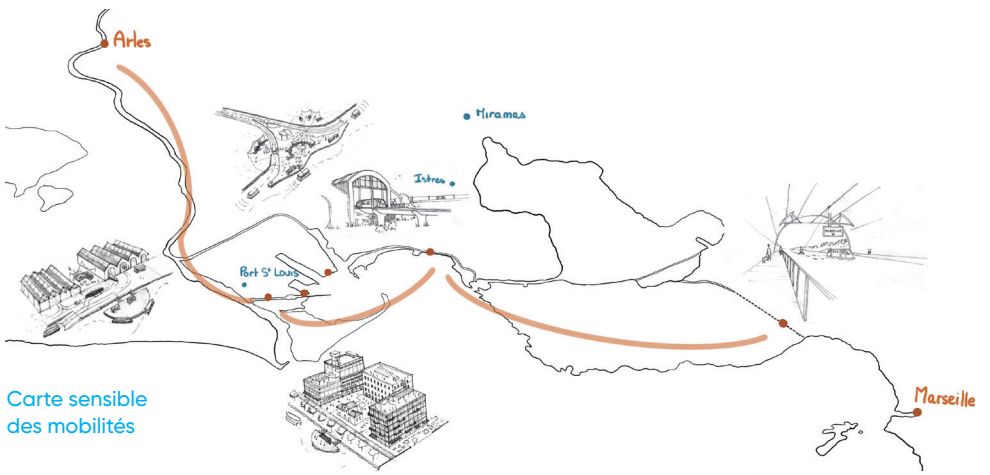
Le projet identifie le canal maritime s'étendant du Vieux-Port jusqu'à Port-Saint-Louis comme le lieu d'imagination d'une nouvelle forme et manière de se déplacer. Abordant directement la question des ruptures de charge dans les réseaux, le projet imagine un objet hybride, mi bateau, mi bus, mi train, capable de s'insérer dans les infrastructures délaissées ou sous-utilisées, et d'atteindre par la marge, les lieux d'intensification potentiels. Cette hybridation amène à réfléchir le transport fluvial de personnes et marchandises à une échelle française et européenne.

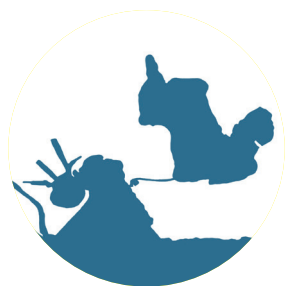
Nous proposons un catalogue pédagogique de l'intensification, qui référence les actions possibles, appliquées dans chacune des morphologies observées, densification des toits industriels, piétonisation temporaire. Additionner en ajoutant des terrains de sport sur les toits des industries, relier en piétonnant une route pour y installer le grand banquet des voisins tous les dimanches, optimiser en transformant les parkings des industries en place du marché local le temps d'un week-end...

Cette proposition est un prétexte pour interroger la nature de l'espace public dans la zone d'intervention, dans la Métropole. Elle pose aussi la question de sa capacité à accueillir de nouveaux usages, et surtout, par sa transformation, anticiper les transformations profondes à venir avec la montée des eaux et le changement climatique ?

