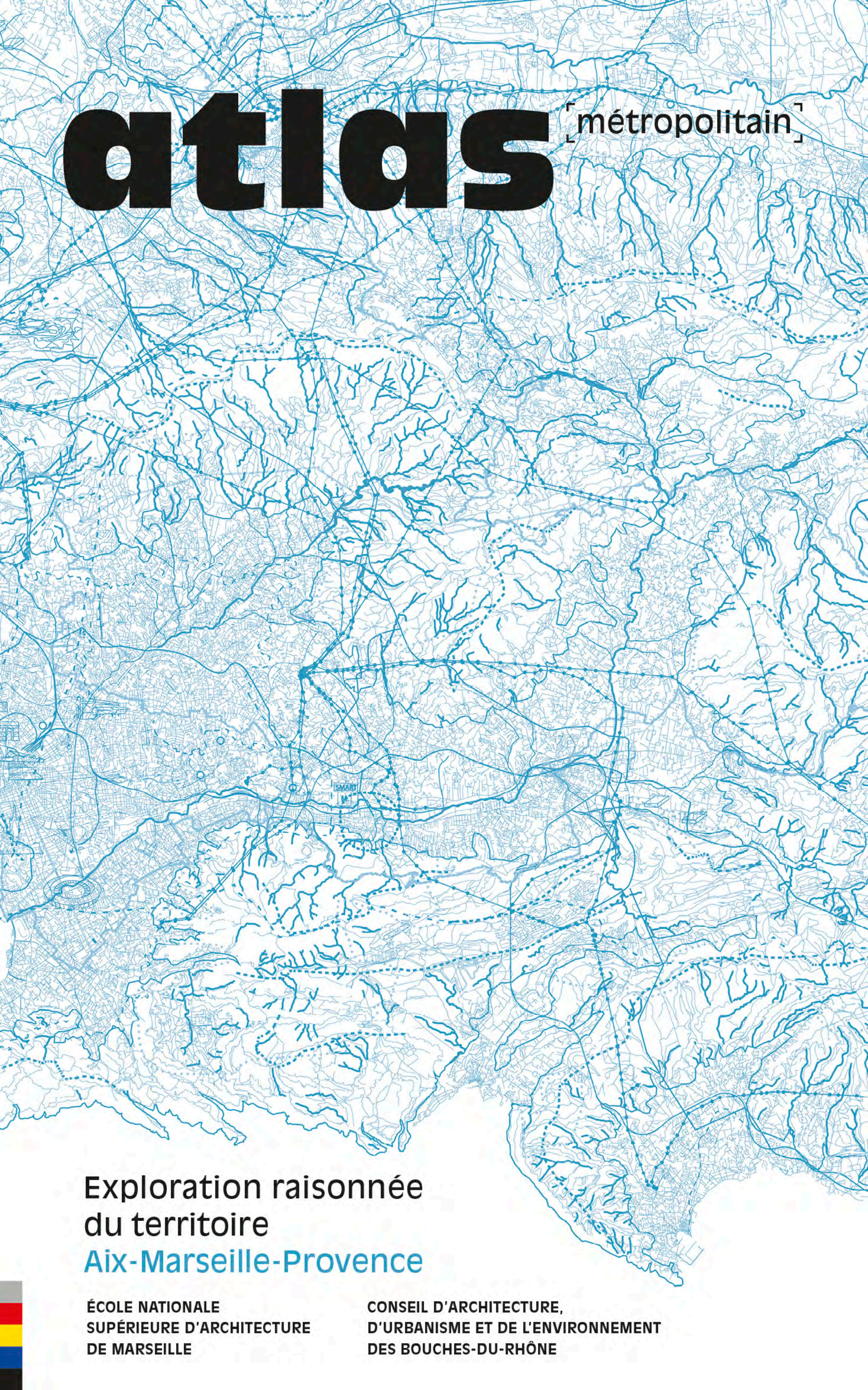


The background of the entire page is a detailed, light blue map of the Aix-Marseille-Provence metropolitan area. The map shows a dense network of roads, rivers, and urban areas. The word 'atlas' is printed in a large, bold, black sans-serif font, with the word 'métropolitain' in a smaller, black sans-serif font enclosed in square brackets to its right.

atlas

 [métropolitain]

Exploration raisonnée
du territoire
Aix-Marseille-Provence

A small vertical logo consisting of three horizontal bars of equal width, colored red, yellow, and blue from top to bottom.

ÉCOLE NATIONALE
SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE
DE MARSEILLE

CONSEIL D'ARCHITECTURE,
D'URBANISME ET DE L'ENVIRONNEMENT
DES BOUCHES-DU-RHÔNE

atlas [métropolitain]

EXPLORATION RAISONNÉE DU TERRITOIRE
AIX-MARSEILLE-PROVENCE

PUBLIÉ EN OCTOBRE 2022 AUX ÉDITIONS GÉNÉRALES PAR L'ÉCOLE NATIONALE
SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE MARSEILLE ET LE CONSEIL D'ARCHITECTURE,
D'URBANISME ET DE L'ENVIRONNEMENT DES BOUCHES-DU-RHÔNE

L'Ensa-Marseille

Établissement d'enseignement supérieur et de recherche, l'École nationale supérieure d'architecture de Marseille a également pour ambition de contribuer à la fabrication d'outils de connaissance et de compréhension du territoire métropolitain et méditerranéen avec ses partenaires locaux – le CAUE13 en fait partie –, régionaux et internationaux. Cette ambition s'inscrit pleinement dans la perspective de création de l'Institut méditerranéen de la ville et des territoires (IMVT), dont la vocation est bien de nourrir les réflexions et l'action collectives au service du territoire et de ses habitants.

Le CAUE13

Association créée par la loi sur l'architecture de 1977, le Conseil d'architecture d'urbanisme et de l'environnement des Bouches du Rhône a pour mission la promotion de la qualité architecturale, urbaine et paysagère sur le territoire départemental des Bouches du Rhône auprès des collectivités et des habitants. Le développement durable de ce territoire passe nécessairement par une connaissance partagée et donc diffusée de celui-ci.

PRÉFACES

4
L'EXPÉRIENCE DE L'ATLAS MÉTROPOLITAIN

10
HISTOIRE DE L'AVENIR MÉTROPOLITAIN DE « MARSEILLE »...

14
CARTOGRAPHIER LE TERRITOIRE, LA FABRIQUE D'UN ATLAS MÉTROPOLITAIN

20
L'ATLAS, ENTRE PRATIQUES ET ÉTUDES PHOTOGRAPHIQUES

CARTOGRAPHIES & PHOTOGRAPHIES

26
FONDTATIONS MÉTROPOLITAINES

62
MÉTROPOLE ACTIVE

100
MÉTROPOLE HABITÉE

136
SITUATIONS MÉTROPOLITAINES

168
ANNEXES

Les étudiants de l'École nationale supérieure d'architecture de Marseille ont participé, entre 2011 et 2015, à l'élaboration d'un outil de compréhension de la métropole Aix-Marseille-Provence, avant même la constitution administrative et politique de celle-ci. Peut-être est-ce une manière de témoigner qu'un territoire existe dans l'imaginaire collectif d'abord par un partage de connaissances. Des connaissances qui passent, pour les futurs architectes formés à l'Ensa-Marseille, par le dessin et la représentation. Le cadrage intentionnellement non-calqué sur les contours administratifs a permis une certaine liberté dans les thèmes de travail et les traductions graphiques des restitutions.

Grâce au partenariat entre l'Ensa-Marseille et le CAUE13, une production cartographique et photographique a vu le jour et se matérialise aujourd'hui sous la forme d'un livre grand format offrant une pleine lecture de ces travaux. L'ouvrage est le fruit, entre les deux structures, d'une collaboration fructueuse nourrie d'échanges sur la vision du territoire, de questionnements et de discussions fertiles sur les moyens de mettre en forme ces informations et de leur donner une réalité visuelle riche de sens. Il est le résultat de l'investissement d'une centaine d'étudiants, portés par une dizaine d'enseignants et intervenants, qui ont arpenté et dessiné les massifs, les plaines, les vallées et le littoral. Il révèle des situations d'un grand intérêt paysager, patrimonial et urbain.

L'*atlas* est un acte fondateur. Il permet une lecture simultanée de strates d'informations superposées et imbriquées constitutives du territoire, constituant un « patrimoine commun »*. Ce portrait à la fois raisonné et sensible peut contribuer à mieux comprendre les différentes manières d'habiter les Bouches-du-Rhône pour mettre en valeur et cultiver la diversité des situations, et améliorer l'existant.

Nous espérons que ce livre pourra nourrir les débats contemporains sur le devenir des territoires et sur leurs nécessaires adaptations et transformations face aux enjeux de notre époque. En particulier ceux induits très concrètement par le changement climatique.

HÉLÈNE CORSET-MAILLARD, DIRECTRICE DE L'ENSA-MARSEILLE
GILLES GALICE, DIRECTEUR DU CAUE13

L'EXPÉRIENCE DE L'ATLAS MÉTROPOLITAIN

JEAN-MICHEL SAVIGNAT

« Qu'était un atlas pour nous, Borges ?
Un prétexte pour entrelacer dans la trame du temps
nos rêves faits de l'âme du monde. »
Maria Kodama¹

L'ARCHITECTURE AU RISQUE DE LA VILLE ET DES TERRITOIRES

Les travaux présentés dans cet ouvrage sont issus d'une expérience pédagogique engagée à la fin des années 2000 à l'École nationale supérieure d'architecture de Marseille dans le cadre du département de master Architecture-Ville et Territoires². Il s'agissait alors pour nous d'inviter des étudiants en architecture à s'interroger sur la place et le rôle de la discipline architecturale dans la fabrique des villes et des territoires contemporains.

L'approche proposée trouvait ses raisons dans un double énoncé, une double conviction que l'on peut rappeler ici :

- L'objet architectural ne se conçoit pas en dehors du contexte dans lequel il s'inscrit, car c'est d'abord dans ce lieu au lieu et à l'espace qu'il trouve son sens et se construit. Ce qui pose à l'architecture la question essentielle des relations que les objets installés dans l'espace entretiennent entre eux et, par conséquent, celle des échelles où se joue cette mise en relation.
- L'objet de l'architecture ne se limite pas à la fabrique de l'édifice : ville et tissu urbain, espaces publics, infrastructures, paysages sont autant de domaines qui s'imposent à la discipline architecturale. Chacun mobilise des échelles opératoires, des dispositifs spatiaux, des savoirs techniques, des temporalités ou encore son propre réseau d'acteurs. Chacun convoque un corpus historique et théorique riche.

Cette double conviction nous a conduits à mettre en place une formation au projet urbain et territorial centrée sur des échelles qui, au-delà de l'édifice, engagent la discipline architecturale sur des terrains d'autant plus complexes qu'ils se confrontent aux logiques et aux enjeux de la métropolisation et à l'injonction – sociale, politique et éthique – de penser la ville durable. Trois thématiques principales étalent au cœur de cette démarche et structuraient ces approches : la densité – formes urbaines et modes d'habiter –³, la mobilité – déplacements, infrastructures, réseaux et polarités –⁴, le paysage et le sol.

Centrés sur la formation au projet urbain et territorial, entendu comme la qualification concrète des espaces – donner forme au concret et au visible de la ville et du territoire – à des niveaux et des échelles opératoires multiples, ces enseignements visaient à donner aux étudiants les moyens d'appréhender le fait urbain contemporain – le territoire urbanisé – dans toute sa complexité formelle et spatiale, et à les former au rôle des savoirs de la discipline architecturale dans la production et la gestion de la ville et des territoires.

Notre volonté était bien d'engager la pédagogie du projet par les échelles qui se situent « au-delà » de celles de l'édifié, et de reposer la question de l'édifice à partir de ces échelles. Ce choix correspondait tout à la fois à une réalité du débat architectural d'aujourd'hui et positionnait l'enseignement en regard d'un des enjeux majeurs qui s'imposent désormais à la discipline, tant du point de vue théorique que du point de vue professionnel : comment penser architecturalement le territoire et sa fabrique ?

Évidemment, les transformations de la ville ne sont pas du seul ressort de l'architecture, bien au contraire. Il s'agissait avant tout ici, en écho, ou encore dans des relations transverses avec les autres disciplines mobilisées par le fait urbain, de caractériser sa place dans les processus de transformation territoriale.

Et c'est dans l'approche dessinée, nous semble-t-il, qu'elle trouve d'abord sa spécificité et construit son propos, son positionnement, aussi bien dans le temps de l'analyse que dans celui du projet.

³. Jean-Michel Savignat, « Une densité raisonnée » in *Densités et formes urbaines dans la métropole marseillaise*, Agence d'urbanisme de l'agglomération marseillaise-éditions Imbernon, Marseille, 2005.

⁴. On pense ici à la « Ville passante » telle que proposée par David Mangin (Parenthèses, 2004) ou encore au concept de ville poreuse ou de ville horizontale développé par Bernardo Secchi et Paola Viganò pour le Grand Paris (Métis Presses, 2011).

¹. Maria Kodama, 22 décembre 1987, postface d'*Atlas* de Jorge Luis Borges, Gallimard, Paris, 1988.

². AVT, enseignants : Alexandre Field, Laurent Hodebert, Jean-Michel Savignat.



Principe de présentation des cartes du séminaire de l'« atlas [métropolitain] » ; échelle au 100 000^e et cartel explicatif, Ici, *Végétation. Système de parcs de la métropole marseillaise*, Laura Stum et Caroline Zaruba, 2013

DESSINER LA VILLE ET LE TERRITOIRE

L'enseignement de l'analyse urbaine et territoriale vise à donner aux étudiants outils et méthode. Dans cet apprentissage par le dessin, ils sont invités à construire la lecture d'une situation donnée.

Un travail essentiel. En effet, il y a dans le dessin ou le redessin d'une situation, quelle que soit son échelle, un double mouvement : celui par lequel on se saisit d'un site, on en prend connaissance, et celui par lequel on l'institue comme un territoire de projet. Vue telle une description organisée, la figuration est tout à la fois un travail d'analyse et une pédagogie appliquée à un territoire et à une forme urbaine. Dans une lecture sélective d'un lieu, elle donne à voir et à comprendre, construit un regard et une pensée. En cela, elle est fondamentalement un travail de position par rapport au réel.

Ces approches des territoires contemporains mobilisent tous les outils classiques de l'analyse urbaine, associant à la décomposition élémentaire bâti-parcelle-voie la question des infrastructures, de la structure et de l'occupation du sol, de la géographie et du paysage. Tout au long de ce travail, deux thèmes ont mobilisé particulièrement notre attention : la formation des territoires et leurs mécanismes de croissance – la morphogénèse⁵ – ainsi que le statut ou la nature du sol. Au-delà

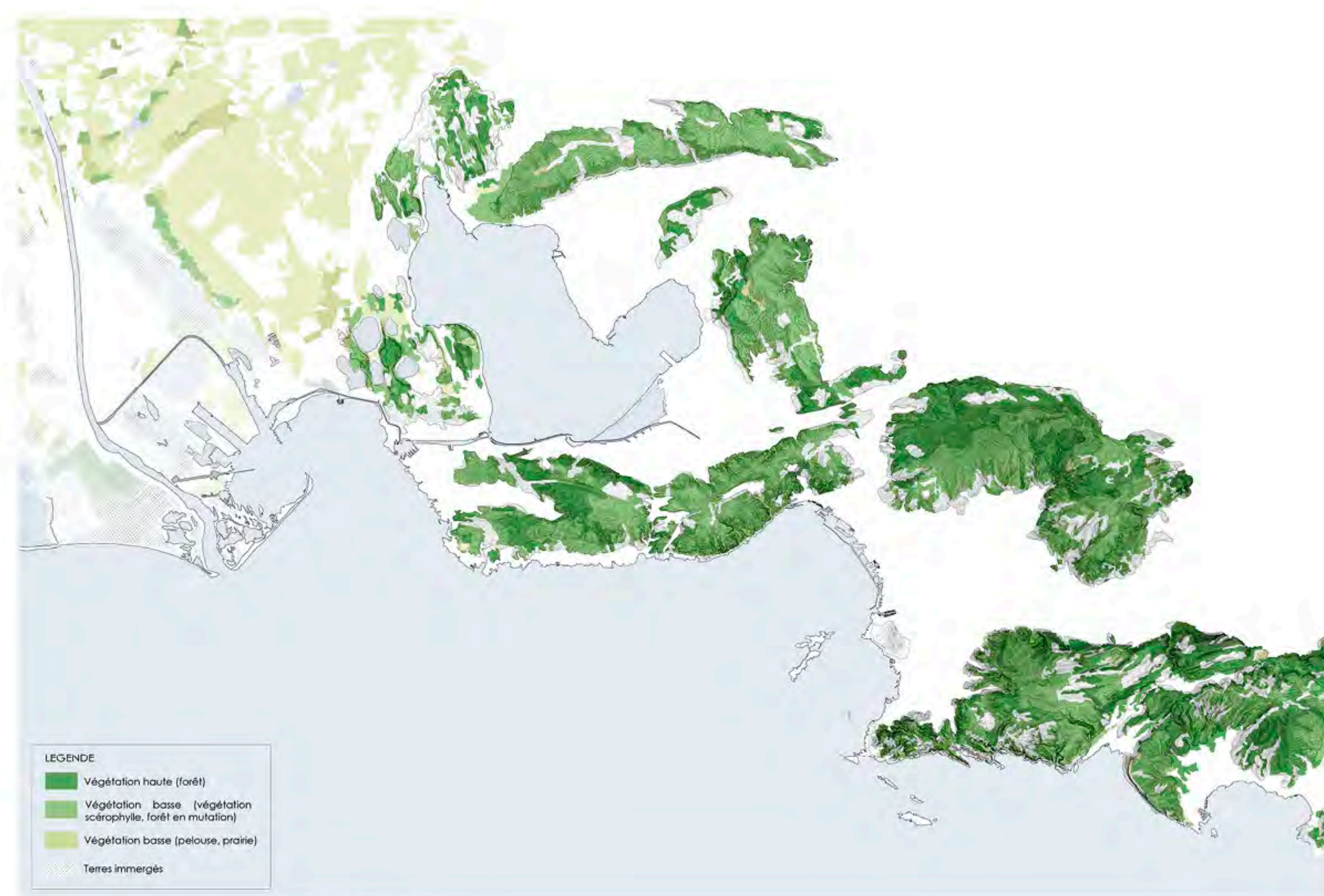


L'expérience de la marche sur le tracé du GR® 2013 avec les étudiants, © DR

de la question foncière, il s'agit bien ici de décrire le vide. Cette approche exploratoire et problématisée de la ville d'aujourd'hui, notamment dans sa dimension étale (le territoire urbanisé) conduit à questionner la manière de la retranscrire et de cartographier *en haut*, à réévaluer les outils de représentation, à expérimenter de nouveaux dispositifs ou formes graphiques, schémas analytiques, maquettes concept, inventaires... Mais ce travail ne peut se dispenser de l'expérience concrète, physique, du territoire et nous avons invité les étudiants à se confronter à cette réalité à l'occasion de marches⁶ et de visites *(ci-dessus)* ou encore par la mise en place de protocoles photographiques. Nous y reviendrons plus loin.

⁵. René Borruet « De la typo-morphologie à l'histoire des territoires », article paru dans l'ouvrage collectif Catherine Maumi (dir.), *Pour une poésie du détour. Rencontre autour d'André Corboz*, Paris, éditions de La Villette, 2010, pp. 111-128.

⁶. Nous nous appuyons pour cela sur le travail réalisé par le Cercle des artistes marcheurs qui est à l'origine de la création du GR® 2013, premier sentier de grande randonnée périurbain.



Le système de parcs du littoral, projet de fin d'étude, Ondine Boetto, 2012



Carte du « territoire capitale » pour la candidature de Marseille au titre de capitale européenne de la culture en 2013

PROJETER POUR COMPRENDRE

Un deuxième élément nous semble important de noter à propos de l'approche par le dessin. Au-delà de l'essentiel travail d'analyse et de fabrication d'une connaissance, il y a dans le temps du dessin non seulement un acte d'appropriation d'un site, mais aussi sa réécriture organisée : le re-dessin, la recomposition, partielle et partielle, de la carte façonnent le fond de plan propre à la mise en forme du travail sur la ville. En aucun cas il ne s'agit d'une simple restitution de l'information produite dans l'analyse : non seulement le dessin urbain construit la ville et son territoire comme objets mêmes du projet, mais encore il confond l'espace du réel et l'espace du projet dans une même cohérence figurative *ici-dessus*. Il institue et valide le projet spatial. Le territoire devient, dans sa représentation, un espace en projet. Autrement dit : « l'espace » des problèmes se confond avec celui des solutions. Le dessin rend le projet possible.

Présentant la création d'un itinéraire genevois dans le projet de la Vole suisse, Georges Descombes rappelle qu'un projet d'architecture est une intervention partielle et partielle, un point de vue⁷. Mais surtout, il se souvient que « les Italiens disent "projeter" pour "comprendre" en reconnaissant le caractère spécifique, irremplaçable, exploratoire du projet d'architecture ». Plus récemment, Paola Viganò a développé l'idée du projet comme producteur de connaissance⁸.

C'est avec cette double dimension du projet, tout à la fois outil de connaissance et de prise de position, et outil d'intelligence et d'invention du réel, que nous avons proposé aux étudiants d'investir leurs territoires d'étude, de les appréhender dans leur complexité formelle et spatiale.

Dès lors se posent évidemment la question des échelles, multiples et complémentaires, chacune appelant une réponse de nature spécifique et adaptée, entre stratégies territoriales et logiques d'installation, ou encore celle du programme. Si la quasi-totalité des projets d'architecture, de paysage et d'urbanisme procèdent de la confrontation d'un programme et d'un site, notre approche privilégie fondamentalement une démarche à partir du territoire, où « le site précède le programme »⁹. Deux idées-forces guident notre approche : la prise en compte du contexte (comment rendre compte du contexte et quels éléments choisir ?) et l'ancrage au sol (comment faire émerger des structures latentes ou potentielles ?).

PARCOURIR, CARTOGRAPHIER, PHOTOGRAPHIER, PROJETER

Au début des années 2010, nous avons donc engagé avec nos étudiants un travail de longue haleine que nous avons appelé « atlas [métropolitain]. Exploration raisonnée du territoire de Marseille-Provence » et dont sont issus les travaux présentés dans cet ouvrage.

Avec cet « atlas », nous avons opéré un déplacement et un changement d'échelle :

- Un déplacement, car nous avons quitté alors les territoires « urbains » (centres-ville, faubourgs ou périphéries modernes) pour nous intéresser aux espaces moins définis de la ville étale. Nous avions déjà, en 2009, fait un pas de côté en travaillant une année sur la plaine du Var, à Nice¹⁰.
- Un changement d'échelle ensuite, de par l'étendue même du territoire de la métropole marseillaise qui allait devenir notre objet de travail.

Bien sûr, la question métropolitaine était alors sur le devant de la scène avec la publication des premiers travaux sur le Grand Paris (2008-2009). Mais c'est d'abord la candidature de Marseille-Provence 2013 capitale européenne de la culture qui en a été le déclencheur.

Ce fut peut-être même la découverte d'une carte, celle qui accompagnait la candidature, qui nous mobilisa. En effet,

cette carte, dite du « territoire capitale » *ici-dessus*, expression employée dans le dossier, dessine une constellation de plus de 100 communes : c'est dire, au-delà des tropismes habituels et des logiques institutionnelles, combien cet événement a su afficher, affirmer et révéler un territoire habité, une étendue que plus de deux millions de personnes pratiquent quotidiennement.

La complexité, la richesse et la diversité des lieux et des paysages qui composent ce grand territoire, l'identification plutôt récente des enjeux posés par son développement et son aménagement, et l'émergence de nouvelles échelles projectuelles – notamment pour la discipline architecturale –, nous ont conduits à mettre en place un dispositif exploratoire spécifique. Mais peut-être était-ce aussi tout simplement pour combler le manque de connaissance que nous avions de ces espaces et de ce qu'ils sont vraiment.

Pour cela, nous avons choisi de conjuguer quatre manières d'appréhender et d'explorer cet ensemble : l'expérience concrète et physique du territoire, la transcription savante et raisonnée de ce qui le constitue, l'exercice du regard et l'identification photographique, l'approche et l'expérimentation par le projet architectural, urbain et territorial.

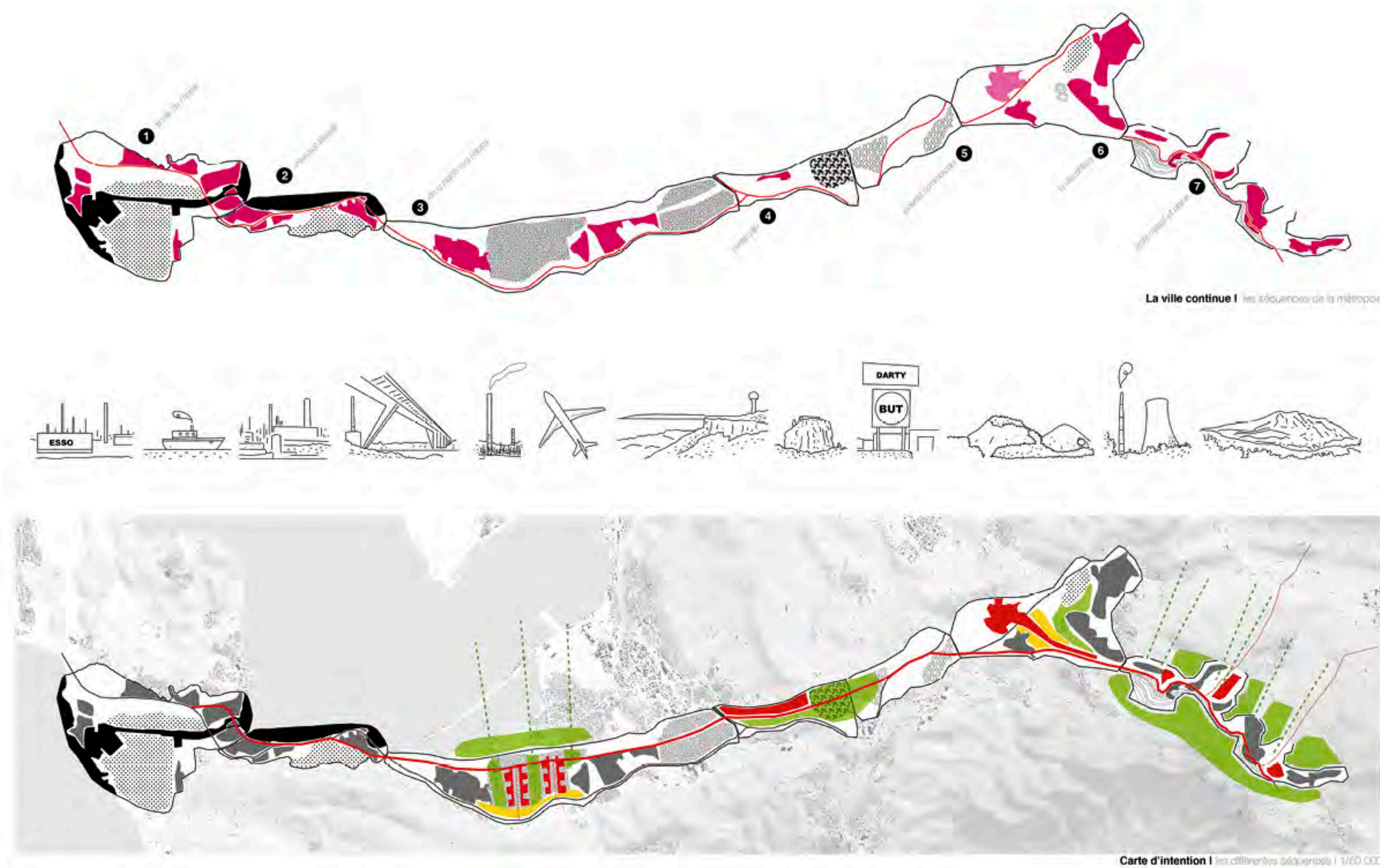
Parcourir, cartographier, photographier et projeter sont donc les quatre approches exploratoires du territoire de Marseille-Provence que nous avons proposées aux étudiants, quatre

⁷. Vole suisse, l'itinéraire genevois. De Morschach à Brunnen. République et Canton de Genève, 1991.

⁸. Paola Viganò, *Territoires de l'urbanisme. Le projet comme producteur de connaissance*, Métis Presses, Genève, 2012.

⁹. Sébastien Marot, *L'Art de la mémoire, le Territoire et l'Architecture*, éditions de La Villette, Paris 2010.

¹⁰. « À l'épreuve du territoire. Atelier de projet urbain sur la basse plaine du Var à Nice », livret de l'exposition qui a eu lieu en novembre 2009 à l'Ensa-Marseille.



L'hypothèse de la métropole linéaire, projet de fin d'étude, Thibault Rassat et Julien Romane, 2011

approches nécessairement itératives et qui constituent le socle sur lequel se construirait notre atlas métropolitain.

En soi, rien ici de nouveau ou innovant. Ce qui nous a intéressés, c'est de croiser différentes échelles de pensée et des connaissances, sans en privilégier une en particulier. Les parcours et la photographie permettent de rester au contact des lieux et des sites, la cartographie embrasse l'ensemble, le projet questionne tout ou partie du territoire, soit en termes de stratégie territoriale – à grande échelle – soit en termes d'installation et de projet concret sur des moments particuliers de ce territoire.

Une dimension nous est apparue alors essentielle, celle du socle géographique, qui associe mer, étang et massifs, et conditionne la conformation même de la métropole. Elle nous a conduits – un temps – à construire l'hypothèse d'une métropole linéaire *[ci-dessus]*, d'un développement urbain le long des couloirs que dessinent la géomorphologie. Ce changement de focale donne à lire tout à la fois une ville, Marseille, installée et contenue dans le cirque de ses collines, et un territoire plus vaste s'enroulant autour des massifs dans une figure de grand huit métropolitain.

Cette démarche que nous avons engagée il y a maintenant dix ans nous apparaît à plus d'un titre riche d'enseignements. Elle est d'abord un outil de fabrication de connaissance et d'intelligence spatiale :

- Par les thèmes abordés et dans le double mouvement de décomposition/recomposition partielle de la carte qui organise une lecture et une description problématisées du territoire, de ses qualités et de ses potentialités ;
- Par le travail de projet, qui identifie, situe et spatialisent les enjeux et les leviers de sa transformation (les stratégies territoriales), et dans les exercices localisés de mise en forme, qui donnent à voir les devenir possibles (les logiques d'installation) ;
- Par le regard photographique et les expériences du territoire qu'elle propose.



Illustration du projet multiscalaire, conjugaison des échelles, projet de fin d'étude, Alexandre Lucas, 2011

La démarche est ensuite un dispositif de formation au projet urbain et territorial qui, loin de s'épuiser dans la figure du « grand » projet, conjugue échelles, fragments et temporalités. Notamment parce qu'elle ne se construit pas dans un système classique d'emboîtements. Au contraire, elle appelle à manipuler et à confronter des éléments de nature et de structure hétérogènes ; elle met en évidence la pluralité des échelles opératoires et conduit à en problématiser les enchaînements autrement que dans une logique simple de succession d'étapes et de niveaux d'intervention *[ci-dessus]*. Elle fait apparaître les éléments d'une stratégie de fabrication d'un territoire qui ne présuppose pas d'emblée un ordre prédéterminé ou continu dans l'exécution des différentes phases, mais en affirme avant tout la complémentarité.

Elle est enfin un support d'échanges qui positionne l'Ensa-Marseille et surtout les étudiants comme des partenaires et des acteurs du débat sur le devenir du territoire de la métropole marseillaise.

Cette expérience que nous avons construite avec l'« atlas [métropolitain] » nous semble exemplaire de la place que peut occuper le projet urbain et territorial dans l'enseignement de l'architecture. Elle fait appel aux savoirs de l'analyse spatiale et du projet dessiné. Elle mobilise d'autres domaines de connaissances dans le champ de la ville et des territoires qui ne lui sont pas propres – histoire, sociologie, ingénierie, économie, planification... – à partir de l'intelligence spécifique des territoires

qu'elle construit. L'enjeu que l'on peut assigner ici à l'enseignement de l'architecture est bien de former de véritables acteurs – architectes si ce n'est architectes-urbanistes – de la pensée et de la transformation des territoires habités contemporains.

HISTOIRE DE L'AVENIR MÉTROPOLITAIN DE « MARSEILLE »...

RENÉ BORRUEY

En préambule, trois données simples et essentielles contribuant à la singularité de cette « région marseillaise » sont à rappeler¹. D'abord, la taille de Marseille, de loin la plus grande commune urbaine française (24 000 ha, soit deux fois et demi Paris, cinq fois Lyon, huit fois Lille, etc.), elle-même entourée d'une aire métropolitaine se confondant quasiment avec le département des Bouches-du-Rhône, approchant ainsi l'étendue de la région parisienne et constituant aujourd'hui la plus grande « métropole » de France : presque 4 fois le Grand Paris (mais avec quatre fois moins d'habitants : 7 millions contre 1,8...). Une immensité qui, tout comme les deux caractéristiques suivantes, n'aura pas facilité la gouvernance de ce territoire métropolitain : d'une part, sa fragmentation géomorphologique due à une part considérable d'espaces naturels en reliefs prononcés séparant quatre grands bassins, véritables « pays-paysages » forts distincts, le verdoyant « pays d'Aix », le bleu « pays de l'étang de Berre », le plat « pays de Fos » et le grand « pays de Marseille » contenant à lui seul ville, mer, campagne et montagnes ; d'autre part, à l'image de la géante phocéenne, la grande taille des communes de ce département, caractéristique courante des territoires provençaux poussée ici à son paroxysme, expliquant la force des identités communales et du poids politique des élus. En résumé, une aire métropolitaine ne formant en aucune manière « un » territoire mais « des » territoires « métropolisés » plus ou moins associés, ainsi sous forme d'établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) à partir des années 2000 et de « métropole », par fusion de six EPCI depuis janvier 2016.

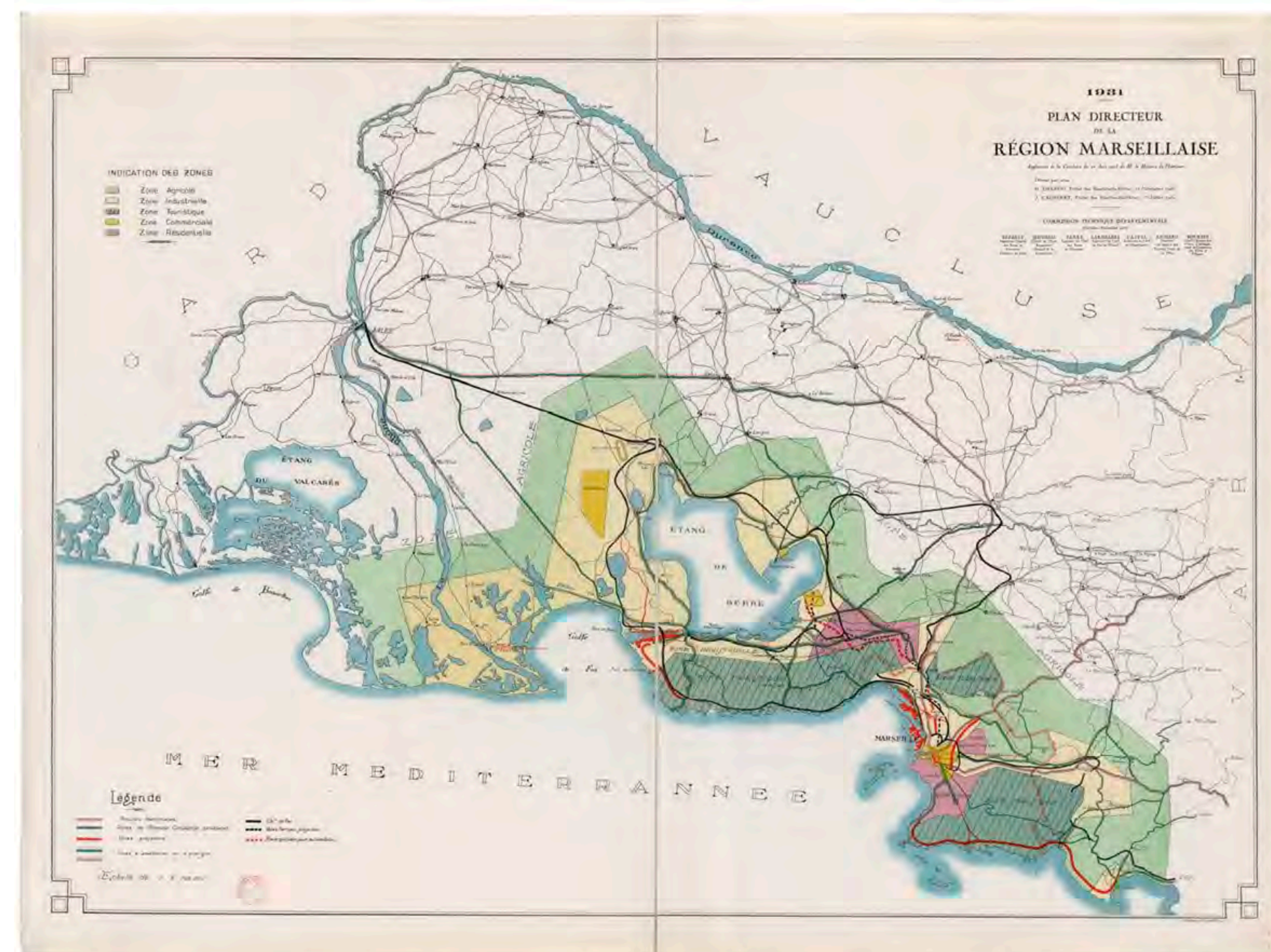
Comment appréhender cet ensemble démesuré autrement qu'en commençant par l'histoire ? Plus largement, comment comprendre un territoire, quel qu'il soit, autrement qu'en interrogeant les processus qui l'ont progressivement engendré ? Le présent est toujours l'actualité d'une histoire ; quelle est donc cette histoire ? Question d'autant plus pertinente que le présent

d'un territoire urbanisé n'est autre qu'un ensemble de processus en cours, autrement dit une histoire en cours dont les débuts ne sont récents qu'en apparence. Inscrire l'espace dans le temps de sa production, si long soit-il, permet d'approfondir considérablement notre connaissance de ce qu'habituellement, faute de temps, d'intention ou d'intelligence, ne font souvent qu'effleurer les diagnostics courants en détaillant par tranches thématiques le seul présent. Cet exposé se propose d'esquisser une « histoire de l'avenir » du territoire métropolitain selon une approche attachée à reconstituer globalement le chemin suivi ici, depuis plus d'un siècle, par l'idée de « projet métropolitain ».

TROIS CONCEPTIONS DE L'AVENIR MÉTROPOLITAIN DE MARSEILLE

Ainsi donc, au 1^{er} janvier 2016, six EPCI se sont vu fusionner en une métropole « Aix-Marseille-Provence » dans le cadre de la loi de Modernisation de l'action publique et d'affirmation des métropoles. Cette réforme a été imposée par l'État à des communes qui, à l'exception de Marseille, se sont montrées d'emblée résolument hostiles à cette unification forcée. À travers cette réaction s'est exprimée, entre autres, ce qu'il n'est pas exagéré de considérer comme une certaine détestation de Marseille partagée par l'ensemble de sa périphérie, situation pour le moins singulière d'une grande ville non reconnue comme le centre de sa région urbaine, au point que, contrairement à toutes les autres grandes cités de la planète, son nom seul ne puisse être admis à nommer le tout. Mais ce n'est pas la première fois, dans l'histoire du département des Bouches-du-Rhône, que l'idée de former un vaste ensemble métropolitain aura soulevé de durs conflits locaux de souveraineté et placé la géante Marseille face aux pouvoirs réunis de sa périphérie.

De quelle histoire ce présent est-il donc l'actualité ? Peut-être une recherche minutieuse révélerait-elle dans un passé lointain des prémices de ce que nous tenons ici pour l'idée métropolitaine,



« Plan directeur de la région marseillaise », Commission spéciale départementale, 1931. Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France

telle la vision d'une nécessaire extension du port de Marseille dans la « mer Intérieure » – l'étang de Berre – que recommandait Vauban en 1701... Ces mêmes regards portant l'avenir du port vers l'ouest revinrent avec l'ère industrielle, à la fin du XIX^e siècle. Mais c'est seulement au XX^e siècle qu'apparaîtront de véritables conceptions métropolitaines, entendues comme nécessaires changements d'échelle de la sphère urbaine. En simplifiant quelque peu les possibles découpages de cette chronique d'un siècle, trois cycles principaux peuvent être distingués, marqués chacun par une conception dominante de « métropolisation » et par les différents acteurs qui en auront été les porteurs.

SCHEMA 1 : « LE GRAND MARSEILLE »

La première conception de cette mutation fut pensée au matin du siècle dernier à Marseille, au plus fort de sa prospérité, par ses élites économiques soutenues par les hauts représentants de l'État et tous les esprits fascinés par l'essor de la modernité. Nous pouvons la désigner en empruntant l'expression à leur discours : « le Grand Marseille », véritable mirage d'une expansion dominatrice de la géante cité industrielle et portuaire sur « sa » région, un dessin en forme d'annexion des rives de l'étang de

Berre et du golfe de Fos au seul profit de sa prospérité, tel un principe naturel et incontestable de suprématie économique et démographique. Ce rêve d'une Marseille pour ainsi dire coloniale en sa propre région allait nourrir tous les discours incantatoires sur son essor métropolitain durant l'entre-deux-guerres, pendant et au lendemain de la guerre (et, pour certains, aujourd'hui encore !), en dépit de la profonde défiance et du dédain générés autour d'elle par tant de prétention et, finalement, d'immobilisme. Car, pusillanime dans sa prétendue « conquête de l'ouest », Marseille allait se révéler un ogre aux pieds d'argile, spectatrice d'une industrialisation progressive au seul profit de firmes exogènes des rives de l'étang de Berre, sans autre lien avec cette dynamique que les taxes portuaires perçues à Lavéra par la chambre de commerce. L'utopie totale d'un « Grand Marseille », c'est-à-dire d'une suprématie de Marseille sur « sa » région urbaine, allait s'évanouir dans la réalité d'un progressif et funeste isolement de la cité-mère.

¹. Le présent texte est extrait (avec quelques adaptations et modifications) d'un article publié en 2018 dans les actes du séminaire annuel des architectes-conseils de l'État tenu à Marseille en septembre 2017, sous l'intitulé « L'architecture des territoires métropolisés » (dans *Marseille : géographie d'une métropole, architecture d'une ville portuaire*, Cahier conseil #23, Architectes-conseils de l'État, Paris, mars 2018, p. 22-29).



« Schéma directeur d'aménagement de l'Aire métropolitaine marseillaise », Oréam, 1969.

SCHEMA 2 :
L'AIRE METROPOLITAINE MARSEILLAISE

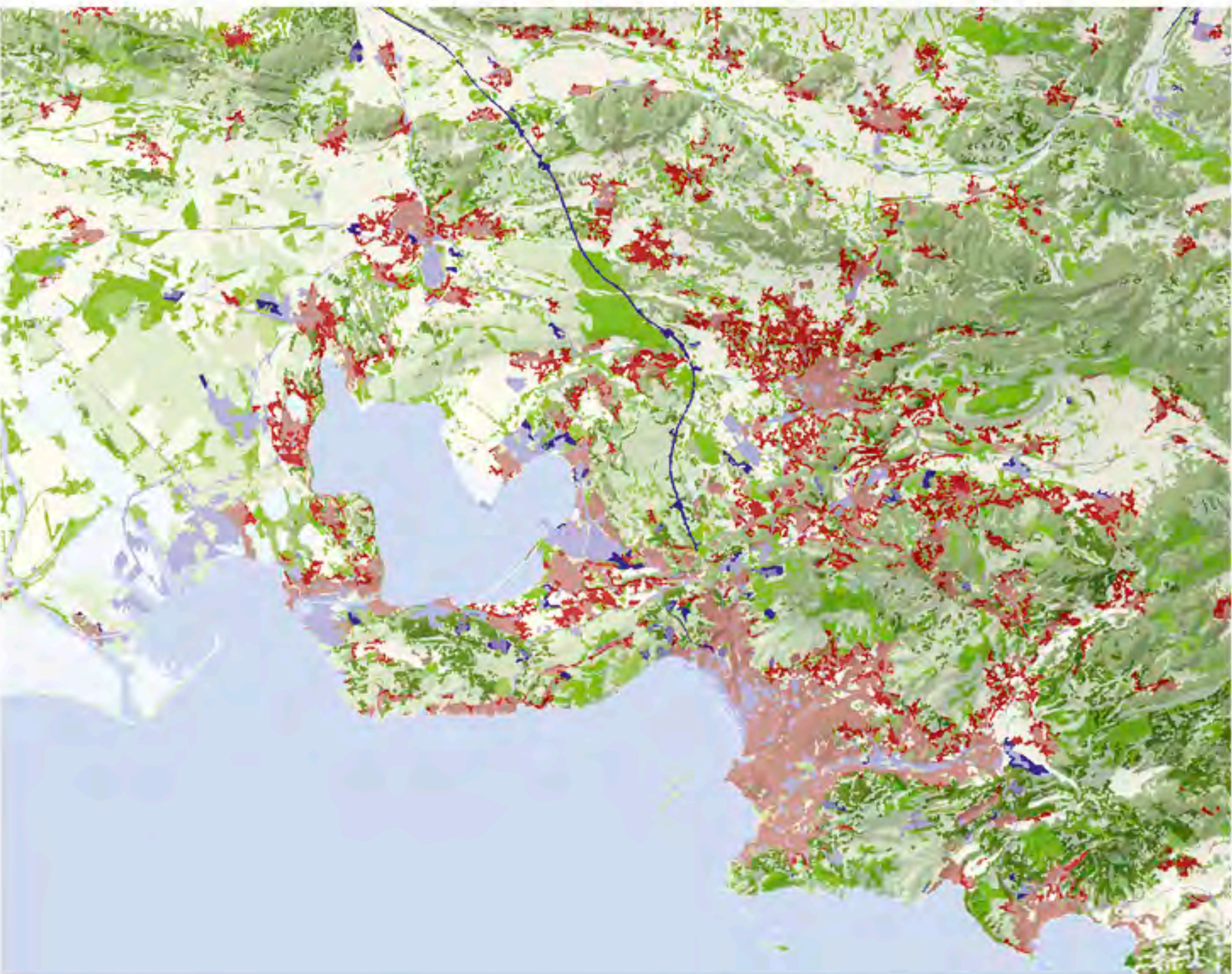
La deuxième conception, que nous considérons comme « centrale » en ce sens qu'elle ordonne l'histoire entre son avant et son après, fut celle de « l'Aire métropolitaine marseillaise », véritable « projet métropolitain » conçu et porté par l'État gaullien dans une vision nationale de l'aménagement du territoire. Tout en assurant Marseille de sa vocation directionnelle et en donnant corps à son rêve de renouveau industriel-portuaire à l'ouest, non plus sur l'étang de Berre mais sur les rives du golfe de Fos, elle posait les termes d'une conception radicalement autre de sa métropolisation. Sa juste échelle d'abord, élargie à la quasi-totalité du département, et un modèle d'aménagement dit « polycentrique », reconnaissant et renforçant tous les pôles urbains existants, prônant une urbanisation « discontinue, dense et structurée » aux fins d'« épargner l'espace » et d'unir la métropole à son cadre naturel exceptionnel. Cependant, en dépit de tant d'intelligence et de bonnes intentions, en dépit également des lourds investissements étatiques aussitôt mis en œuvre en infrastructures et en urbanisations nouvelles, un degré encore élevé d'irréalisme allait rapidement altérer cette vision. Moins que dans l'optimisme ahurissant de ses prévisions de croissance (démenties dès la décennie 1970), ce projet portait l'utopie d'une

trilogie unificatrice en apparence évidente : unité de territoire, unité de projet, unité de gouvernement, cette dernière espérée et enjointe en une alliance sans faille de tous les pouvoirs locaux au nom d'une « communauté de destin » bien comprise et acceptée. Ce qui revenait à l'illusion plus profonde encore d'une suprématie des experts technocrates et académiques sur les institutions municipales, tellement éprouvée en ces temps par le centralisme étatique, mais si peu désirée ici-bas. Il est frappant de voir à quel point la foi des « experts » en cette équation rationnelle et unitariste allait (et, manifestement, aujourd'hui encore !) survivre à tous les signes de son rejet par le territoire, ne voyant dans ces résistances qu'archaïsme et crétinerie du politique local. Aussi l'adversité fut-elle de mise continuellement, de la fronde homérique des élus contre la procédure « ville nouvelle » autour de l'étang de Berre, à la concurrence anarchique qu'allaient bientôt se livrer les communes aux dépens de Marseille à l'heure de la décentralisation. Car, à la fin de la décennie 1980, le bilan était pour le moins pathétique : une nébuleuse en expansion se formait bel et bien à l'échelle métropolitaine, mais autour d'un astre en voie d'extinction. Loin des effets escomptés, la dynamique métropolitaine, aussi vivace que chaotique, n'endigait en rien le décrochage d'une ville de Marseille incapable de concevoir son rôle dans la nouvelle armature métropolitaine autrement qu'en termes de suprématie et de concurrence, ni de relancer son économie et son attractivité urbaine.

SCHEMA 3 :
LA METROPOLE « PARTAGEE »

Le troisième temps de la pensée métropolitaine et de sa construction, que nous proposons de nommer « la métropole *partagée* » (non sans entendre le double sens du mot *partagée*...), relève moins d'un nouveau projet global que d'une situation nouvelle caractérisée cette fois par son réalisme, mais aussi de l'incapacité profonde des acteurs à s'accorder sur une pensée commune et réalisatrice de la métropolisation. Si l'instauration forcée de la métropole Aix-Marseille-Provence en 2016 peut ressembler à une nouvelle conception globale du sujet, le changement de situation dont elle est assurément un jalon majeur a commencé avec la naissance des premiers EPCI au début des années 1990. Dans ce cycle, l'État joue encore un rôle moteur décisif mais, face à lui, celui du pouvoir renforcé des territoires l'est tout autant. Enjoint à intervenir face au naufrage de Marseille en même temps qu'à l'anarchie urbanistique généralisée déclenchée par la décentralisation, mais tenu également à repositionner son rôle sur la scène désormais partenariale du « développement » des territoires, l'État va initier une longue série de lois-cadres visant une refonte nationale des échelles et des procédures d'aménagement et d'urbanisme². C'est ainsi que sera lancée au cœur de Marseille l'opération d'intérêt national Euroméditerranée (projet de régénération économique et urbaine affiché comme « accélérateur de métropole » !) et qu'à son appel réitéré et ultime à la formation d'une intercommunalité globale, les élus répondront par la fragmentation de l'aire métropolitaine en plusieurs EPCI. Plus exaspérés que jamais, les « experts » ne verront dans cette mosaïque institutionnelle qu'éclatement insensé plutôt que résonance de l'irréductible diversité d'un territoire qu'ils s'obstinaient à vouloir unifié. Leur charge continue contre les politiques une décennie durant révélait la persistance d'un esprit intransigeant quant à la prévalence du dire de l'expert, alors même qu'une nouvelle phase de la construction métropolitaine semblait commencer, de toute évidence plus réaliste, appelant des postures autrement plus à l'écoute des territoires. Il n'en reste pas moins que, relevant l'inertie des EPCI à coopérer entre eux – au détriment des effets d'une décennie d'expériences multiples de coopérations intercommunales – et face à la détresse financière de Marseille (et sécuritaire, prêter-t-on), ce sera la voix des experts que suivra l'État entre 2012 et 2016 en imposant par la loi l'unification métropolitaine³. L'opposition de 91 maires sur les 92 concernés – « le Grand Pas Marseille », diront certains... – s'est immédiatement levée contre la démarche de concertation. Mais le génie et les faiblesses politiques, ainsi que la nécessité d'avancer, n'ont en rien empêché la métropole Aix-Marseille-Provence de naître le 1^{er} janvier 2016.

Serait-on entré à cette date seulement dans la troisième époque de la construction métropolitaine ? Ou bien est-ce une



Évolution de l'urbanisation de l'aire métropolitaine entre 1988 et 1999 (d'après le Crige, bases OccSol 88 et 99, et base IGN Carto, Aiti), montrant l'essor de la périphérie marseillaise au détriment de Marseille (carte de l'auteur).



Représentation des établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) à l'issue de l'application de la loi Chevènement, en 2003 (d'après base IGN Aiti, carte de l'auteur).

quatrième qui commence, celle d'une métropole « imposée » ? A moins que ce ne soit qu'un pas accélérateur et, à ce titre, nécessaire et majeur, que l'on aurait ainsi franchi dans la marche laborieuse de la métropole « partagée ». Encore faudrait-il se souvenir que toute forme de suprématie marseillaise est à proscrire (le conseil métropolitain ne compte pas moins de 108 sièges marseillais sur 240), tout comme celle des experts sur l'élaboration des projets (les maires n'ont plus qu'un rôle consultatif dans l'élaboration des plans locaux d'urbanisme). Le fait est qu'à ce jour, la Métropole est toujours en recherche de consensus et que le recul manque amplement pour situer sa naissance dans la longue durée de sa si difficile construction.

Le 30 septembre 2019

² Cf. les lois sur l'intercommunalité (« Joxe », 1992, « Chevènement », 1999), sur l'aménagement du territoire (« Pasqua », 1995, « Voynet » 1999) et sur l'urbanisme opérationnel (« SRU », 2000).

³ En 2012 était installé pour quatre ans une Mission interministérielle pour le projet métropolitain Aix-Marseille-Provence sous la direction d'un préfet-urbaniste (Laurent Théry).

CARTOGRAPHIER LE TERRITOIRE, LA FABRIQUE D'UN ATLAS MÉTROPOLITAIN

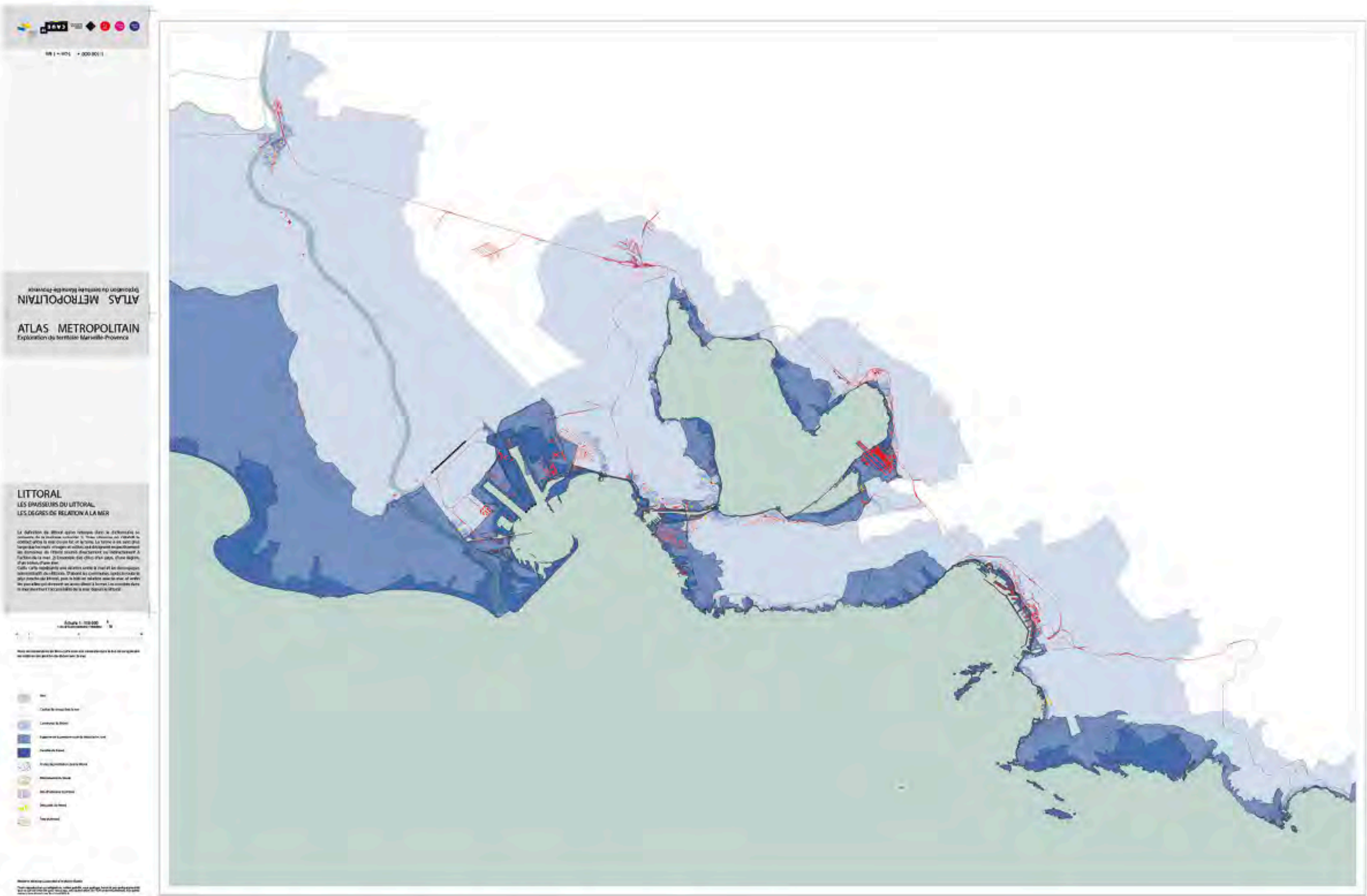
LAURENT HODEBERT

Avant la mise en place en France de la loi sur les métropoles de décembre 2010¹, la réflexion que nous avons menée dans le département Architecture-Ville Territoire (AVT) de l'Ensa-Marseille avec Jean-Michel Savignat et Alexandre Field part de l'ambition de se confronter à l'échelle de la métropole Aix-Marseille et de l'explorer par plusieurs moyens au travers d'un outil pédagogique baptisé « atlas [métropolitain] »².

Évolution de l'enseignement,
du projet urbain au projet métropolitain

Plusieurs questions se posent alors pour ce temps pédagogique exploratoire : Quels sont les outils pour fabriquer une connaissance du territoire qui puissent être un support à l'enseignement du projet urbain et territorial ? Comment faire du projet à l'échelle de la métropole ? Quelles références historiques et contemporaines mobiliser ?

C'est à ces questions que l'« atlas [métropolitain] » a tenté de répondre.



Littoral. Les épaisseurs du littoral, les degrés de relation à la mer, Manon Bublôt, Michal Luczak, 2013



Le littoral à Fos-sur-Mer, Manon Bublôt, Michal Luczak, 2013

LA GENÈSE DE LA CARTOGRAPHIE DE L' « ATLAS [MÉTROPOLITAIN] »

Références historiques, représentation du territoire et projet

Deux références historiques ont influencé notre travail : les cartes des Ingénieurs des Ponts et Chaussées au XVIII^e siècle et le travail d'Henri Prost, urbaniste majeur de la première moitié du XX^e siècle³. Deux approches marquées par la question de la représentation graphique du territoire et par la problématique de projet d'infrastructure ou d'armature urbaine à cette échelle⁴.

Nous avons pu constater que se sont constitués, à deux époques différentes de la transformation de la société française, deux groupes ou corps professionnels, dont la tâche fut de répondre, en termes d'aménagement, aux influences et aux effets de ces transformations en France. Pour les premiers, il s'est agi de la constitution d'un réseau d'infrastructures accompagnant la naissance du territoire moderne. Pour les seconds, d'une réponse à apporter aux problèmes de la métropolisation du territoire après l'explosion urbaine due à l'ère industrielle.

Au siècle des Lumières, les routes constituent en France le premier instrument de la conquête du territoire et deviennent un moyen de transport à part entière, permettant de desservir l'ensemble du pays sans se laisser arrêter par les obstacles du relief. La création du corps des Ponts et Chaussées s'explique en

partie par cette tendance, les travaux routiers et la cartographie sont intimement liés. Le premier travail de l'ingénieur consiste donc à parcourir le territoire, à recenser ses richesses, avant d'envisager le développement de celles-ci au moyen de la route. Prenant en compte une certaine épaisseur du territoire, le projet d'établissement des routes coïncide alors avec une description du territoire. La carte est, pour les ingénieurs, l'image fidèle d'un espace perçu dans toute sa richesse, tandis que la route représente la mise en valeur de cet espace, la possibilité de l'exploiter rationnellement. Elle définit ainsi un territoire de projet⁵.

Concernant les travaux d'Henri Prost, c'est le plan d'aménagement de la Côte d'Azur varoise finalisé en 1923⁶ qui a mobilisé notre intérêt. Pour ce projet, Prost a développé des dispositifs qui permettent de penser l'évolution progressive et les armatures urbaines et métropolitaines d'un projet à l'échelle d'un département français, bien avant les premières politiques d'aménagement à cette échelle en France. Les outils de représentation en plan et perspective aérienne sont très proches d'une démarche cartographique, les annotations nous montrent la mise en place d'instruments de représentation qui se situent à l'articulation entre la carte d'analyse morphologique et le plan d'urbanisme à grande échelle. Il utilise à la fois la photographie aérienne et au sol, chacune ayant une fonction propre. La photographie aérienne, qu'il a déjà largement utilisée au Maroc, lui sert à mettre à jour ses fonds de cartes car, pour lui, « le plan

1. Loi n° 2010-1563 du 16 décembre 2010 de réforme des collectivités territoriales, publiée au Journal officiel n° 0292 du 17 décembre 2010.
2. Le présent article s'appuie en grande partie sur les textes produits en 2011 pour la construction d'un site Internet qui n'existe malheureusement plus aujourd'hui. Il est la reprise d'un article publié en 2014.

3. Sur la carrière d'Henri Prost, voir : Laurent Hodebert, notice « Prost », in *Créateurs de jardins et de paysages, en France du XIX^e siècle au XXI^e siècle*, Arles, Actes Sud, ENSP, 2002, pp. 170-173 ; et Jean-Pierre Frey, « Henri Prost (1874-1959), parcours d'un urbaniste discret », *Urbanisme*, n° 336, mai-juin 2004, pp. 79-87.

4. À ce sujet, voir les ouvrages suivants : Antoine Picon, *L'ingénieur artiste. Dessins anciens de l'école des Ponts et Chaussées*, Paris, Presses ENPC, 1993 ; Georges Reverdy, *Atlas historique des routes de France*, Paris, Presses ENPC, 1988 ; *L'œuvre de Henri Prost, architecture et urbanisme*, Paris, Académie d'architecture, 1960.

5. Antoine Picon, *Architectes et ingénieurs au siècle des Lumières*, Marseille, Parenthèses, 1988.

6. Laurent Hodebert, « Le plan Prost pour l'aménagement de la Côte d'Azur varoise, 1923 », Paris, AMC, n° 61, mai 1995, pp. 60-65. Laurent Hodebert, « Henri Prost, Architecture du sol urbain, 1910-1959 », thèse sous la dir. de Catherine Maumi, laboratoire MHAevt, Ensa-Grenoble, janvier 2018, consultable sur HAL à l'adresse : tel.archives-ouvertes.fr/tel-03124523

photographique aérien est le complément indispensable du plan topographique »⁷. Quant à la photographie *in situ*, non seulement elle vient rendre compte des situations sur le site, mais elle sert à capter l'essence d'un paysage qui est sublimé pour entrer dans les dispositifs de projet en coupe et en plan. On retrouvera ces méthodes de travail tout au long de la carrière de Prost, notamment pour le Plan d'aménagement de la région parisienne (Parp) de 1934⁸.

2009 - La consultation du Grand Paris

Les enjeux du Grand Paris sont présentés en Juin 2007 par Nicolas Sarkozy, et une consultation internationale est lancée en décembre 2007 par le ministère de la Culture. Ainsi, 75 ans après le Parp d'Henri Prost, les travaux des dix équipes internationales retenues montrent que l'échelle de la métropole parisienne est de nouveau une échelle qui doit mobiliser les architectes, pour la plupart également urbanistes. Ils vont ainsi réfléchir et mettre en place des outils adaptés à cette dimension. Les travaux de l'équipe Studio 09, pilotée par Secchi et Viganò, sont pour nous les plus représentatifs de cette démarche. Les transitions entre les échelles ne sont pas des zooms avant-arrière, mais un processus itératif entre les différentes échelles de travail et de questionnement. Ceci est particulièrement éloquent dans les cartes et les documents graphiques de Studio 09, qui montrent une excellente maîtrise des échelles de projet traversant le territoire de la métropole⁹.

Ces questions nous forcent alors à nous interroger sur notre propre pratique de l'enseignement et nous poussent à inventer et expérimenter d'autres outils pour explorer le territoire de la métropole marseillaise.

LES OUTILS DE REPRÉSENTATION DU TERRITOIRE

La cartographie du territoire, quelques démarches qui nous ont guidés

En dehors des références historiques, des exemples plus récents ont nourri notre démarche. En premier lieu, il s'agit de l'entreprise de l'*Atlas du territoire genevois* menée par Alain Léveillé, avec les questions qu'il pose sur la forme du territoire et celles soulevées par André Corboz dans son texte explorant les rapports entre l'étude cartographique de la stratification historique du territoire et la question du projet. Pour lui, il ne suffit pas « [...] de prendre acte des éléments constitutifs d'un fragment territorial donné pour en déduire le projet. L'analyse est de nature descriptive, alors que le projet est de nature déclarative : que le projet se superpose à la structure du fond territorial, en accentue ou en brouille certains caractères, se fonde en lui ou encore se substitue entièrement à la structure précédente, c'est toujours pour mettre en évidence ce qui doit l'être, c'est-à-dire pour ajouter du sens. De son côté, le territoire n'est pas un simple support, une étendue passive qui admettrait à peu près n'importe quel aménagement : il manifeste ce qu'on pourrait appeler des aptitudes. Le résultat devrait naître d'une sorte de négociation, sans perdre de vue que le projet précède parce que c'est lui qui permet de sélectionner ce qui, dans l'analyse, est pertinent. Cela signifie que l'usage de ces cartes ne doit pas être confondu avec une clé universelle : elles rendent le jeu plus complexe, plus subtil, donc plus difficile, mais elles donnent aussi des chances supplémentaires à la projection.¹⁰ »

Les réflexions d'Alexandre Chemetoff concernant « le méandre de l'île Seguin » conduites en 1990¹¹ nous intéressent également car l'architecte-paysagiste établit une stratification de plusieurs niveaux cartographiques, chacun porteur d'une question sur le site. « La lecture instruite du site est garante de mesure, d'économie, d'attention pour ce qui a été écrit avant, dit-il. Ce choix de mettre les pas dans les pas ne constitue pas un système en soi mais révèle des potentialités et assure une économie de la transformation. [...] Le meilleur de l'héritage est repris et transformé dans l'intérêt commun. [...] Le projet se fonde sur la trame des bâtiments industriels qui forment des rues, une ville en soi sur déjà d'anciennes rues. Les traces deviennent les tracés du projet¹². » Ainsi, les strates de réflexions historiques et paysagères constituent-elles la carte des lignes de fondation, la carte contient en elle les éléments supports d'un projet en devenir.

D'autres exemples nous ont paru fondamentaux ces dernières années, tel le travail du graphiste hollandais Joost Grootens et ses multiples atlas¹³. Tant pour la qualité de mise en forme de travaux d'architectes urbanistes ou d'universitaires que pour la forme cartographique spécifique qu'il développe pour représenter une pensée, que ce soit sur l'histoire de l'évolution de la côte hollandaise ou sur les systèmes de défense de celle-ci¹⁴, ou encore sa tentative réussie de montrer la complexité de l'enchevêtrement des questions posées par le territoire israélo-palestinien¹⁵. Sur

les questions métropolitaines plus proches de notre objet, on retiendra l'atlas de la métropole constitué par l'agglomération de Arnhem-Nijmegen publié en 2003 sur la base d'un travail de l'agence hollandaise Urban Unlimited¹⁶.

L'expérience photographique du territoire

L'expérience photographique commence pour moi en 2006 par un cycle de formations à la photographie de paysage, puis par une commande portant sur la relation de la ville de Nice avec ses collines¹⁷. Mais c'est la rencontre avec le photographe Emmanuel Pinard l'année suivante qui constitue un moment de bascule vers un apport essentiel de la photographie dans mon enseignement¹⁸. D'abord par des cours où il est intervenu sur l'histoire de la photographie, mais aussi dans une option de « Lecture de paysage » où nous avons expérimenté pendant quelques années les croisements et apports respectifs de la représentation cartographique et photographique du paysage urbain. C'est dans cet espace de pratique et de recherche pédagogique que nous avons construit avec Emmanuel Pinard ce qui deviendra en 2010 un des enseignements centraux de l'« atlas [métropolitain] » au sein du département AVT de l'Ensa-Marseille, celui du séminaire de S8 intitulé « Cartographier et Photographier ». Je me permets de lui rendre ici un hommage sincère et amical car, sans lui, cette aventure aurait été tout autre. À sa disparition, en 2014, ce sont Jordi Ballesta et Camille Fallet qui ont pris la relève sur les productions photographiques.

LE DISPOSITIF DE L'« ATLAS [MÉTROPOLITAIN] »

Le territoire métropolitain, quelques données

Entre Rhône, Durance, mer et étang, de la plaine de la Crau au massif de la Sainte-Baume, le territoire de Marseille-Provence 2013 dessine une constellation de 130 communes sur un territoire de 4600 kilomètres carrés pour plus de 2 millions d'habitants, 800 000 emplois et visité par 10 millions de touristes par an. C'est par l'énumération de ces données que le site Internet de Marseille Provence 2013-capitale européenne de la Culture présentait le « territoire capitale » qu'elle proposait d'investir et de faire découvrir aux visiteurs *Ivoir carte p. 71*. Au-delà des tropismes habituels et des logiques institutionnelles, cet événement a su afficher, affirmer et révéler un territoire habité.

C'est de ce grand territoire riche de son histoire et de ses diversités dont nous nous sommes emparés comme terrain de reconnaissance, d'exploration et d'exercice du projet.

Dispositif pédagogique, les quatre outils d'exploration du territoire métropolitain

Pour cela, nous avons choisi de conjuguer quatre modes, quatre manières d'appréhender et d'explorer cet ensemble : « Parcourir » pour l'expérience concrète et physique du territoire, « Cartographier » pour la transcription savante et raisonnée de ce qui le constitue, « Photographier » pour l'exercice du regard et l'identification photographique, enfin, « Projeter » pour l'expérimentation par le projet architectural, urbain et territorial. Ces quatre approches exploratoires sont nécessairement itératives et constituent le socle sur lequel s'est construit l'« atlas [métropolitain] ».

PARCOURIR. Alors que se développe une société de l'immédiateté, l'expérience de l'espace, la construction et le vécu par chacun de la géographie deviennent essentiels. Se confronter physiquement au grand territoire, expérimenter l'étendue, arpenter et cheminer, sont pour nous d'irremplaçables outils de connaissance et de maîtrise de l'espace. Le territoire de la métropole, lieu chargé d'histoire, recèle des paysages spectaculaires, des franges, des lisières entre ville et nature, des objets singuliers. Et c'est bien là l'ambition de ces itinéraires métropolitains, véritables chemins de traverse, que de faire découvrir ce territoire, au final assez méconnu, dans toute sa complexité et sa diversité¹⁹.

CARTOGRAPHIER & PHOTOGRAPHIER. L'expérience cartographique est un acte premier de la fabrique d'une connaissance partagée du territoire, observé avant de s'y confronter pour le traverser, le parcourir ou bien projeter sa transformation.

Après avoir fixé le cadre qui limite notre terrain d'observation, nous le décomposons en cartes thématiques afin d'en comprendre les particularités. Cette représentation se fait dans le respect de la taille réelle des éléments qui composent le territoire. Le mode de dessin et de représentation essaye d'éviter la schématisation et toute symbolique qui ne serait pas inscrite dans les particularismes de la réalité physique des lieux. L'objectif premier étant de donner un ordre, une forme à l'espace métropolitain dans un ensemble de cartographie raisonnée. « Les cartes sont des représentations graphiques qui facilitent la compréhension spatiale d'éléments, de concepts, de circonstances, de processus ou d'événements propres au monde humain », expliquent Harley et Woodward²⁰. C'est précisément la compréhension des structures qui sous-tendent le territoire qui nous intéresse.

Puis vient la mise en place d'une représentation subjective se traduisant par une « carte de synthèse » qui doit répondre à une question que l'on pose au territoire²¹. Cette carte spécifique traduit une certaine vision, c'est un outil transversal qui permet aux étudiants de jouer avec les thématiques, de les croiser, de les superposer, de construire un regard qui interroge le territoire. Car si, comme le dit Jerry Brotton, « les cartes résultent toujours d'un choix, quant à ce qu'elles incluent et ce qu'elles omettent », celles-ci « avancent des arguments, font des propositions ; elles définissent, recréent, façonnent et servent d'intermédiaires²² ». Elles traduiront ainsi une certaine vision de l'espace habité et transformé par l'homme.

Cette démarche mobilise la banque de données cartographique interne à l'« atlas [métropolitain] » et permet d'en croiser les thèmes et couches construites, qui peuvent ainsi être questionnées à nouveau selon les angles d'approche qui émergent ou se précisent au fil du travail. Quand une thématique débouche dans une impasse ou lorsqu'un groupe n'a pas pu aller

⁷. Henri Prost, « La photographie aérienne et l'urbanisme », document dactylographié, 20 mars 1940, Cité de l'architecture et du patrimoine, Centre d'archives d'architecture contemporaine/IFA, fonds Henri-Prost.

⁸. Laurent Hodebert, « Les plans régionaux d'Henri Prost en France : la Côte d'Azur varoise et la région parisienne (1923-1939) », in *Architecture des villes, architecture des territoires. XVII^e-XX^e siècles*, sous la dir. de M. Lambert-Bresson et A. Terrade, Cahiers de l'Iraus, Archibook, Paris, pp. 149-162.

⁹. Bernardo Secchi, Paola Viganò, *La Ville poreuse. Un projet pour le Grand Paris et la métropole de l'après-Kyoto*, Genève, MétisPresses, 2012.

¹⁰. André Corboz, « Le Dessous des cartes », in *Atlas du territoire genevois : permanences et modifications cadastrales aux XIX^e et XX^e siècles*, CRR, Chêne-Bourg/Genève : Georg, 1993-1999, p. 6.

¹¹. Le Bureau des paysages, Alexandre Chemetoff assisté de Martine Renan et Charles Dard, *Le Méandre de l'île Seguin, 16 questions pour l'aménagement d'une boucle de la Saine*, Paris, octobre 1990.

¹². Voir le numéro de *l'Architecture d'Aujourd'hui* consacré à Alexandre Chemetoff, n° 303, Paris, février 1996, le chapitre « Douze thèmes illustrés par douze projets », Armelle Lavalou, pp. 60-74.

¹³. Sur le travail de Joos Grootens, voir l'article « Joost Grootens : paper planet » dans la revue *EYE, The international review of graphic design*, n° 78, hiver 2010, pp. 68-83, et son interview « De l'ambiguïté du design cartographique », Back Office, n° 2, Fork Editions et Editions B42, Paris, 2018, pp. 20-35.

¹⁴. Bernard Colenbrander, agence Must, *Limes atlas*, Rotterdam, 010 Publisher, 2005, Design Studio Joost Grootens ; Rita Brons et Bernard Colenbrander, agence Must, *Atlas of the New Dutch Water Defence Line*, Rotterdam, 010 Publisher, 2009, Design Studio Joost Grootens.

¹⁵. Malkit Shoshan, *Atlas of the conflict : Israel-Palestine*, Rotterdam, 010 Publisher, 2010, Design Studio Joost Grootens.

¹⁶. Urban Unlimited, *De grote/The big/Der Grosse KAN Atlas*, Rotterdam, 010 Publisher, 2003, Design Studio Joost Grootens.

¹⁷. Laurent Hodebert, *Nice : paysage entre ville et collines*, Nice, Forum d'urbanisme et d'architecture, avril 2008 ; catalogue de l'exposition, textes, cartes et scénographie de Laurent Hodebert.

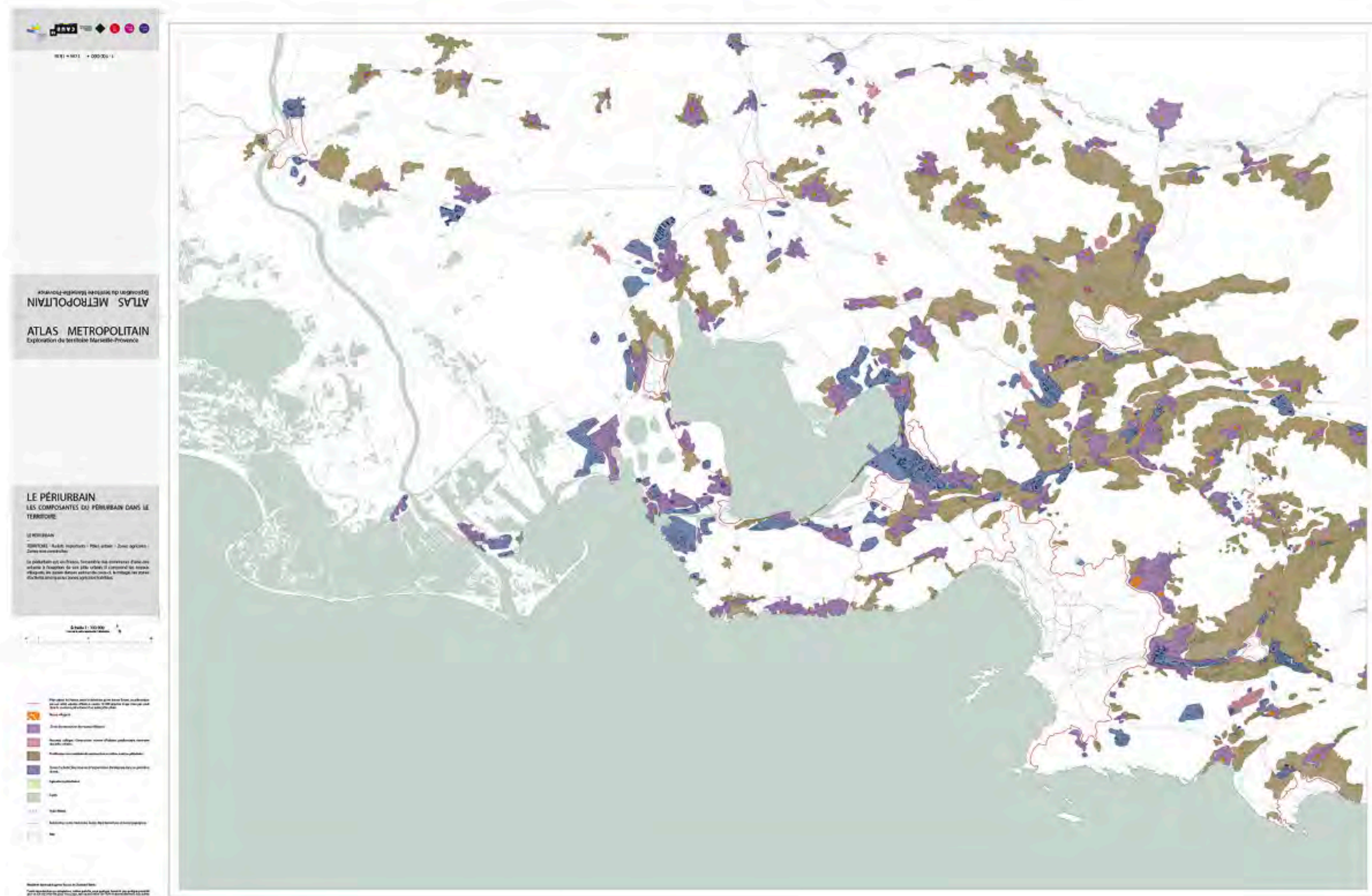
¹⁸. Voir le site Internet d'Emmanuel Pinard : www.emmanuelpinard.com et notamment le texte de Jordi Ballesta sur le même site : www.emmanuelpinard.com/peripherie-ordinaire-j-ballesta.

¹⁹. Portée par Alexandre Field, cette pratique a aujourd'hui évolué pour proposer une « excursion », un voyage de découverte pédagogique en début de première année. C'est aussi un TD intitulé « La remontée du fleuve » qui emmène des étudiants de master le long des fleuves côtiers.

²⁰. John B. Harley, David Woodward (dir.), *History of Cartography*, Chicago, The University of Chicago Press, 1987, vol 1, Préface, p. XVI.

²¹. La place de la carte de synthèse dans notre enseignement a été expliquée par Jean-Michel Savignat dans « Projet urbain, les figures de l'incertain » in *Matière de ville, Projet urbain et Enseignement*, sous la dir. de Yannis Tsiomis, Paris, éd. de La Villette, 2008, pp. 198-201.

²². Jerry Brotton, *Une histoire du monde en 12 cartes*, Paris, Flammarion, 2013, trad. Fr. Séverine Weiss, introduction pp. 24-25 (Allen Lane, 2012).



Le périurbain. Les composantes du périurbain dans le territoire, Charlotte Salles, Eugénie Toucas, 2013



Lotissement en bordure de la ZA d'Agavon aux Pennes-Mirabeau, Magali Darcourt, Louis Eisenlohr, Charlotte Habib, 2011

assez loin dans ses investigations, elle est remise en jeu l'année suivante jusqu'à obtenir un résultat satisfaisant, tant en termes d'informations collectées que de transcriptions cartographiques. Ce fut le cas notamment pour les sites industriels, l'emprise du périurbain ou encore l'agriculture périurbaine. Les fonds supports de données brutes – SIG de l'IGN et du Crige Paca – sont organisés pour être croisés, superposés et construire un espace cartographique propre à l'« atlas [métropolitain] ». Ainsi, la base de données est ouverte et s'enrichit au fur et à mesure des années.

Dans un second temps, un travail photographique produit une banque d'images sur la métropole. Les thématiques choisies en séminaire orientent le regard et inscrivent cette étape dans une double dimension. D'abord, à la grande échelle, elle permet de prendre conscience du territoire métropolitain et de ses composantes. Ensuite, grâce au déplacement dans les lieux repérés sur la carte, elle produit un relevé photographique des situations préalablement explorées. En parcourant physiquement les espaces qu'ils ont dessinés, les groupes d'étudiants cherchent les éléments qu'ils avaient représentés ou se laissent surprendre par d'autres non répertoriés. Un protocole de prises de vue est alors discuté dans le cadre du séminaire avant l'exploration pour construire une série photographique qui va traduire cette rencontre physique avec le territoire²³. Cette expérience constitue un arpentage photographique qui, dans certains cas, pourra même corriger la carte, en tout cas entrer dans l'espace dessiné de la carte.

²³. Entre 2012 et 2015, le géographe Jordi Ballesta est intervenu dans le séminaire sur les notions de « questionnement photographique ». Ses recherches et son expérience en Grèce sont importantes pour révéler aux étudiants comment l'on peut « poser des questions » sur les processus de transformation entropique du paysage. Voir son texte « Produire des savoirs sur l'espace urbain à partir de la photographie », *Lieux communs : les cahiers du Laia*, Ensa-Nantes, n° 11, 2008, pp. 77-92, et sa thèse *Le Projet photographique comme expérience et document géographique*, EHESS, sous la direction de Yannis Tsionis, soutenue le 10 décembre 2011. Camille Fallet, photographe, est intervenu sur la mise au point des séries photographiques.

Emmanuel Pinard a écrit à ce sujet : « Avant de représenter un territoire, il faut apprendre à l'habiter, à poser son corps et son regard, afin de devenir attentif aux sollicitations de celui-ci. Après seulement, le représenter, appréhender ce monde multiple et complexe dans un rapport corporel avec lui. Amener l'étudiant à passer d'un travail de lecture et d'analyses successives à un processus analytique des situations, où le réel l'obligera à penser la représentation comme un objet de transmission d'une expérience²⁴. »

PROJETER. La connaissance cartographique du territoire est une ressource préalable et indispensable pour penser le projet à son échelle. Le projet urbain et territorial est un outil de connaissance et de prise de position. Il est exploratoire d'une pensée multiscalaire et durable, parce qu'il s'inscrit dans une connaissance diachronique et stratifiée, organisée autour des questions de densité, de mobilité et de paysage. Dans l'espace de la pensée projectuelle de la culture architecturale, le projet est « producteur de connaissance », pour reprendre les mots de Paola Viganò : « Le projet qui utilise pleinement sa propre dimension descriptive s'inscrit dans une stratégie cognitive spécifique : la saisie, l'apprentissage d'un lieu s'appuient sur les outils et les techniques du projet²⁵. »

C'est avec cette double dimension du projet, tout à la fois outil de connaissance et de prise de position, outil d'intelligence et d'invention du réel, que le territoire a été investi en totalité

²⁴. Emmanuel Pinard, « Note n° 1 sur les réflexions et orientations sur l'enseignement de la discipline » pour le poste d'enseignant en ATR à l'Ensa-Paris Malaquais, 2010, 5 pages, texte non publié, archive personnelle.

²⁵. Paola Viganò, *Le Projet comme producteur de connaissance. Les territoires de l'urbanisme*, Genève, MétisPresses, 2014, voir le chapitre « Le projet comme description », p. 159.

ou en partie. Il s'agit bien là d'appréhender le fait urbain contemporain, le territoire urbanisé, dans toute sa complexité formelle et spatiale. Ces premières expériences et connaissances du territoire permettent de travailler des échelles qui, au-delà de l'édifice, engagent aujourd'hui la discipline architecturale sur des terrains d'autant plus complexes qu'ils se confrontent aux logiques et aux enjeux de la métropolisation et à l'injonction sociétale de penser la ville durable. Ce dispositif itératif est apparu comme particulièrement intéressant concernant notamment les grands ensembles, l'emprise du périurbain et la relation ville-nature. Ces thèmes ont été cartographiés et leurs inscriptions territoriales étudiées avant de devenir des sujets localisés de projets conduisant jusqu'au travail personnel de fin d'études (TFPE). Le processus cartographique préliminaire a ainsi permis de nourrir ces questionnements, tant spatialement que dans leurs interactions avec d'autres problématiques métropolitaines. Le travail de projet a complété cette première approche sur des aspects morphologiques à l'échelle urbaine, vérifiant alors nos hypothèses préalables.

La production cartographique qui regroupe une centaine de cartes, appuyées par une cinquantaine de séries photographiques²⁶, constitue une base de connaissance des éléments composant la métropole. Dans un premier temps en confortant les grandes entités de paysage spécifiques de ce territoire et en produisant une représentation inédite des grands massifs, des vallées, des bassins versants, des lieux de production

agricole, etc. Dans un deuxième temps, en faisant émerger de nouvelles structures du *grand paysage*, ou autres artefacts, comme les paysages industriels ou le périurbain. Enfin ce sont aussi des représentations d'hypothèses, comme celle d'un *système de parcs*, ou bien d'une épaisseur du littoral qui va au-delà du trait de côte, dans l'hinterland. Ce sont autant de ressources potentielles pour penser le territoire de la métropole et ses transformations.

A partir de cette pratique de « recherche-action » conduite entre 2010 et 2015 s'est développé un outil de connaissance cartographique et photographique du territoire qui a évolué pour s'intéresser aussi aux métropoles du bassin méditerranéen, notamment via un partenariat avec le Mucem pour l'exposition *Connectivités*²⁷ et avec le partenariat stratégique européen intitulé Mélimed²⁸. La marche est aussi devenue un instrument de découverte du territoire métropolitain dans le cadre de la semaine intensive qui propose de partir à la découverte du territoire de la métropole, sur les traces du GR® 2013, au démarrage de l'enseignement du projet au premier semestre de l'année de licence intitulé « Récit d'un territoire et pensée du projet »²⁹.

²⁷. Les cartes des étudiants du séminaire « La Fabrique du territoire » sont affichées dans la salle des cartes de l'exposition *Connectivités*, au Mucem, depuis 2017. Voir L. Hodebert « La Fabrique du territoire. Une cartographie dynamique », notice dans Jean-François Chougnat, *Mucem, un musée à (re)découvrir en 40 notices*, éd. du Chêne-Hachette Livre, 2020, pp. 40-41 et « La Méditerranée aujourd'hui. Casablanca, Istanbul, Le Caire, Marseille », cartes réalisées pour l'exposition *Connectivités*, catalogue de l'exposition, Mucem, Marseille, 2017, pp. 148-151.