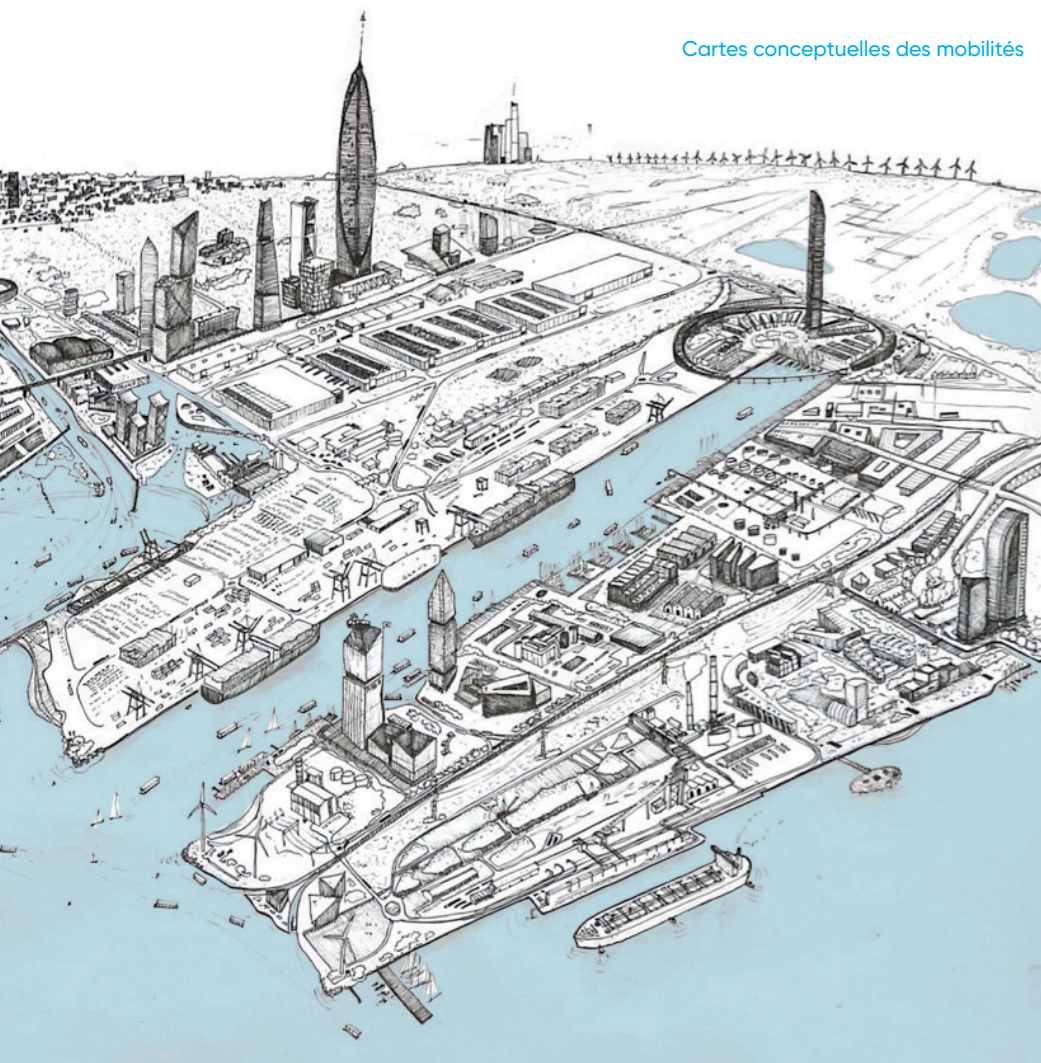








Cartes conceptuelles des mobilités



Vers une ville dense et résiliente



Une séance d'atelier à l'IMVT entre encadrants et étudiants

# Projet mémoriel

**Ce projet urbain valorise l'héritage industriel pour réinventer l'habitat à l'Ouest de l'Étang de Berre.**

**Trois sites clés, transformés en pôles de vie et de culture, créent des convergences au sein du territoire en exploitant les traces du passé pour une intensification métropolitaine harmonieuse et cohérente.**

# Héritages silencieux

## La pré-existence comme support d'intensification métropolitaine

Encadrants: Alexandre Housse

Louis Mattern

Sylvain Julien-Tagawa

Ana BARANCIC

Chiara BARELLI

Aminé BINGÖL

Giorgia CHICHARRO

Marie RAMET

Andrea RIEDWEG

Adreane SEBAALY

Maëlle DEMARTY

**Un territoire hétérogène et sensiblement fragmenté. Une figure métropolitaine en devenir créant convergences et connexions. Des interventions qui rayonnent au sein du territoire.**

Le développement des objets XXL continue de transformer le littoral, avec des ajouts toujours plus imposants. Au cœur d'un site riche et hétérogène, la dynamique territoriale s'accompagne désormais d'un enjeu crucial: l'habitat. Il s'agit d'explorer les situations déjà habitées qui peuvent être amplifiées et d'exploiter les ressources disponibles pour intervenir à différentes échelles. Les ressources, issues d'une mémoire industrielle et agricole passée, serviront à soutenir un développement urbain et territorial. La constellation de ces situations au sein du paysage forme une nouvelle structure cohérente qui favorisera l'intensification et la cohésion territoriale.

Trois sites majeurs émergent autour de l'Ouest Etang de Berre, devenant des terrains d'expérimentation et des sites témoins pour affirmer les enjeux territoriaux. Aux abords de polarité en devenir, les vestiges des activités passées deviennent le point de départ d'une nouvelle forme d'habiter où chaque situation se nourrit de son histoire et de ses spécificités.

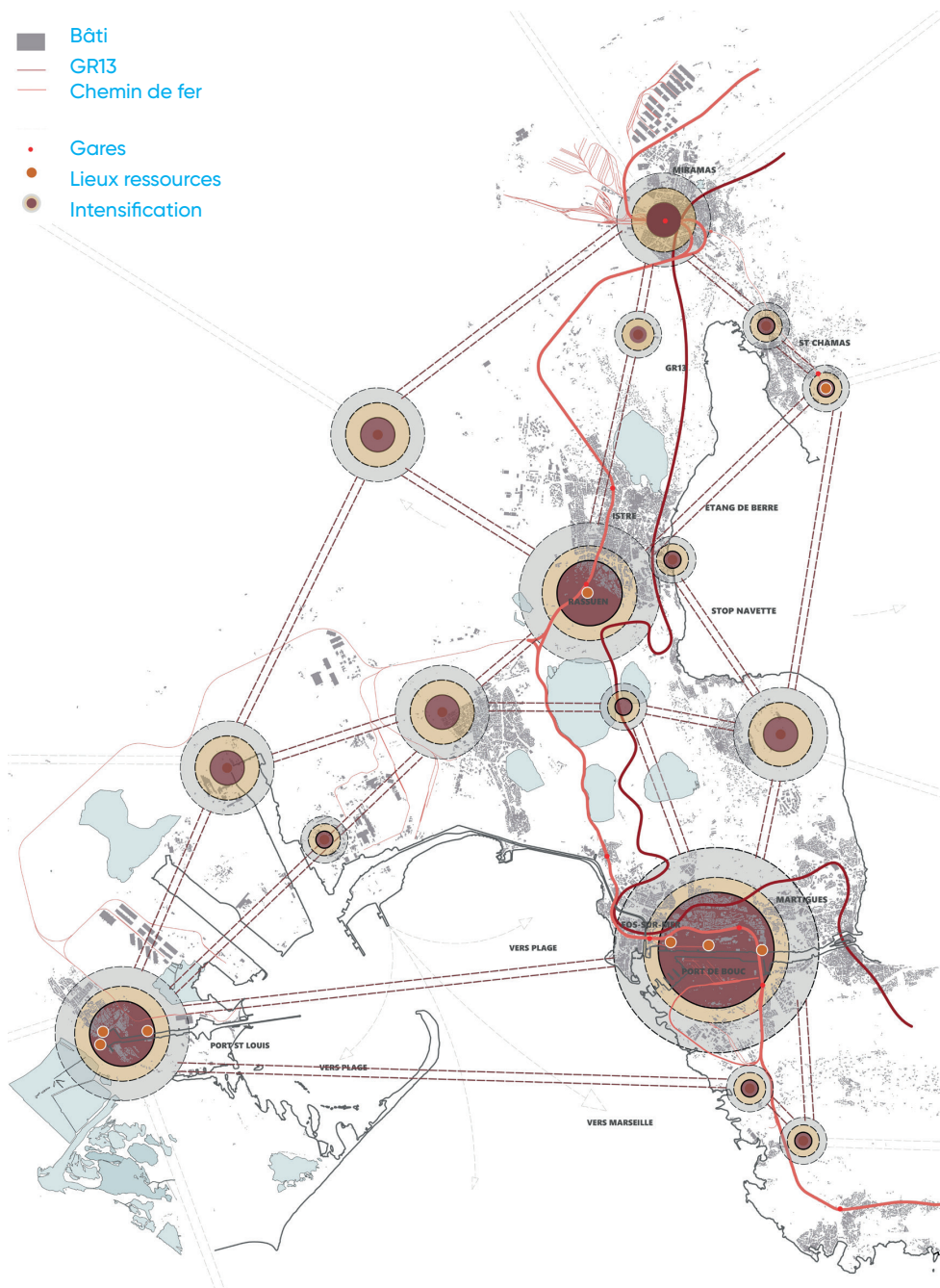
Ainsi, les terrains vacants le long du canal de Caronte entre Martigues et Port-de-Bouc sont investis à partir des traces des industries disparues. Une grande muraille de logements autour d'un parc fait face à la monumentalité des industries de l'autre côté de la rive. La gare et les délaissés du Rassuen deviennent une nouvelle polarité au Sud d'Istres. Les anciennes usines accueillent une programmation tournée vers la culture et deviennent le point de départ d'une nouvelle forme de tourisme pour explorer le territoire. Enfin, les abords des quais de Port-de-Bouc sont investis pour accueillir de nouveaux logements à proximité immédiate des industries. Les anciennes rizeries deviennent le point de départ d'un centre-ville élargi tourné vers son héritage.