²⁸. Le programme Mélimed se propose d'aborder la résilience des territoires des métropoles du littoral méditerranéen à travers trois cas d'étude : la région Tanger-Tétouan, la lagune de Venise et le cœur de la métropole Aix-Marseille-Provence. L'Ensa-Marseille est le porteur de ce projet coordonné par L. Hodebert, conduit avec l'ULB de Bruxelles, l'École nationale d'architecture de Rabat, l'IUAV de Venise et l'Avitem, voir www.melimed.eu

²⁹. Voir « Guide de l'étudiant de licence », Ensa-Marseille, 2019, pp. 14-16.

²⁶. Une sélection de séries photographiques est visible sur Internet (inventaire.net). L'inventaire est un projet imaginé et conçu par Camille Fallet, Alexandre Field et Geoffroy Mathieu dans l'idée de rassembler l'ensemble des enquêtes photographiques faites sur le territoire métropolitain depuis les années 1980.

L'ATLAS, ENTRE PRATIQUES ET ÉTUDES PHOTOGRAPHIQUES

JORDI BALLESTA

Comme objet photographique, l'« atlas [métropolitain] » n'est pas aisé à définir. Son contexte pédagogique, ses associations disciplinaires, ses combinaisons graphiques et ses déclinaisons éditoriales n'en font pas une production monolithique qui peut être assimilée à un recueil unique de représentations géographiques. Avant d'être un recueil, l'« atlas » est un atelier pédagogique¹ hérité d'un séminaire de lecture de paysages². Pour les étudiants inscrits au département « Architecture-Ville et Territoire », il succède à un enseignement nommé « Parcourir », dont le but est de s'exercer à sortir de l'école et à interroger *in situ* l'environnement urbain et périurbain. Même si ses concepteurs et principaux encadrants sont des architectes, il relève principalement des études urbaines et vise l'acquisition de compétences cartographiques et photographiques. Deux phases se déroulent en parallèle : une première entièrement consacrée à la cartographie, une seconde fondée sur le développement de pratiques photographiques articulées aux travaux cartographiques. Spécifiquement, ces pratiques photographiques reposent sur des « protocoles de prise de vue », discutés avec plusieurs photographes³, et ont pour but de « produire une banque d'images sur la métropole », de procéder à des « relevés photographiques des situations rencontrées » et de faire émerger « une conscience du territoire » indissociable de la « connaissance mentale préalable » que la cartographie a générée⁴. En cela, l'« atlas » participe d'un dialogue entre des écritures photographiques, cartographiques, textuelles et géographiques. Sa partie photographique ne vise pas uniquement la production de matériaux visuels, mais s'appuie plus largement sur un projet photogéographique, entendu comme une séquence qui débute par le choix d'un périmètre, se poursuit par des investigations de terrain, puis par la réalisation de prises de vue et se clôt avec la fabrication d'un ensemble d'images portant sur des manières d'habiter, de construire, d'aménager et de circuler. Enfin, l'« atlas » ne s'accorde pas au singulier, en raison de

la pluralité de ses écritures et de ses publications. Avant le présent ouvrage, un catalogue d'exposition, des carnets, un site Internet et des articles ont paru. Une archive exhaustive a été créée⁵.

Compte tenu de cette complexité graphique, éditoriale et pédagogique, comment appréhender les écritures et connaissances « métropolitaines » que l'« atlas » a effectivement générées ? Pour répondre à cette question, il est nécessaire de cerner l'échelle et le contenu géographiques de ces photographies, mais aussi les fondements pratiques et heuristiques sur lesquels elles reposent.

UNE PHOTOGÉOGRAPHIE BUCCO-RHODANIENNE

Durant cinq semestres, de 2011 à 2015, plus de cent trente étudiants ont alimenté l'« atlas » par leurs propositions cartographiques, leurs recherches de terrain et leurs travaux photographiques. Organisés en groupes de deux, trois ou quatre, ils sont les auteurs de cinquante cartes et quarante-sept séries photographiques⁶ sur « les lotissements », « les grands ensembles », le « parcellaire », le « relief », les « loisirs », etc. La plus concise des séries comprend six images et la plus longue soixante-neuf ; au total, mille soixante huit photographies composent l'« atlas ». D'après les textes publiés, le terrain d'investigation des étudiants a couvert un « territoire »⁷, celui de la métropole marseillaise⁸, puis a contribué à l'émergence d'une entité plus ample, Aix-Marseille-Provence⁹. Pourtant, la lecture des cartes et des titres des photographies conduit à constater que ce sont les Bouches-du-Rhône dans leur quasi-totalité, et exceptionnellement leur voisinage immédiat qui ont été étudiés.

Dans l'« atlas », les titres des photographies font office de légende ; ils indiquent que le groupe¹⁰ ayant travaillé, en 2011, sur « la culture des sols » a réalisé des prises de vue dans la plaine de la Crau, sur les côteaux d'Aix, en Camargue, au pied des Alpilles, à l'est des Calanques, jusqu'à Bandol, c'est-à-dire dans le département du Var et en bordure de ce qui était alors la communauté d'agglomération Toulon-Provence-Méditerranée. D'autres groupes ont atteint les limites méridionales du Vaucluse pour s'intéresser à



1. Les grandes enclaves, Berre-l'Étang, Matthieu Labey, Jules Métayer, 2014.



2. La végétation protégée, Fos-sur-Mer, Aurélie Auphan, Ophélie Daniel, Stella Moro, 2011.



3. Activités commerciales, Plan-de-Campagne, Magali Darcourt, Louis Eisenlohr, Charlotte Habib, 2011.



4. Les lieux de la production industrielle et de l'énergie, Gardanne, Jérôme Bazin, Benoît Thevenon, 2015.

la Durance. Trois étudiants¹¹ se sont consacrés, en 2012, au thème « végétal et agriculture ». A l'intérieur de la métropole supposée, mais, de fait, en dehors du périmètre de Marseille-Provence et de l'actuelle Aix-Marseille-Provence, ils ont photographié à Aries le chemin de Truchet, le chemin des Jonquets, le mas Grand Cabane, la zac de la plaine de Montmajour et la zone industrielle Route de Tarascon – parmi d'autres chemins, un clos, une route, un plan et une voie dont l'appartenance communale n'a pas été renseignée.

À la lecture de tous les titres et légendes, il s'avère que l'« atlas », dans son versant photogéographique, donne à voir ou, plus avant, documente une multitude d'entités – lieux-dits, infrastructures de transport, équipements industriels, sites naturels, etc. – dont le nom est mentionné par écrit et complété le plus souvent par celui de la commune où la photographie a été effectuée. Il est aussi possible de constater que les villes denses, polyfonctionnelles et historiques de la métropole – en particulier Marseille et Aix-en-Provence – se situent à la périphérie géographique et thématique des recherches menées, alors que plusieurs agglomérations entourant l'étang de Berre sont présentes dans plus des deux tiers des séries *11 et 21*. Fos-sur-Mer, Martigues, Marnagane, Vitrolles, Istres, Miramas, Saint-Chamas, Berre-l'Étang et Port-de-Bouc, telles qu'elles ont été équipées et transformées par l'industrialisation et les modes de transport accéléré, jalonnent les travaux photographiques développés. Port-Saint-Louis, aux portes de la Camargue, La Fare-les-Oliviers, davantage dans les terres, et, à une échelle infra-communale, la Mède, le Lavéra et leur industrie pétrochimique ont attiré l'attention d'un grand nombre d'étudiants. Ce ne sont certes pas les seuls lieux dont la présence est récurrente – à l'écart de l'Étang, la zone commerciale de Plan-de-Campagne et les installations industrielles de Gardanne *13 et 41* ont été photographiées à de multiples reprises – mais, entre la commune de Marseille, le pays d'Aix, celui d'Aubagne et la Camargue, c'est bien l'étang de Berre qui apparaît comme le centre du complexe métropolitain, sans pour autant être nommé comme tel.

Cette aire géographique, et plus précisément la commune de Fos-sur-Mer, constitue d'ailleurs un des pôles de la photographie documentaire et topographique de la fin du XX^e siècle. À l'occasion de plusieurs commandes publiques, amorcées dans le cadre puis à la suite de la Mission photographique de la Datar, Lewis Baltz, Gabriele Basilico, John Davies et Jean-Louis Garnier y ont travaillé entre 1986 et 1996 ; en 1979, Fabrice Ney, photographe marseillais dont l'œuvre coïncide partiellement, et précocement, avec celles des New Topographics, y avait mené ses premières recherches, en croisant écriture documentaire et sciences sociales. En 1997, le livre *Fos, natures d'un lieu*¹² rassemblait les travaux des quatre premiers photographes, américain, italien, britannique et français, en y associant les écrits du critique d'art Bernard Lamarche-Vadel ; en 2014, une exposition, « Le paysage dans la photographie. Un état des lieux », conçue par Camille Fallet, les réunissait, en y adjoignant ceux de Fabrice Ney¹³ *151*. L'exposition présentait également, et de manière plus succincte, une sélection d'œuvres photographiques réalisées dans les Bouches-du-Rhône, et notamment certaines planches de l'« atlas ». L'étang de Berre restait au cœur de la géographie des travaux rassemblés : là où se rencontrent les photographies d'une des figures majeures des New Topographics, Lewis Baltz, de deux acteurs incontournables de la scène documentaire européenne, Gabriele Basilico et John Davies, de plusieurs artistes marseillais et une sélection de propositions provenant de l'« atlas » *161*.

1. L'« atlas [métropolitain] » avait lieu en master durant le huitième semestre d'enseignements de l'École nationale supérieure d'architecture de Marseille.

2. Ce séminaire issu d'une collaboration entre Laurent Hodebert et Emmanuel Pinard avait pour objectif, selon la note d'intention écrite en 2005, de « clarifier les situations périurbaines actuelles » par la révélation, l'observation et la compréhension des paysages contemporains et par leur intégration dans une démarche de projet.

3. Emmanuel Pinard et Camille Fallet, qui ont assuré le suivi des travaux photographiques en apportant un cadre à la fois pratique et théorique. J'ai occasionnellement apporté quelques notions conceptuelles et historiques sur la photographie topographique, l'expérience de terrain dans la photographie documentaire et la notation photographique dans le domaine des études paysagères. De nombreux travaux de photographes, artistes ou chercheurs ont été convoqués à cet effet.

4. Citations extraites des textes publiés sur le site www.atlas-metropolitain.fr, en ligne de 2012 à 2015.

5. Je me réfère en particulier au catalogue et à l'exposition *atlas métropolitain. Exploration raisonnée du territoire de Marseille-Provence*, à l'article de Laurent Hodebert *Explorer le territoire, la fabrique d'un atlas métropolitain*, au carnet d'études *Représentations du territoire* et au site Internet aujourd'hui disparu www.atlas-metropolitain.fr.

6. Trois groupes d'étudiants n'ont pas produit de séries photographiques.

7. Terme utilisé à de nombreuses reprises, notamment dans les titres des publications...

8. Voir notamment *atlas métropolitain. Exploration raisonnée du territoire de Marseille-Provence*.

9. Voir *Représentations du territoire*, publié dans le cadre de la Mission interministérielle pour le projet métropolitain Aix-Marseille-Provence.

10. Maryneige Catelli et Sophie Fernandes

11. Lysandron Aubert-Moulin, Clairette Bazin et Matteo Gullarzo.

12. Lamarche-Vadel Bernard, *Fos, natures d'un lieu*, Marseille, Images en manœuvre, 1997.

13. « Le paysage dans la photographie. Un état des lieux », commissariat de Camille Fallet, exposition présentée à l'Artothèque de Miramas du 5 septembre au 4 décembre 2014.



5. Vue nord-ouest, de hauteur, vers le site de Fos-sur-Mer, 1979, © Fabrice Ney



6. Les travaux cartographiques et photographiques de l'« atlas » présentés à l'exposition « Le paysage dans la photographie. Un état des lieux », commissariat de Camille Fallet, Artothèque de Miramas, 2014, photographie Camille Fallet.

PRATIQUES ET TRAVAUX

Introduire ainsi, et de manière si affirmative, le versant photogéographique de l'« atlas » implique de convoquer des notions, de mobiliser des jalons historiques et de faire référence à des entités spatiales qui, a priori, permettent d'associer les travaux développés à des analyses urbaines et à des photographies documentaires faisant autorité. C'est aussi s'appuyer sur une terminologie communément utilisée : série, territoire, métropole, terrain, recherche, protocole, relevé... Celle-ci tend à s'imposer parce qu'elle a été utilisée par les concepteurs de l'« atlas » et parce qu'elle ne semble pas en décalage vis-à-vis des objets étudiés. Son utilisation pourrait même être l'expression d'une analyse routinière : Il serait entendu que les principes et finalités photogéographiques de l'« atlas » auraient été étroitement définis et qu'il suffirait de les expliciter. Dans la continuité, une affirmation telle que « les étudiants sont les auteurs de séries photographiques qui documentent le territoire de la métropole Aix-Marseille » pourrait être avancée. Or, pour comprendre l'« atlas », comme recueil de propositions photogéographiques, il est nécessaire d'interroger sa dimension exploratoire et l'étendue de ses indéterminés. Il est préférable de l'appréhender comme un exercice pédagogique complexe plutôt que de le considérer

comme une œuvre qui, sans équivoque, serait à lire à l'aune de l'histoire de la photographie. Si, ici, Lewis Baltz, Gabriele Basilico, John Davies et la Mission photographique de la Datar ont été mentionnés, c'est essentiellement sur la base d'une convergence géographique, dont la première raison est la richesse morphologique du complexe physico-industriel de la « mer de Berre »¹⁴.

L'« atlas » contient une part de lacunes, d'incertitudes et d'approximations. Celles-ci concernent les réalités urbaines des Bouches-du-Rhône, les modalités pratiques de ce que peut être une recherche photographique, de même que les savoir-faire et savoir-écrire – géographique, cartographique, photographique, textuel et empirique – que les étudiants ont cherché à articuler aux demandes et indications des enseignants. Si ces indéterminations mènent à relativiser la valeur scientifique des propositions formulées, elles pourraient à l'inverse témoigner de leur qualité documentaire.

Comment, d'abord, qualifier les travaux photographiques des étudiants ? Ont-ils développé des recherches ? Se sont-ils plus modestement initiés à des démarches d'investigation ? Ont-ils tout autrement épousé les postulats de leurs enseignants ? Les mots *travaux*, *études* ou *illustrations* seraient-ils adaptés ? En utilisant des termes moins spécifiant tels que ceux de recherche, d'enquête ou d'étude, et en ne présumant pas de la qualité heuristique des travaux réalisés, ne pourrait-on pas avancer que l'« atlas » a principalement généré des pratiques photographiques avec ce que cela comporte de pratiques de terrain ? Dans ce cas, privilégier le mot *pratique* à celui de *travaux* signifierait-il qu'en photographiant, il importait davantage d'expérimenter que de répondre à des questions déterminées ? Par ailleurs, dans quelle mesure le millier de photographies qui composent l'« atlas » est-il associé à d'autres formes graphiques : la cartographie, les parcours *in situ*, les textes rédigés sous forme de titre-légende et de présentation synthétique ? Résulte-il toujours de la réalisation de projets photogéographiques substantiels ? Le terme « série » est systématiquement employé dans les archives, mais décrit-il pertinemment les ensembles photographiques constitués ? Et ces « séries », donnent-elles à voir ou, au-delà de la représentation visuelle, documentent-elles un complexe urbain, dont on a pu constater qu'il dépasse les limites dudit territoire métropolitain ?

L'« atlas » questionne quant à ses capacités à rendre compte de réalités urbaines, ou plutôt, pour ne pas présumer de ses qualités documentaires, à représenter le territoire et ses environs, que les pouvoirs publics ont affirmé comme une métropole marseillo-provençale avant d'en étendre les frontières à la région aixoise. Il interroge quant à ses finalités pédagogiques : compiler et présenter des productions estudiantines ou, avant même d'envisager les résultats et les manières de les montrer, convier les étudiants à mener à bien des exercices qui ne leur étaient pas familiers. En ce sens, ne faudrait-il pas considérer l'« atlas » comme un cadre d'expérimentation visant la découverte de savoirs pratiques et le maniement de plusieurs écritures ? Aussi, ne pourrait-on pas se demander comment les *graphies* utilisées par les étudiants ont trouvé place dans l'« atlas » ? Les différents éléments qui composent cet ouvrage illustrent-ils des démarches estudiantines d'apprentissage ou des imaginaires urbains véhiculés par les enseignants ? Ces interrogations ne conduisent pas à des réponses univoques et trop définitives ; elles permettent d'avancer quelques hypothèses et de contextualiser l'« atlas » vis-à-vis de manières de faire qui ont animé le champ de la photographie géographique et documentaire.

¹⁴. Notons également que l'étang de Berre structure le sentier métropolitain GR® 2013. Les auteurs de son topoguide notent que « la mer de Berre (*mar de Berre* en provençal) est à la fois l'une des plus grandes mers intérieures d'Europe occidentale, et aussi l'une des zones où l'air est le plus pollué ». Cf. *Topoguide GR® 2013 Marseille-Provence. Sentier métropolitain autour de la mer de Berre et du massif de l'Etoile*, Marseille, Wildproject-Fédération française de randonnée pédestre, 2013. Cf. également : Pascale Bartoli, Anne Carpentier, Cécile Musset, et al., *L'étang de Berre. De la mer au lac*, Les Éditions générales du CAUE des Bouches-du-Rhône, 2014, 383 p.



7. Les loisirs de l'hinterland, triptyque : barrage du Blmont, montagne Sainte-Victoire, calanques, Lucie Monetau, Louise Rouzaud, 2014.

DES APPRENTISSAGES

Chaque photographie et « série » photographique est créditée ; le nom des étudiants est ainsi désigné comme auteur. La lecture des archives de l'« atlas » permet, par exemple, d'identifier Frédéric Lapeyrin et Arnaud Sibilat comme les auteurs de la série « La nature en ville » ou autrement nommée « Paysage Interstitiel », le premier titre reprenant la thématique indiquée par les enseignants, le second correspondant au choix définitif des deux étudiants. Or, cette dualité du titre traduit la variabilité des implications de ceux qui ont conçu et produit le versant photogéographique de l'« atlas » et qui continuent à le mobiliser, quatre ans après le dépôt des derniers travaux estudiantins.

Penser que l'entière responsabilité revient à ceux qui ont procédé aux prises de vue serait méconnaître l'amplitude de l'écriture photogéographique. Toute photographie qui interroge une entité paysagère, territoriale, environnementale, locale, etc., repose sur des questionnements liminaires, intermédiaires et conclusifs, sur une expérience de terrain faite de tracés plus ou moins planifiés, de déplacements et de positionnements, de présence à durée variable et le plus souvent itérative, jusqu'à aboutir à un mode d'habitation, à la fois de l'entité photographiée et de la thématique investie. Cette étroite articulation entre pratique photographique et expérience de terrain est complétée, en parallèle ou a posteriori, par une activité de mise en forme, de sélection et d'agencement, en vue de définir des ensembles photographiques qui, s'ils sont stabilisés, prennent la forme de séries, et dont la qualité sera documentaire si elles sont à même de faire émerger des savoirs susceptibles d'être approfondis. De la « nature en ville » au « paysage interstitiel », les auteurs des prises de vue n'ont pas uniquement fait image du thème de recherche qui leur avait été donné ; ils en font fait leur sujet d'investigation et ont ajusté en ce sens leur projet photographique. Dans la présentation écrite qu'ils ont rédigée, ils affirment : « Une première carte a été produite s'intéressant à la logique de la nature dans la plaine et la vallée. Toute la végétation y est répertoriée ainsi que l'hydrographie et les zones inondables qui dessinent la vallée. » Puis, constatant de fortes différences entre les capacités de description de la cartographie aérienne et de la photographie au sol, ils ajoutent : « Il s'avère qu'il restait des espaces non-définis sur la carte que l'on a alors cherché à identifier (par la photographie). » Ils localisent alors ces espaces « entre les parties d'un tout » et les qualifie en tant que « paysage interstitiel ».

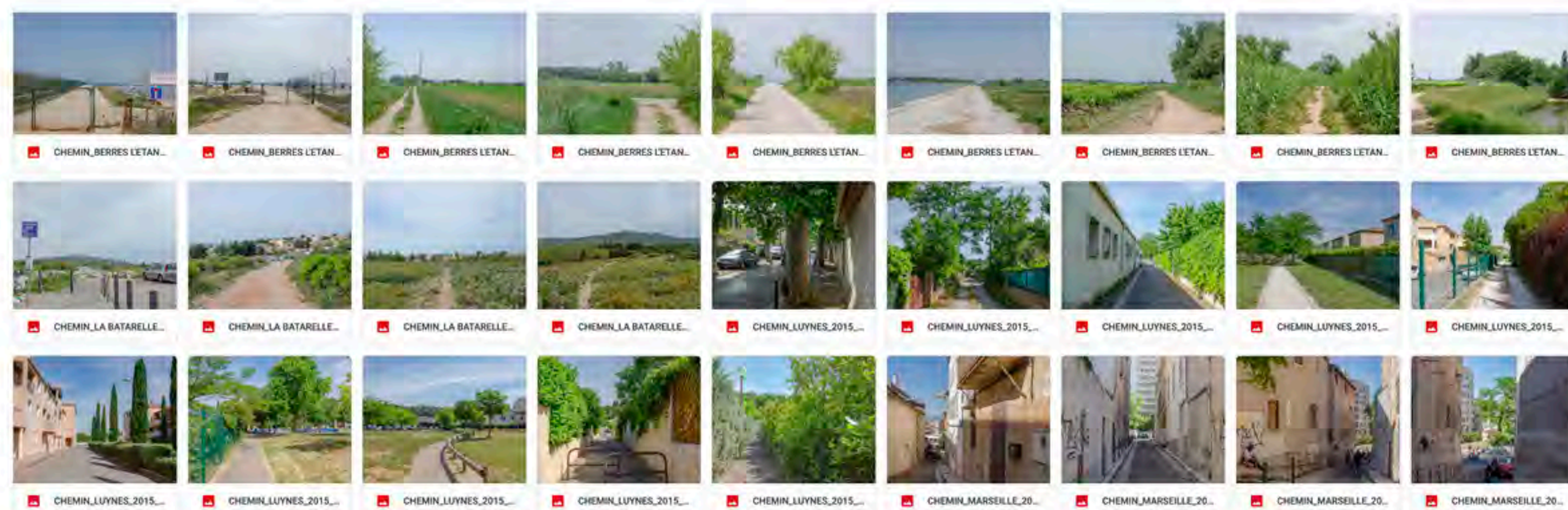
En faisant leur les demandes exprimées par les enseignants, en développant à cette occasion une expérience physique, visuelle et « raisonnée »¹⁵, Lapeyrin et Sibilat se sont affirmés comme les auteurs non seulement de leurs prises de vue mais aussi d'une série de dix-huit photographies questionnant les formes, les échelles et la localisation des paysages interstitiels de la métropole. Lucie Monetau et Louise Rouzaud ont, dans le même temps, travaillé sur « la ville du dehors » et sont les auteurs d'une série de quatre triptyques assemblés sous le titre « Le territoire de l'hinterland »¹⁷. Approfondissant leur étude, elles ont affiné la thématique qui leur avait été indiquée en ne cherchant pas à rendre compte de l'arrière-pays dans toute son étendue territoriale, mais en commençant à documenter la physionomie et l'usage des voies qui mènent aux parties non ou faiblement bâties du complexe urbain. Au-delà de ces deux groupes, les étudiants ont diversement investi les projets photographiques qui leur ont été attribués, certains d'entre eux prenant des vues de versants, vallons et massifs pour représenter le « relief », donnant à voir des centrales, tuyauteries et stations pour la thématique « énergie », se focalisant sur des sentiers et chemins pour les « loisirs et nature », dans le cadre d'approches fondamentalement illustratives, faiblement documentaires, générant des ensembles d'images décousus et ne traduisant pas de réflexions sur la pratique de terrain, son écriture et sa monstration.

Là pourrait, d'ailleurs, se trouver une des différences majeures entre les propositions photogéographiques assemblées dans l'« atlas » et celles que formulent des auteurs ayant pleinement raisonné leur écriture. Ici, les projets, qu'ils aient atteint une consistance documentaire ou qu'ils appartiennent au domaine de l'illustration, demeurent des amorces plus ou moins substantielles. Certains relèvent effectivement de démarches d'étudiants, disposés à acquérir des savoirs au moyen de la photogéographie, d'autres d'opérateurs se souciant moins du potentiel scientifique de leurs images, mais tous sont révélateurs de situations d'apprentissage : de la pratique photographique, de l'écriture photogéographique, de la géographie de ladite métropole – que les enseignants cherchaient, eux-mêmes, à mieux connaître¹⁶. Là se situe aussi une analogie, à partir de laquelle il est envisageable de rapprocher l'« atlas » de deux recherches marquantes de l'histoire de la photographie : la mission photographique de la Datar et *Learning from Las Vegas*¹⁷ [8].

¹⁵. Cf. *atlas (métropolitain)*, *Exploration raisonnée du territoire de Marseille-Provence*.

¹⁶. Des entretiens avec les enseignants ont montré qu'avant l'« atlas » la plupart d'entre eux avaient une connaissance parcellaire du territoire des Bouches-du-Rhône.

¹⁷. Venturi Robert, Scott Brown Denise, Izenour Steven, *Learning from Las Vegas*, Cambridge, MIT Press, 1972 (réédition de 2017).



8. Capture d'écran de la série « Chemins de la métropole », Antoine Besson, Côme Blanchin, Alexandre Pellissier, 2015.

Les concepteurs de la mission Datar, François Hers et Bernard Latarjet, ont considéré que les travaux qu'ils ont commandités et qui ont été réalisés par Robert Doisneau, Gabriele Basilico, Jean-Louis Garnier, Sophie Ristelhueber, etc., ne constituaient pas des propositions définitives ; ils relevaient d'expériences restées indécises, mais fondées sur des projets d'investigation conformes à un « esprit de laboratoire »¹⁸. Concernant l'ouvrage final de la mission, *Paysages photographiques en France. Les années quatre-vingt*, ils ont écrit que « les photographies présentées ne sont pas des reproductions d'œuvres achevées, mais des reproductions d'études »¹⁹. Pour cette raison, la mission Datar a uniquement donné lieu à une exposition intermédiaire, de « travaux en cours »²⁰, et *Paysages photographiques* est composé d'ensembles d'images plus ou moins fragmentaires, en fonction du nombre de pages accordées par Hers et Latarjet à chacun des photographes²¹. Les travaux photographiques de l'« atlas » se situent sur un gradient entre l'étude dirigée et l'ébauche d'une mise en pratique – incomplète qui, parallèlement, rend possible des sélections ponctuelles à l'initiative des enseignants. Au demeurant, les archives photographiques de l'« atlas » ne restituent pas les agencements sériels que les étudiants ont opérés. Les photographies, telles qu'elles sont conservées, forment une « banque d'images », à l'intérieur de laquelle il est envisageable de puiser des fragments, puis de les combiner, et non pas un recueil incluant des séries que leurs auteurs contrôlèrent¹⁹.



9. Présentation de travaux d'étudiants, Ensa-Marseille, « Polarités », Marie Gabreau, Camille Morcrette, 2011, photographie Laurent Hodebert.

Parallèlement, l'« atlas », comme exercice pédagogique et comme vecteur d'objets éditoriaux, n'est pas étranger à l'atelier que Robert Venturi, Denise Scott Brown et Steven Izenour ont dirigé à Yale et qui

a abouti à la publication de *Learning from Las Vegas*. Il s'agit, dans les deux cas, de donner aux architectes « les moyens graphiques » qui leur permettront de porter attention « aux conditions existantes »²², puis de mener à leur propos une « investigation sans parti pris ni jugement de valeur »²³. La photographie dans *Learning from Las Vegas* conduit au développement d'une pratique physique, visuelle et cognitive ; elle est un moyen – graphique – de transport vers le terrain, alors que les outils de description, notamment cartographiques, qu'utilisent « les architectes et les planificateurs »²⁴ ont une faible portée empirique. Avec leur atelier, Venturi, Scott Brown et Izenour ont tissé une alliance entre études architecturales et urbaines, d'un côté, et photographie documentaire, de l'autre, sans omettre que les images ainsi produites participaient de savoir-faire amateurs et ne constituaient pas des propositions arrêtées : « Les Jolles photos que nous et d'autres touristes avons prises à Las Vegas ne suffisent pas. »²⁵

D'une manière comparable, les photographies de l'« atlas » ont transporté des architectes – ici en formation – vers le terrain et les ont conduits à « atterrir »²⁶ afin d'appréhender à partir du sol, et avec pragmatisme, les conditions géographiques existantes. Il ne s'agissait pas de « nourrir des rêves d'escapades »²⁷ en dehors d'une école qui forme à projeter, mais d'aller chercher comment le territoire – de résidence des étudiants – est effectivement habité, construit et aménagé. C'est là l'une des grandes qualités de l'exercice. Dans le même temps, ces photographies ont été insuffisantes pour bien connaître leur objet : les « polarités », la « densité », le « patrimoine industriel » et les « grandes enclaves », parmi d'autres phénomènes géographiques du complexe urbain bucco-rhodanien. Elles le sont également parce qu'elles contribuent à un système *polygraphique* – composé de plusieurs écritures – dont l'amplitude est plus grande et à l'intérieur duquel une écriture mène à une autre : parcourir à cartographier, cartographier à photographier, photographier à parcourir puis à écrire. La photographie dans l'« atlas » n'est pas une écriture autonome. Elles sont insuffisantes, enfin, parce que leur visée, quand elle est documentaire, invite à amorcer la production de savoirs et en aucun cas à clore une recherche dont les hypothèses seraient entièrement validées. L'« atlas » comporte des marques d'apprentissage, d'inachèvement et d'insuffisance qui, loin d'être problématiques sur le plan photographique et géographique, traduisent une forme d'immaturité prometteuse et d'empirisme stimulant, qu'il serait dommageable de négliger, sauf à perdre de vue « l'esprit de laboratoire » pédagogique qui a animé ses contributeurs, étudiants et enseignants.

22. Venturi Robert, Scott Brown Denise, Izenour Steven, *L'Enseignement de Las Vegas ou le symbolisme oublié de la forme architecturale*, Cambridge, MIT Press, 1972, p. 17.

23. Ibid., p. 7.

24. Ibid., p. 8.

25. Ibid., p. 88.

26. Latour Bruno, *Où atterrir ? Comment s'orienter en politique*, Paris, La Découverte, 2017.

27. Ibid., p.14.

18. À propos des démarches de recherche développées dans le cadre de la mission Datar, voir Ballesta Jordi, *La Mission, photo- et géo-graphies empiriques*, in *La Mission photographie de la Datar. Nouvelles perspectives critiques*, Paris, La Documentation française, 2014, pp. 77-88.

19. Hers François et Latarjet Bernard, « L'expérience du paysage », in *Paysages photographiques en France. Les années quatre-vingt*, Paris, Hazan, 1989.

20. Cf. La Mission photographique de la Datar, *Travaux en cours*, Paris, Hazan, 1985.

21. Entretien avec François Hers, janvier 2008.



Présentation de travaux d'étudiants, Ensa-Marseille, « Les grands ensembles », Jéhane Delbe, Rémi Sutura, Kewin Tognetti, 2013, photographie Laurent Hodebert.



Présentation de travaux d'étudiants, Ensa-Marseille, « Les grands ensembles », Jéhane Delbe, Rémi Sutura, Kewin Tognetti, 2013, photographie Laurent Hodebert.



Emmanuel Pinard lors d'une présentation de travaux d'étudiants, Ensa-Marseille, « Les grands ensembles », Jéhane Delbe, Rémi Sutura, Kewin Tognetti, 2013, photographie Laurent Hodebert.

CAMILLE FALLET

PRÉAMBULE À LA LECTURE DES TRAVAUX PHOTOGRAPHIQUES RÉALISÉS PAR LES ÉTUDIANTS

En 2013, Je suis invité à rejoindre le séminaire de l'« atlas [métropolitain] », et ainsi prolonger le projet pédagogique sur la photographie engagé par Emmanuel Pinard. Durant trois ans, j'ai participé à l'accompagnement des étudiants dans le développement de leurs pratiques photographiques et cartographiques avec l'objectif de les amener à formaliser plastiquement leurs enquêtes. Pour cette présente publication, j'ai cherché à penser la restitution du travail photographique réalisé entre 2011 et 2015 dans ce cadre pédagogique. Le sentiment premier que procure la lecture de cet ensemble de photographies est celui d'être confronté à une formidable ressource documentaire. La qualité réside largement dans les protocoles de travail qu'Emmanuel Pinard avait pu instaurer avec les étudiants. Ceux-ci devaient par exemple respecter des contraintes de prise de vue en plaçant l'horizon au centre et en se servant d'angulaires larges qui embrasseraient leur champ de vision, avec pour résultat de systématiser l'apparence des photographies et ainsi créer une homogénéité photographique qui contribue grandement à la qualité des illustrations réalisées, et ce malgré les limites que pouvaient éprouver les étudiants dans leurs pratiques. Un autre aspect de ces enquêtes me semble rendre ce fonds encore plus pertinent. Il a été demandé aux étudiants de construire des séries de photographies cohérentes répondant à des problématiques métropolitaines, puis de penser une forme de restitution (tirages, affiches, cartes postales, publications, etc.). Cette demande a fait émerger un travail plastique qui s'est le plus souvent orienté vers la composition en grille. Par ce biais, les sujets photographiés sont mis en équivalence et peuvent être comparés ; il s'agit d'un système graphique d'aspect rationnel qui semble avoir particulièrement convaincu les étudiants. Parce que dans ce livre, il ne pouvait être envisagé de montrer l'ensemble des photographies, nous avons décidé d'opérer une sélection en privilégiant quelques exemples de réalisations. À partir de plusieurs critères, tels que la qualité formelle, l'intérêt conceptuel, la liberté prise face aux thématiques, ou encore la force du projet envisagé, nous avons retenu les travaux susceptibles de rendre compte des axes de recherche auxquels les étudiants se sont consacrés. Grâce aux documents réalisés durant les temps de correction en atelier, nous avons cherché à restituer aussi fidèlement que possible l'esprit et l'aspect des productions étudiantes. Un fond gris léger a été apposé pour assembler distinctement les séries et restituer fidèlement leur agencement. Ce choix permet de les distinguer et de les mettre en regard dans l'espace de la page. Nous pouvons ainsi révéler les récurrences dans la manière de voir et d'expérimenter la métropole qu'ont développée les auteurs de ces séries. Enfin, la qualité principale de ces enquêtes photographiques découle de l'investissement admirable qu'ont eu les étudiants pour l'« atlas [métropolitain] ». J'espère qu'en feuilletant ou en lisant attentivement cette publication, le lecteur percevra les effets de cet exercice pédagogique, dans la conscience des formes que les étudiants ont su investir et dans la manière avec laquelle ils pourront continuer à regarder la métropole et bien évidemment la penser.

Les aspects géographiques et physiques du socle de la métropole sont déterminants pour comprendre la forme des installations humaines et le système qui en découle. Le relief, bien sûr, mais aussi la typologie des couverts végétaux et leur répartition. L'hypothèse d'un système de parcs dévoile une insoupçonnable structure du territoire. En creux, entre les grands massifs, nous observerons l'hydrographie : le tracé des cours d'eau naturels ainsi que les grands réseaux canalisés pour l'irrigation et la consommation humaine, pour l'essentiel alimentés par la Durance. Les principales vallées dessinent de grands bassins versants que différentes occupations ont laissé perméables ou, au contraire, ont rendu imperméables. Enfin, la ligne de côte, son évolution, ainsi que la notion de l'épaisseur littorale sont renseignées pour qualifier la relation complexe et riche du territoire à la mer.

FONDATIONS
MÉTROPOLITAINES

FONDATIONS

30

LÉGENDES DES CARTES

32

RELIEF

34

ARCHIPEL DES MASSIFS

36

COUVERT VÉGÉTAL

38

SYSTÈME DE PARCS

40

HYDROGRAPHIE

42

BASSINS VERSANTS

44

PERMÉABILITÉ

46

IMPERMÉABILITÉ

48

IRRIGATION

50

MAÎTRISE DE L'EAU

52

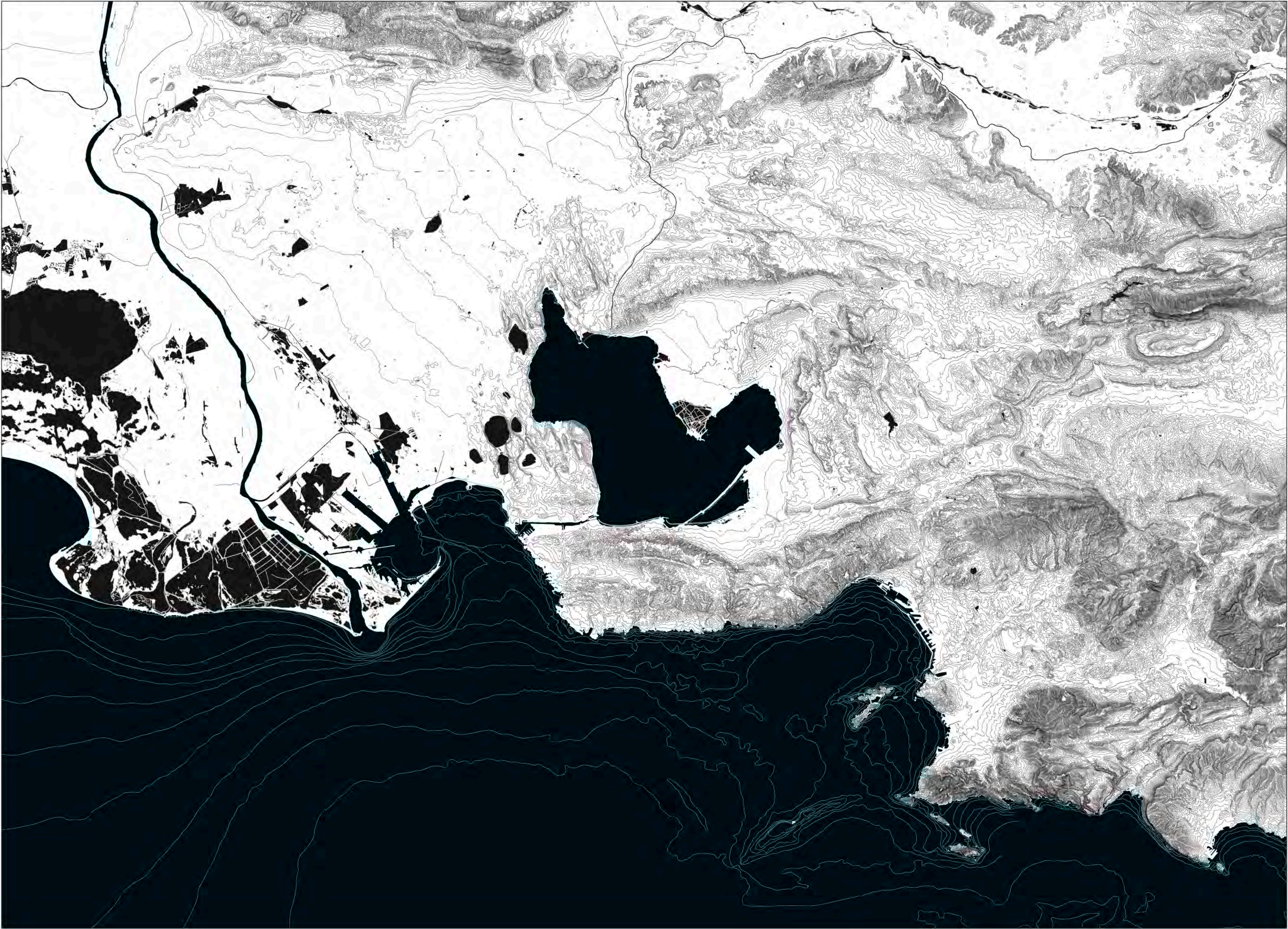
ÉVOLUTION DU TRAIT DE CÔTE

54

ÉPAISSEUR DU LITTORAL

56

PHOTOGRAPHIER





32 RELIEF

Le relief joue un rôle structurant dans l'histoire de l'aménagement du territoire métropolitain. Il est dominé par le pic de Bertagne, 1042 mètres dans le massif de la Sainte-Baume, suivi du pic des Mouches, 1011 mètres dans le massif de la Sainte-Victoire.

La partie est du territoire est marquée par des reliefs calcaires. De la frange littorale sud Jusque vers le nord, les massifs collinaires et les vallées s'enchaînent : massif des Calanques, massif de la Sainte-Baume, vallée de l'Huveaune, massif de l'Étoile et du Garlaban, vallée de l'Arc, massif de la Sainte-Victoire, massif du Concors, vallée de la Durance. Le nord-est du territoire marque la transition entre la Basse-Provence et la Provence alpine. Ces massifs forment ainsi des limites rectilignes au blanc tranchant et râpeux. Ils constituent des fronts à grande échelle déclinant également une série de masses structurantes. Cette partie du territoire est aussi marquée par des exceptions géologiques. La cuvette de Cuges-les-Pins est un des plus grands poljés d'Europe. Le cap Canaille hisse les plus hautes falaises maritimes d'Europe à 394 mètres. En direction de l'ouest, les reliefs s'atténuent. Au sud-ouest, l'étang de Berre offre une seconde façade littorale remarquable, marquée par la vocation industrielle du secteur. L'extrême ouest du territoire est caractérisé par la proximité de la Camargue et la plaine de la Crau, aux horizons dégagés à perte de vue. Ancien delta de la Durance, la Crau représente le dernier habitat naturel de type steppique présent en Europe occidentale.



34 ARCHIPEL DES MASSIFS

Le territoire de la métropole Aix-Marseille-Provence se distingue donc par la force de son relief, avec notamment des massifs au cœur de la métropole. Le choix de ne représenter les reliefs qu'à partir d'une certaine cote de hauteur, en faisant disparaître toutes les informations sur ce qui est présent sous cette altitude, permet de mettre en évidence une organisation des massifs en archipel. Comme des îles au sein d'un territoire de vallées ouvertes traversées par des cours d'eau.

En raison de la place qu'ils occupent, de leur répartition dans la métropole et de la rarefaction du foncier urbanisable, les espaces « naturels » de ces massifs sont de plus en plus exposés aux dynamiques urbaines. Ils sont pourtant essentiels à la régulation des risques naturels, et constituent un réservoir de biodiversité primordial. Ils permettent en outre d'améliorer le confort thermique à proximité des habitations et offrent un apport d'oxygène considérable. Enfin, constituant un patrimoine naturel et paysager, facteur d'attractivité touristique et de cohésion territoriale, ils représentent des espaces récréatifs exceptionnels – potentiellement libres et gratuits – pour les habitants.

Sur cette carte, en plus des lignes de crêtes, des sommets et des balises, ont été reportés les voies de liaison rapide ainsi que le réseau secondaire, mettant en avant l'accessibilité des massifs par le système viaire, qui fonctionne comme des liaisons entre les « îles ».



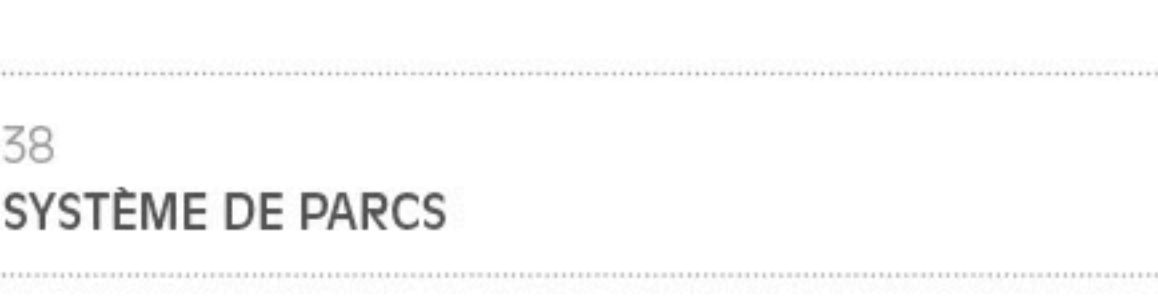
Le territoire se caractérise par d'importants espaces agricoles et naturels en lisière et hors des villes. Une spécificité d'Aix-Marseille par rapport à la majorité des métropoles françaises. Ce n'est pas la nature qui est en ville mais la ville qui est dans la nature. La multipolarité de la métropole a pour conséquence de fortes Interpénétrations entre espaces urbains, espaces naturels, espaces agricoles périurbains et milieux humides.

La notion de « couvert végétal » désigne ici deux catégories différentes. D'une part la végétation maîtrisée, qui concerne l'ensemble des terrains cultivés, rizières, coteaux, champs, etc. D'autre part la végétation non maîtrisée, qui se rapporte à tous les types de forêts,

exploitées ou non, ainsi qu'à des milieux de végétation plus basse, de type maquis méditerranéen. Les pâturages et les prairies entrent également dans cette catégorie.

Ces deux catégories se répartissent en fonction de la topographie. Ainsi, la végétation non maîtrisée est surtout présente là où le relief est fortement marqué, donc où l'agriculture et l'urbanisation sont difficilement envisageables. À l'inverse, les terrains agricoles occupent les plaines.

L'analyse de trois échantillons a permis de comprendre plus en détail l'organisation et la définition du couvert végétal à la lisière des centres urbains. Le pourtour d'Aries, la plaine de l'Arc non loin de son embouchure et les reliefs de Cassis sont autant d'exemples où le végétal sturcture le territoire. Qu'il s'agisse d'une zone marécageuse, d'une plaine ou encore d'un espace à la topographie fortement marquée, c'est aussi dans leur rapport spécifique à l'eau que ces trois espaces se singularisent : on retrouve le fleuve du Rhône à Aries, l'étang de Berre au niveau de la plaine de l'Arc et la mer Méditerranée à Cassis. La topographie diffère aussi fortement : le relief très présent à Cassis contraste avec les plaines de l'Arc et de la Crau. Les cultures y sont adaptées : vignobles à Cassis, cultures sous serre à Berre ou encore rizières en bordure de la Camargue.



L'emprise des espaces naturels est importante dans la métropole. La proximité de la mer, la présence des nombreux massifs et de la plaine de la Camargue peuvent être vues comme dessinant une logique environnementale. Au point que nous avons souhaité mettre en évidence une organisation de type « système de parcs », telle que définie, en 1908, par le paysagiste français Jean Claude Nicolas Forestier (1861-1930) : « Ensemble hiérarchisé de réserves foncières, du paysage protégé jusqu'au jardin d'enfants, reliées par un réseau d'avenues-promenades, voies de communication aisées, accès aux parcs et à la campagne, pouvant également contribuer à mettre en valeur les points de vue, les bords des rivières, les paysages intéressants ou pittoresques. » (In *Grandes villes et systèmes de parcs*)

En nous appuyant sur la définition de Forestier, nous avons cherché, en premier lieu, à figurer les espaces naturels protégés. Ensuite, nous avons défini les grandes masses végétales qui, mises en relation avec le relief, ont notamment révélé les principaux massifs et leurs vallées, la grande plaine de la Camargue, qui constitue un parc à part entière, et celle de l'Arc.

Si, pour Forestier, le système de parcs, comme il l'énonce, s'appliquait à une seule ville et sa banlieue, selon nous, c'est à l'échelle métropolitaine qu'il se dessine. En effet, pour lui, cette mise en relation des espaces permet une « prévision du développement des villes dans l'avenir, des promenades, des jardins publics ». Ici, elle incite à anticiper le devenir de connexions entre villes et villages et espaces naturels intensément présents dans un réseau d'importance régionale.

Cette carte révèle une organisation presque ininterrompue entre différents composants et permet l'ébauche d'un système de parcs. Confirmant ainsi notre intuition.

Cette carte révèle une organisation presque ininterrompue entre différents composants et permet l'ébauche d'un système de parcs. Confirmant ainsi notre intuition.

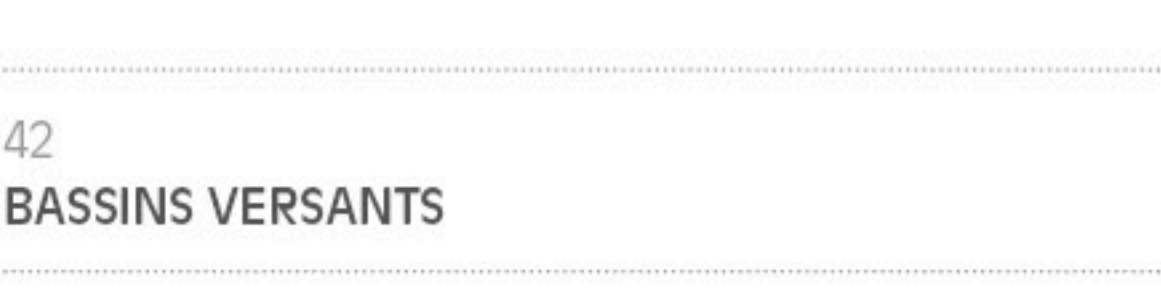


Sur le territoire de la métropole, l'eau représente un enjeu majeur. Signe de cette importance, le système hydrique est non seulement complexe car dicté par la géologie et les conditions climatiques méditerranéennes, mais il est aussi constitué de deux types de cours d'eau : les cours d'eau naturels et les systèmes de distribution artificiels très développés. La géographie physique divise l'espace en deux groupes : le côté est avec les bassins versants des Alpes, et le côté ouest avec la plaine de la Crau et la Camargue.

Ce travail se concentre sur deux cours d'eau naturels majeurs que sont le Rhône et la Durance, et leurs chevelus. La métropole est délimitée à l'ouest par le Grand Rhône, un des bras du delta du fleuve qui draine 85 % de ses

eaux, et au nord par la Durance. Cet affluent du Rhône alimente via un important système de canaux une grande partie de la Provence, dont la plaine de la Crau. Les nombreux aménagements hydrauliques installés le long de son cours ne laissent plus passer dans le lit de la rivière que le quarantième du débit naturel. En effet, depuis le XVI^e siècle, une multitude de projets, visant à rediriger la ressource, se sont succédé. Les différents usages de l'eau ont engendré des réseaux d'acheminement et autres canaux de types très variés.

D'autres rivières, comme la Touloubre, l'Arc et la Cadlière se jettent dans l'étang de Berre, qui constitue l'une des plus vastes lagunes de Méditerranée. Plus à l'est, l'Huveaune, fleuve côtier, débouche aujourd'hui dans la rade sud de Marseille. En outre, le territoire est parcouru par une multitude de cours à sec la plupart du temps et qui se forment en cas d'épisode pluvieux. Ainsi, il s'agit de comprendre comment ces réseaux constituent un ensemble permettant d'entrevoir la manière dont ils ont façonné le territoire à travers les époques.



Les fleuves sont inscrits dans des bassins versants : entre les lignes de crêtes et jusqu'à leur embouchure, ils dessinent un espace au-delà de leur lit, alimenté par des affluents.

Après avoir répertorié les fleuves, cours d'eau et rivières, nous avons découpé le territoire en fonction des bassins versants, et donc de la topographie. Cette opération permet de représenter l'espace « contenant » de chaque fleuve, des massifs jusqu'à leur exutoire, soit l'étang de Berre soit la Méditerranée, au large de Marseille. Ainsi, les fleuves côtiers de l'Arc, la Touloubre, la Cadlière, les Ayalades et l'Huveaune dessinent à leur façon notre territoire.

Puis, il s'est agi de définir les liens du territoire avec ces fleuves. Dépassant la représentation classique qui met en avant les massifs et les fonds de vallées, nous avons souhaité constituer une sorte de « négatif » marqué par la topographie, en allant cette fois-ci de l'aval vers l'amont, pour pénétrer dans la métropole : de l'embouchure des fleuves à leur source, en incluant les affluents principaux.

Cette opération permet de lire le territoire dans un sens est-ouest, et non nord-sud comme on en a l'habitude, en suivant le tracé des principales infrastructures de transport.



Corollaire d'une division du territoire en bassins versants : la question de la représentation, de part et d'autre des grands cours d'eau, des terres perméables et des zones imperméables. Nous avons pris en compte conjointement les zones inondables et les ruptures de relief, repères indispensables à la lecture d'un « territoire de l'eau ».

Il a ainsi été établi cette première carte, représentant les étendues dites perméables, où se développent l'agriculture, les zones boisées et les ripisylves. Ce sont les zones naturelles potentiellement ou directement alimentées par les fleuves et les rivières. Par définition, ces sols laissent pénétrer l'eau dans la terre, déterminant une relation directe avec les cours d'eau et assurant une certaine continuité écologique dans le territoire.



Cette carte, complémentaire de la précédente, représente les étendues imperméables. Ce sont des zones qui ne prennent pas en compte la valeur hydrographique du territoire, l'urbanisation rendant les sols hermétiques à la pénétration de l'eau. Le territoire imperméable est majoritairement couvert par l'ensemble des bâtis (résidentiels, industriels et d'activité) et des infrastructures viaires. Par déduction, les données et les limites définies dans les deux cartes précédentes dessinent un territoire « en creux ».



Ensemble, ces trois cartes invitent à questionner différemment le « territoire de l'eau », que ne définit aucune loi administrative ni politique. Les fleuves et rivières ont modelé un paysage complexe, offrant sur le plan écologique et climatique une qualité certaine qui mérite d'être mise en valeur. Sur ce territoire morcelé par les humains y édifiant pour leurs besoins logements, locaux d'activité ou infrastructures de transports, les cours d'eau assurent une continuité. Ils peuvent être potentiellement le support d'une lecture écologique et paysagère de l'espace urbanisé de la métropole, notamment avec les dispositifs de trames verte et bleue.



Dans la continuité des réflexions sur le « territoire de l'eau », cette carte se concentre sur deux éléments forts du système d'irrigation métropolitain : le canal de Craponne à l'ouest et le canal de Provence à l'est. Elle met en évidence leurs caractéristiques et leurs rôles respectifs. Bien que quatre cents ans séparent leurs constructions, leur histoire est semblable. Tour à tour, ils ont alimenté des régions lors des épisodes de fortes sécheresses et, irrigant les terres agricoles, en ont permis l'essor économique. Ces deux canaux possèdent cependant des caractéristiques qui leur sont propres.

Le canal de Craponne irrigue de manière gravitaire les exploitations de la plaine de la Crau. Des sous-canaux en peigne à partir du canal principal redistribuent la ressource vers des terres qui produisent essentiellement du foin dans la plaine de la Crau. Un type de culture possible uniquement par inondation totale du terrain. Dès lors, on observe une corrélation importante entre, d'une part, la morphologie des canaux qui circulent à l'air libre et des parcelles découpées géométriquement de manière à être en contact avec eux, et, d'autre part, le type de cultures.

Le fonctionnement du canal de Provence est tout autre. Il distribue un sous-réseau important de canalisations sous pression et équipées de vannes permettant des franchissements du relief. Les possibilités d'irrigation sont importantes. Le parcellaire des zones qu'il irrigue est plus hétérogène et répond davantage à une logique topographique que géométrique. La production annuelle, de consommation courante, que l'on retrouve sur ces terres nécessite une irrigation par aspersion. Elle dessine un paysage agricole très différent.

Il existe donc bien une relation forte entre la gestion de l'eau et le dessin territorial. Non seulement l'eau, en tant que garante d'une production agricole pérenne, participe à l'essor économique de la région ; mais elle participe aussi, parfois de façon invisible, à la structuration physique du territoire.



L'irrigation n'est pas la seule raison qui a poussé les ingénieurs à canaliser l'eau sur le territoire. La consommation et la production d'électricité ont aussi dicté de nombreux aménagements. En particulier à partir de la Durance. Le canal de Craponne est le premier à voir le jour, entre 1554 et 1559. En effet, dès le XVI^e siècle, le développement de l'agriculture a nécessité l'irrigation de la plaine de la Crau, région aride. Le succès a été tel que le canal a subi de nombreuses extensions. Le canal de Marseille a servi, à partir de 1849, à conduire les eaux de la Durance jusqu'à Marseille pour subvenir aux besoins de la population. Le canal EDF, quant à lui, est utilisé en grande partie pour la production d'électricité et canalise les eaux de la Durance jusqu'à l'étang de Berre. Quand, en 1955, une loi est votée pour l'aménagement de l'ensemble Durance-Verdon, trois missions sont confiées à EDF : la production d'électricité, l'alimentation en eau des cultures (irrigation) et des villes, et la régulation des crues. Ce programme a entraîné, sur une période de quarante ans, la construction de vingt-trois barrages et prises d'eau (de celles sur l'Argentière, en amont des Claux, à celle de Mallemort en passant par le barrage de Serre-Ponçon), du canal EDF de la Durance, alimentant trente-trois centrales

hydroélectriques, et de plusieurs stations de commande. Cette eau alimente également la zone industrielle de la vallée de l'Arc et la centrale thermique de Gardanne. Dernier-né, le canal de Provence, géré par une société privée (la SCP), a permis, à partir de 1957, d'irriguer la plaine de l'Arc. Il intervient également en soutien du canal de Marseille en apportant 30 % des eaux de consommation de la ville. L'action du canal de Provence peut paraître paradoxale, car il circule sur un territoire riche en cours d'eau naturels. Mais ces derniers sont, très souvent pendant plusieurs mois par an, victimes de la sécheresse. Ils ne pouvaient garantir la ressource nécessaire à une production agricole pérenne. Les canaux connectés entre eux tissent ainsi un maillage complexe qui illustre la place importante de la conduction de l'eau sur le territoire métropolitain.



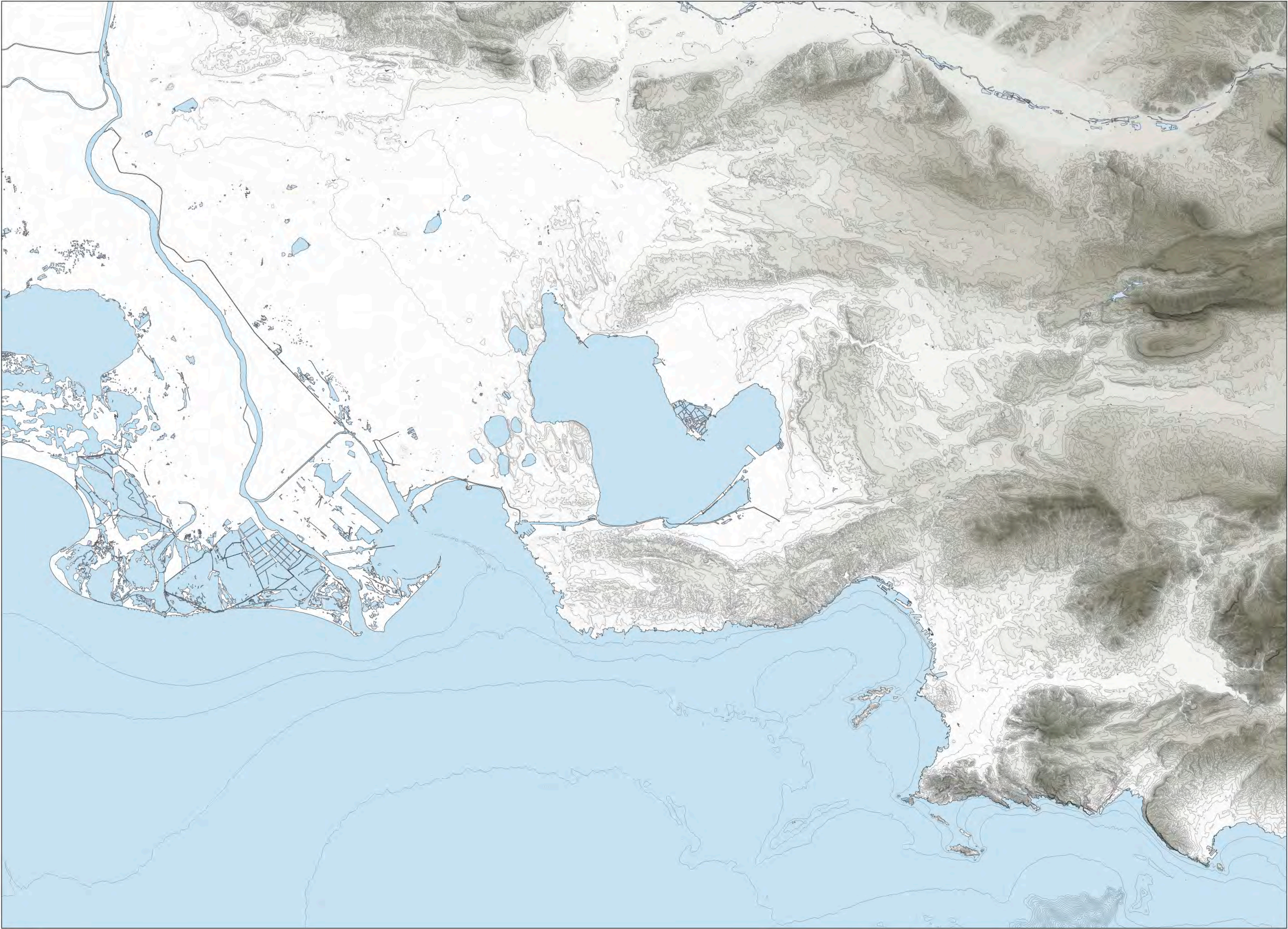
Selon le Larousse, un littoral se présente comme une zone sinueuse où s'établit le contact entre la mer ou un lac et la terre. Le terme a un sens plus large que les mots « rivage » et « côte », qui désignent respectivement les parties du littoral soumises directement ou indirectement à l'action de la mer. Il désigne aussi l'ensemble des côtes d'un pays, d'une région, d'un océan, d'une mer. À l'interface de la terre et de la mer, le littoral est un espace mouvant par nature. Une caractéristique qui s'accentue sous l'influence de trois phénomènes : l'artificialisation, les dynamiques sédimentaires (érosion) et la montée du niveau des mers. Plus ou moins fortes selon les secteurs, ces évolutions imposent de revoir le modèle d'aménagement urbain. D'autant que cet espace d'étendue limitée est fortement convoité et sollicité. Localement, le littoral métropolitain a subi d'importantes transformations au cours de l'histoire ; à la fois soumis à des processus d'origine naturelle dans le delta du Rhône et à des transformations artificielles, comme l'implantation des grandes infrastructures portuaires et industrielles de Marseille ou Fos-sur-Mer, ou encore l'activité balnéaire. Son tracé s'en est trouvé considérablement modifié. Une première approche a consisté à recenser l'état actuel. Par la suite, un travail de comparaison historique avec la carte d'état-major a permis de reconstituer ses lignes de composition successives, jusqu'à obtenir le tracé du XIX^e siècle, soit avant l'impact de la société industrielle.

Dans l'épaisseur de ces deux tracés illustrant la côte en deux temps (la zone émergée et la zone immergée), se dévoile une épaisseur qui raconte l'histoire du littoral et l'évolution, fine mais non sans conséquences, du trait de côte.



Comme nous l'avons évoqué précédemment, le littoral est défini par une bande de terre comprise entre une étendue maritime et le continent. Selon les échelles, l'épaisseur du littoral peut mesurer de quelques centaines de mètres à plusieurs kilomètres, de part et d'autre du trait de côte. Cette carte met en évidence les variations de l'épaisseur de ces territoires, à partir des différentes entités paysagères et zones urbanisées qui constituent la façade maritime. Elle offre une perception de la bande côtière. Elle illustre aussi les relations entre la mer et les découpages administratifs : les limites des communes littorales, le tracé de la route la plus proche du littoral, enfin le bâti en relation avec la mer et les parcelles qui donnent un accès direct à la mer. Les courbes de niveau montrent l'accessibilité relative à la mer du fait de certaines portions rocheuses.

Au sein des communes bordant la mer, les voies de circulation (viaires et ferrées) les plus proches du trait de côte marquent un premier seuil d'accessibilité, définissant une emprise de taille variable. Dès lors, la carte fait l'inventaire des différents usages qui s'inscrivent et composent cette épaisseur littorale, montrant ainsi la richesse et la variété des situations.



CONTEXTE

- Mer Méditerranée et hydrographie cours d'eau
- Courbes de niveau équidistance 25 m

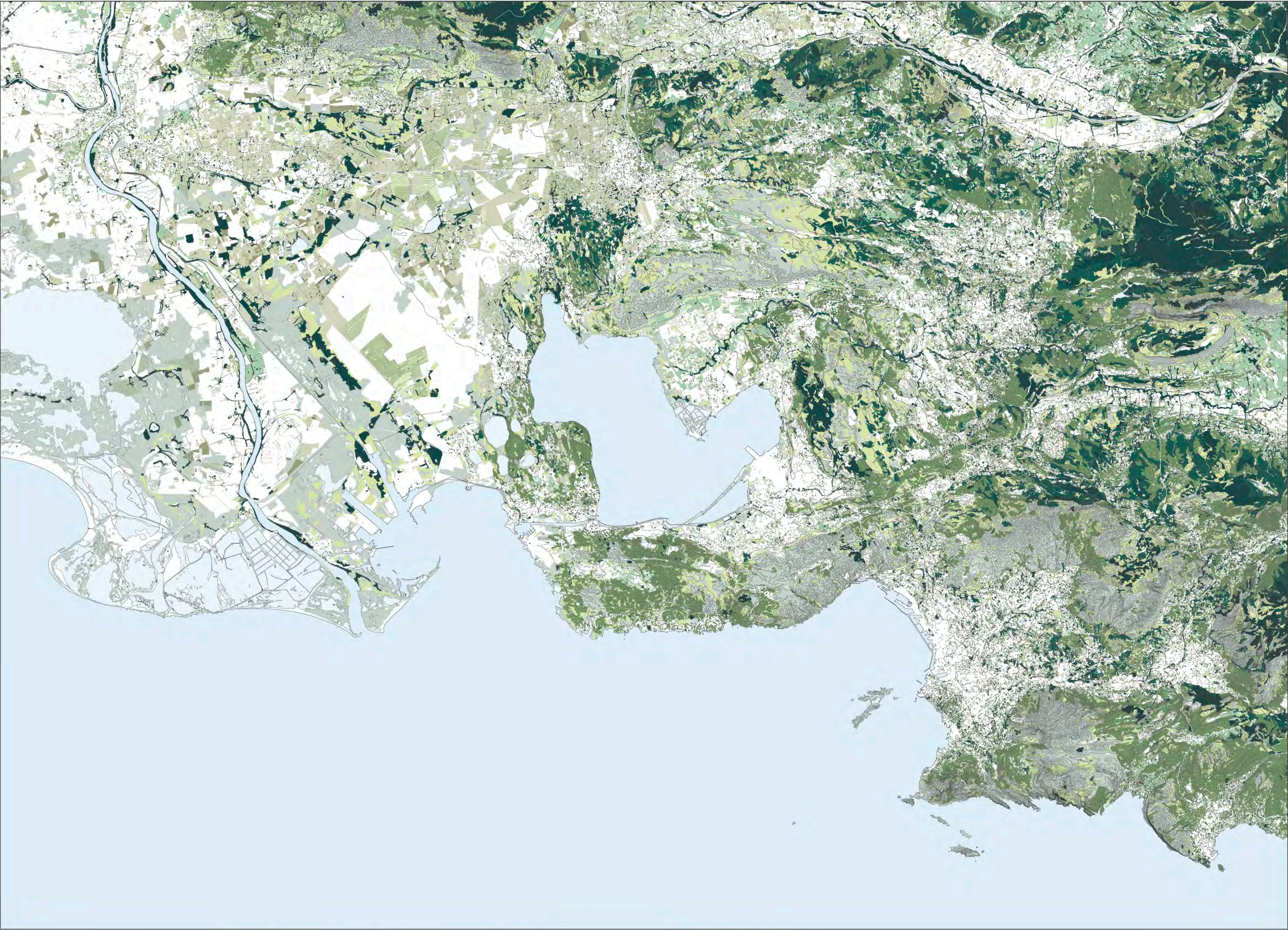


CONTEXTE

- Courbes de niveau
équidistance 25 m
- Bâti
- Voirie

CARACTÉRISTIQUES DE L'ARCHIPEL

- Ligne de crête
- Point haut, altitude
- Balise



CONTEXTE

- Mer Méditerranée
- Courbes de niveau équidistance 25 m

VEGÉTATION DENSE

- Forêt de conifères
- Forêt de feuillus
- Forêt mixte
- Forêt ouverte
- Bois

VEGÉTATION RASE

- Maquis méditerranéen
- Prairie temporaire
- Prairie permanente

AUTRES TYPES DE VEGÉTATION

- Hale
- Vigne
- Verger

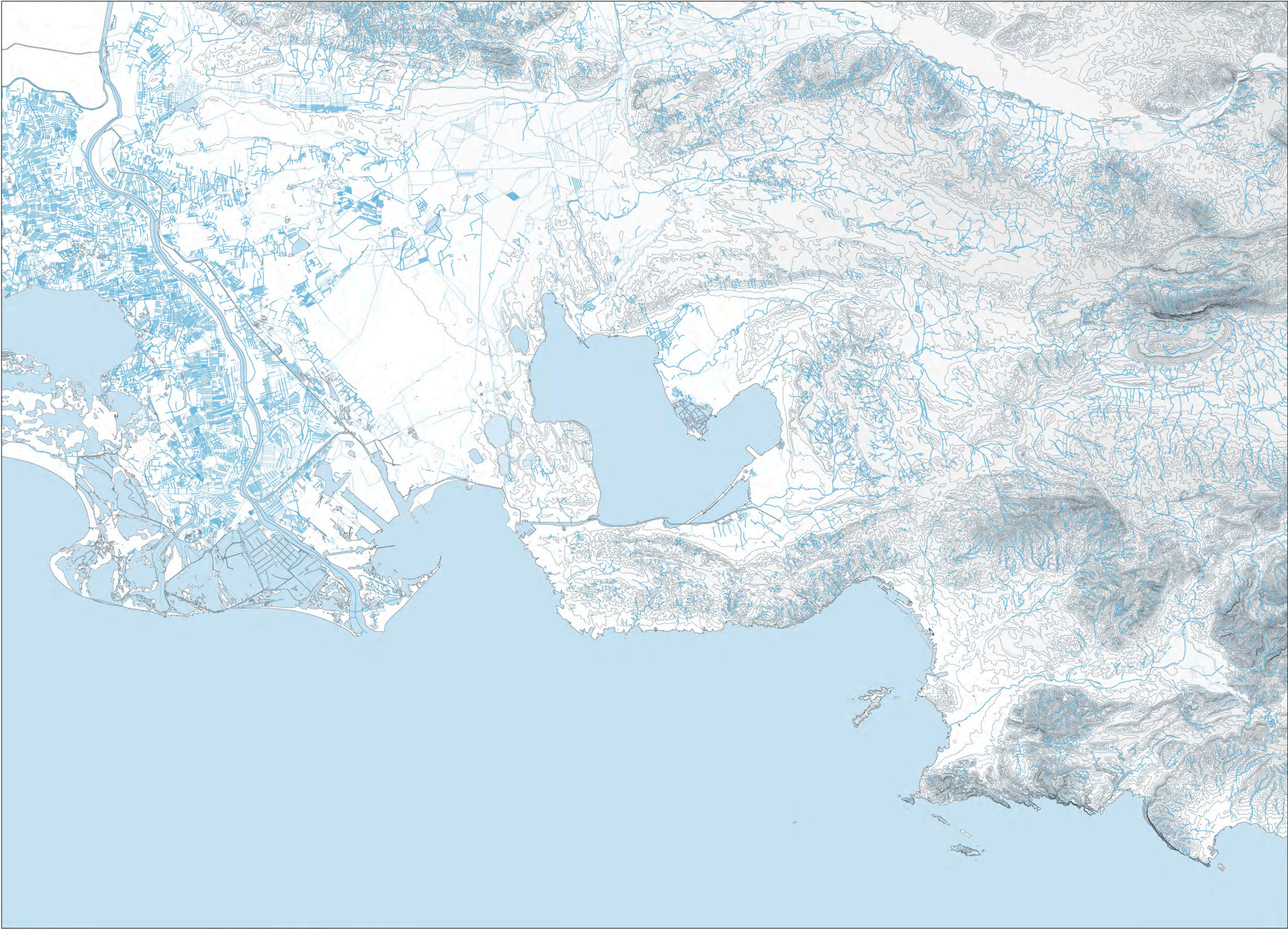


CONTEXTE

 Courbes de niveau
équidistance 25 m

SYSTÈME DE PARCS

 Élément de paysage
constitutif du système



CONTEXTE

- Mer Méditerranée
- Courbes de niveau
équidistance 25m

SYSTÈME HYDROGRAPHIQUE

- COURS D'EAU NATURELS
 - fleuve, rivière ou affluent
- COURS D'EAU ARTIFICIELS
 - irrigation gravitaire et drainage

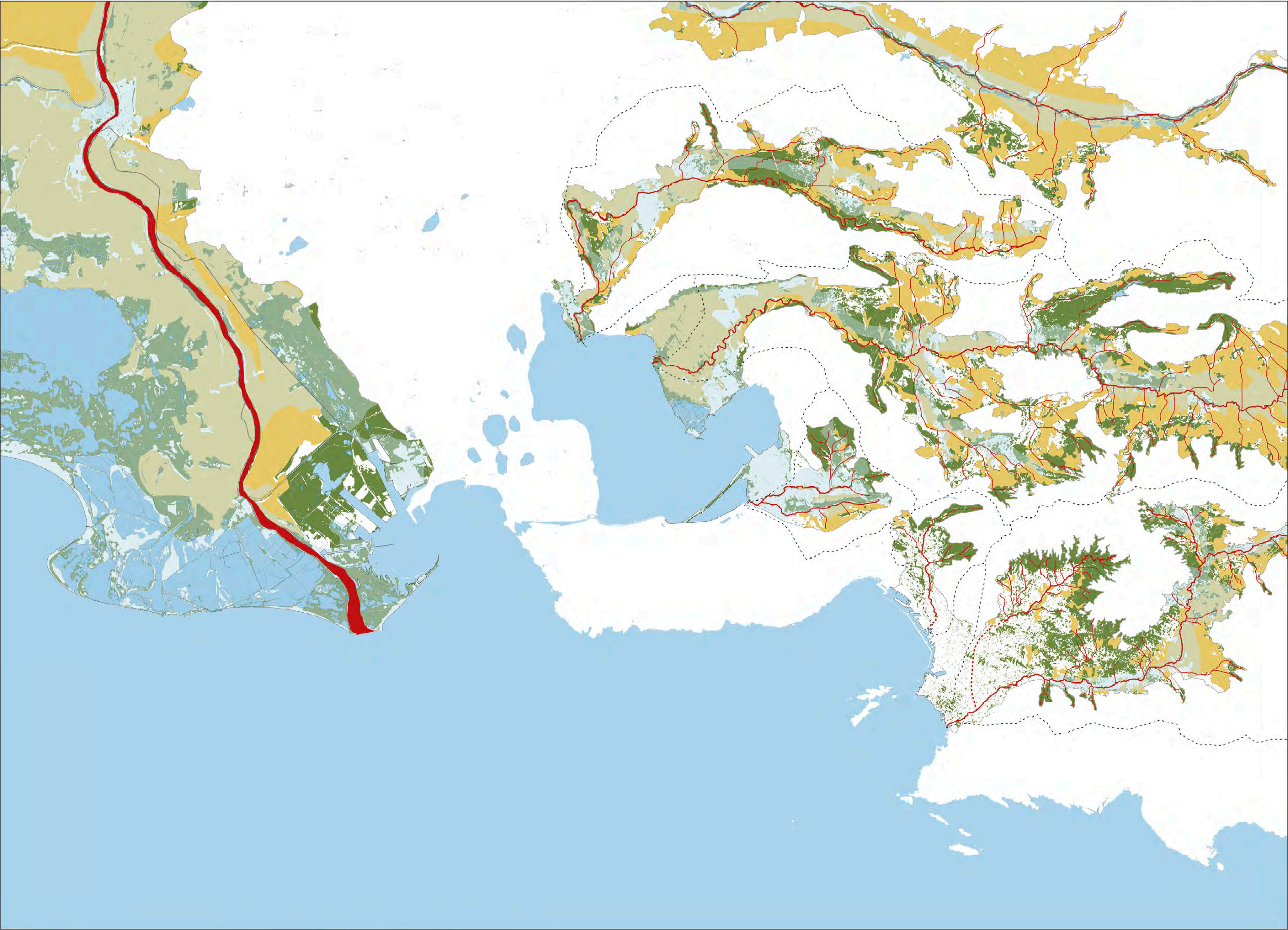


CONTEXTE

- Mer Méditerranée
- Relief

BASSINS VERSANTS

- Limite de bassin versant
- Fleuve, rivière ou affluent
- Zone Inondable



CONTEXTE

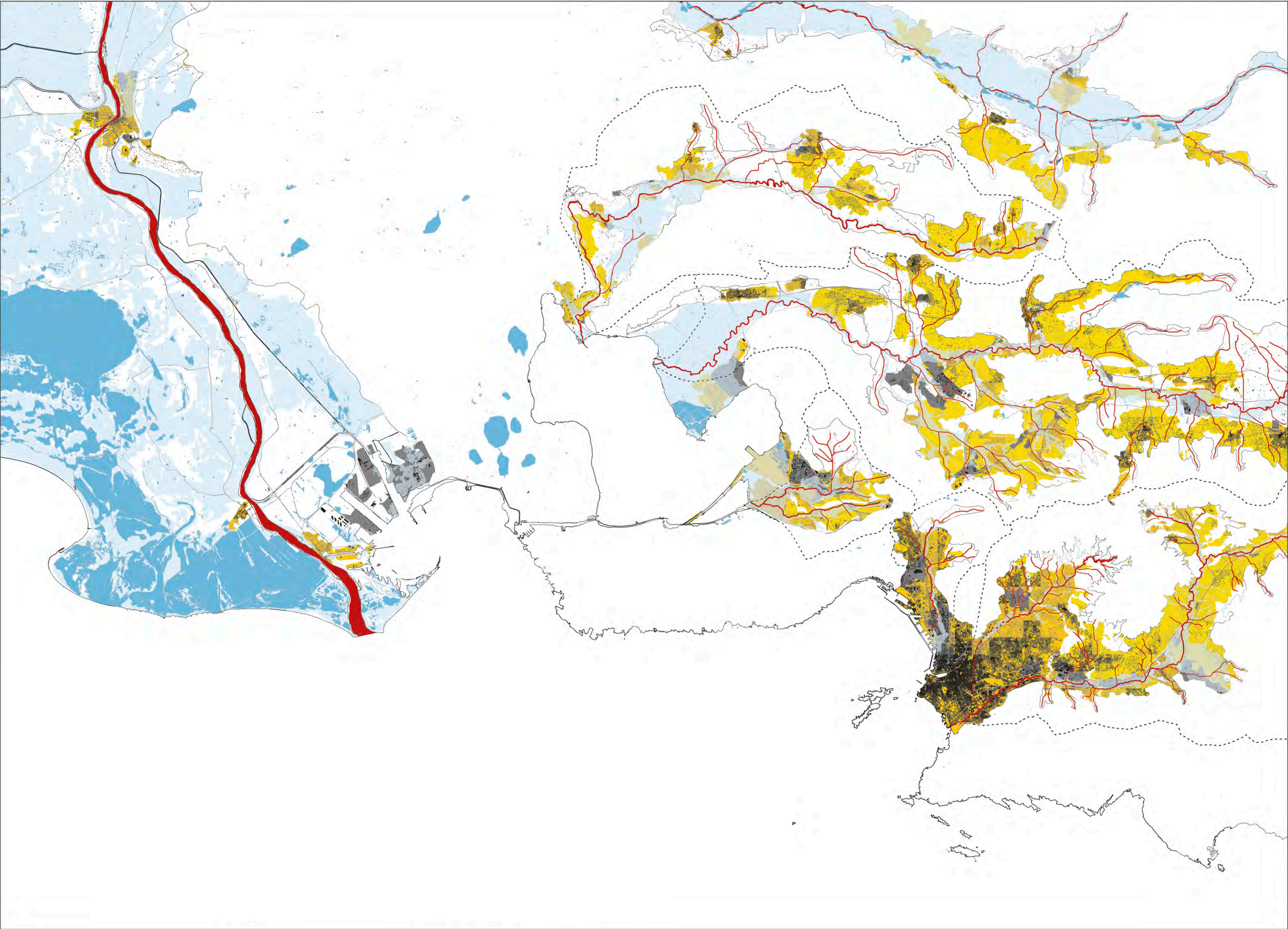
- Hydrographie
- Zone humide

BASSINS VERSANTS

- Limite de bassin versant
- Fleuve, rivière ou affluent

PERMÉABILITÉ DANS LES BASSINS VERSANTS

- Végétation dense
- Agriculture



CONTEXTE

Bâti

BASSINS VERSANTS

Limite des bassin versant

Pied de colline

Fleuve, rivière ou affluent

Zone Inondable

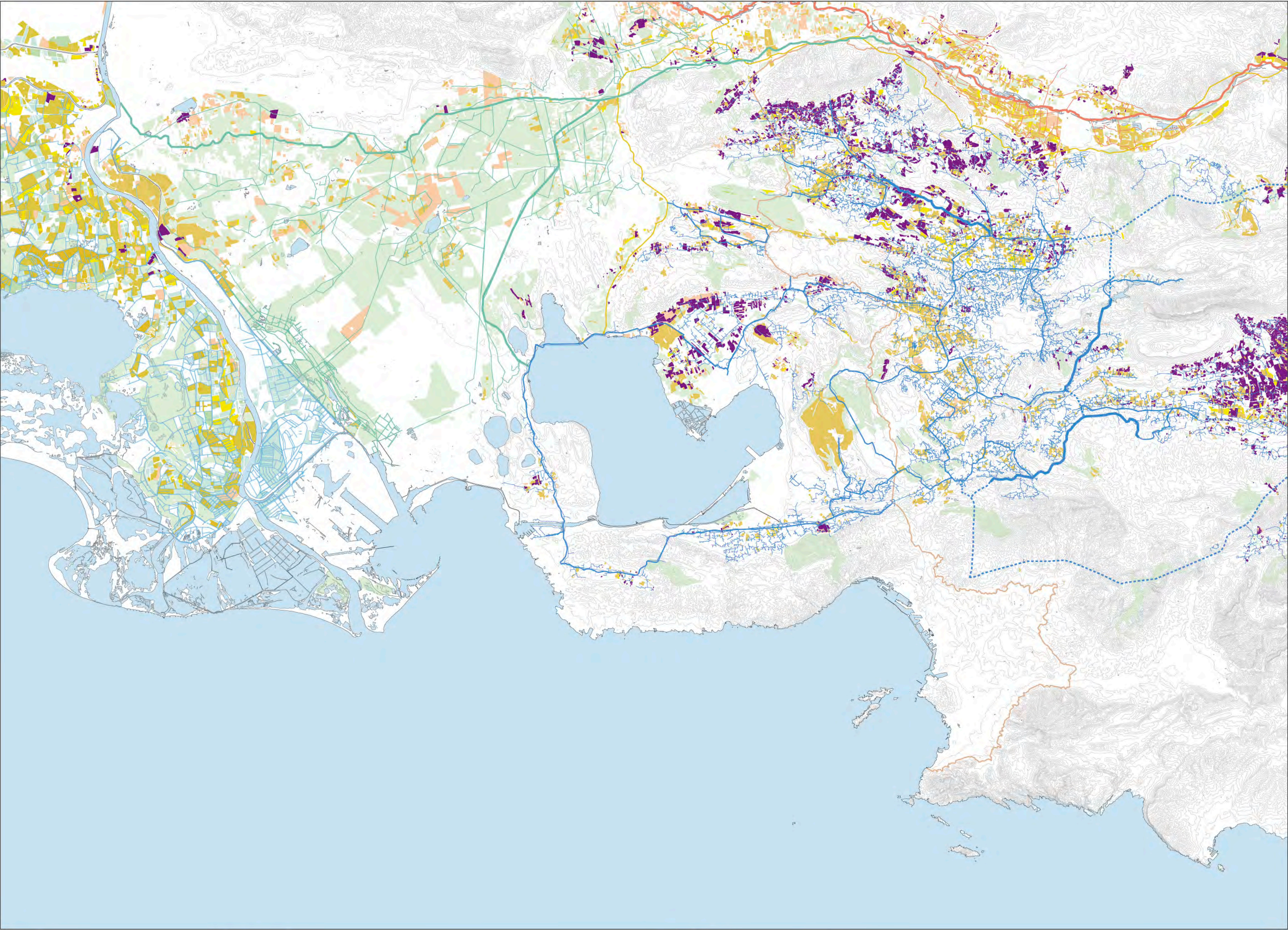
IMPERMÉABILISATION DANS LES BASSINS VERSANTS

Surface bâtie urbaine

Surface bâtie périurbaine

Infrastructure

Zone industrielle et d'activité



CONTEXTE

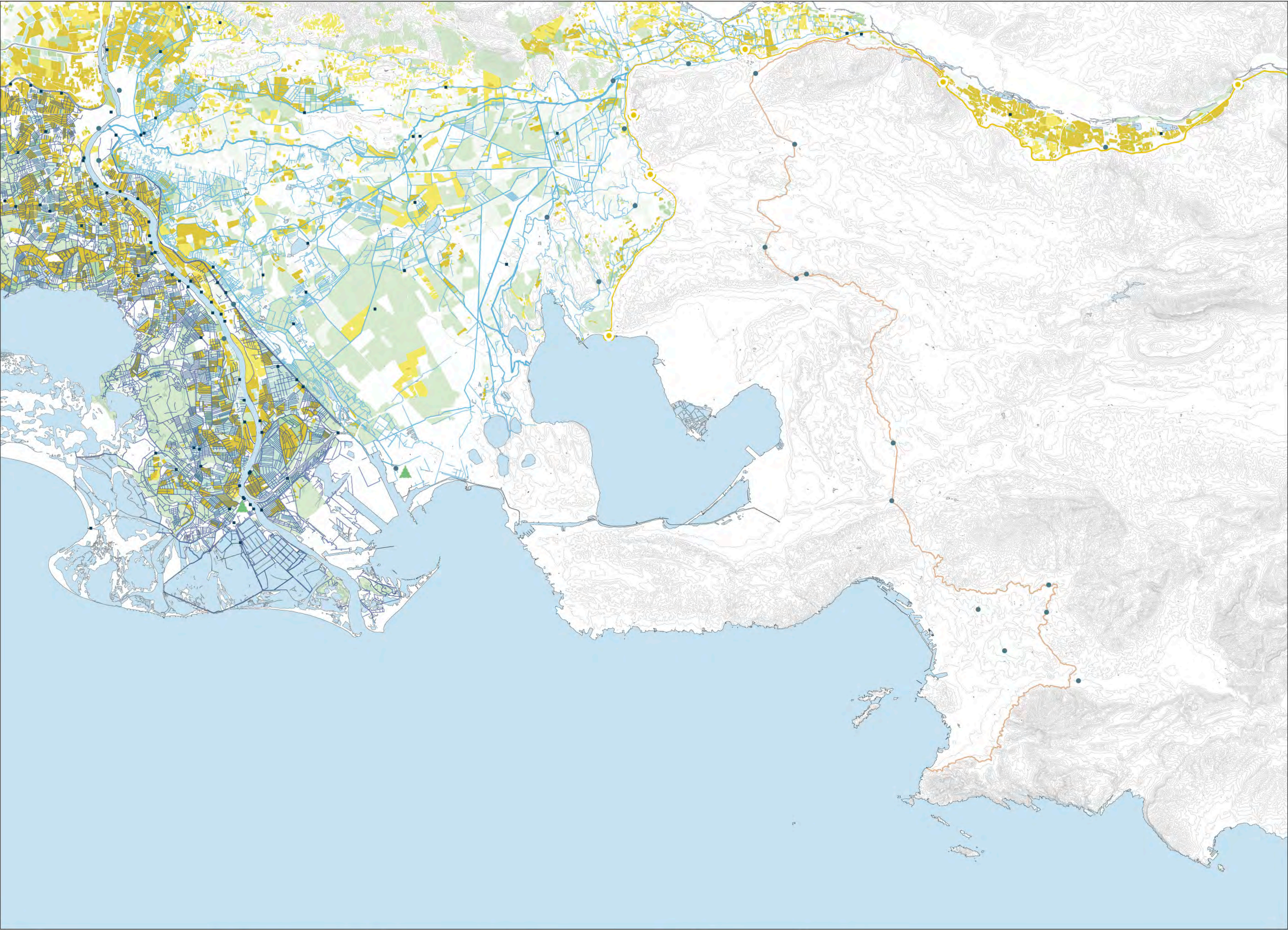
- Mer Méditerranée
- Courbes de niveau
équidistance 25 m