La transformation de l'Ouest Etang de Berre s'appuie sur l'exploitation des ressources issues du passé industriel et agricole pour intensifier et renforcer la dynamique territoriale. Trois sites majeurs deviennent des laboratoires d'expérimentation, où l'habitat se réinvente autour des vestiges, mêlant logement, culture et tourisme, tout en valorisant l'histoire locale et son héritage. Bienvenue dans la métropole Aix-ViMa-rseille !

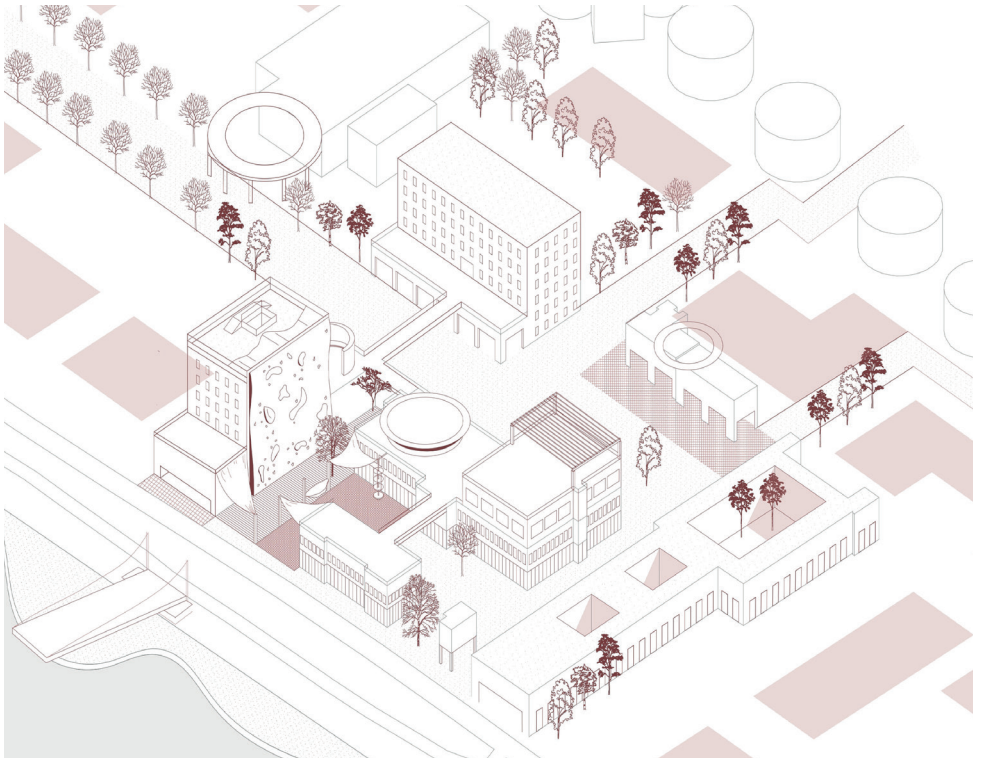








Carte urbaine, Reproductibilité de l'intensification



Axonométrie - Rizerie



Collage, La culture comme rayonnement, Rassuen



Visite de site, du mercredi 28 août : Les étudiants sur le rivage de Port-de-Bouc

# Interventions paysagères

De l'archipel méditerranéen à la créature domptée, ces projets façonnent l'Ouest métropolitain en harmonisant industrie, paysage et mobilité.

Dans ces récits architecturaux, l'identité locale se renouvelle, favorisant des espaces d'habitat et de biodiversité, ancrés dans les traditions et ouverts à la transition écologique.