SYSTÈME D'IRRIGATION

- Canal de Durance
et ses ramifications
- Canal de Provence ou ramification
- Craponne ou ramification
- Canal EDF
- Canal de Marseille
- Canal artificiel d'irrigation du Rhône

AGRICULTURE

- Culture céréalière
- Oléiculture
- Maraîchage et arboriculture
- Riziculture
- Vignoble
- Fourrage



CONTEXTE

Mer Méditerranée

Courbes de niveau
équidistance 25 m

ADDUCTION

Canal de Marseille

ÉNERGIE

Canal EDF

Centrale hydroélectrique

IRRIGATION

TRANSPORT ET TRAITEMENT

Canal provenant du Rhône

Canal provenant de la Durance

AGRICULTURE

Culture céréalière

Maraîchage et arboriculture

Riziculture

Fourrage

ÉQUIPEMENTS

Usine de traitement de l'eau
potable

Station de pompage

Usine nécessitant de l'eau pour
la production



CONTEXTE

Mer Méditerranée

TRAIT DE CÔTE

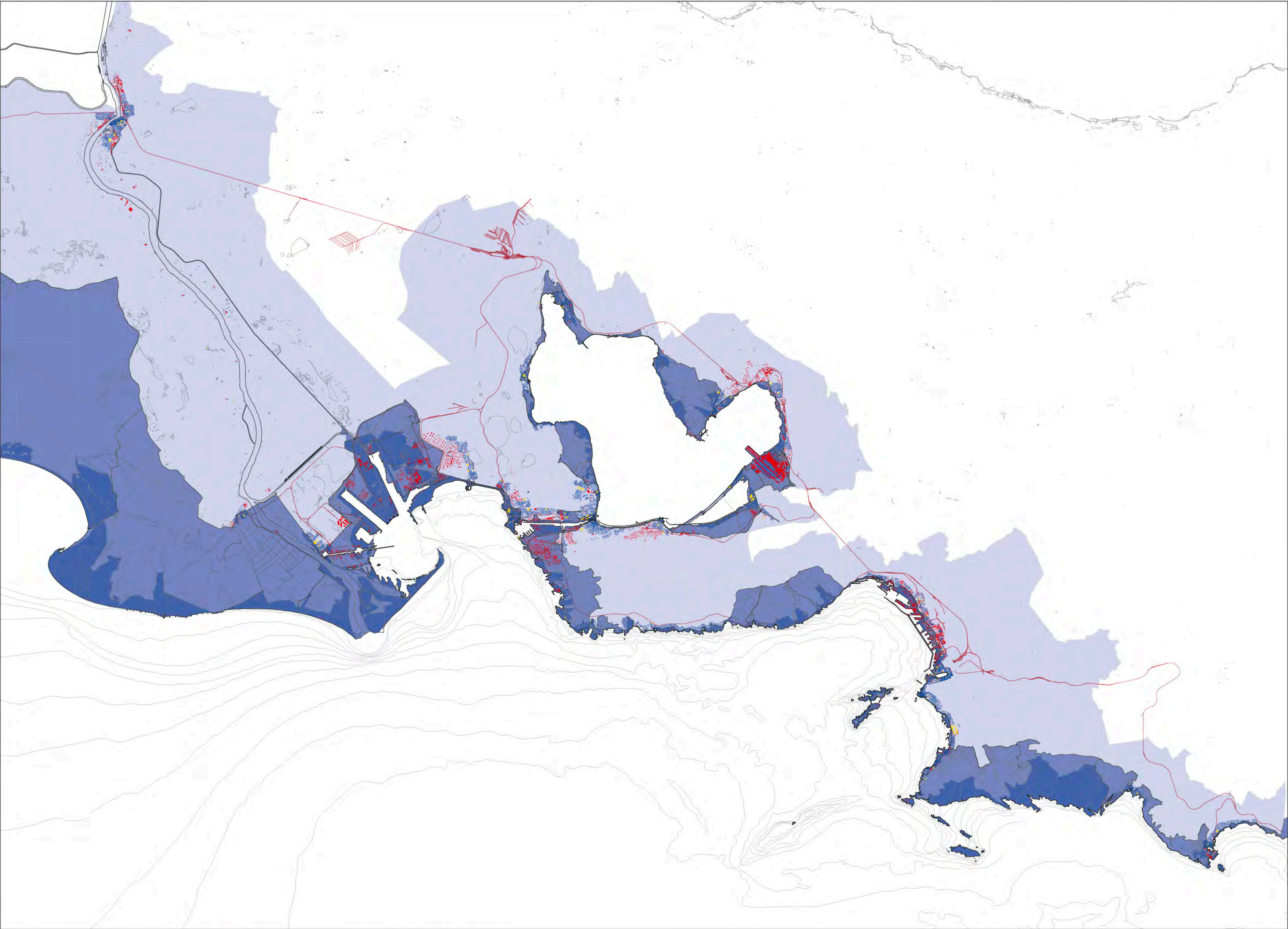
Trait de côte en 1866

Trait de côte actuel

ÉVOLUTION DU TRAIT DE CÔTE

Avancée du trait de côte sur la mer

Recul du trait de côte dans les terres



CONTEXTE

 Bathymétrie équidistance 5 m

ÉPAISSEURS DU LITTORAL

-  Parcelles touchant le littoral
-  Espace entre la première route du littoral et la ligne de côte
-  Communes du littoral

COMPOSANTES DE L'ÉPAISSEUR DU LITTORAL

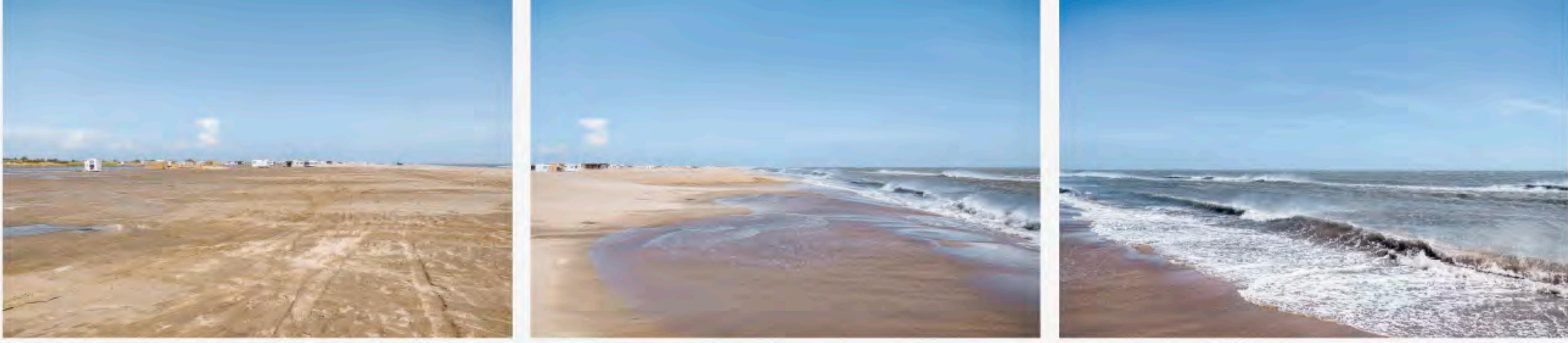
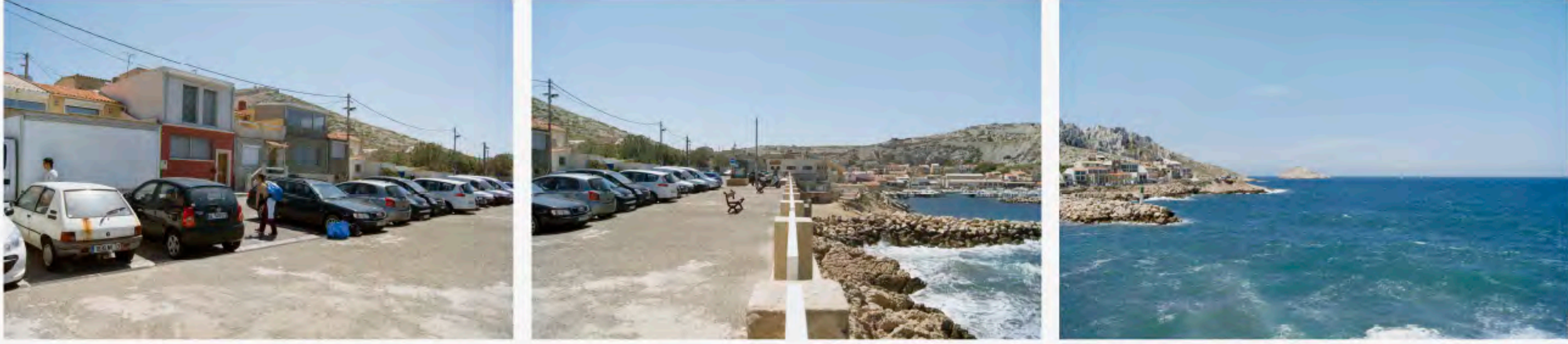
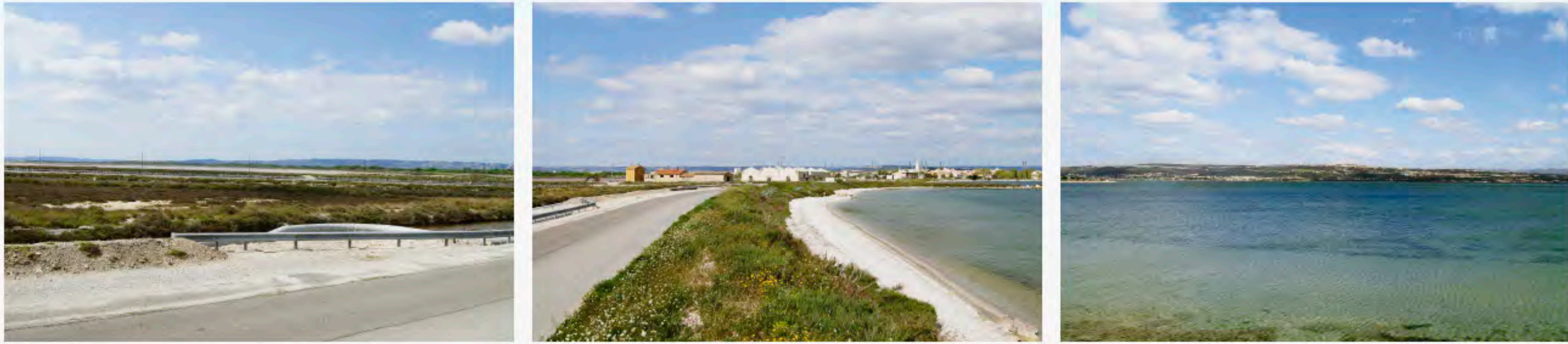
INFRASTRUCTURES

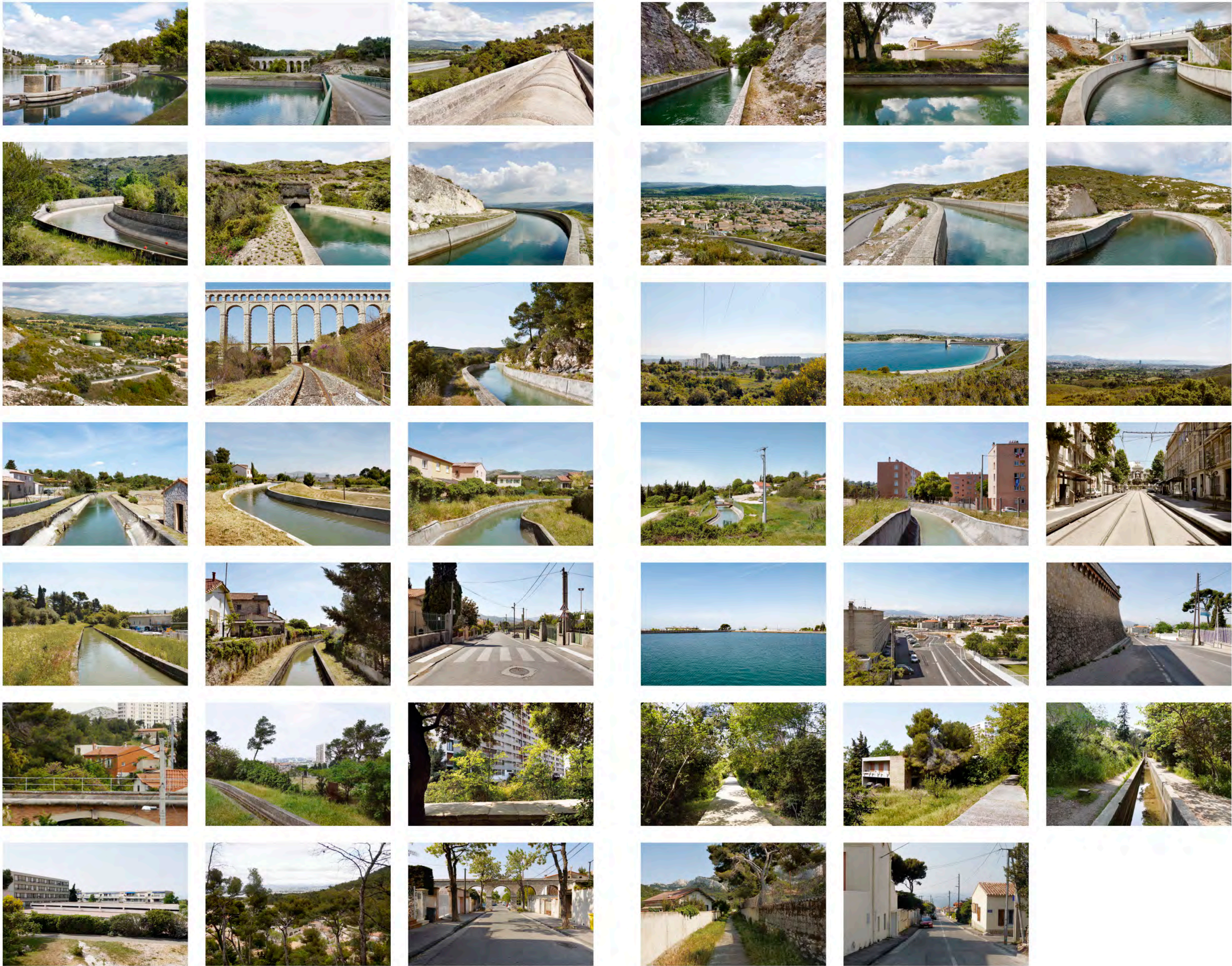
-  Voie desservant le littoral
-  Voie ferrée (train du littoral)

BÂTI

-  Bâti Industriel du littoral
-  Bâti d'habitation du littoral
-  Bâti public du littoral







Sur ce territoire structuré par le socle géographique présenté au chapitre précédent, un certain nombre d’activités humaines se développent et génèrent des systèmes de transport. Pour comprendre ce processus, nous avons dessiné les tracés des routes de la fin du XIX^e siècle, avant l’explosion urbaine du XX^e siècle, pour les comparer avec les réseaux de mobilité contemporains. L’étude de ces réseaux permet de présenter des hypothèses d’organisation linéaire (le long des voies) ou ponctuels (autour des gares), ainsi que différents modes de desserte des lieux habités. L’énergie produite et transportée pour innervier le territoire et alimenter les zones d’activités commerciales et industrielles, les sols cultivés par des activités agricoles plus ou moins intenses, les activités de loisirs inscrites dans l’épaisseur du paysage entre hinterland et littoral dessinent aussi une autre métropole active.

ACTIVE

MÉTROPOLE ACTIVE

66

LÉGENDES DES CARTES

68

TRACÉS HISTORIQUES

70

INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS

72

MÉTROPOLE LINÉAIRE

74

MÉTROPOLE DES GARES

76

PRODUCTION ET TRANSPORT D’ÉNERGIE

78

CONSOMMATION D’ÉNERGIE

80

INDUSTRIES ET ZONES D’ACTIVITÉ

82

AGRICULTURE

84

TERROIRS

86

EN MARCHANT

88

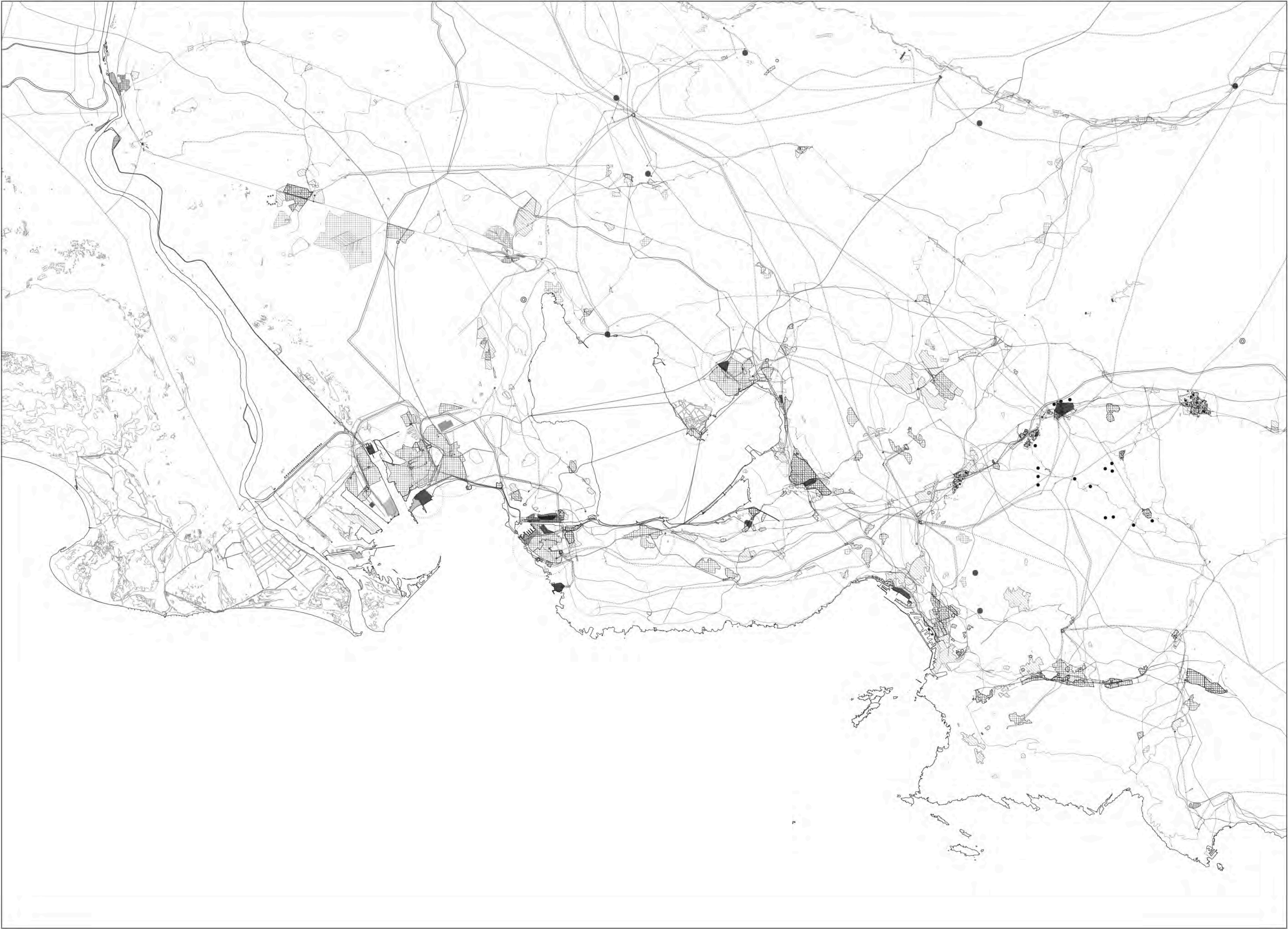
LOISIRS DE L’HINTERLAND

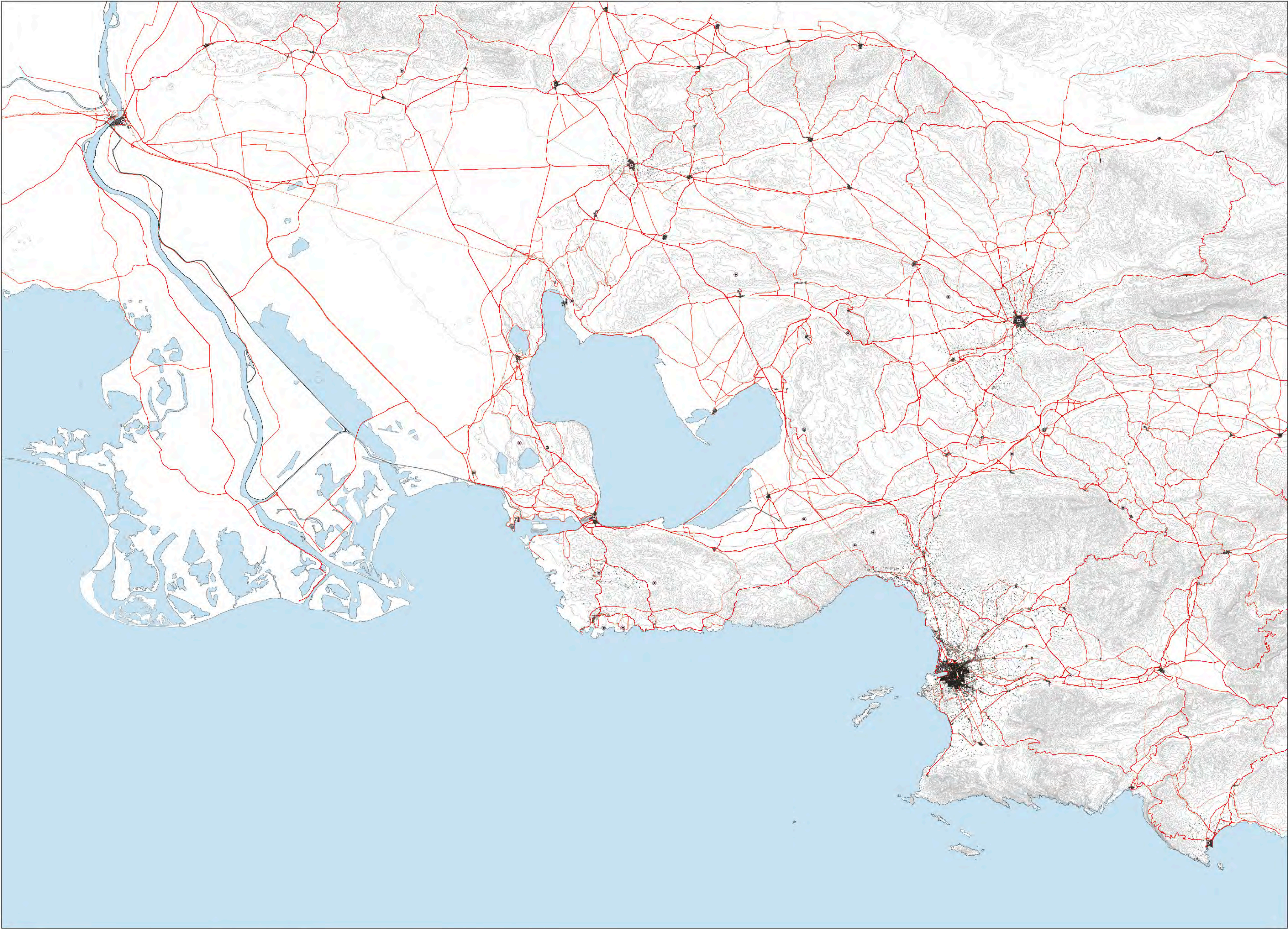
90

LOISIRS DU LITTORAL

92

PHOTOGRAPHIER



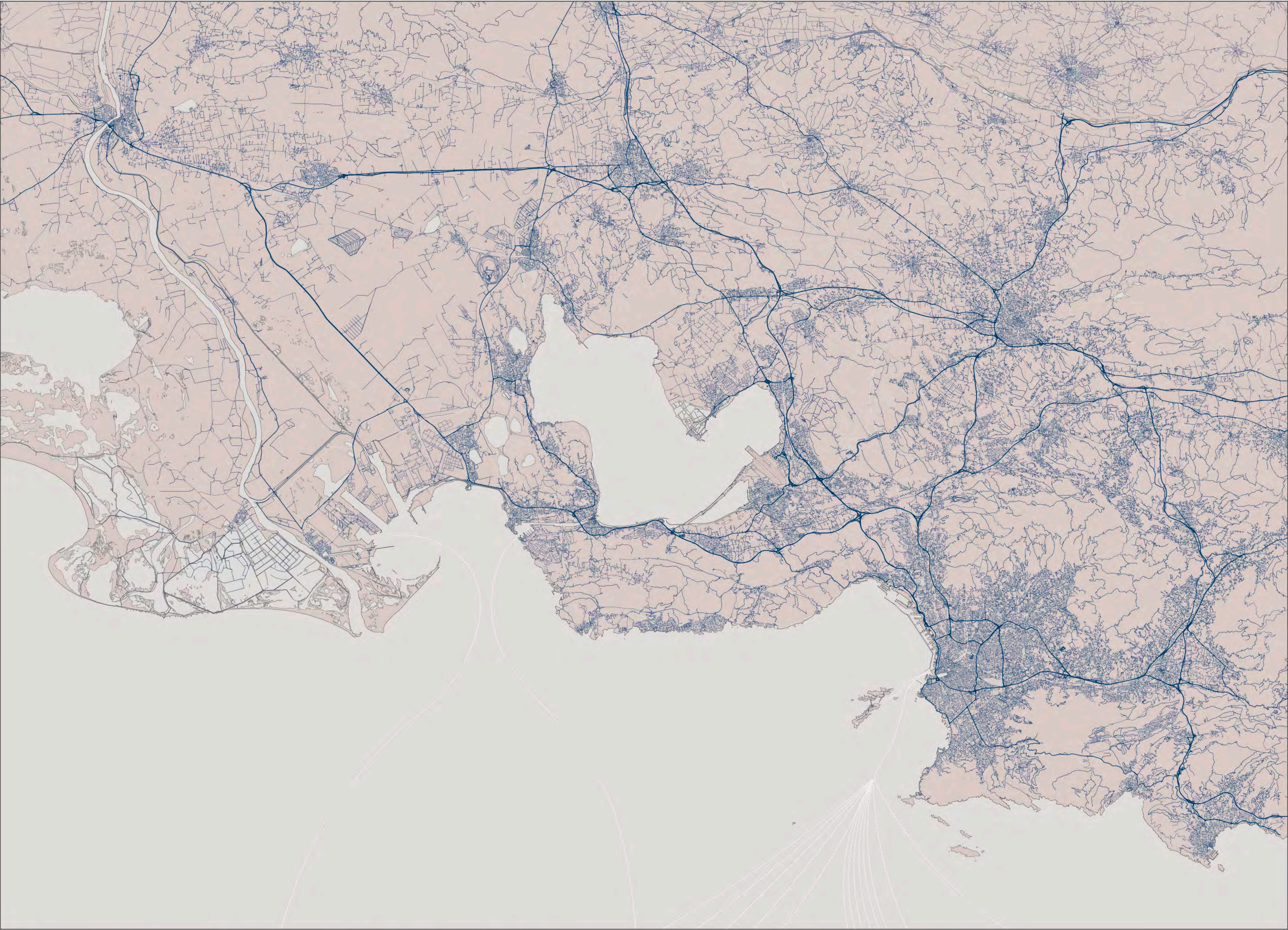


CONTEXTE

- Hydrographie (selon la carte d'état-major 1866).
- Courbes de niveau équidistance 25 m

IMPLANTATION HISTORIQUE

- Oppidum romain ou préromain (VI^e s. av. J.-C. - I^{er} s. ap. J.-C.)
- Bâti selon la carte d'état-major (1866)
- Route selon la carte d'état-major
- Chemin de fer selon la carte d'état-major



CONTEXTE

Mer Méditerranée

RÉSEAU VIAIRE

- Autoroute
- Voie rapide
- Desserte urbaine et locale

RÉSEAU FERRÉ VOYAGEURS

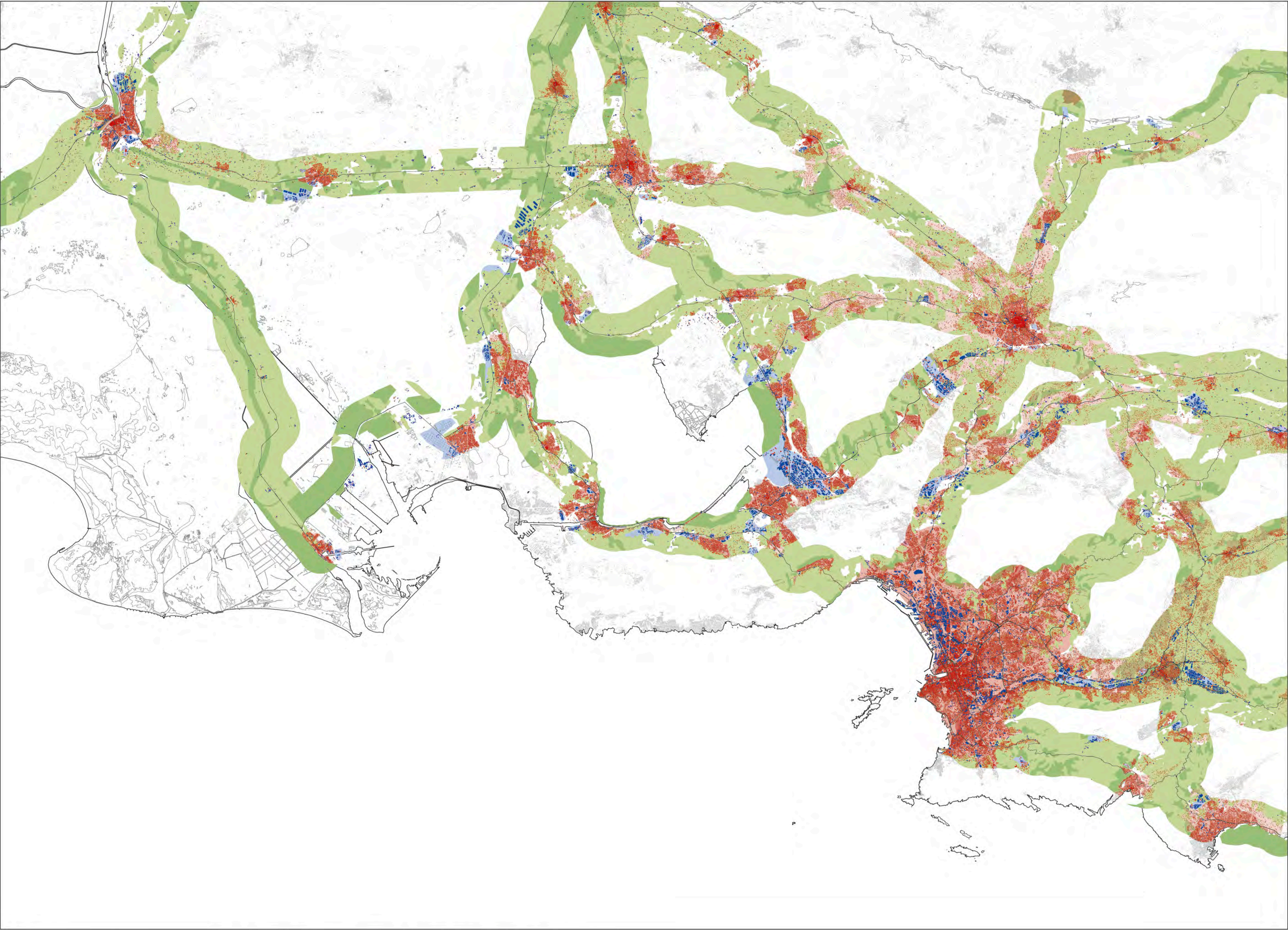
- Ligne à grande vitesse
- Ligne de Train express régional (TER) ou Intercité

RÉSEAU DE CHEMINS

- Chemins carrossables et non carrossables

RÉSEAU DE TRANSPORTS GRANDES DISTANCES

- Voie maritime
- Pistes aéroportuaires



CONTEXTE

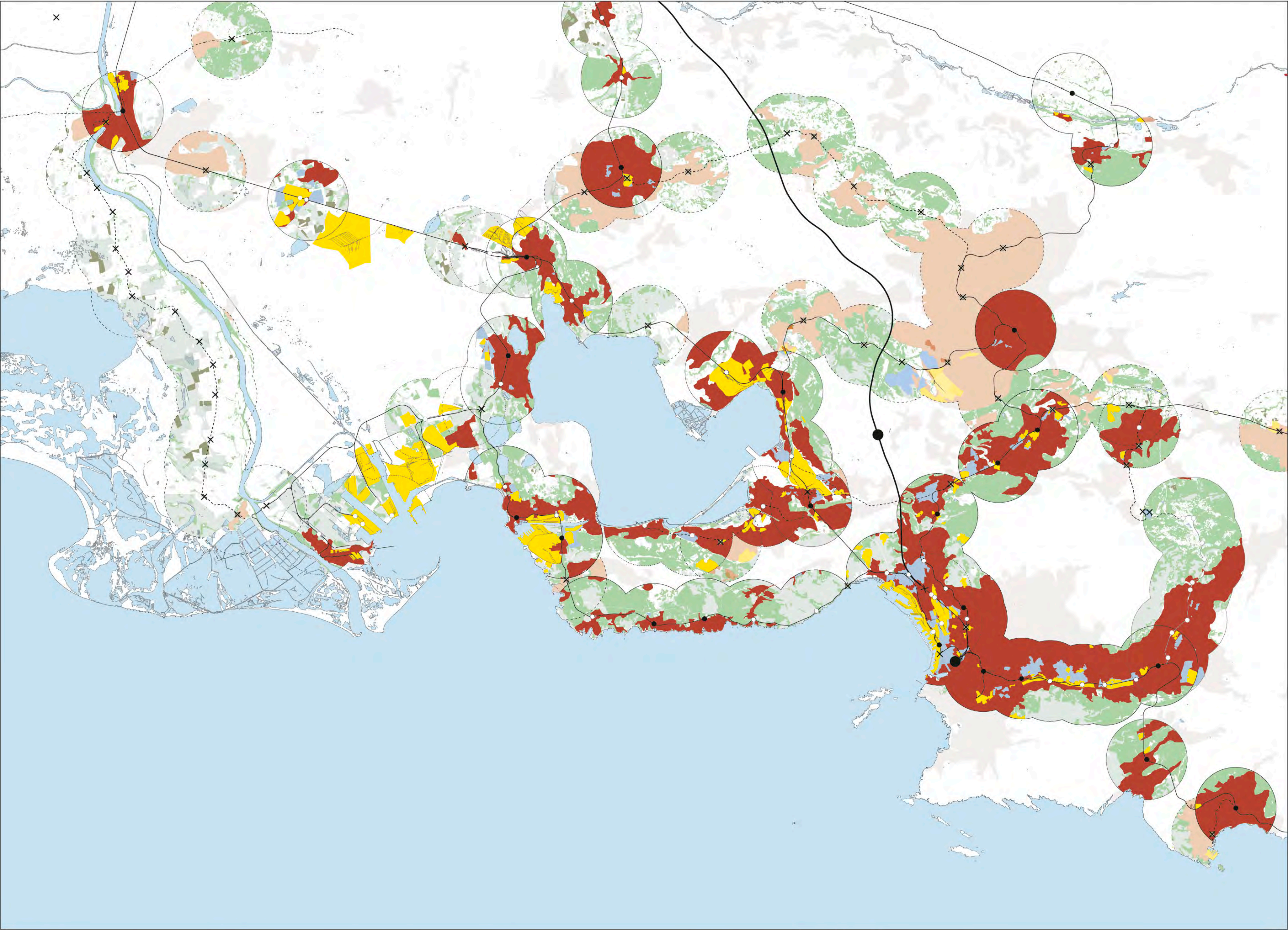
- Trait de côte
- Bâti

ARMATURE ET ÉPAISSEUR DU RUBAN

- Vole structurante

COMPOSANTES DE LA VILLE LINÉAIRE (2 KM DE PART ET D'AUTRE DES VOIES)

- | | |
|--|-------------|
| Zone d'activité
(commerciale et industrielle) | Végétation |
| Tissu urbain | Agriculture |



CONTEXTE

- Trait de côte
- Tache urbaine

ARMATURE FERRÉE

- Ligne voyageurs (régionale et grande vitesse)
- Ligne en projet (voie de la Valdonne, 2024)

- Voie de fret
- Ligne désaffectée

GARES

- Gare Train à grande vitesse
- Gare de TER ou Intercités
- Arrêt voyageurs

- Gare de fret
- Gare reconvertie
- Gare fermée

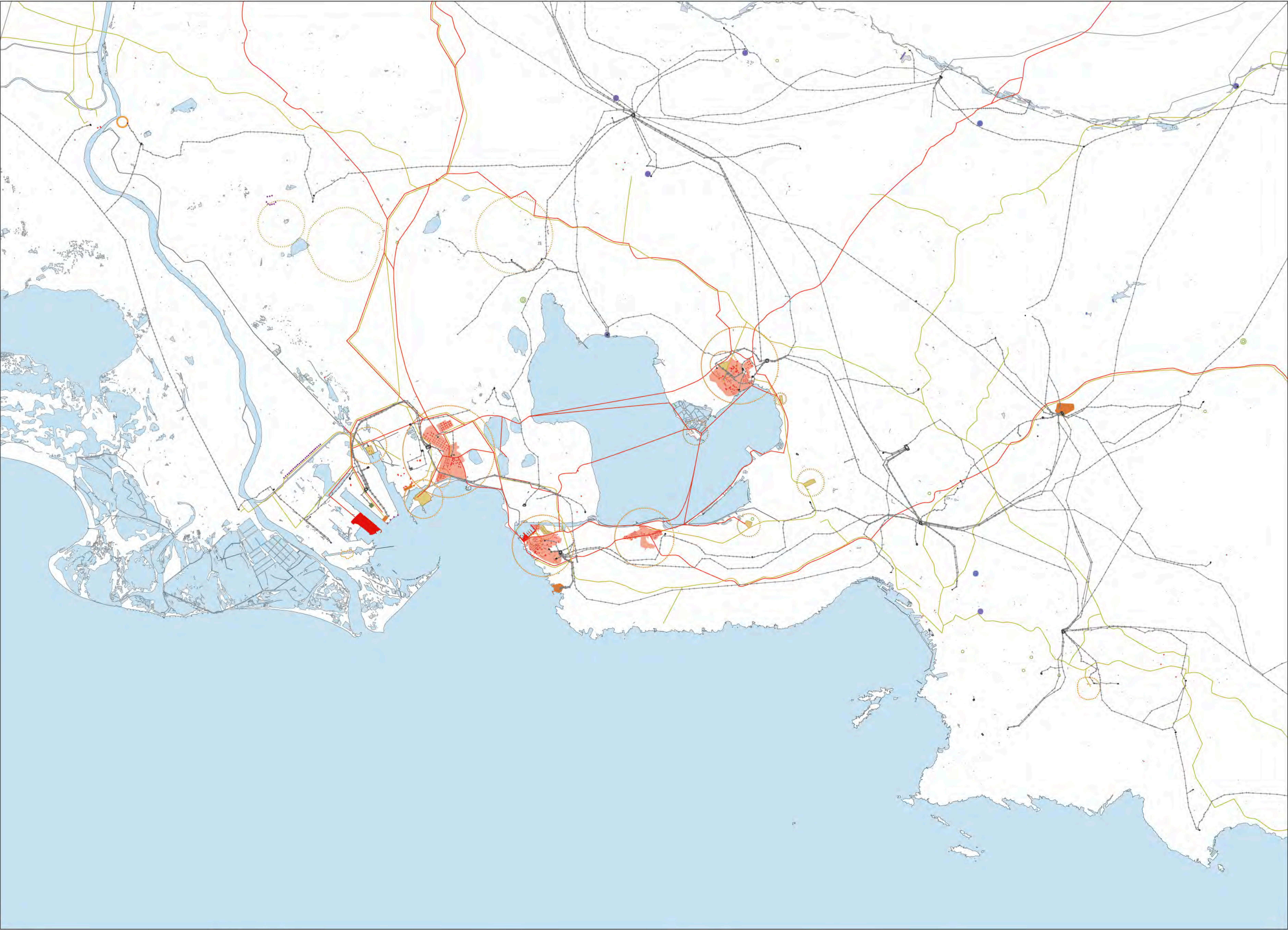
CERCLE DE PROXIMITÉ

Isochrone 3 km de rayon autour des gares



OCCUPATION DU SOL

- Bâti
- Végétation dense
- Maquis et garrigue
- Zone d'activité
- Zone industrielle



CONTEXTE

- Mer Méditerranée
- Bâti industriel (cuves, cheminées, torchères et réservoirs)

ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

- | | |
|--------------------------|--------------|
| Centrale thermique | Réservoir |
| Centrale hydroélectrique | Éolienne |
| Barrage | Parc solaire |

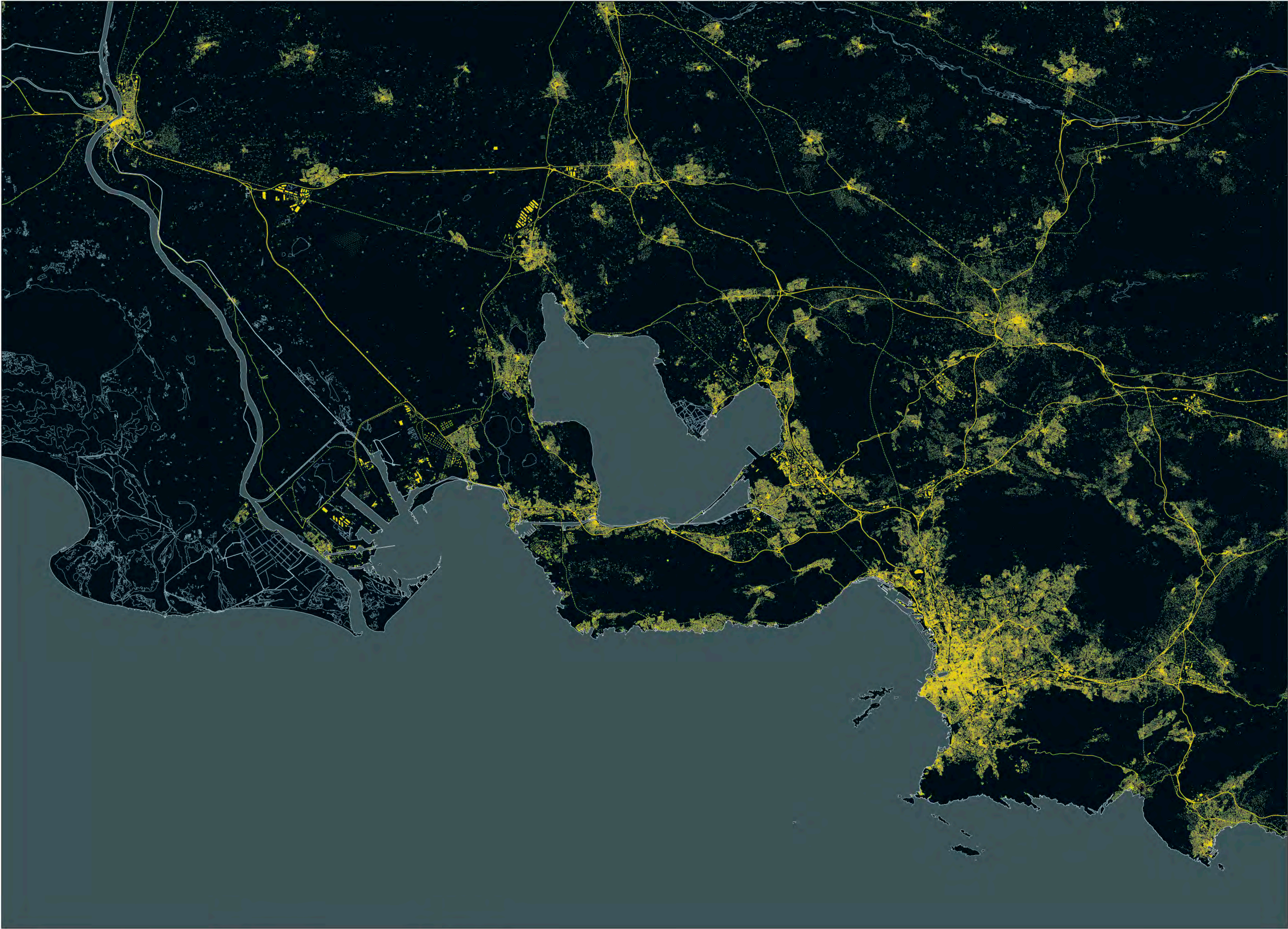
- TRANSPORT
- Ligne électrique et pylones
 - Poste de transformation

HYDROCARBURES

- PRODUCTION
- Raffinerie
 - Société gaz
 - Incinerateur d'ordures ménagères

- TRANSPORT ET STOCKAGE
- Terminaux
 - Gazoduc
 - Pipeline

- IMPACT
- Périmètres Seveso de production chimique
 - Périmètres Seveso de stockage de produits à risques



CONTEXTE

Mer Méditerranée

TRANSPORT

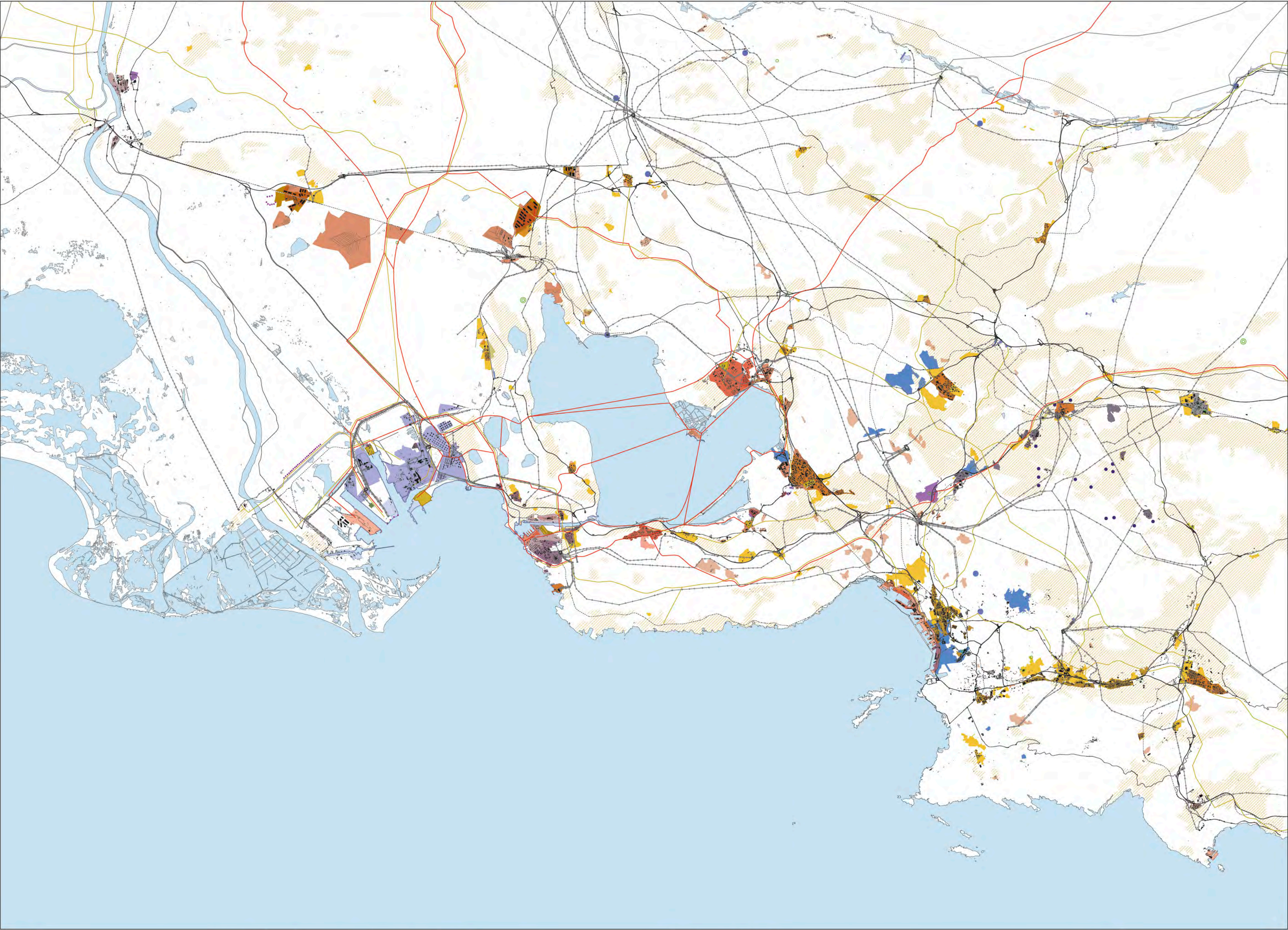
Infrastructure routière

Infrastructure ferrée

LIEUX DE LA CONSOMMATION

Tissu compact

Tissu dispersé



CONTEXTE

- Mer Méditerranée
- Bâti Industriel
- Périurbain
- Autoroute ou voie rapide
- Voie ferrée

TRANSPORT DE L'ÉNERGIE

- Ligne électrique et pylones
- Poste de transformation
- Pipeline
- Gazoduc

SITES DE PRODUCTION DE L'ÉNERGIE

- Centrale thermique
- Centrale hydroélectrique
- Barrage
- Raffinerie
- Éolienne
- Parc solaire
- Réservoir
- Incinérateur d'ordures ménagères

LIEUX DE PRODUCTION INDUSTRIELLE

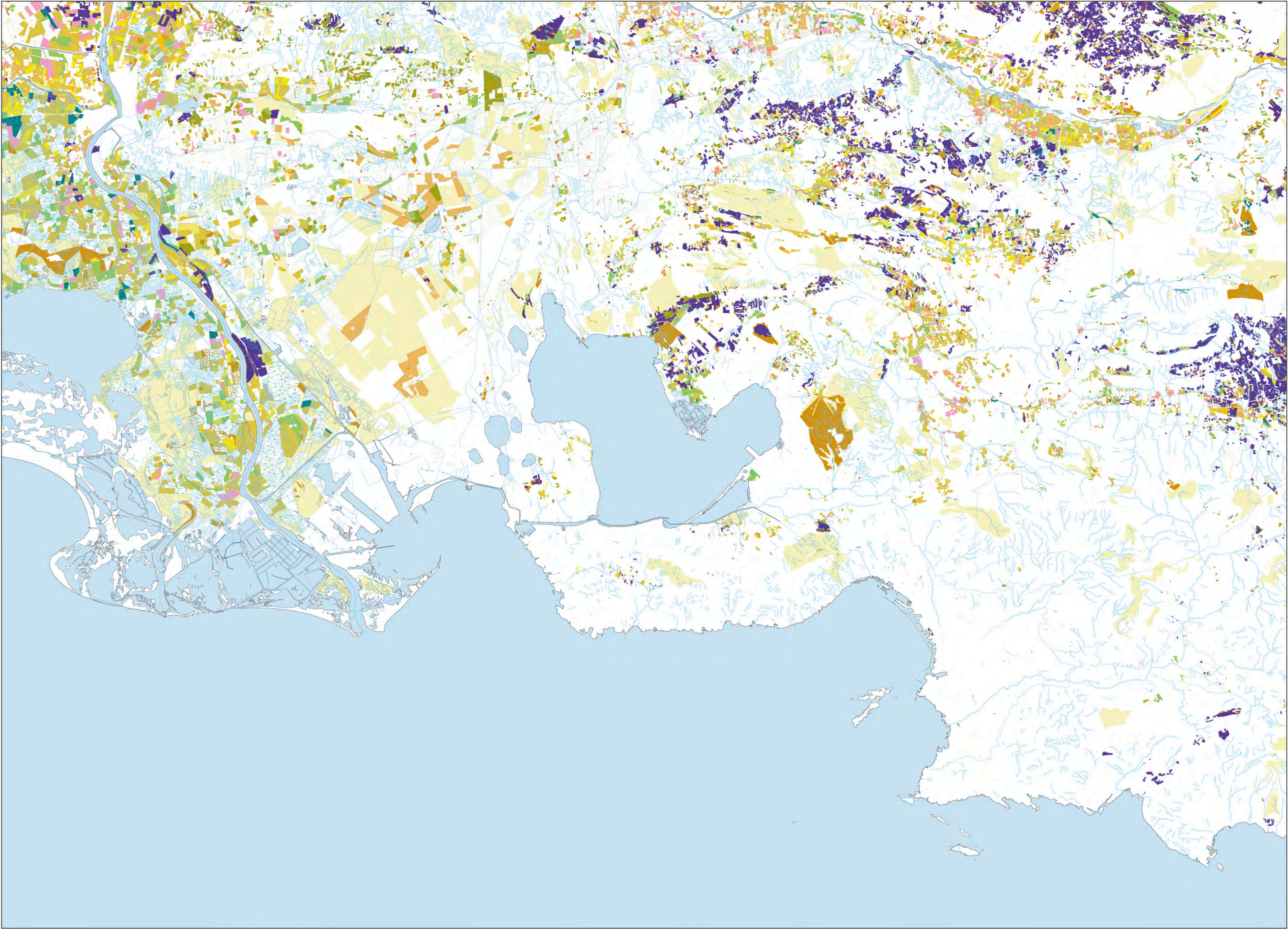
- Zones de la production industrielle
- Port autonome de Marseille

- Étendue de la ZIP du golfe de Fos
- Industrie

- Terminaux
- Logistique

ACTIVITÉS

- Logistique et mixte
- Commerciale
- Technopole et tertiaire
- Artisanale



CONTEXTE

- Mer Méditerranée
- Cours d'eau naturel
- Cours d'eau artificiel

TYPE DE CULTURES

CULTURES CÉRÉALIÈRES

- Blé
- Riz
- Légumineuses à grains

MAIS, GRAINS, ENSILAGE

- Mais, grains, ensilage
- Orge
- Autres cultures céréalières

ARBORICULTURE ET MARAÎCHAGE

- Verger
- Fruits à coque
- Légumes et fleurs

VIGNE

- Vigne
- Oliveraie

CULTURES OLÉOPROTÉAGINEUX

- Colza
- Tournesol
- Oléoprotéagineux

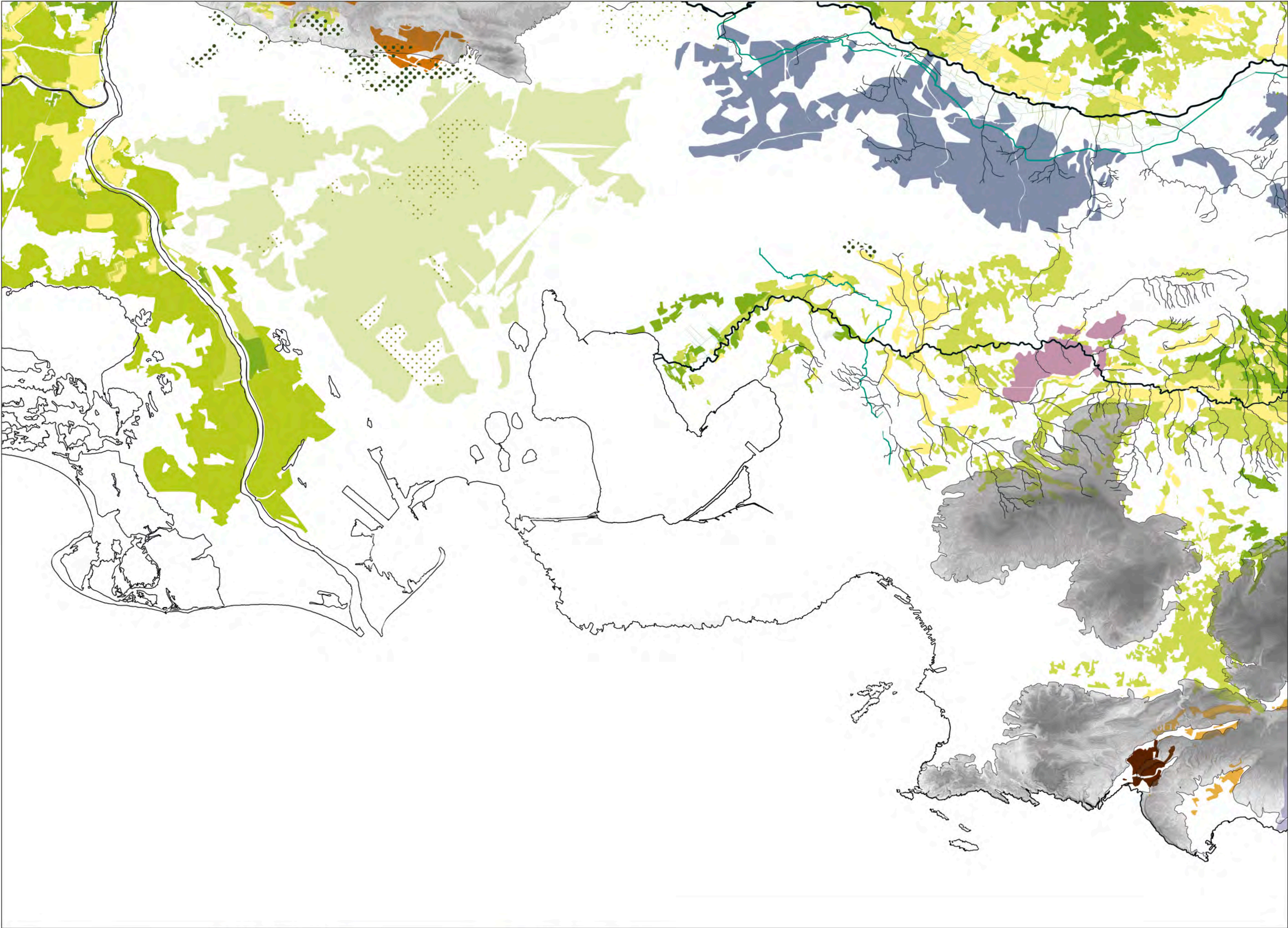
ALIMENTATION POUR LES ANIMAUX D'ÉLEVAGE

- Fourrage
- Estive, lande
- Prairie

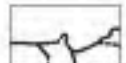
DIVERS

- Surface gelée
- Culture industrielle
- Culture non repertoriée

Maryneige Catelli,
Sophie Fernandes
2011



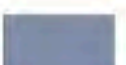
CONTEXTE

 Cours d'eau support d'une culture spécifique

 Relief support d'une culture spécifique

TYPE DE CULTURES À VALEUR AJOUTÉE

VIGNOBLES AOC

 Cassis	 Baux-de-provence
 Côtes-de-provence	 Coteaux-d'aix-en-provence
 Bandol	 Palette

TYPE DE CULTURES LIÉE À UN TERRITOIRE

 Vignoble
 Rizière
 Verger et petits fruits
 Oliveraie



CONTEXTE

Trait de côte

CHEMINS

- Chemin pédestre
- Sentier de randonnée
- GR® 2013



CONTEXTE

Trait de côte

GRANDS ÉLÉMENTS DE PAYSAGE SUPPORTS DES PRATIQUES DE LOISIRS

HYDROGRAPHIE

Étang de Berre et Camargue

RELIEF

Archipel des massifs

Point haut

CONNEXIONS AU TERRITOIRE DE L'HINTERLAND

RÉSEAU FERRE

Ligne voyageurs grande vitesse (LGV)

Ligne voyageurs régionale et Intercités (TER)

Ligne désaffectée

ARRÊTS

Gare voyageurs (TER, Intercités et TGV)

Arrêt voyageurs

Gare voyageurs fermée

EXPLORATIONS PÉDESTRES DU TERRITOIRE

CIRCUITS DE GRANDE RANDONNÉE

GR

GR® 2013

DÉCOUVERTES ET PROMENADES

Itinéraire PDIPR, sentier de découverte

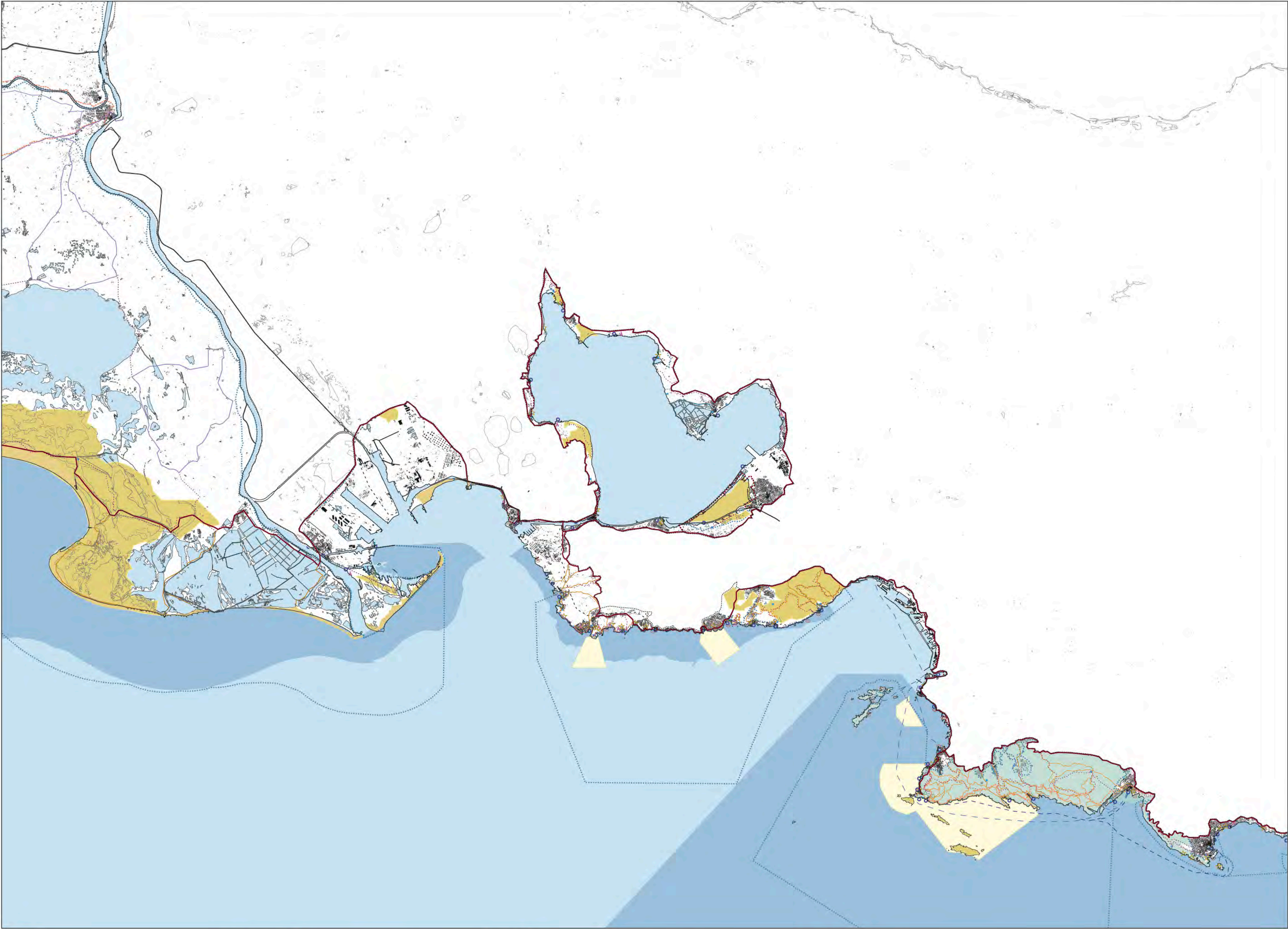
Boucle du 13

DÉCOUVERTE DE LA CÔTE

CONNEXIONS MARITIMES

Navette maritime

Visite des Calanques



CONTEXTE

- Mer Méditerranée
- Épaisseur du littoral
- Bâti

ESPACES REMARQUABLES

PARCS TERRESTRES ET MARINS

- Parc départemental et national
- Parc, réserve, conservatoire

ESPACES MARITIMES

- Zone de pêche protégée
- Aire de protection marine (Znieff et parcs nationaux)
- Zone écoprotégée

ACCÈS AU LITTORAL

- Route longeant le littoral
- Route d'accès au littoral
- Chemin de randonnée

ACTIVITÉS DE LOISIRS

TYPES D'ACTIVITÉS

- Sentier pédagogique, sentier sportif, sentier découverte
- Calanque et petite plage
- Plage

HEBERGEMENT

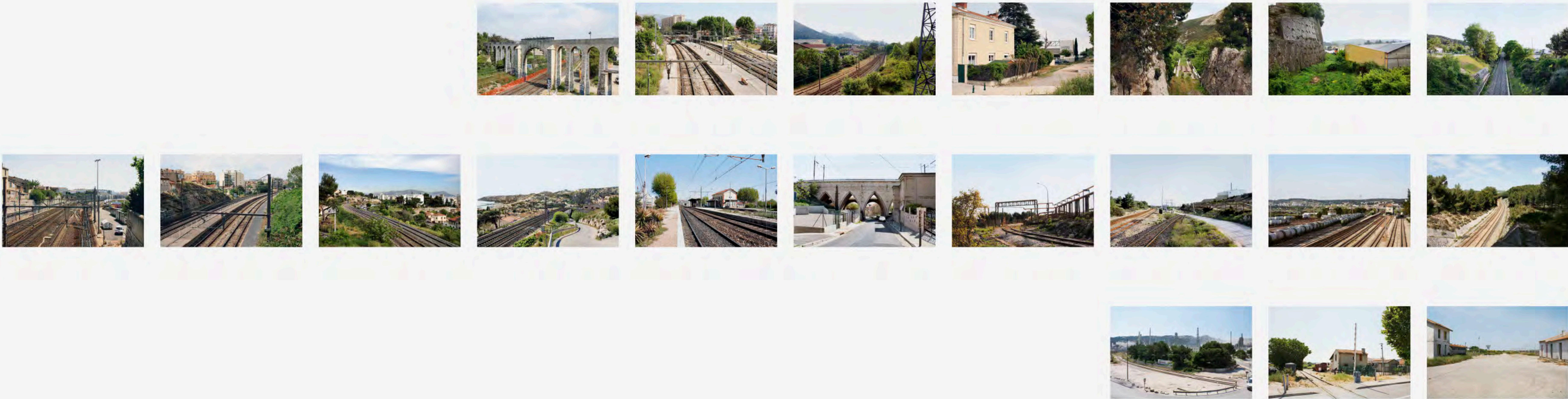
- Cabanon
- Camping
- Village vacances

DIVERS

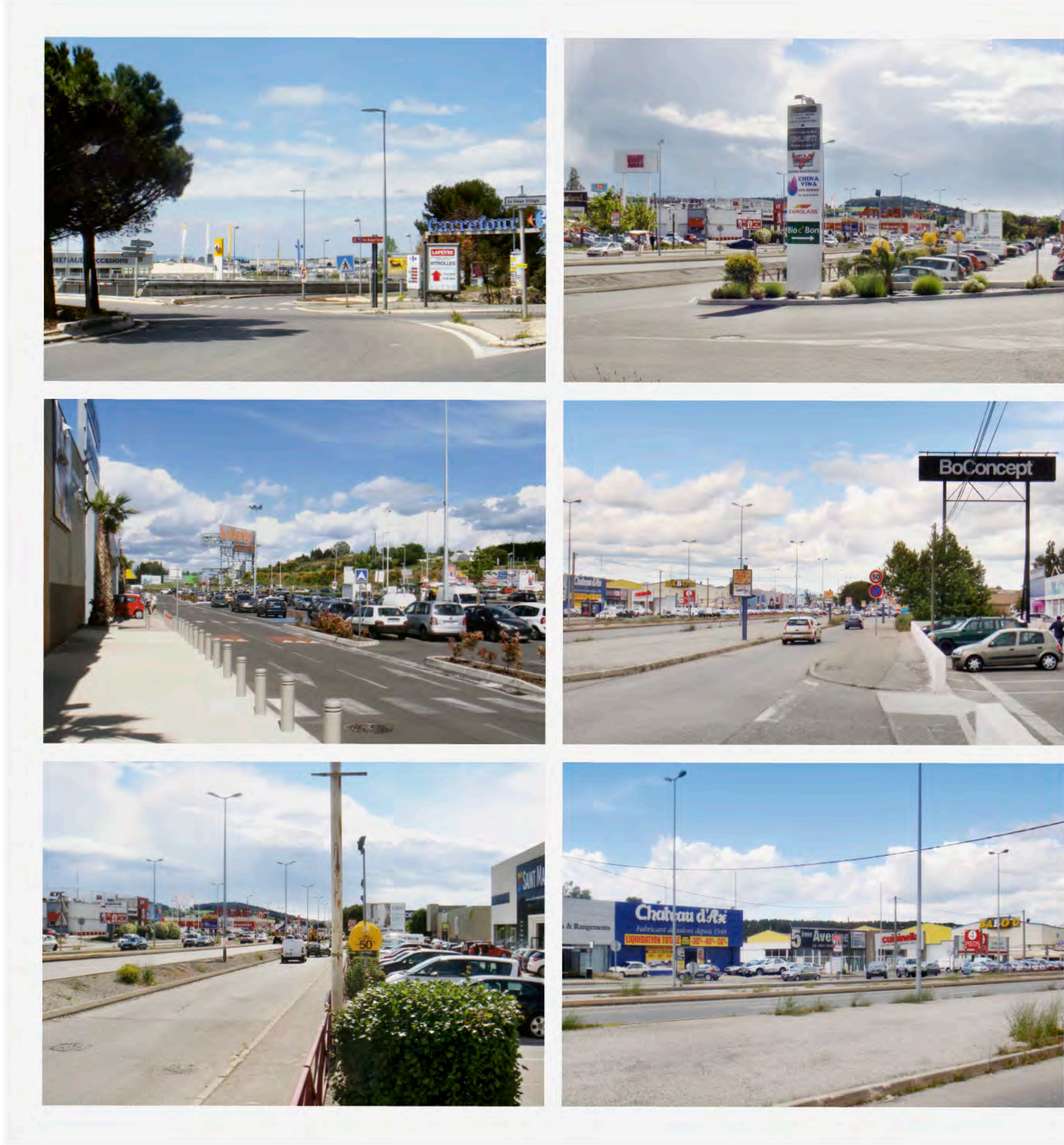
- Port
- Parking

ACCÈS AU LITTORAL

- Chemin de grande randonnée
- Boucle du GR®2013
- Navette maritime

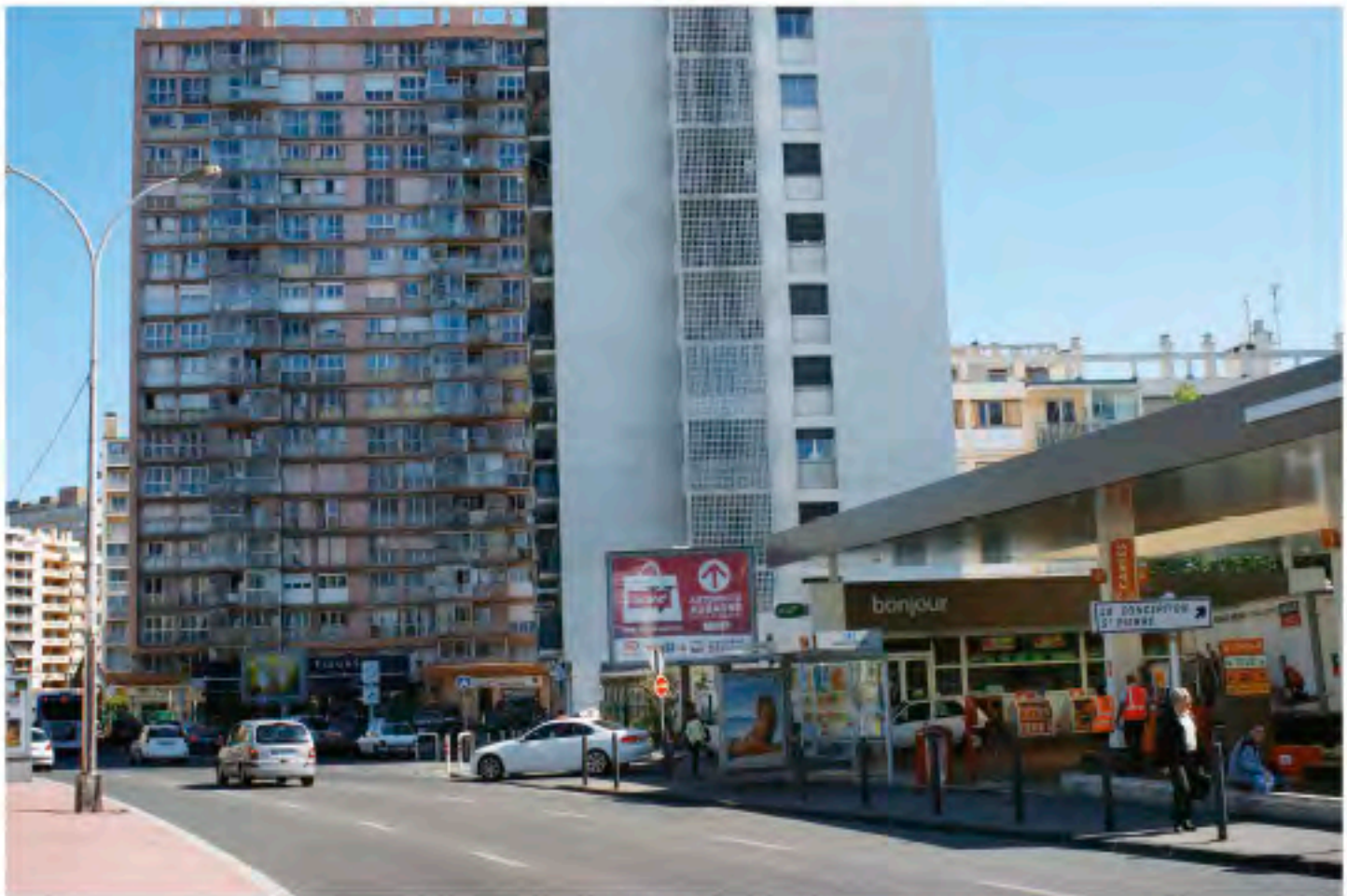








ZONES D'ACTIVITÉ



MÉTROPOLE LINÉAIRE

La question de l'habiter est centrale dans cette étude cartographique. Comment le cadre bâti actuel s'intègre-t-il sur le socle géographique et à partir de quels pôles historiques s'est-il développé ? Comment évolue-t-il ? Les dynamiques d'étalement urbain à l'œuvre et les densités produites trouvent aussi leur expression cartographique. Plus précisément, nous avons représenté la nature et le tissu périurbain, pour confronter ce dernier à l'agriculture, découvrir les paysages interstitiels que cette cohabitation produit et la forme spécifique de nature qui s'y développe. Mais l'habiter questionne aussi les lieux de travail et de production économique, les grandes enclaves générées par de vastes tracés d'infrastructures linéaires ou d'emprises fermées à usage exclusif. Enfin, les espaces naturels, plus ou moins protégés, et les espaces soumis aux risques sont autant de lieux contraints qui, superposés, dessinent aussi un territoire protégé et peu habitable.

HABITÉE

MÉTROPOLE HABITÉE

104
LÉGENDES DES CARTES

106
BÂTI

108
IMPLANTATION HISTORIQUE

110
ÉTALEMENT URBAIN

112
DENSITÉS COMMUNALES

114
EMPRISE DU PÉRIURBAIN

115
COMPOSANTES DU PÉRIURBAIN

118
AGRICULTURE PÉRIURBAINE

120
PAYSAGE INTERSTITIEL

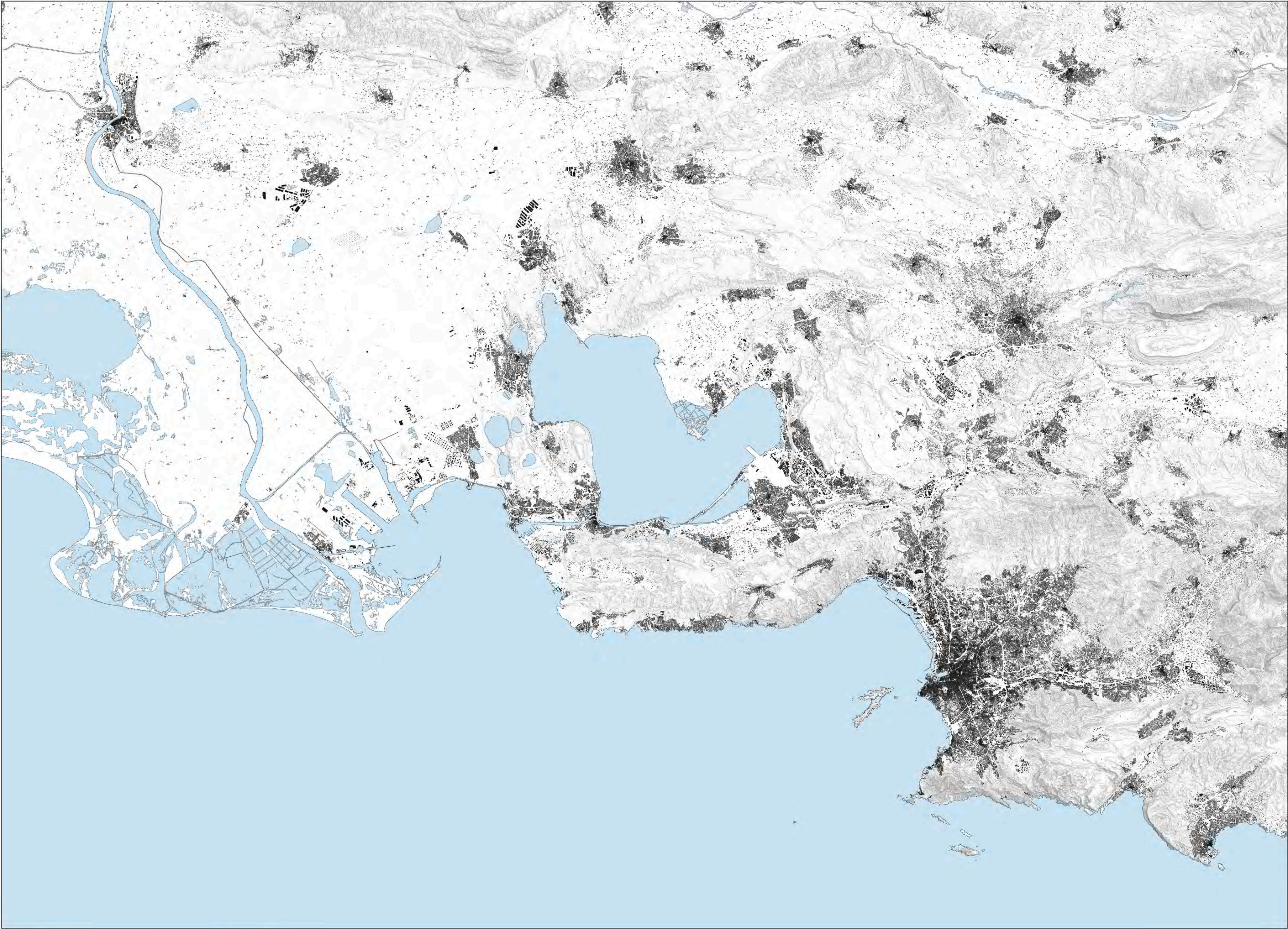
122
ZONES D'ACTIVITÉ

124
GRANDES ENCLAVES

126
PRÉSERVER ET PROTÉGER

128
PHOTOGRAPHIER





CONTEXTE

- Mer Méditerranée
- Courbes de niveau
équidistance 50 m

TACHE URBAINE

- Bâti



CONTEXTE

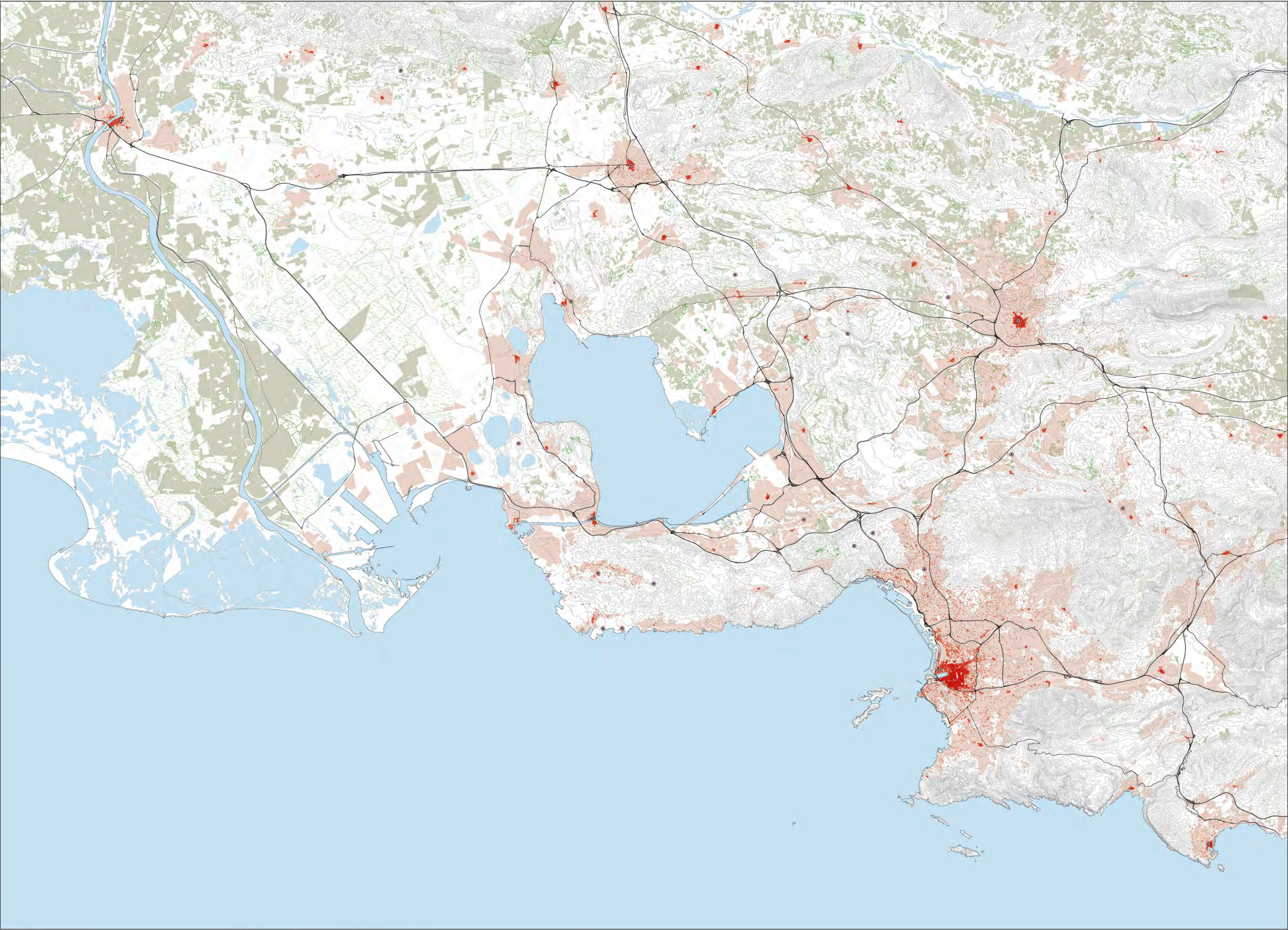
- Hydrographie selon la carte d'état-major (1866)
- Courbes de niveau équidistance 10 m

OCCUPATION ROMAINE ET PRÉROMAINE

- Oppidum (VII^es. - I^{er} s. ap. J.-C.)