# L'archipel de la Variété

## Un nouvel imaginaire méditerranéen

**Encadrant : Tomas DANIELL**

Rama AL SIKALY

Myriem BEN ABDELJELIL

Salah Eddine CHALATI

Khaireddine DARMOUL

Anis GUETTAF

Khaoula MRABET

Ilyès NAIT-SI

Eva TARASCO

Luana ISTRIA

Yvan VIEILLE

**La densification du territoire méditerranéen s'articule autour d'un ensemble d'îles aux identités uniques, reliées par des réseaux de transport et de promenade. Industrie, nature et culture coexistent, tout en préservant la biodiversité et en valorisant les espaces publics.**

### Comment ce projet redéfinit-il l'image de ce territoire ?

La densification et la vivification de ce vaste territoire nécessitent clairement un réseau amélioré de nouvelles connectivités à différentes vitesses et échelles : train, bus, ferry, automobile, vélo et piéton. Néanmoins, notre première étape consiste à subdiviser davantage les conditions existantes, en définissant et en intensifiant clairement les activités présentes. Cette spécification de zones programmatiques relativement homogènes se manifeste dans la forme urbaine et territoriale comme un ensemble d'« îles » aux identités

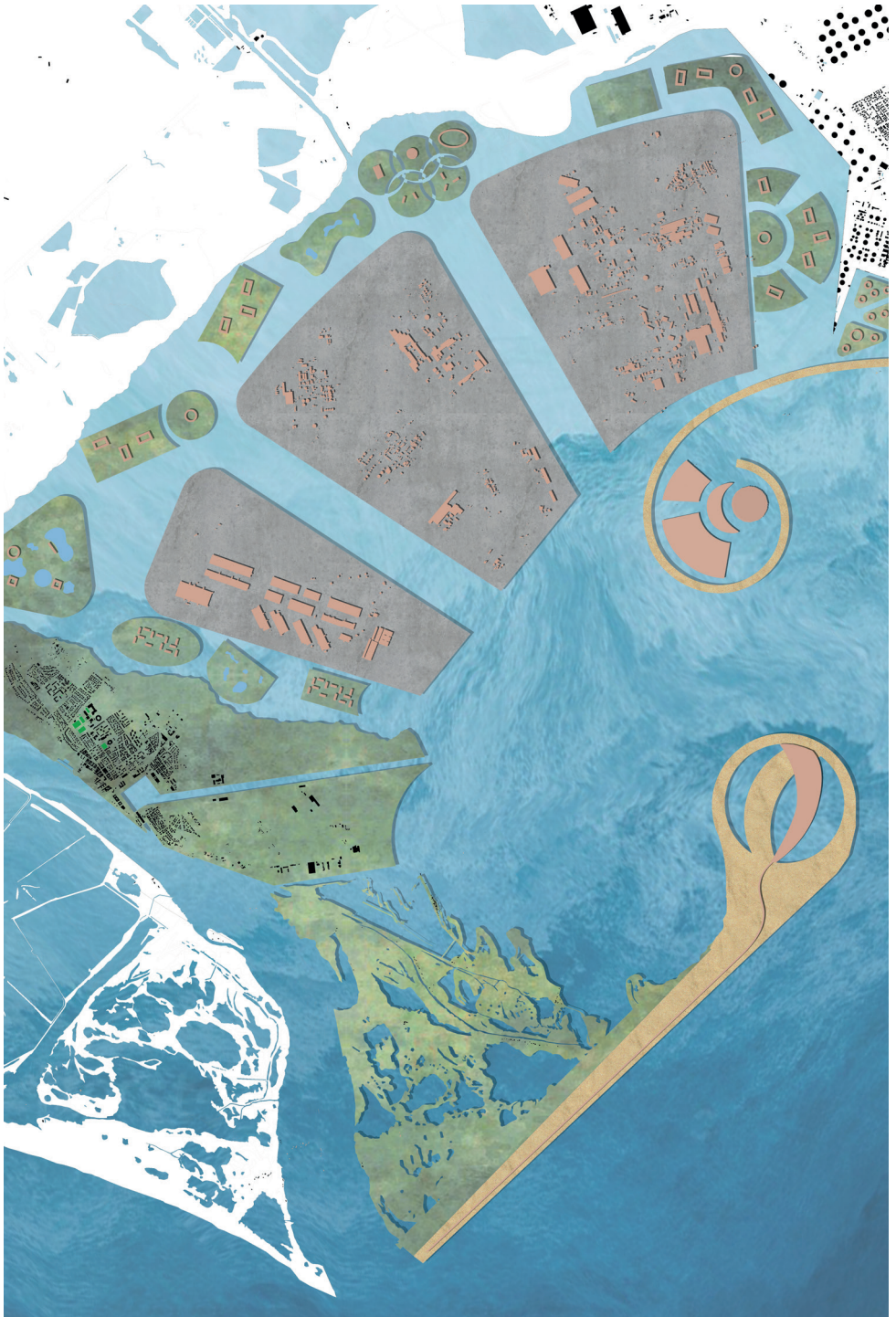
formelles et matérielles distinctes. Celles-ci sont séparées par des « zones tampons » d'eau ou de verdure plus ou moins clairement définies. L'archipel qui en résulte est ensuite reconnecté de multiples façons ; physiquement, visuellement, conceptuellement ; avec des ponts, des promenades et des réseaux de transport. L'industrie, essentielle à l'économie et à la culture, est maintenue et définie, avec la beauté brute indéniable des usines célébrée dans certaines zones, ou masquée et modulée par l'ajout d'arbres et d'autres espaces verts. Les usines de Lavera sont réaffectées comme une extension des facultés de production cinématographique existantes et rendues accessibles au public.

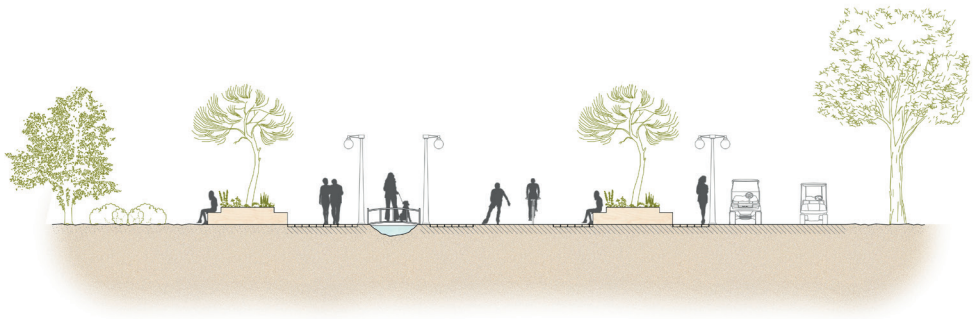
Les quatre petits étangs et la zone forestière environnante abriteront un ensemble de nouveaux instituts d'enseignement et de recherche, allant des centres de biologie marine et d'écologie forestière aux écoles d'art pour les peintres et les photographes souhaitant découvrir la belle lumière et le climat du sud de la France.

L'accès aux plages et aux promenades est assuré par de petits ferries à passagers reliant Martigues, Fos-sur-Mer et le port de Port-Saint-Louis du Rhône. Le long de la plage se trouve une installation linéaire de cabanons, une zone verte, un sentier piétonnier et une route automobile pour les petits véhicules électriques.

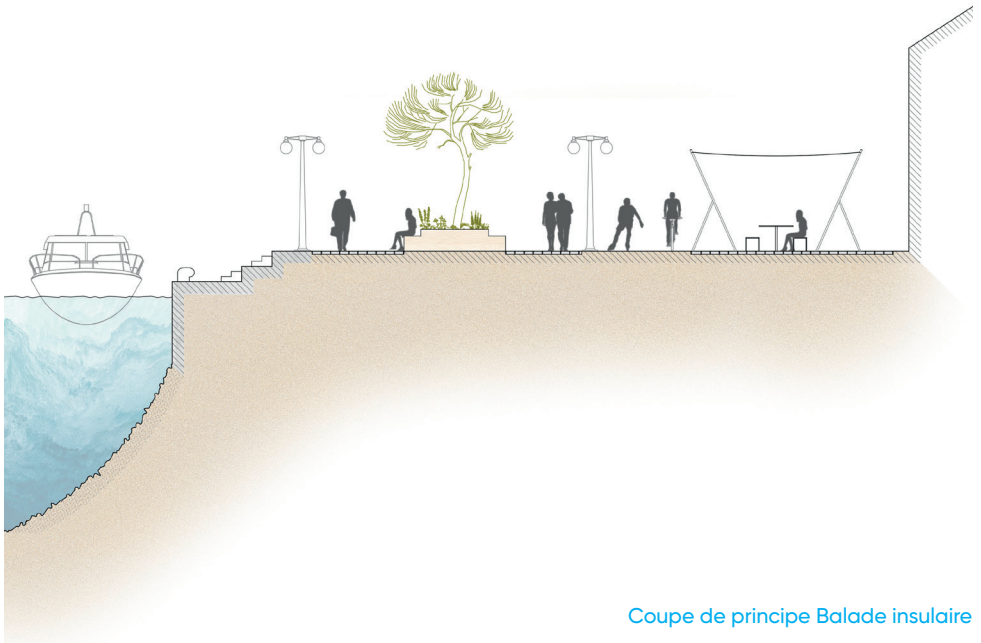
La biodiversité locale est respectée et préservée, avec des zones supplémentaires mises à disposition pour l'expansion des habitats de plantes, d'oiseaux et de pêche.







Coupe de principe Balade insulaire

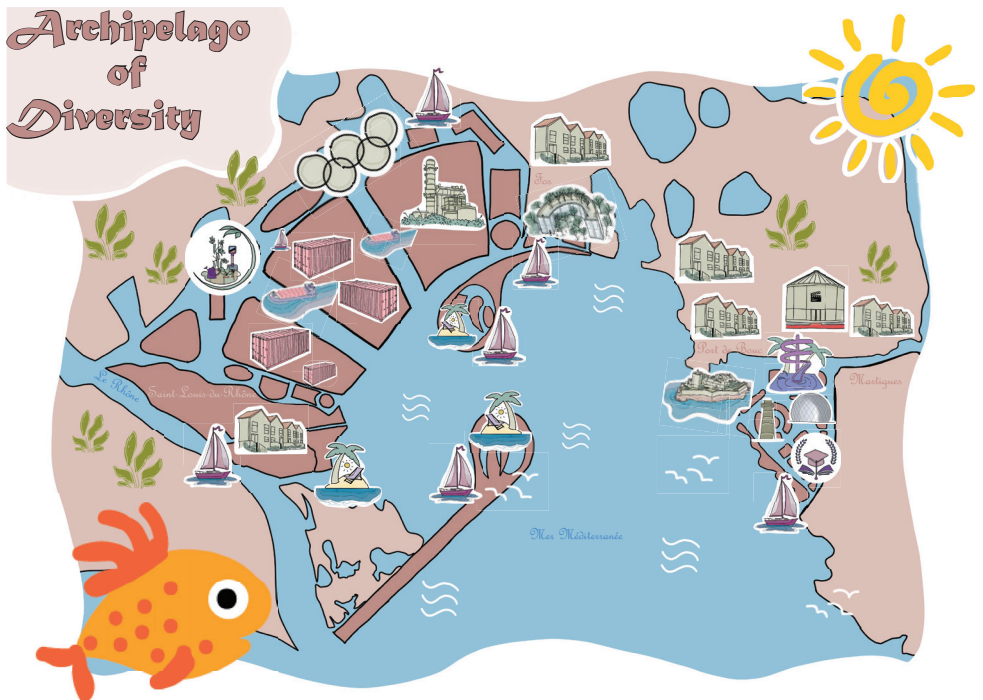


Coupe de principe Balade insulaire





Axonométrie - Rizerie



Carte touristique

# La tarasque

## Conte d'un territoire

**Encadrants:** Etienne BALLAN  
Margaux TISSOT  
Mohammad DAHER  
Mailys JARDINÉ  
Lilia LAHOUEL  
Ysaline PERO

Adriani RAMAHAROSON  
Julie STROUC  
Alina VOLKOVA  
Maeva WIJERS  
Laura CRIBLE  
Lilou MARZIALE