OCCUPATION DU SOL SELON LA CARTE D'ÉTAT-MAJOR (1866)

- Bâti
- Agriculture
- Voie



CONTEXTE

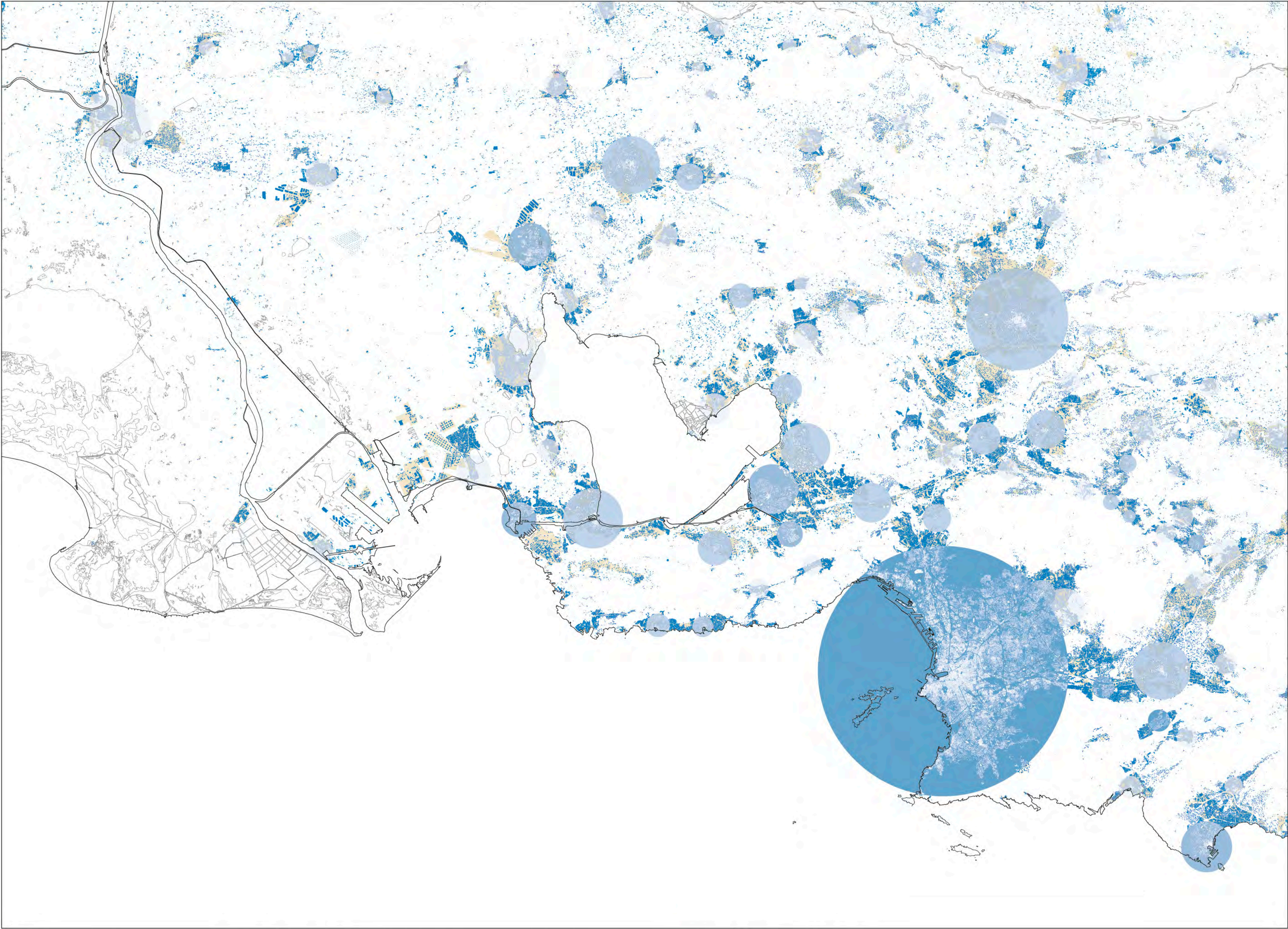
- Mer Méditerranée
- Courbes de niveau équidistance 25 m

OCCUPATION HISTORIQUE

- Oppidum (VII^e - I^{er} siècle ap. J.-C.)
- Bâti selon la carte d'état-major (1866)

ÉTALEMENT URBAIN ACTUEL

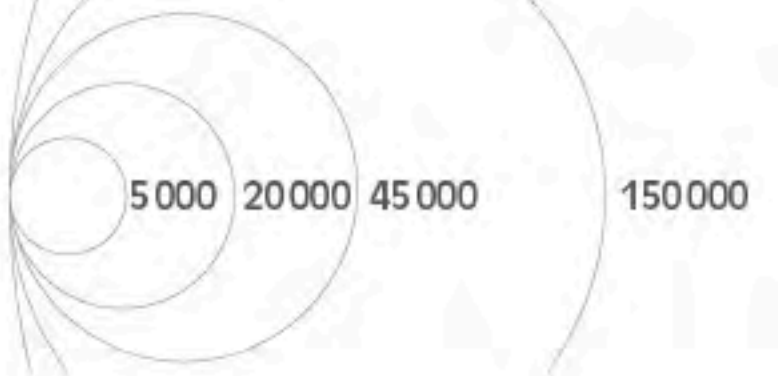
- Tache urbaine 2018
- Agriculture
- Fourrage et estive
- Infrastructure principale



CONTEXTE

- Bâti
- Tache urbaine

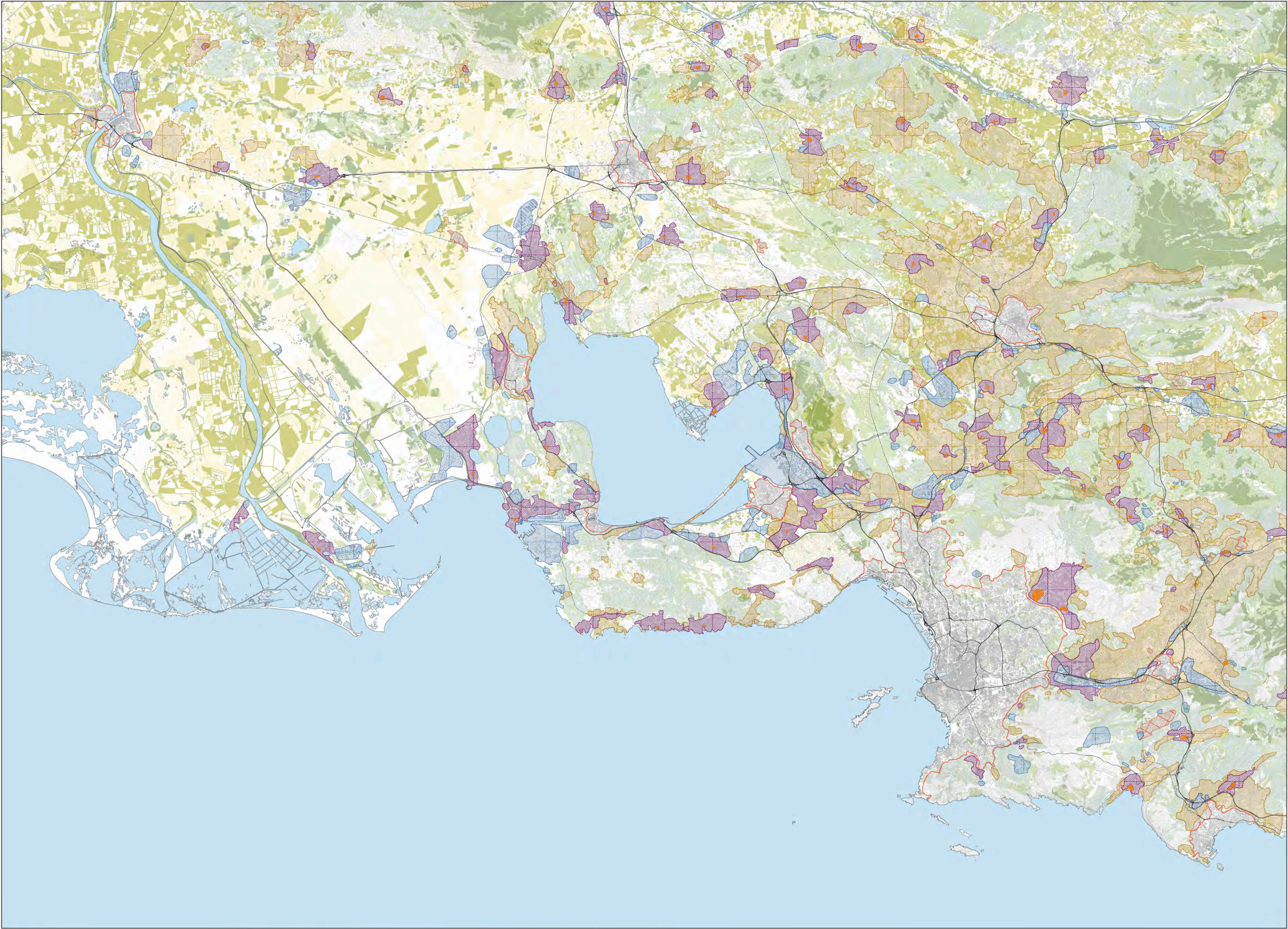
NOMBRE D'HABITANTS (TAILLE DU CERCLE)



870 000 habitants

DENSITÉ DE POPULATION (NOMBRE D'HABITANTS À L'HECTARE) 2016

- 30 à 40
- 20 à 30
- 10 à 20
- 0 à 10



CONTEXTE

- Mer Méditerranée
- Courbes de niveau
- Bâti

STRUCTURE MÉTROPOLITAINE

- VÉGÉTATION
- Forêt
 - Agriculture
 - Prairie

- LES VILLES DE LA MÉTROPÔLE
- Pôle urbain défini par l'Insee
 - Infrastructure viaire principale
 - Infrastructure ferrée

COMPOSANTES DU PÉRIURBAIN

- PRÉEXISTENCE HISTORIQUE
- Noyau villageois
 - Zone dense autour d'un noyau villageois

- EXPLOSION URBAINE
- « Nouveau village », lotissement et constructions isolées
 - Mitage
 - Zones industrielle et d'activité



CONTEXTE

- Trait de côte
- Bâti

STRUCTURE MÉTROPOLITAINE

INFRASTRUCTURES

- Infrastructure viaire principale
- Infrastructure ferrée
- Pôle urbain défini par l'Insee

COMPOSANTES DU PÉRIURBAIN

PRÉEXISTENCE HISTORIQUE

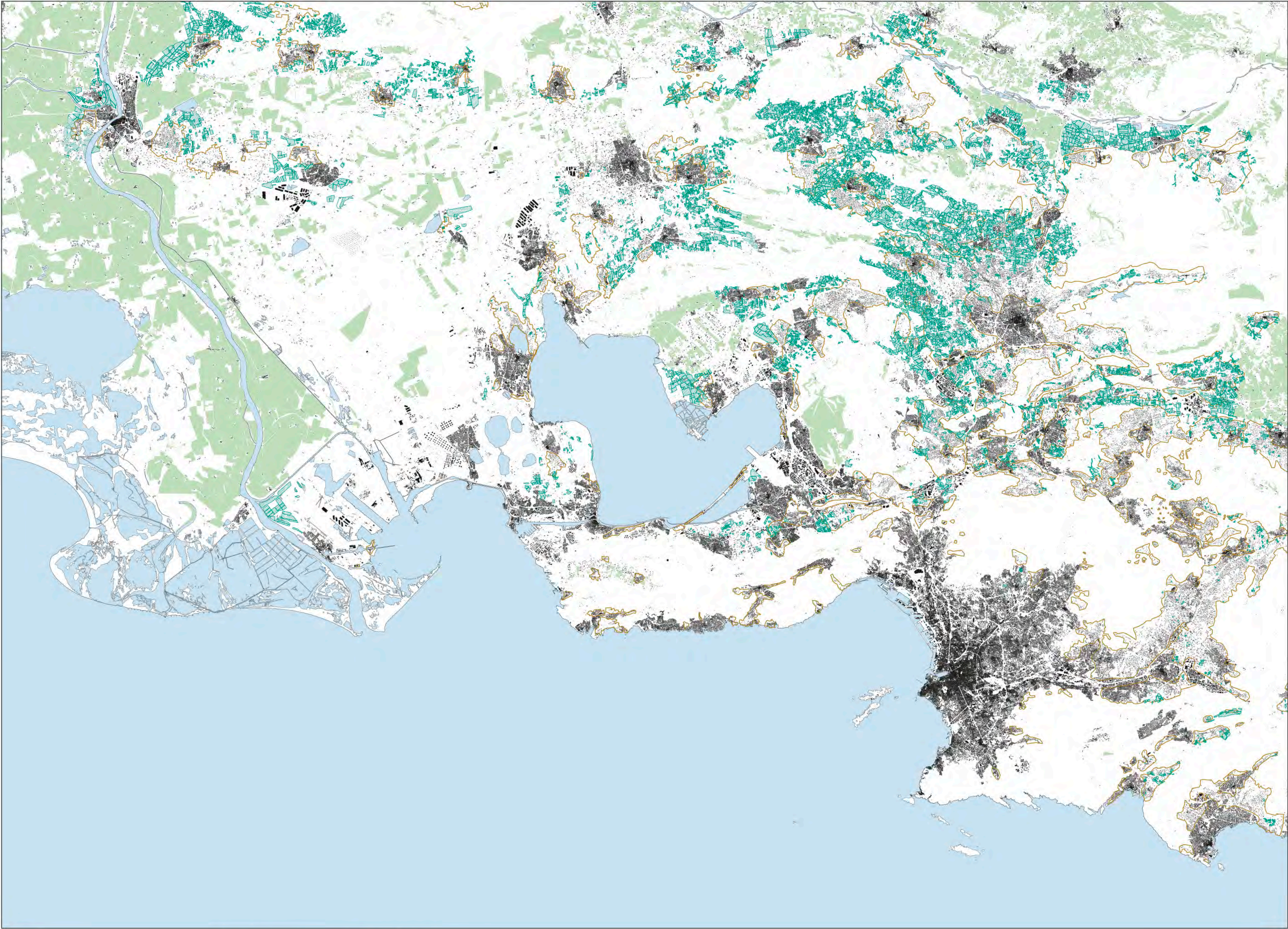
- Noyau villageois
- Zones denses autour des noyaux villageois

ÉTALEMENT URBAIN

- « Nouveau village », lotissement et constructions excentrées des pôles urbains
- Mitage (bâti diffus, agriculture, forêt)

COUVERT FORESTIER

- Zone industrielle et d'activité
- Forêt mixte



CONTEXTE

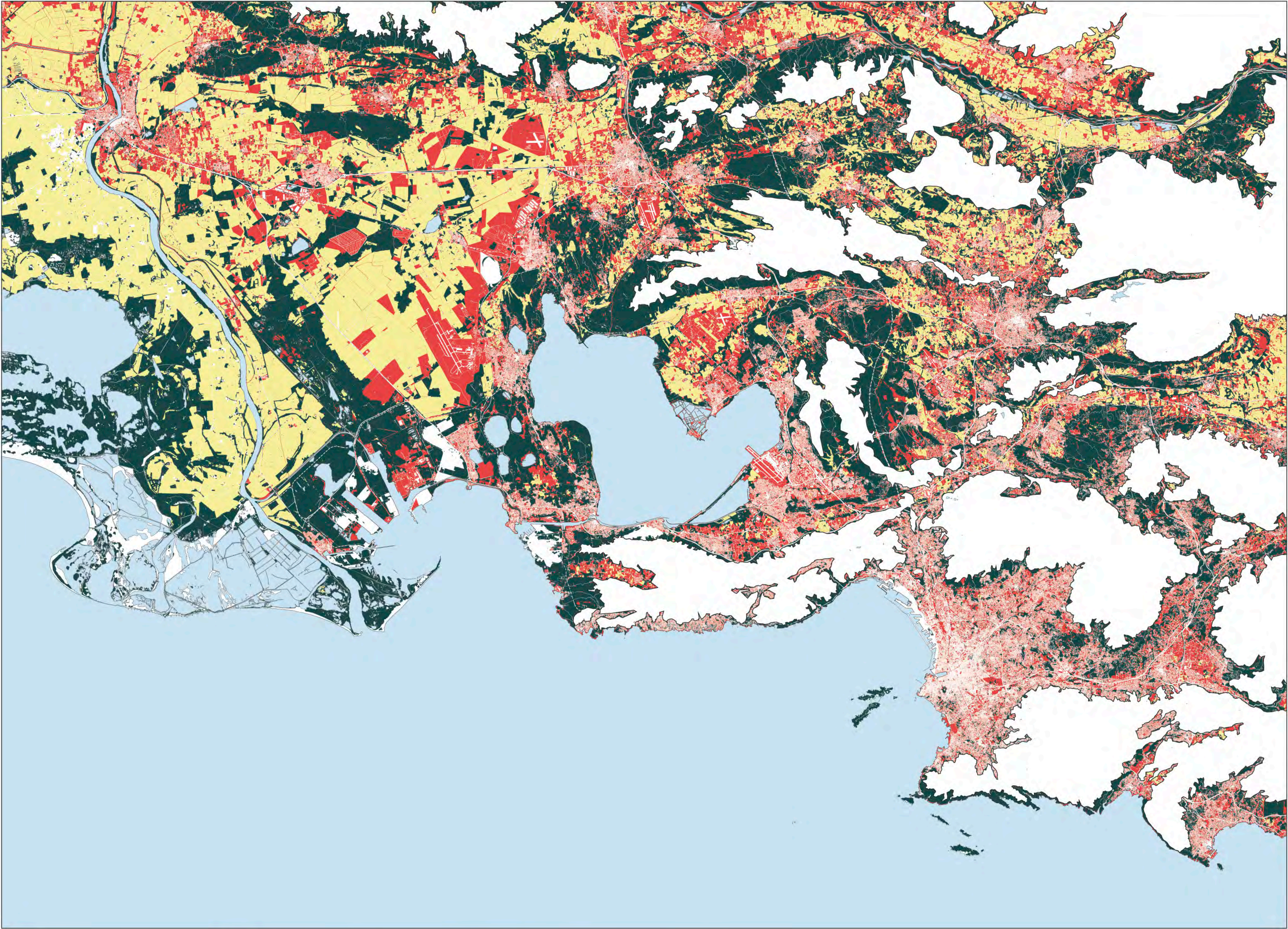
- Mer Méditerranée
- Éléments d'agriculture

ANTHROPISATION DU SOL

- Bâti
- Mitage dans le périurbain

AGRICULTURE PÉRIURBAINE

- Terre agricole à proximité de zones urbanisées



CONTEXTE

Hydrographie

ESPACES DÉFINIS

ESPACES ANTHROPOSÉS

- Empreinte du bâti
- Empreinte des infrastructures

ESPACES OU PAYSAGES REMARQUABLES

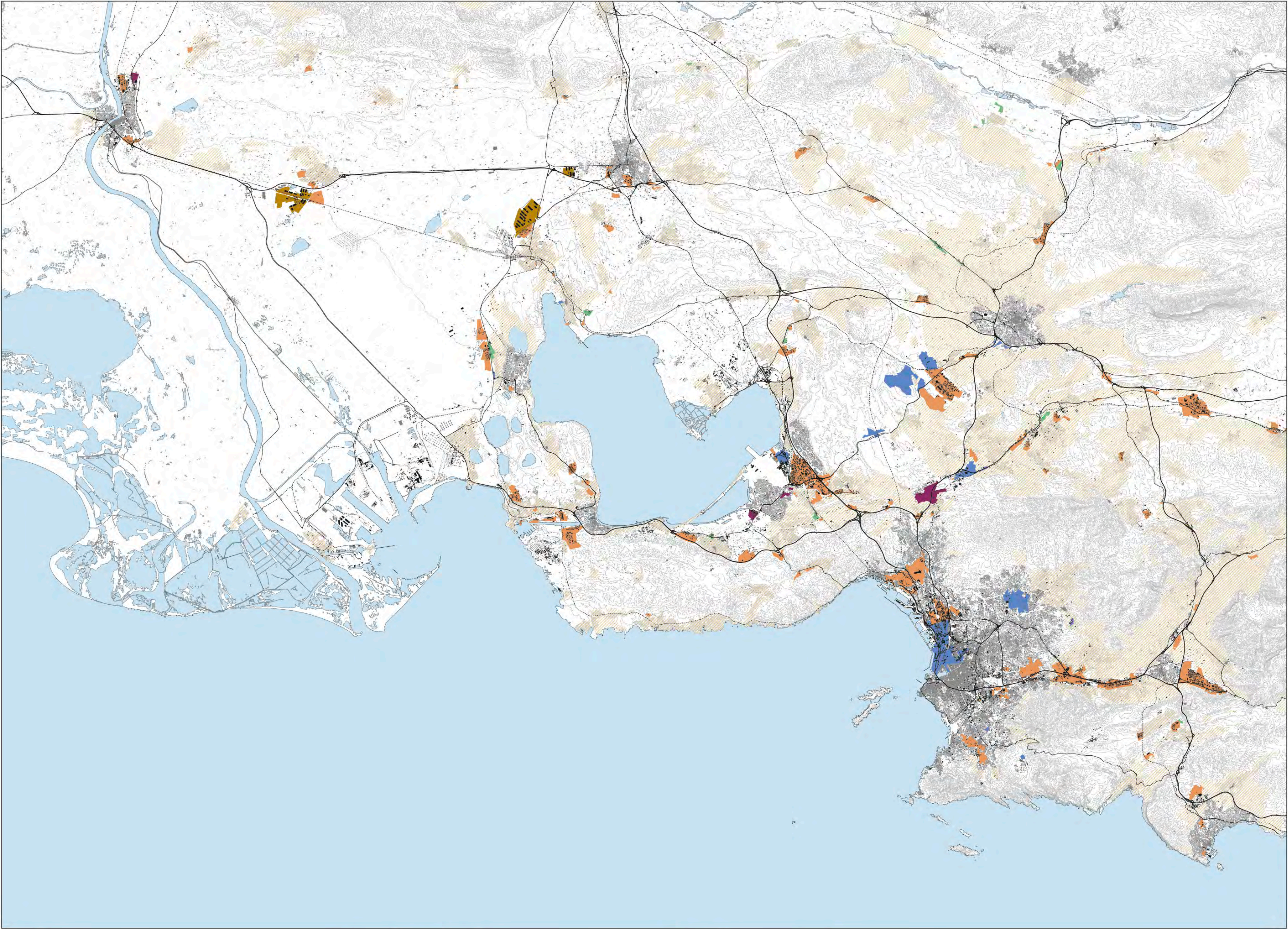
Empreinte de massif

POTENTIEL SUPPORT DE TIERS PAYSAGE

- Agriculture
- Végétation repertoriée

ZONES D'IMBRICATIONS

Paysage Interstitiel



CONTEXTE

- Hydrographie
- Courbes de niveau équidistance 25 m

CONTEXTE METROPOLITAIN PERTINENT

- | RÉSEAUX | TISSUS |
|--------------------------|-----------------------|
| Autoroute et voie rapide | Tissu urbain |
| Réseau ferré Industriel | Bâti Industriel |
| Réseau ferré civil | Emprise du périurbain |

ZONES D'ACTIVITÉ

- | | |
|-------------|----------------------|
| Logistique | Artisanale |
| Commerciale | Technopole tertiaire |
| Mixte | |



CONTEXTE

- Hydrographie
- Ligne de côte

TERRITOIRE PERMEABLE

TERRITOIRE METROPOLITAIN

- Zone urbaine, périurbaine, naturelle ou agricole

GRANDES ENCLAVES

NATURELLES

- Archipel des massifs

CONSTITUEES PAR L'HOMME

- Grande enclave linéaire (infrastructure)
- Grande emprise enclavée (zone industrielle, cimetière, zone militaire)



CONTEXTE

- Hydrographie
- Cours d'eau
- Bâti soumis aux risques naturels et industriels

ESPACES NATURELS

- Forêt

ZONES PROTÉGÉES

- Parc naturel
- Réserve naturelle
- Site du Conservatoire d'espaces naturels, zone Natura 2000, zone Znieff
- Corridor écologique

ESPACES SOUMIS AUX RISQUES

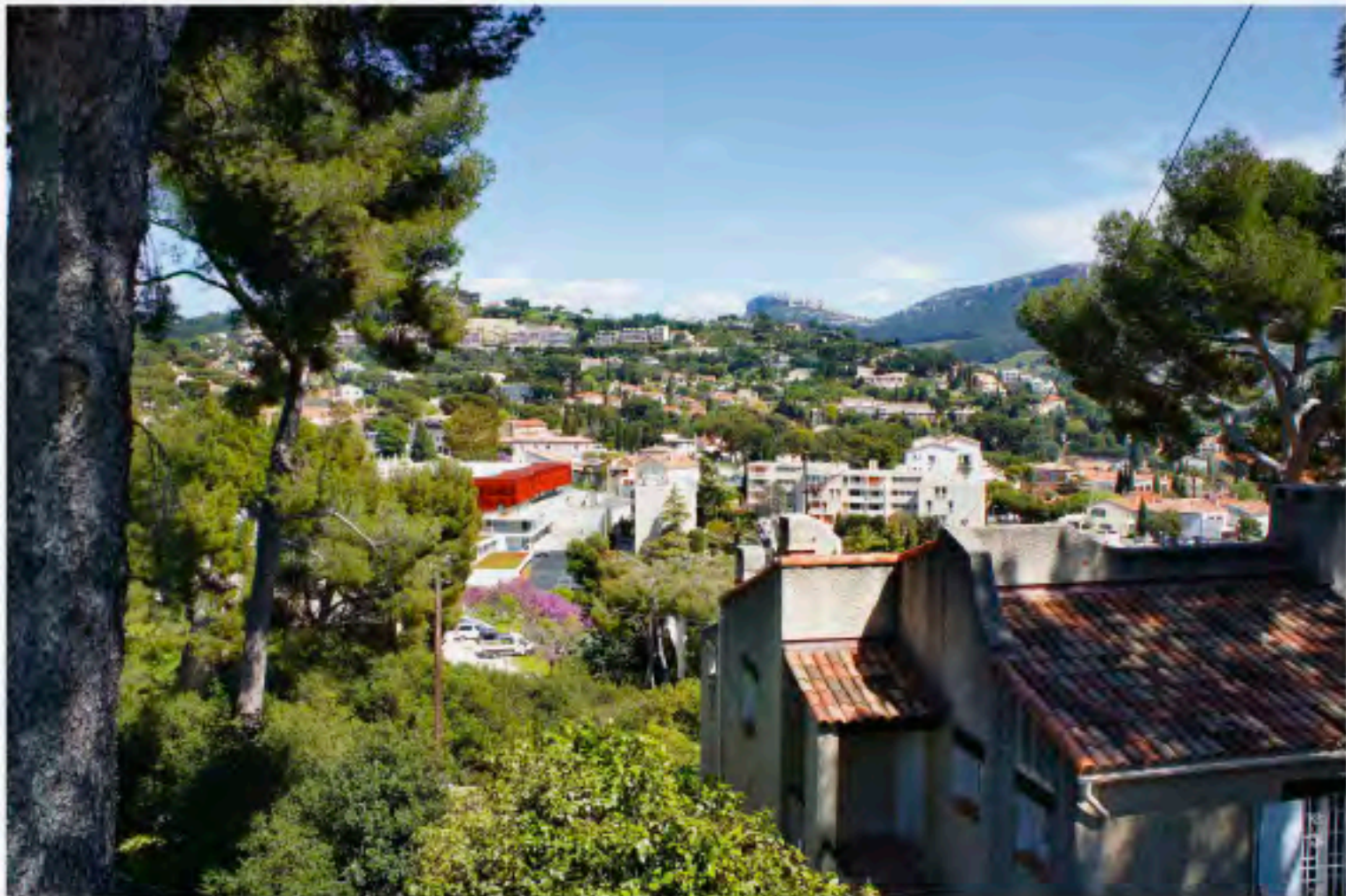
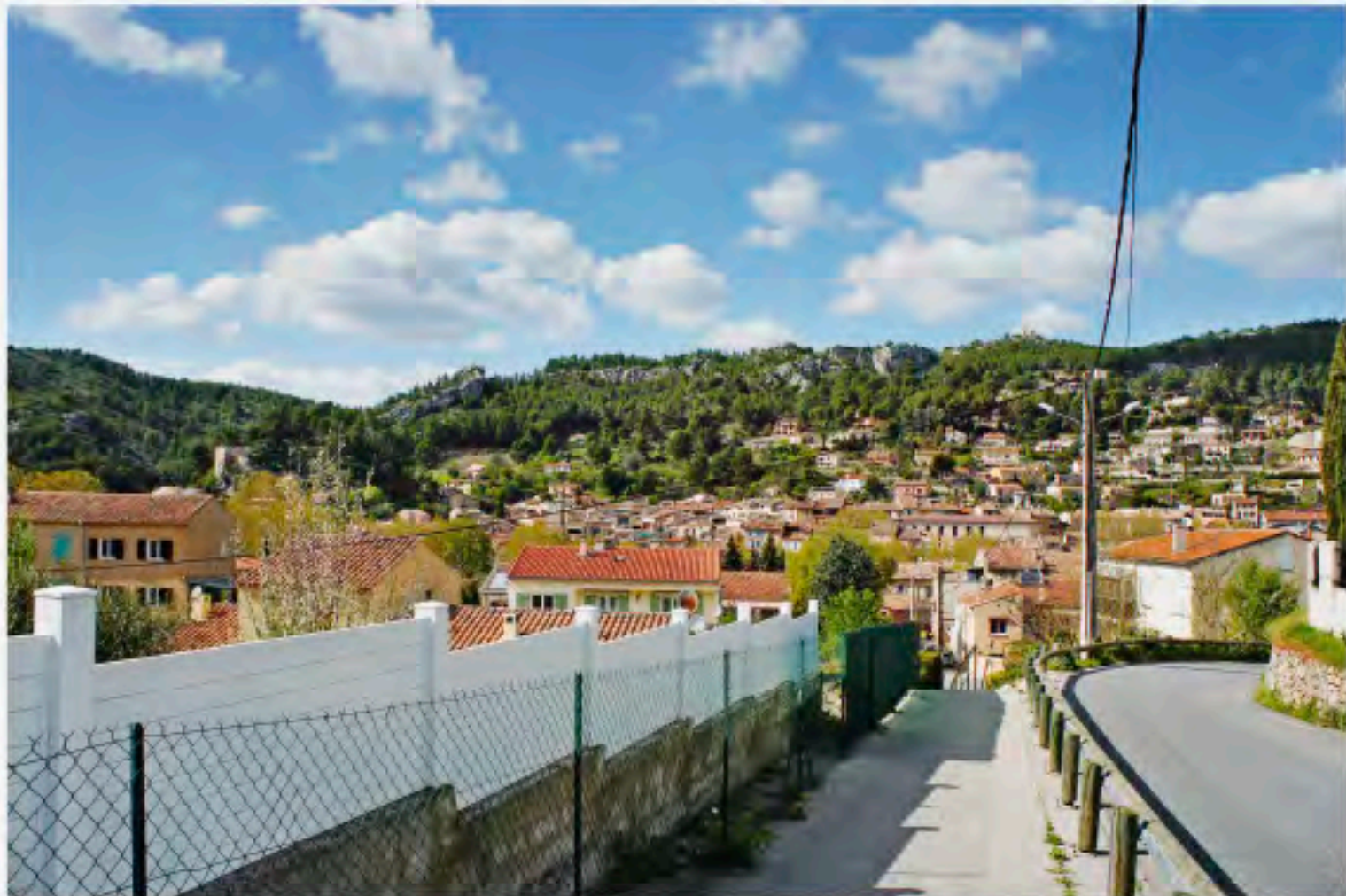
- Risque industriel
- Risque d'inondation
- Risque de feu de forêt

ESPACES RÉGLEMENTÉS

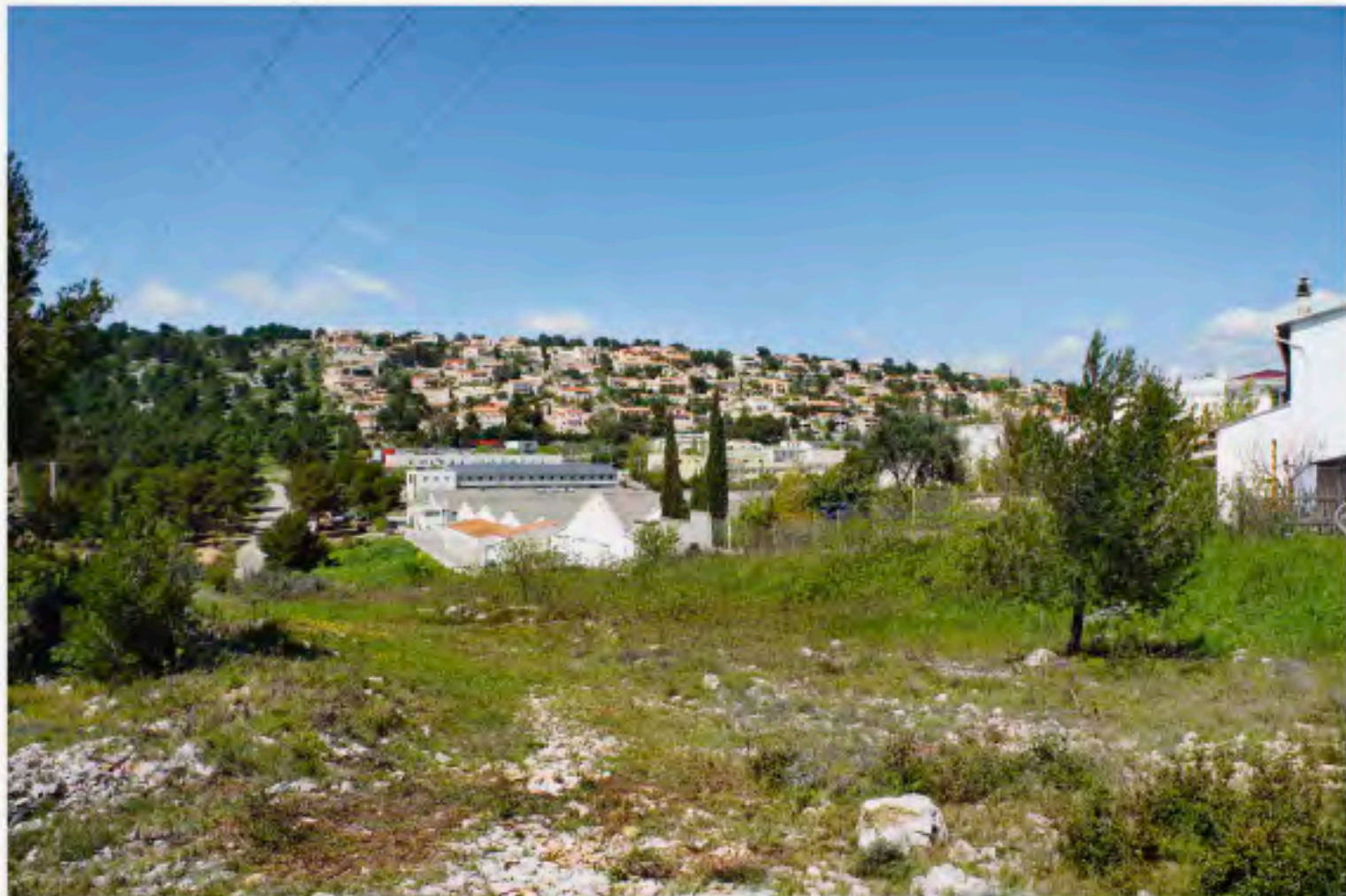
- Zone Industrielle
- Site Industriel à risque
- Enclave (portuaire, aéroportuaire, Industrielle, militaire)



LA PENNE SUR HOUVEAUNE



ROQUEFORT-LA-BEDOULE



LA BARASSE-MARCELLE





MIRAMAS-LE-VEUX



MIRAMAS-LE-VEUX



SAINT-MARCEL



CARNOUX



N509



LA FARE-LES-OLIVIERS



CARNOUX



VENTABREN



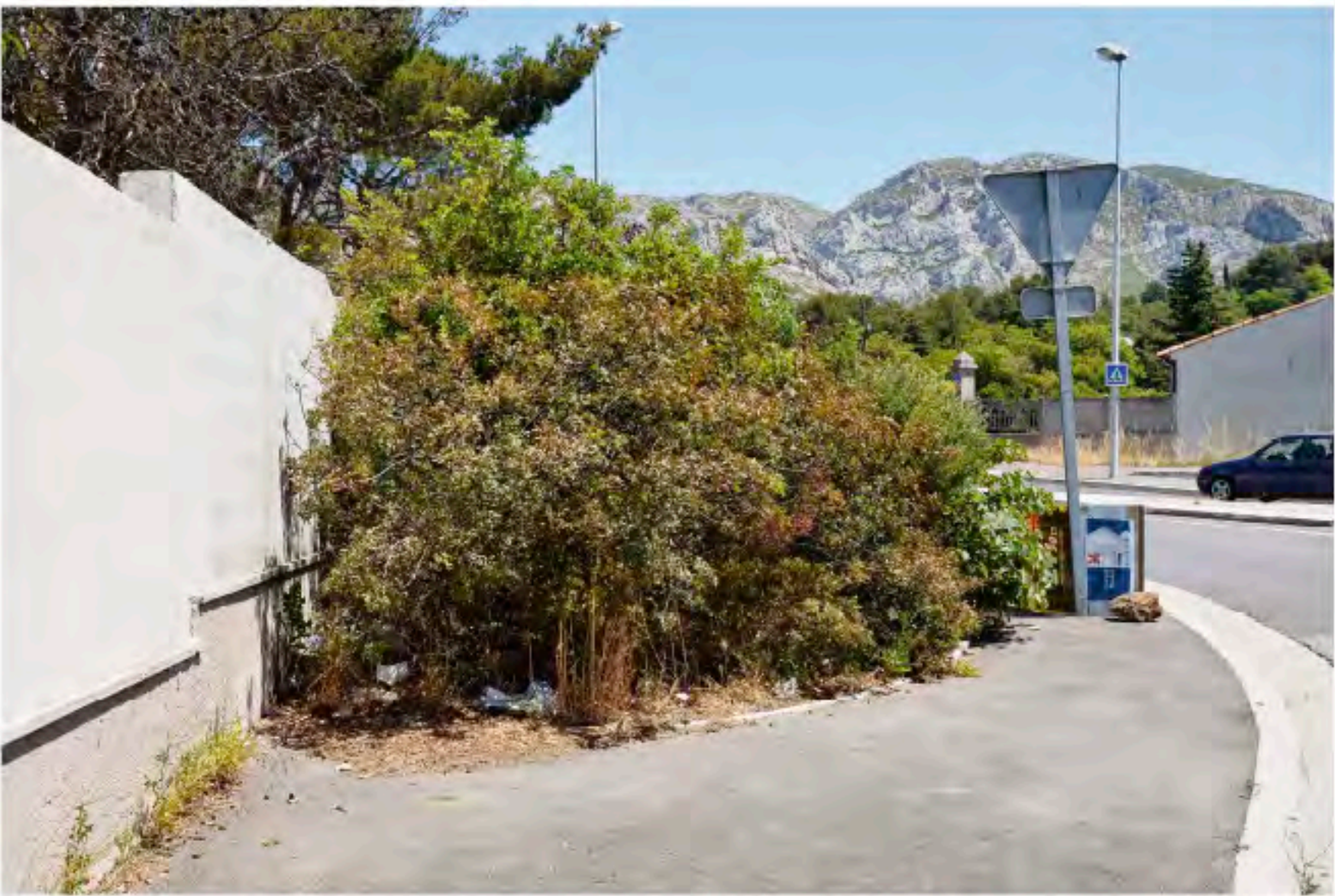
CADOLIVE



LA BARASSE-MARSEILLE



VAUPRÉES



LUMINY-MARSEILLE



CARNOUX



AUBAGNE



LE REDON-MARSEILLE





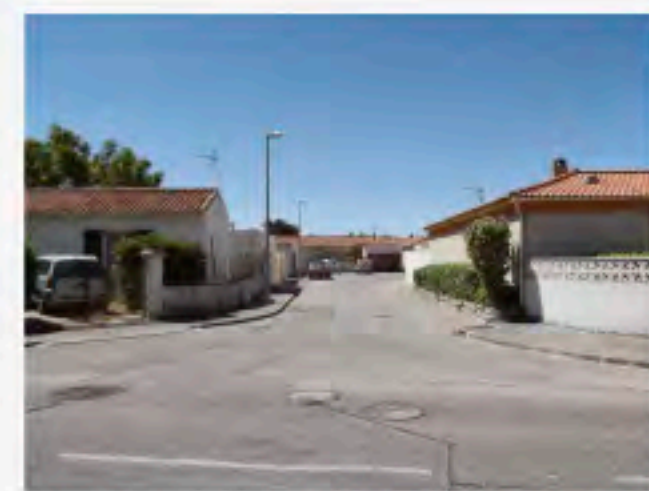
LES NOUVEAUX TERRITOIRES DE L'HABITER

LES LOTISSEMENTS PÉRIURBAINS DE LA MÉTROPOLÉ

LES ALENTOURS DU LOTISSEMENT

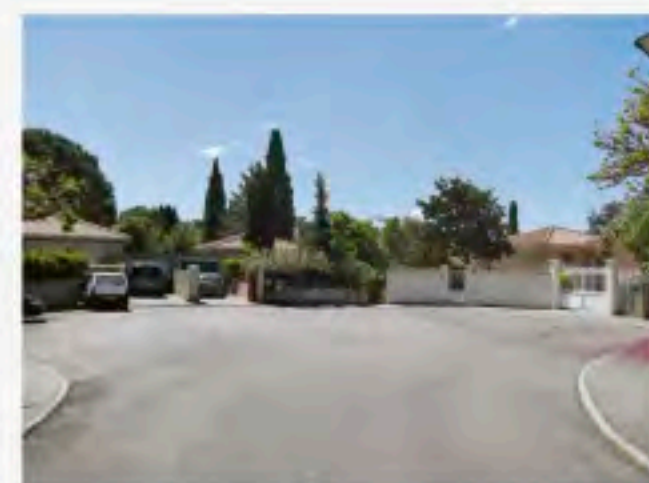
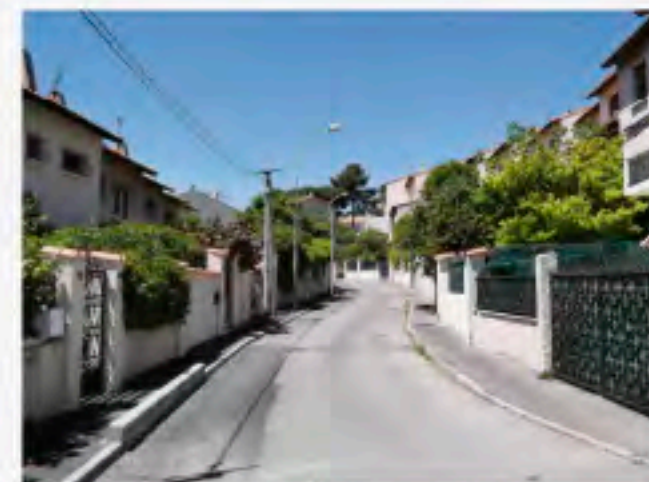
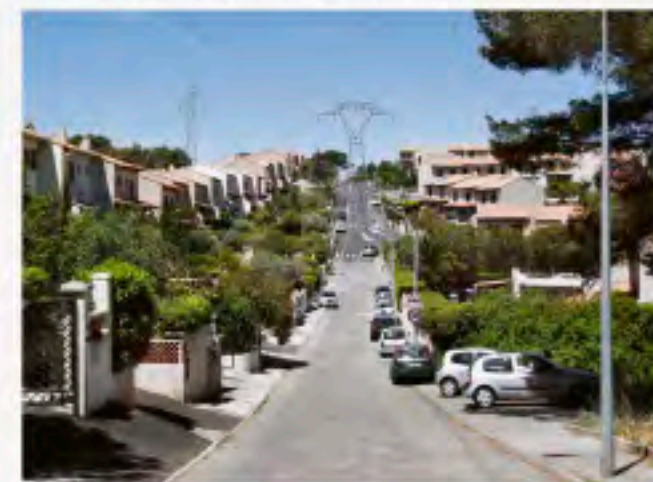


L'ENTRÉE DU LOTISSEMENT

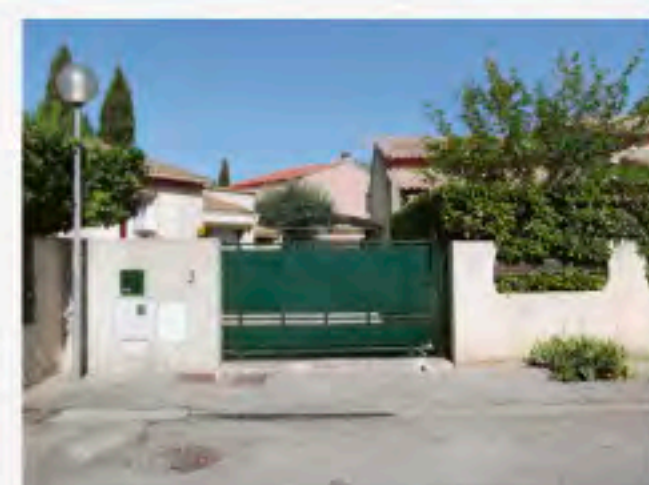
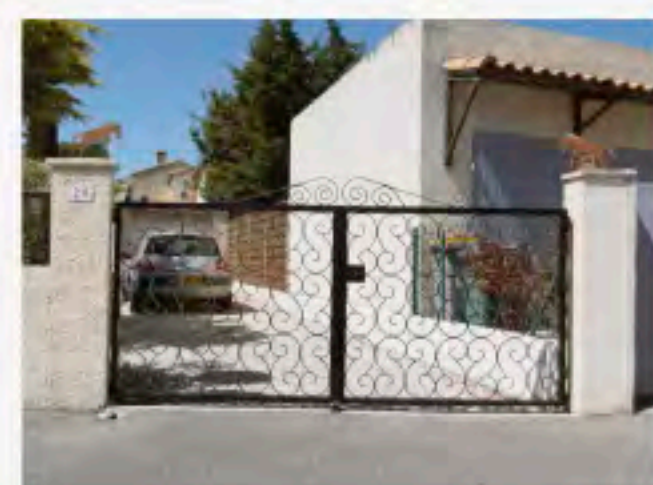
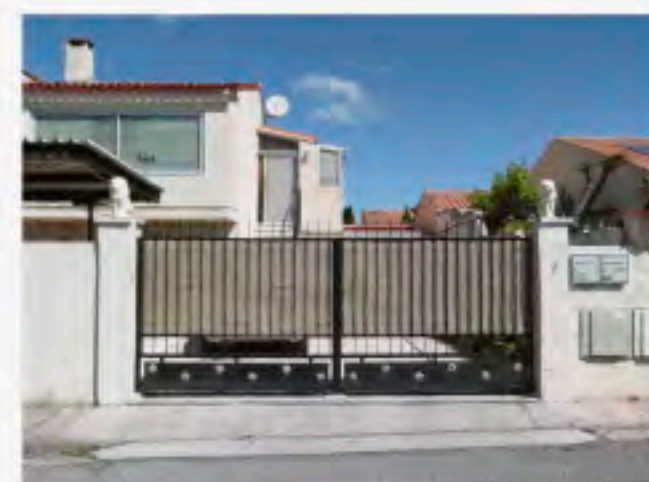
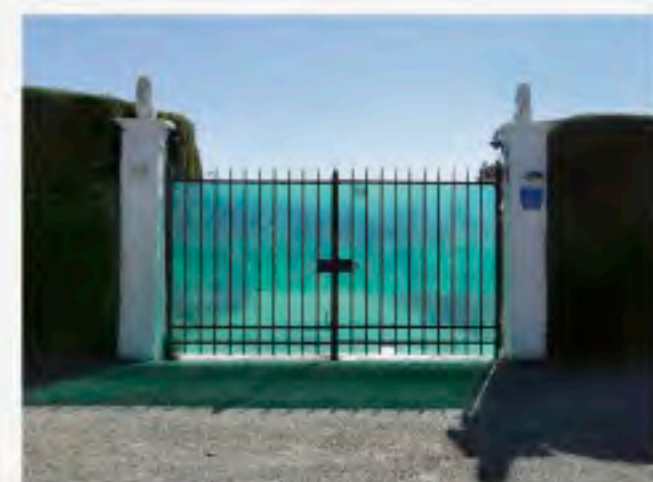


De gauche à droite de haut en bas :
Vitrolles, Vitrolles, Vitrolles, Colas,
Marignane, Colas, Istres, Istres.