**Le territoire de l'Ouest de l'étang de Berre, façonné par l'industrie, doit réconcilier production et qualité de vie. En redéfinissant ses infrastructures et en intégrant des solutions écologiques, il devient un espace productif, attractif et durable, au service des habitants et de l'environnement.**

Le territoire de l'ancienne vallée de la Durance est depuis l'antiquité un territoire de production. Du pâturage ancestral dans la plaine de la Crau, aux salins de la Camargue, aux eaux saumâtres de l'étang de Berre en passant par les rives commerciales du Rhône, jusqu'aux cheminées de Lavera, cette riche embouchure fertile a fait de l'industrie son identité. A quel prix ? Aujourd'hui, on y subit les affres de l'industrie moderne et l'on constate avec fracas qu'elle n'est plus en adéquation avec les aspirations des Hommes. Un monstre dont on ne peut se passer et qui pourtant, isole, sacrifie, empoisonne.

Comment alors apprivoiser cette créature, dont on semble perdre la mesure, que l'on ne sait plus alimenter et devant laquelle fuient les plus aisés, pour mieux s'en protéger ?

Notre stratégie est de l'apaiser, la domestiquer, en l'amenant à poser ses tentacules le long des axes d'alimentation existants qui traversent l'Ouest de la Métropole Aix/Marseille afin de la diluer loin de la ligne littorale, qui recule inexorablement. En employant les technologies contemporaines de production d'énergies, en exploitant le genius loci de la Provence forgé d'eau, de vent et de soleil.

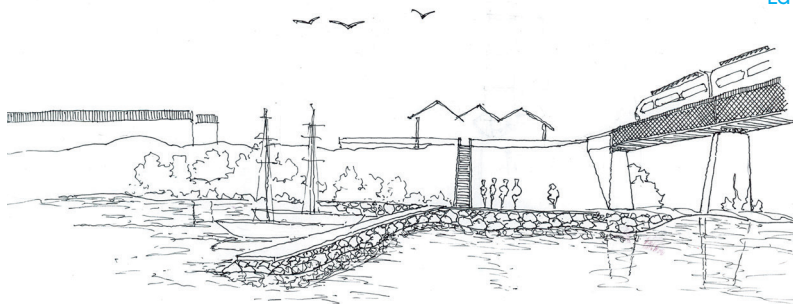
Devant les enjeux économiques et environnementaux dont la montée des eaux qui menace le territoire à l'horizon 2100, nous proposons d'assumer une terre productive comme une terre attractive. Nous considérons la mutation du monstre industriel comme l'opportunité de créer des formations et des emplois et de réinscrire les terres sacrifiées de Fos-sur-Mer dans un système métropolitain à habiter.

L'Ouest de l'étang de Berre se pare alors d'un système de mobilités articulé par voie ferroviaire et navale. On vient lover plusieurs opérations de logements pour accueillir les futurs travailleurs, tantôt hissés sur des surfaces commerciales et pavillonnaire, tantôt perchés sur pilotis... Cependant toujours inclus dans un système symbiotique, où l'industrie vise à enrichir ceux qui la font vivre plutôt qu'à les asservir.





La tarasque



Mobilités ferroviaires et navigables



Réhabilitation des bâtiments à Port Saint-Louis



Une séance d'atelier à l'IMVT

# Stratégies hybrides

L'Ouest métropolitain, territoire fragmenté, appelle à une transformation radicale pour redonner sens et cohérence à ses multiples facettes. À travers des projets de requalification et de densification respectueuse, il s'agit de relier ses espaces naturels, industriels et urbains pour créer un paysage harmonieux et durable.

# Par-delà le parc métropolitain des étangs

## Relier, intensifier, protéger

Encadrants: José MORALÈS

Jean-Luc FUGIER

Alexandre ALTESI

Montaha CHERIF

Houda EL GHAZZAZ

Evan FURNON

Manel HAMOUTAN

Despoina KARATZIKOU-AGADAKI

Elijah LACROIX

Emy SCHNEIDER

Djanis HERMIER

L'Ouest métropolitain se redéfinit en unissant nature, urbanité et mobilité. Par la protection des écosystèmes et une densification mesurée, ce territoire transforme ses franges en un parc métropolitain qui relie villes et espaces naturels.

Reconnaître la singularité du territoire Ouest métropolitain, c'est affirmer que les espaces naturels sont essentiels à son développement durable. Ce projet aspire à offrir une perspective novatrice sur les enjeux politiques de la métropole. Au-delà d'une approche sectorielle comme celle du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT), il propose d'unifier les villes de Fos-sur-Mer, Port-Saint-Louis, Martigues, Istres, et Miramas autour d'un concept de parc métropolitain à grande échelle.

Penser le territoire par le vide, c'est envisager une stratégie qui valorise la protection des écosystèmes, la sanctuarisation des terres agricoles, et la diversification des espaces naturels tels que les forêts et les zones humides. C'est également une occasion de repenser la densification urbaine, les mobilités et les usages du territoire.

Ce projet propose une transformation des franges urbaines pour reconnecter les espaces urbains avec le territoire en tant que bien commun, qu'il soient naturels, agricoles ou vivriers. Une série d'interventions en constellation est envisagée pour intensifier certaines situations :

### • Transformation d'existants délaissés :

Réhabilitation et réaménagement de structures abandonnées pour leur donner une nouvelle vie et les intégrer dans le tissu urbain.

### • Densification « douce » :

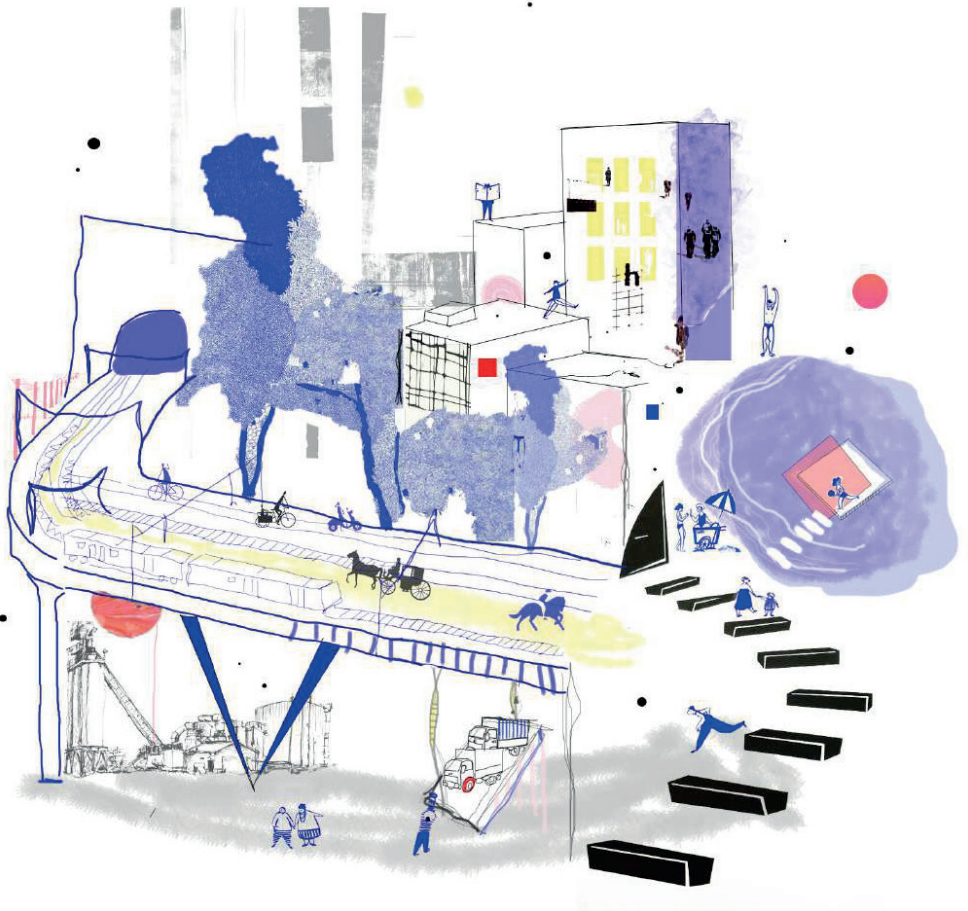
Développement urbain harmonieux et respectueux de l'environnement, qui favorise une densité mesurée tout en préservant les espaces naturels.

### • Construction neuve :

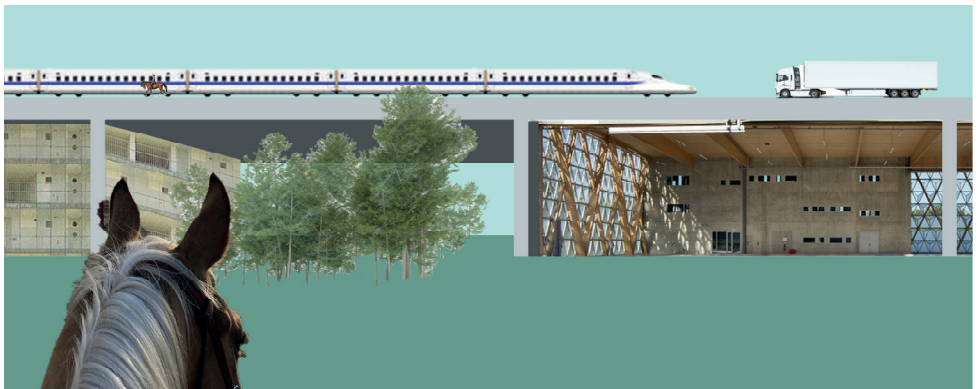
Création de nouvelles infrastructures qui proposent des manières innovantes d'habiter et d'accueillir des populations fragiles, tout en intégrant des solutions optimisées pour la mobilité et en proposant des alternatives à l'implantation de nouvelles industries vertes.

Enfin, dans l'idée de réintroduire des modes de transport durables et historiques, et si le cheval devenait un vecteur de mobilité dans ce Far Ouest métropolitain?





Relier, Intensifier, Protéger



Connecter

# Habiter entre deux

## Séquencer un territoire fracturé et fragmenté

Encadrants: Laurent DUBOISSET

Pierre LE QUER

Agathe GIRAUD

Sarah MELLAH

Alisée PIBOT

Ethan ROZENBERG

Adem SAMAALI

Armelle SHEROMOV

Zaynab ZAGHOUL

Margaux DANAÏS

**A l'échelle métropolitaine d'Aix-Marseille, des fragments se ressentent et se constatent. Fragments d'industries, de zones naturelles, de zones humides, de rivages, de zones urbaines... Autant de lieux qui résonnent comme des fractures révélatrices des difficultés de ce territoire.**

Le secteur Ouest de l'étang de Berre est un entre-deux singulier mais riche, qui apparaît toutefois en marge du dynamisme d'Aix-En-Provence et Marseille et qui ne jouit pas de la même intensification. Cette fracture à l'échelle métropolitaine fragmente le territoire. Le projet cherche à fabriquer un lien, à se reconnecter à cette échelle. Il défend l'idée qu'un rayonnement à la petite échelle peut avoir des bénéfices territoriaux plus vastes, pouvant jusqu'à redonner à ce territoire une place plus importante au sein de la métropole.

### Un territoire fragmenté

Ces espaces aux statuts parfois incertains, voire totalement inqualifiés, dessinent un territoire fragile aux paysages à la fois poétiques et cataclysmiques. Ils sont à la fois cicatrices et compresses, mais ils créent les identités de ce territoire où se mêle une stratification infinie de paysage variés. Cependant un travail sur la requalification des séquences entre ces fragments de paysage doit être fait afin d'intensifier ce territoire et lui donner ou redonner du dynamisme et de l'attractivité.

### Séquencer le territoire

Les articulations entre les entrées et les sorties sont les moments clés dans le travail de séquences de ces zones. Elles fonctionnent comme des repères et viendront articuler l'ensemble des éléments constitutifs des autres zones de projets. Parmi ces points d'articulations, nous pouvons retenir en particulier celui du pont de Martigues. Positionné entre urbanité et industrie et marqué par une importante zone de friche, il offre un potentiel de requalification intéressant dans une logique d'intensification de cette zone du canal de Caronte.

### Un rayonnement métropolitain

L'ambition de ce projet est multiple :

- Fabriquer du lien ;
- Apporter de la lisibilité par un travail d'intensification des séquences entre les différents fragments de ce paysage fracturé.

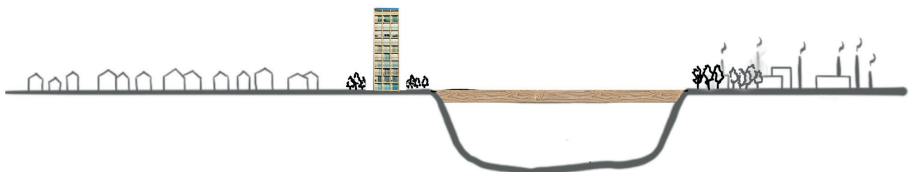
"Demain c'est loin"



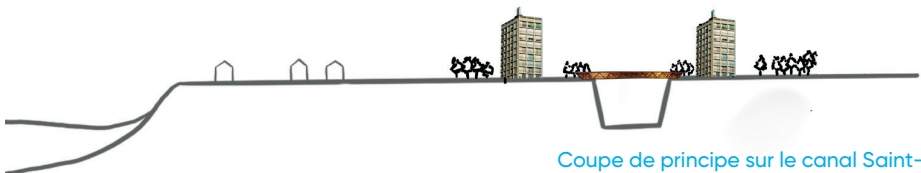




Coupe de principe sur la gare d'Istres



Coupe de principe sur le port de Martigues



Coupe de principe sur le canal Saint-Louis



Une séance d'atelier à l'IMYT entre encadrants et étudiants



Mardi 27 août  
Intervention de Marc Del Corso sur la thématique nature et paysage



Lundi 26 août  
Conférence d'Ellen Dunham-Jones "Retrofitting Suburbia"



Vendredi 6 septembre : présentation à l'hémicycle du pharo des étudiants avec Julien Montfort



Vendredi 30 août : présentation intermédiaire, retour d'Etienne Bailon



Vendredi 6 septembre : présentation à l'hémicycle du pharo, retour de Louis Mattern



Vendredi 30 août : présentation intermédiaire, retour de Tae Hoon Yoon



## Directrice de la publication

Hélène Corset Maillard

## Comité éditorial

Julien Monfort

Vincent Fouchier

Isabelle Collet Reymond

## Coordination

Léa Barbaroux

Mélissa Carredu

Dorine Hemery

## Conception graphique

Jimmy Benhamou

## Crédits photographiques

Quentin Besson

## Typographie

Gilroy

## Imprimeur

Pandora Imprimeur

## Papiers

Munken print white 90gr.

Munken Lynx 240gr.

Le workshop Intensifications métropolitaines est issu d'un partenariat entre l'ensa•marseille et la Métropole Aix-Marseille-Provence.

## Remerciements

L'équipe de la Direction

Prospective Conseil

Développement de la

Métropole Aix-Marseille-

Provence

L'ensemble des encadrants

et des conférenciers

Les membres du jury

Tous droits réservés.

La reproduction totale ou partielle de cet ouvrage par n'importe quel moyen ou processus ainsi que sa distribution sont formellement interdites sans autorisation écrite des droits afférents.

Découvrez les publications de l'ensa•m



ensa•marseille  
Institut Méditerranéen  
de la Ville et des Territoires  
2 place Jules Guesde  
13003 Marseille

<https://www.marseille.archi.fr/>  
<https://imvt.fr/>





**ensa** école nationale  
**•m** supérieure  
d'architecture  
de marseille

 **LA METROPOLE**  
AIX-MARSEILLE-PROVENCE

Avec le soutien de



**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
PROVENCE-ALPES-  
CÔTE D'AZUR**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



**CONSULAT  
GÉNÉRAL  
DE FRANCE  
À ATLANTA**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Villa  
Albertine** 

**FRANCE  
NATION  
VERTE**   
Agir · Mobiliser · Accélérer



# Workshop 2025

## Terrain d'investigation #3

L'axe Nord-Sud  
De Marseille à Aix-en-Provence

Rendez-vous du 25 août  
au 5 septembre 2025 !

**Du 26 août au 6 septembre 2024,  
l'école nationale supérieure  
d'architecture de Marseille en  
partenariat avec la Métropole  
Aix-Marseille-Provence a organisé  
un workshop étudiants.**

**Le principe : réunir plus de 140 futurs  
architectes répartis en équipes  
pendant 2 semaines pour arpenter,  
s'inspirer, déchiffrer, étudier, débattre,  
dessiner, projeter, imaginer la ville de  
demain avec le concours d'architectes  
et professionnels encadrants.**