DÉAMBULATION EN VÉHICULE DANS LE LOTISSEMENT

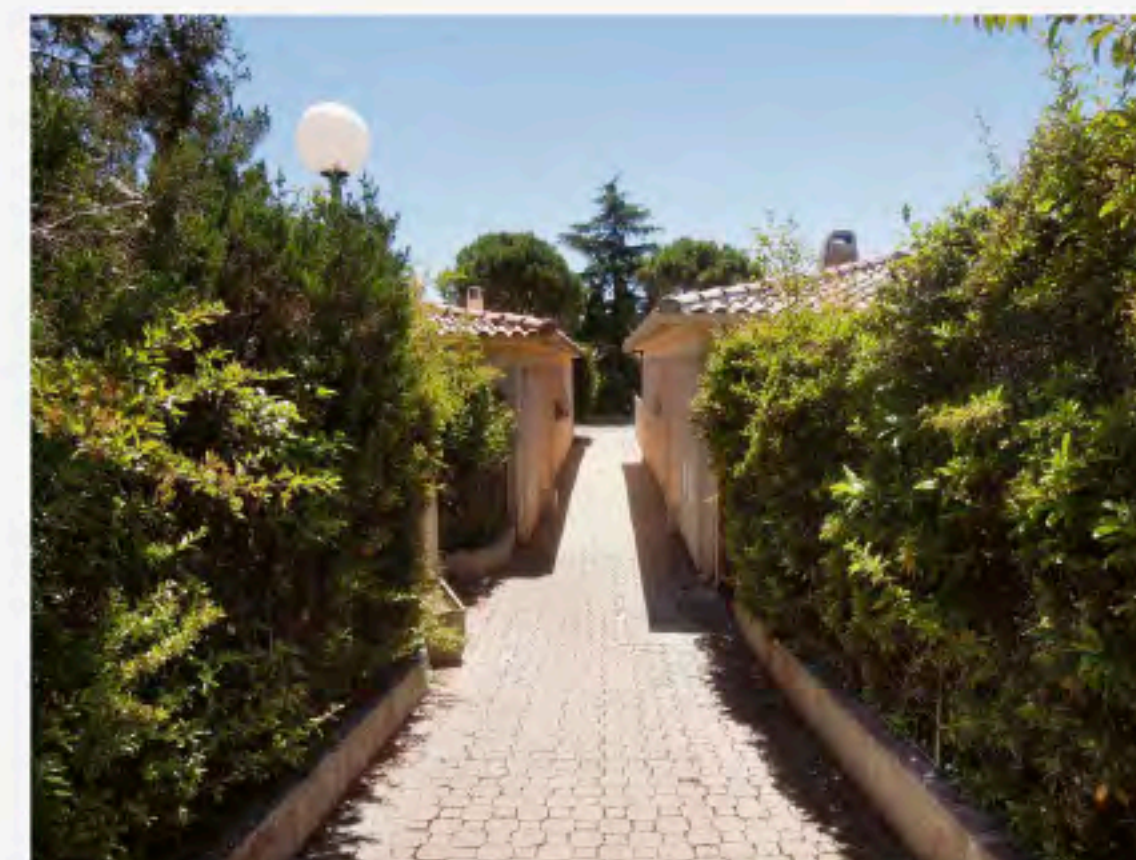


ENTRÉE VÉHICULE SUR LA PARCELLE DU LOTISSEMENT



De gauche à droite de haut en bas:
Plan de Campagne; Plan de
Campagne; Jotres, Vitrolles, Aix les Milles;
Meyriat, Marignane, Aix les Milles

DÉAMBULATIONS PIÉTONNE DANS LE LOTISSEMENT



ENTRÉE PIÉTONNE SUR LA PARCELLE DU LOTISSEMENT



De gauche à droite de haut en bas :
Istres, Calas, Calas, Aix les Milles,
Istres, Marignane, Istres, Istres.

Lucas Buti,
Yoanna Dubail,
Justine Laurent
2014

LOTISSEMENTS

Pour terminer cette exploration cartographique, nous proposons d’observer certaines situations spécifiques au territoire de la métropole. En commençant par son découpage communal, remarquable par la grande taille de ses unités et par le marquage des espaces par des monuments d’échelle métropolitaine, vecteurs de messages, de formes et de traces singulières. Ce sont aussi les éléments du patrimoine touristique revendiqués par les communes et les polarités culturelles structurantes ; certaines formes urbaines et paysagères ; la permanence des traces industrielles qui ont marqué le territoire et le marquent encore. Ce sont enfin, les espaces placés sous l’influence du risque industriel. Ils caractérisent la métropole, de même que les tracés laissés par l’homme à très grande échelle.

SITUATIONS
MÉTROPOLITAINES

SITUATIONS

140

LÉGENDES DES CARTES

142

DÉCOUPAGE COMMUNAL

144

MONUMENTS

146

MONUMENTS REPÈRES

148

PATRIMOINE ET IDENTITÉ

150

POLARITÉS CULTURELLES

152

FORMES URBAINES PATRIMONIALES

154

BASSINS INDUSTRIELS

156

RISQUES

158

GRANDS TRACÉS

160

PHOTOGRAPHIES



Le découpage communal de Marseille, en 1884, avec la commune de la Croix-Verte, qui n'est pas représentée sur la carte.

142 DÉCOUPAGE COMMUNAL

Marseille est vaste comme le département du Val-de-Marne, et Aix-en-Provence, comme celui des Hauts-de-Seine. On comprend mieux dans ce contexte pourquoi l'échelon communal a longtemps prévalu pour la gouvernance du territoire et retardé les regroupements intercommunaux.

Le découpage communal de Marseille, en 1884, avec la commune de la Croix-Verte, qui n'est pas représentée sur la carte.

Selon l'Insee, une commune est « la plus petite subdivision administrative française mais c'est aussi la plus ancienne, puisqu'elle a succédé aux villes et paroisses du Moyen Âge. Elle a été instituée en 1789 avant de connaître un début d'autonomie avec la loi du 5 avril 1884, véritable charte communale. »

Créée le 1^{er} janvier 2016, la métropole Aix-Marseille-Provence regroupe, sur 3 148 kilomètres carrés, 92 communes, dont une du Vaucluse (Pertuis), une du Var (Saint-Zacharie) et 90 des Bouches-du-Rhône. Ces communes sont organisées en six « territoires » (supprimés depuis le 1^{er} juillet 2022) : Marseille-Provence (18 communes), Pays d'Aix (36 communes), Pays salonals (17 communes), Pays d'Aubagne et de l'Étoile (12 communes), Istres Ouest-Provence (6 communes) et Pays de Martigues (3 communes). Leur périmètre correspond aux anciennes intercommunalités désormais regroupées au sein de la nouvelle institution métropolitaine, et ils sont dotés chacun d'un conseil.

144 MONUMENTS

La question du monument dans la métropole nous a amenés à définir ce qu'est un monument à l'échelle d'un territoire. Le monument est à l'origine un dispositif, à la fois support de mémoire et moyen de partage, qui permet « d'éterniser des choses mémorables ». Cependant, cette définition traditionnelle du monument le ramène à des valeurs artistiques et historiques, qui ne semblent en apparence pas toujours répondre à la dimension métropolitaine de notre travail.

Le monument à la mémoire de la ville de Marseille, par Jean-Baptiste Carpeaux, 1884.

Le monument à la mémoire de la ville de Marseille, par Jean-Baptiste Carpeaux, 1884.

Le monument à la mémoire de la ville de Marseille, par Jean-Baptiste Carpeaux, 1884.

Nous en avons identifié quatre catégories :

- Le monument message**, qui se rapporte à un événement passé, réel ou mythique. Ce qui compte n'est pas sa valeur artistique ni sa valeur d'ancienneté, mais l'usage symbolique qui en est fait. C'est le monument au sens premier, entendu comme « marque publique destinée à transmettre à la postérité la mémoire de quelque personne illustre ou de quelque action célèbre » (Dictionnaire de l'Académie française, 1814).
- Le monument forme**, qui est le « monument historique » traditionnel. Il s'impose par ses qualités intrinsèques, d'ordre esthétique ou décoratif, indépendamment de ses fonctions utilitaires ou de sa valeur de témoignage. C'est un édifice qui n'a pas été conçu pour véhiculer un message moral ni perpétuer un souvenir quelconque. Il a le plus souvent une fonction utilitaire. Sa conservation n'étant pas nécessairement d'intérêt public, sa valeur ou non-valeur patrimoniale ne fait pas critère.
- Le monument trace** est un monument sans motivation éthique ou esthétique. Non intentionnel, il n'a pas été fait pour qu'on se souvienne de lui mais pour être utile, et ne prétend pas au statut d'œuvre originale. Contrairement au précédent, il ne dénote pas de volonté artistique explicite, et est d'un intérêt architectural présumé nul.
- Le monument naturel**, qui concerne une identité paysagère ayant formé le territoire en influençant la façon dont l'humain l'a investi.

Le monument à la mémoire de la ville de Marseille, par Jean-Baptiste Carpeaux, 1884.

Les monuments répertoriés sont de différentes natures : zones, objets ponctuels, réseaux. En effet, certains espaces sont monumentaux par leur échelle et/ou leur impact économique et politique. De même, certains objets isolés révèlent leur monumentalité par leur rayonnement géographique ou le message qu'ils transmettent et d'autres parce qu'ils constituent un réseau. Le dernier critère de sélection fut donc l'impact du monument dans le territoire métropolitain, que ce soit au niveau des pratiques humaines qu'il génère, de son irradiation économique ou encore de son échelle. Le monument métropolitain assure une fonction essentielle de repère identitaire et de jalon de la composition urbaine.

- Aloïs Riegl, *Le Culte moderne des monuments*, Seuil, 2013.
- Régis Debray (dir.), *L'Abus monumental*, Fayard, 1999.

146 MONUMENTS REPÈRES

Cette carte, complémentaire de la précédente, montre la forme de chaque objet. En effet, si les monuments sont reconnus comme tels grâce à leur taille, leur importance politique, économique ou symbolique, ils sont aussi reconnus en tant qu'objets singuliers. Un monument est également monumental par la place qu'il occupe dans le paysage.

Ici, les monuments sont représentés sous forme de logos disposés de façon à donner un aperçu des zones, objets ou réseaux d'objets répertoriés sur la carte précédente. Les monuments « forme » et « message » se situent essentiellement dans les centres-villes tandis que les monuments « trace » sont plutôt en périphérie et à proximité des éléments naturels. Il ressort également des deux cartes que les monuments « trace » s'accrochent pour la plupart aux voies ferrées et sont même alimentés par ces dernières. Chaque logo symbolise un monument. Certains sont des objets uniques qui, à eux seuls, réussissent à répondre aux critères de leur catégorie (Notre-Dame-de-la-Garde, Stadium à Vitrolles, tour CMA-CGM à Marseille…) ; tandis que d'autres deviennent monument par la répétition d'éléments sur une vaste étendue (serres de Berre-La Fare, gazoducs des complexes pétrochimiques…). L'objet agit en tant que repère visuel, facilitant la compréhension de la carte et permettant à l'observateur d'identifier aisément et rapidement les différentes entités du paysage métropolitain.

148 PATRIMOINE ET IDENTITÉ

Selon l'Unesco, « le patrimoine culturel ne s'arrête pas aux monuments et aux collections d'objets. Il comprend également les traditions ou les expressions vivantes héritées de nos ancêtres et transmises à nos descendants, comme les traditions orales, les arts du spectacle, les pratiques sociales, rituels et événements festifs, les connaissances pratiques concernant la nature et l'univers ou les connaissances et le savoir-faire nécessaires à l'artisanat traditionnel. »

Les communes s'identifient à un territoire naturel qui, pour elles, représente une composante du patrimoine culturel et touristique (comme dans les Alpilles et dans le territoire agricole du Salonais). Cette carte dresse donc un inventaire du patrimoine culturel, naturel et touristique revendiqué par les offices du tourisme de chaque commune à travers leur site Internet. De ce recensement émergent différentes familles de patrimoine (équipement culturel, bâtiment remarquable, élément de nature, rapport à l'eau et artisanat). Les logos fournissent une information complémentaire quant à la nature de ces identités. Par ailleurs, cette carte révèle des incohérences, certaines communes se revendiquant d'un territoire spatialement éloigné alors que d'autres au contraire ignorent un territoire voisin. Certaines revendications liées au paysage (Sainte-Victoire, par exemple) sont partagées par plusieurs communes.

Cet inventaire permet de dessiner un nouveau territoire dont le critère principal est l'identification subjective et le sentiment d'appartenance. La subjectivité de ces revendications nous questionne sur leur bien-fondé.

Le monument à la mémoire de la ville de Marseille, par Jean-Baptiste Carpeaux, 1884.

150 POLARITÉS CULTURELLES

Avec 92 villes et villages, soit autant d'identités locales, d'ambiances, de possibilités de se loger, de travailler, de se divertir, le territoire dispose d'atouts majeurs. Les grands centres offrent une vie culturelle et artistique foisonnante quand les villages et le périurbain s'illustrent par le dynamisme de leur tissu associatif et les solidarités locales, vecteurs du « vivre ensemble ». Au-delà de leurs retombées économiques, les grands événements culturels et sportifs permettent d'entretenir une identité à l'échelle métropolitaine.

Ce travail a été réalisé entre 2011 et 2012, au moment où Marseille et les villes environnantes postulaient conjointement au titre de « capitale européenne de la culture » en 2013. Pour cette candidature, Marseille mettait en avant une logique territoriale au-delà des particularismes de chaque ville participante.

Cette carte des manifestations culturelles distribuées par le réseau ferré et par la route met ainsi en avant une culture partout accessible. Elle reflète aussi un système de polarités culturelles articulé sur la construction polycentrique de la métropole. En effet, hormis Marseille, Aix-en-Provence et Arles, les autres noyaux urbains, moins importants démographiquement, présentent également une offre riche et intéressante, notamment autour de l'étang de Berre, à Aubagne ou encore à La Ciotat.

152 FORMES URBAINES PATRIMONIALES

Plusieurs thèmes ont été choisis pour leurs articulations avec la géographie et leurs stratifications historiques. Les villes historiques de Saint-Mitre-les-Remparts et de Charleval, Gréasque et Blver au cœur du bassin minier, les cités ouvrières et industrielles de Salin-de-Giraud et de Port-Saint-Louis du Rhône, le territoire de l'étang de Bolmon, la ville nouvelle de Carnoux-en-Provence et la cité balnéaire de Sausset les Pins représentent quelques composantes intéressantes du territoire métropolitain.

Le monument à la mémoire de la ville de Marseille, par Jean-Baptiste Carpeaux, 1884.

Dans chacune de ces situations, la forme urbaine remarquable, directement liée aux spécificités d'un territoire, s'est cristallisée à une période particulière. Ce travail révèle que cette forme est aussi une composante patrimoniale et qu'elle est souvent mal ou pas valorisée.

154 BASSINS INDUSTRIELS

La définition de patrimoine industriel prend son sens dans le paysage que nous lègue une industrie, qu'elle soit toujours en activité ou à l'état d'abandon. Ce paysage est dessiné par les réseaux nécessaires à son développement (chemins de fer, routes, canaux, lignes électriques). Les lieux d'interconnexion sont les témoins d'une intense activité.

Entrepôts, raffineries, centrales thermiques, poudreries, chevalements, usines, ports… Les emprises industrielles se lisent de manière organisée et à des échelles différentes, de l'objet au territoire. Leur interdépendance montre des rapprochements territoriaux. L'histoire, la géomorphologie, la topographie, les ressources et l'interface maritime sont autant des facteurs qui structurent le territoire et constituent des bassins industriels.

Trois bassins apparaissent distinctement : Marseille, son port et la vallée de l'Huveaune (d'après la carte Industrielle de Marseille, 1926, Masson) ; Gardanne et le bassin houiller (d'après la carte du bassin houillier dressé par A. Pelletier) ; Fos et sa façade maritime (d'après les données du service d'aménagement de la ZIP de Fos).

Ainsi que d'autres composantes plus restreintes : Arles et le Rhône ; Miramas et les poudreries ; Fuveau, Aubagne, La Ciotat et l'Industrie de pointe ; le canal de Provence et les centrales hydroélectriques ; et enfin Marignane et son aéroport.

Le monument à la mémoire de la ville de Marseille, par Jean-Baptiste Carpeaux, 1884.

156 RISQUES

Au sein de la métropole, on peut trouver, dans un même lieu, des atmosphères et des paysages antagonistes. La question du risque, qu'il soit industriel ou naturel, n'est pas absente du territoire. Ce qui n'empêche pas les espaces exposés au risque d'être habités, pratiqués, traversés, protégés… C'est La complexité de cet enchevêtrement que la carte représente.

Le monument à la mémoire de la ville de Marseille, par Jean-Baptiste Carpeaux, 1884.

Les années 1960 à aujourd'hui, l'industrialisation a permis un développement économique et technologique en faisant de l'étang de Berre et de Fos-sur-Mer des bases stratégiques de la filière pétrochimique. En se référant aux données de la Dréal, du Cipreb, du Basol (ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie) et du Cyprés, il apparaît que les zones industrielles les plus à risque sont généralement accompagnées d'un périmètre Seveso (où se trouve la concentration la plus importante de risques : incendie, explosif et toxique). Par ailleurs, des dispositions règlementées sont proposées au sein du plan de protection des risques technologiques (PPRT).

Le monument à la mémoire de la ville de Marseille, par Jean-Baptiste Carpeaux, 1884.

Le monument à la mémoire de la ville de Marseille, par Jean-Baptiste Carpeaux, 1884.

Cette carte révèle les zones bâties impactées par les zones à risque, qu'ils soient naturels ou technologiques. Dans le territoire de la métropole, que l'on soit proche d'un risque industriel ou naturel, on vit avec celui-ci en permanence. Cependant, tandis que dans certaines zones on cumule les risques, dans d'autres, au contraire, on vit en dehors de ces contraintes.

Ce travail pose également des questions sur le devenir des zones à risque et sur leur potentiel de transformation. Que deviendront-elles lorsque les usines seront désaffectées ? Quelles seront leurs interfaces avec les zones naturelles ?

Le monument à la mémoire de la ville de Marseille, par Jean-Baptiste Carpeaux, 1884.

Cette carte évoque un système de lecture et de structuration du paysage par une certaine abstraction. Le parti a été de mettre en avant les grandes lignes et tracés d'échelle métropolitaine (routes, canaux, chemins de fer), en s'inspirant de la carte des environs de Versailles du XVIII^e siècle dite « carte des chasses du roi ».

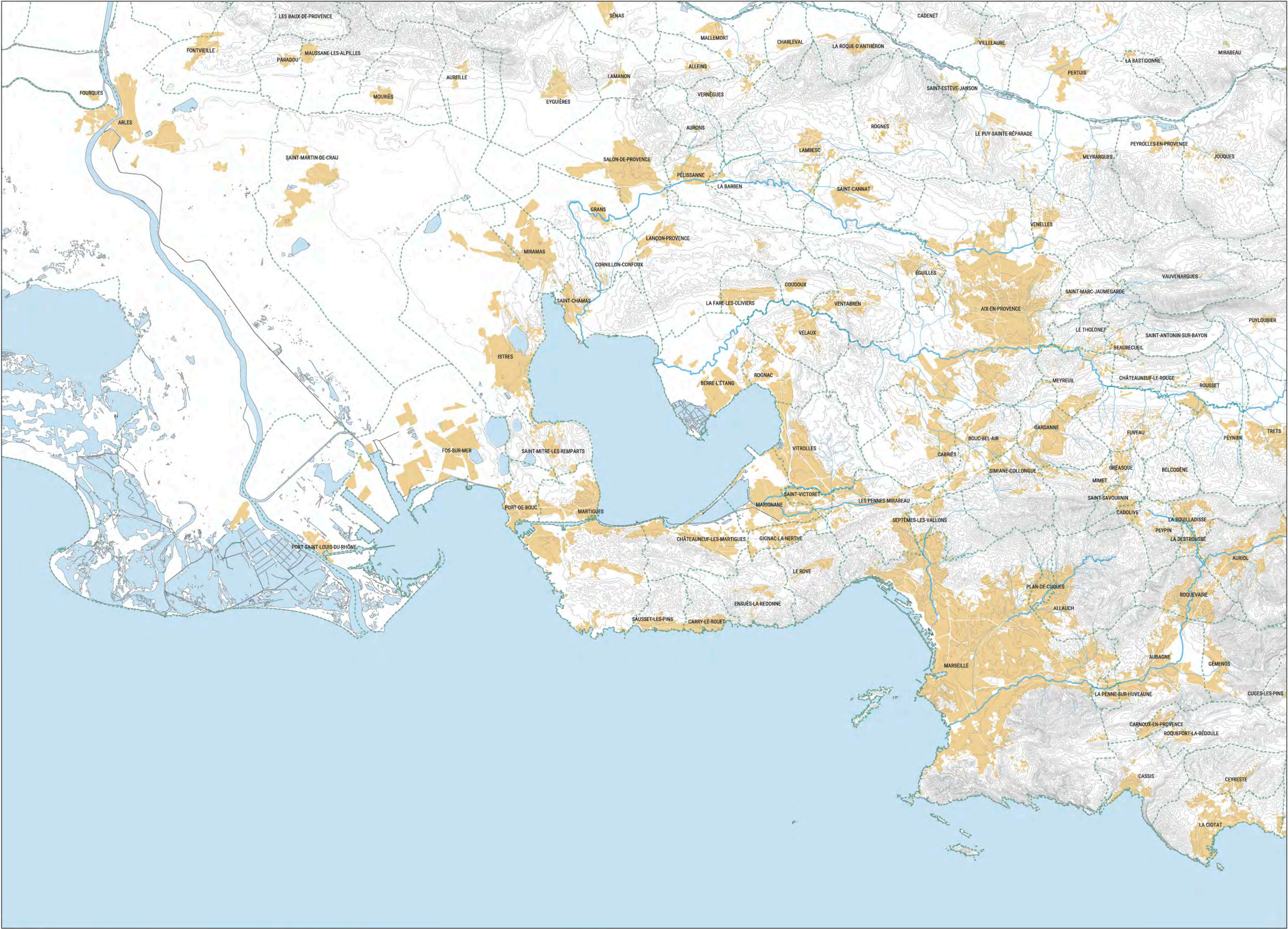
Le monument à la mémoire de la ville de Marseille, par Jean-Baptiste Carpeaux, 1884.

Le monument à la mémoire de la ville de Marseille, par Jean-Baptiste Carpeaux, 1884.

Ces tracés sont fondateurs dans la construction de la métropole. Ils traduisent les premiers axes de circulation, les premiers canaux. C'est la sédimentation du territoire, les strates successives du paysage qui sont révélées.

Les grands tracés relèvent également de l'action territoriale concrète générant un processus de conception du paysage, tel que le canal de Marseille ; mais aussi d'un imaginaire auquel chacun participe. Ainsi, leur dessin se fait également suivant l'organisation du parcellaire, mettant en avant différents systèmes selon les usages, agricole ou bâti. Le territoire se compose en fonction de ces grands tracés. Le caractère non exhaustif met en exergue le fait que chaque tracé fait partie d'un tout qu'il révèle à travers son intégrité, son individualité.

Le monument à la mémoire de la ville de Marseille, par Jean-Baptiste Carpeaux, 1884.

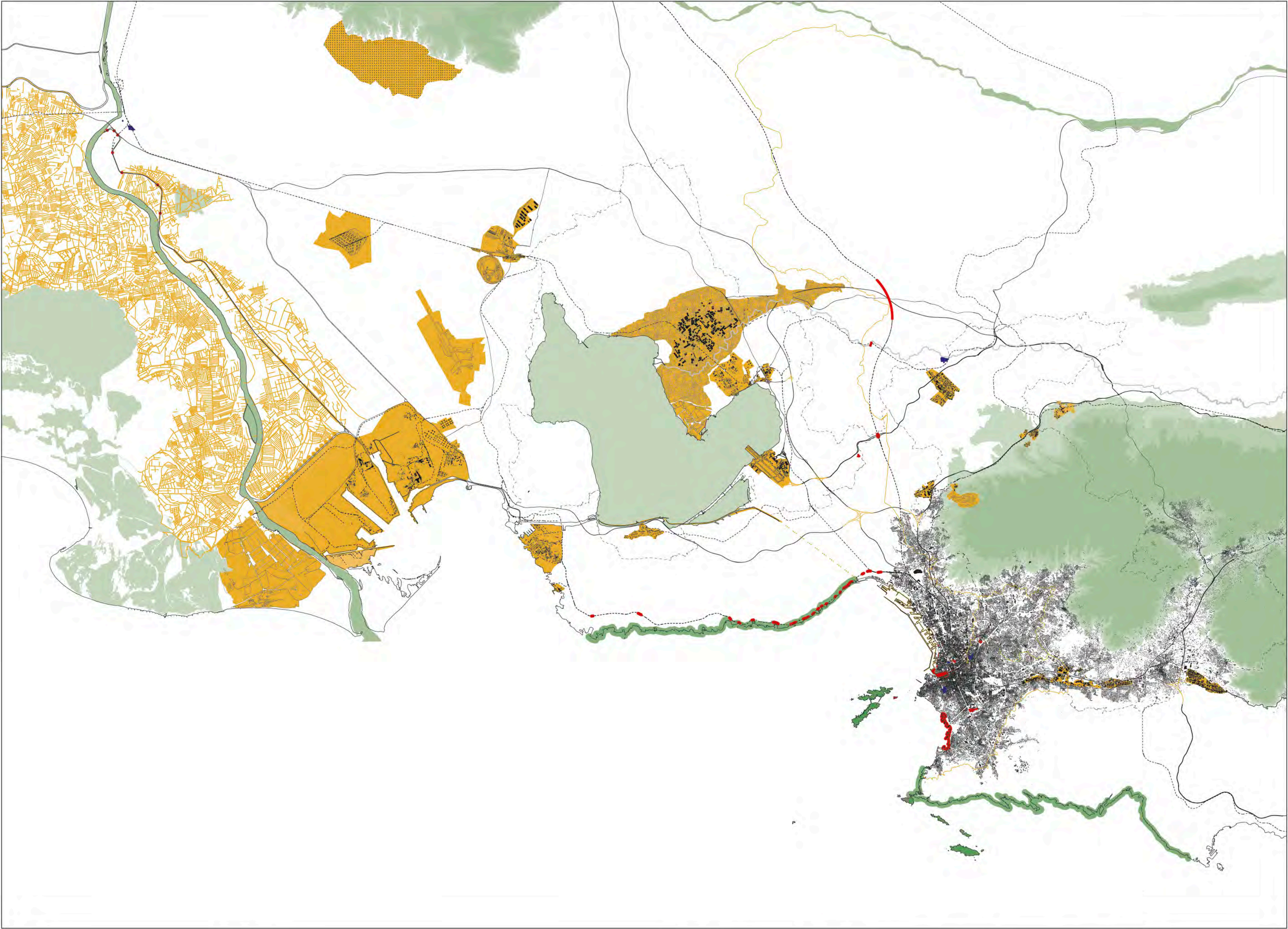


CONTEXTE

- Mer Méditerranée
- Courbes de niveau
équidistance 25 m

DÉCOUPAGE ADMINISTRATIF

- Cours d'eau
- Étalement urbain
- Limite communale
- Nom commune



CONTEXTE

Trait de côte

ELEMENTS SUPPORTS

Route principale
Réseau ferré
Bâti

MONUMENT TRACE

Trace linéaire
Trace emprise

MONUMENT FORME

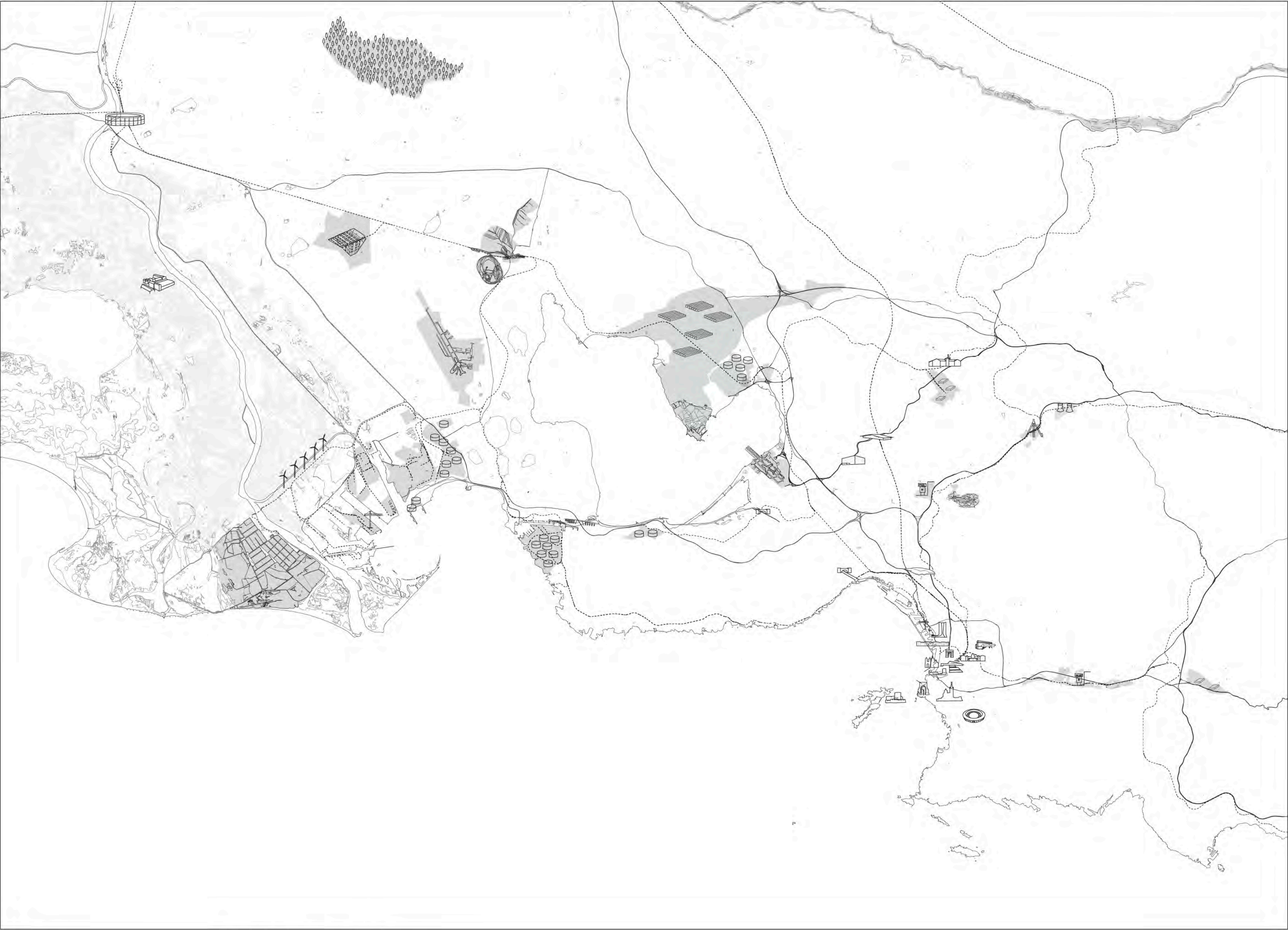
Forme ponctuelle ou linéaire
Forme emprise

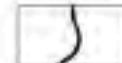
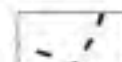
MONUMENT MESSAGE

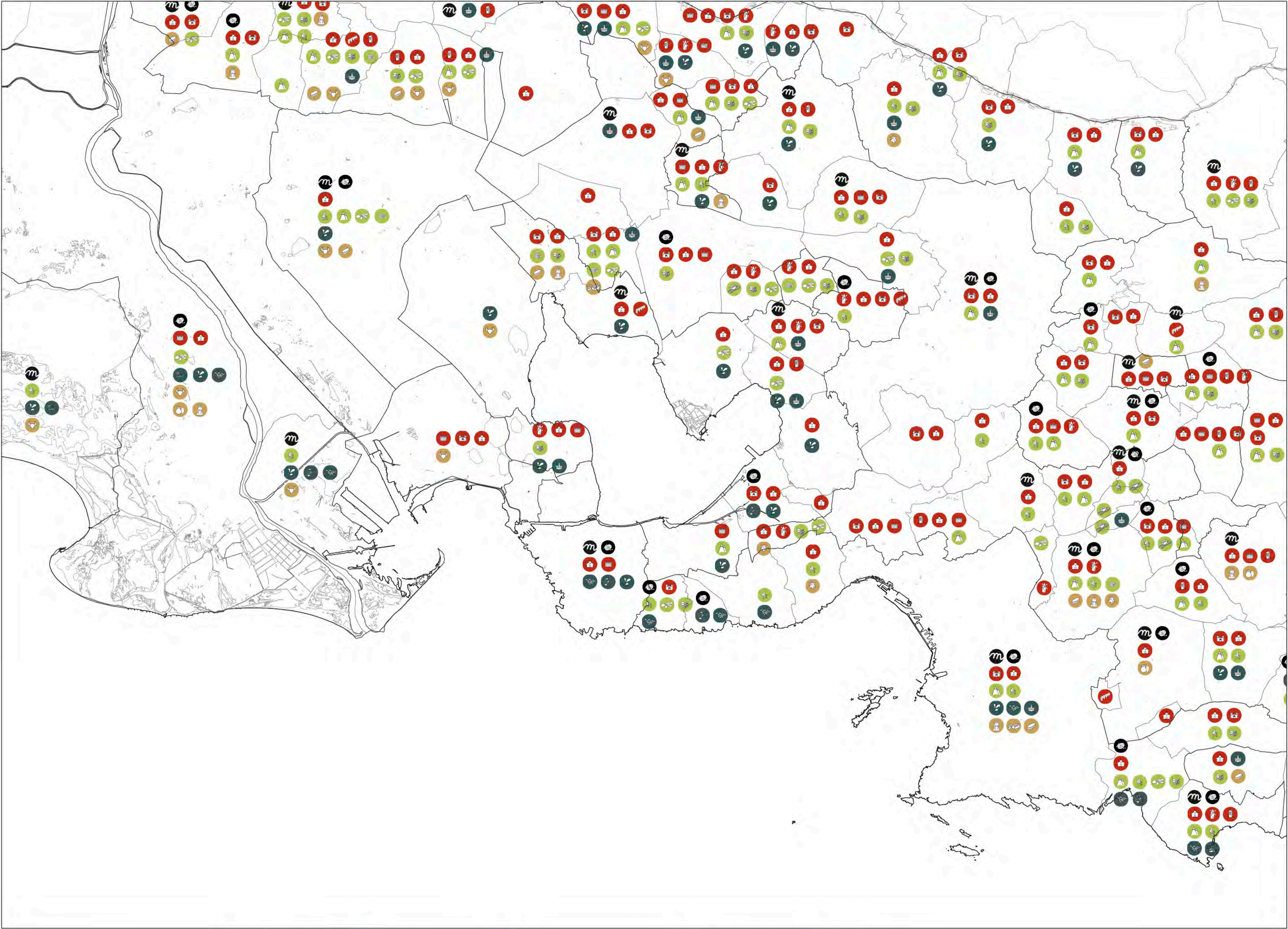
Message ponctuel ou linéaire
Message emprise

MONUMENT NATUREL

Naturel emprise



CONTEXTE	INFRASTRUCTURES SUPPORTS	MONUMENT
 Trait de côte	 Route principale	 Emprise
	 Réseau ferré	 Objet
	 Canal de Marseille	



CONTEXTE

Trait de côte

DÉCOUPAGES ADMINISTRATIFS

Commune
EPCI

EQUIPEMENT CULTUREL

Musée national
Équipement culturel
communal ou régional

BÂTIMENTS

Ouvrage
Moulin
Église
Château
Calvaire
Ruine

NATURE

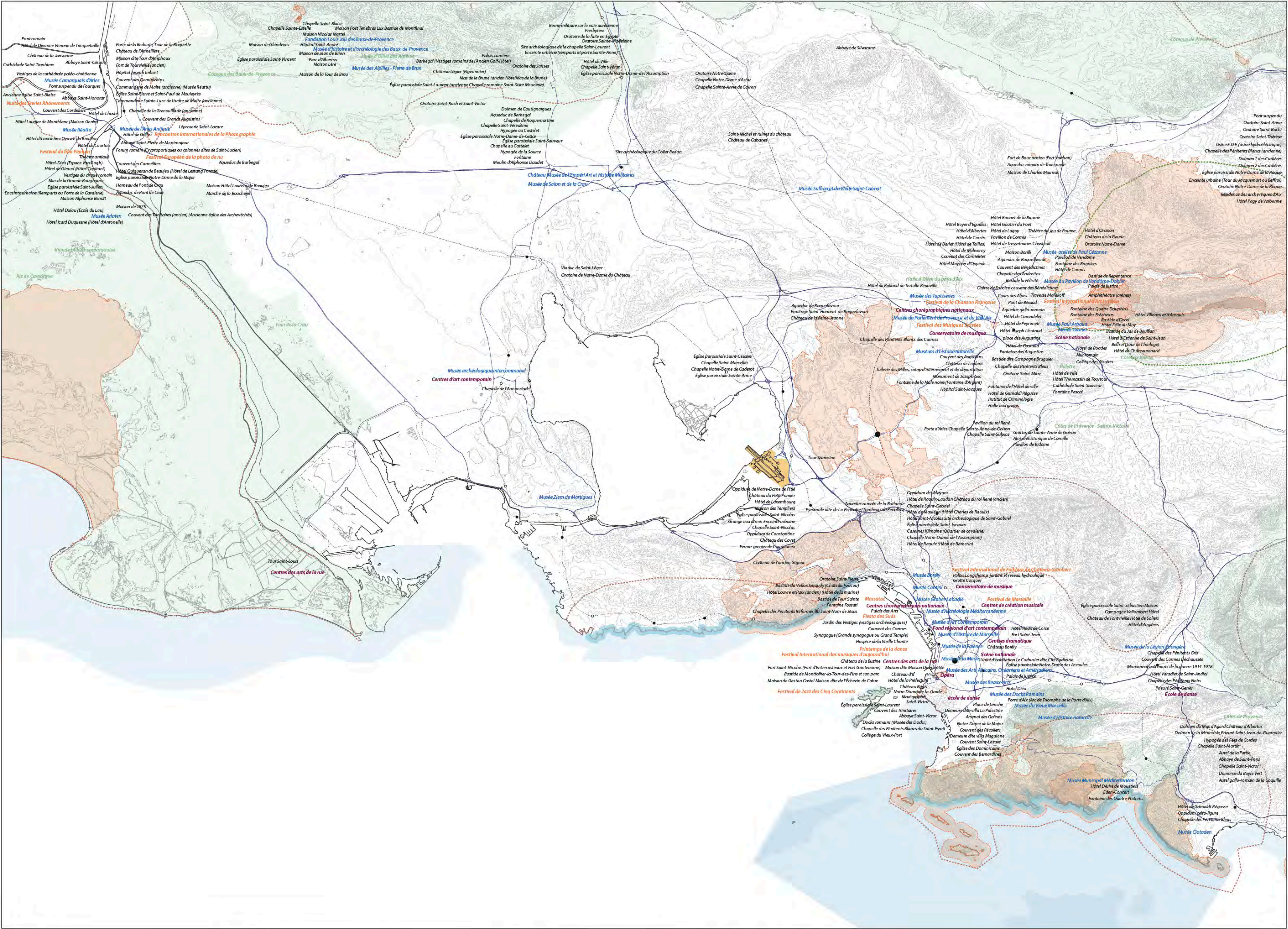
Massif
Randonnée
Mine
Apiculture
Oliveraie
Vigne

RAPPORT À L'EAU

Présence de l'eau
Fontaine
Baignoire
Pêche
Rizière

ARTISANAT TRADITION

Tauromachie
Fromage de chèvre
Calisson
Poterie
Santon
Savon



CONTEXTE

- Trait de côte
- Courbes de niveau équidistance 25 m

ACCESSIBILITÉ

- INFRASTRUCTURES PRINCIPALES
 - Route principale
 - Réseau ferré

- POINTS D'ACCÈS
 - Aéroport
 - Gare TGV
 - Gare TER

LIEUX CULTURELS

- Culture
 - Équipement culturel
 - Monument historique
 - Festival
 - Musée

MARQUEURS GÉOGRAPHIQUES ET TOURISTIQUES

- Zone balnéaire
- Littoral protégé (Znieff)
- Site classé (loi 1906)
- Site Unesco : Arles patrimoine romain et roman, inscrit en 1981
- Paysage remarquable (Dreal Paca)
- Opération Grand Site Sainte-Victoire
- Label AOC



CONTEXTE

INFRASTRUCTURES PRINCIPALES	
	Mer Méditerranée
	Courbes de niveau équidistance 25 m
	Route principale
	Réseau ferré

ÉLEMENTS DE PAYSAGE REMARQUABLES

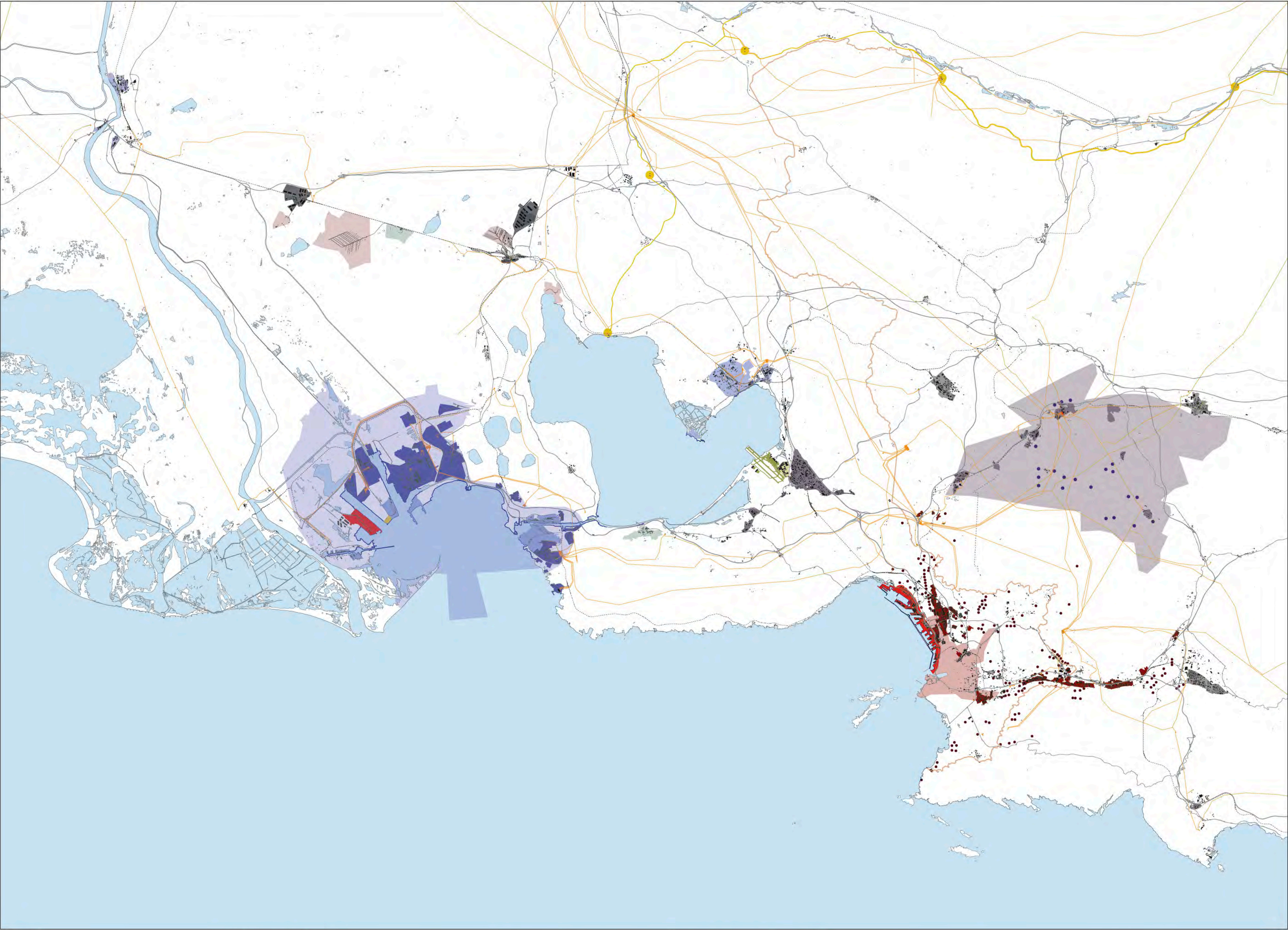
SITE DE PORT-SAINT-LOUIS-DU-RHÔNE	
	Salin de Giraud
	Grand Rhône
SITE DE SAINT-MITRE-LES-REMPARTS	
	Système des étangs du Castillon
	Plaine agricole de Massane
SITE DE SAUSSET-LES-PINS	
	Colline de l'Escalette
	Côte Bleue

SITE DE L'ÉTANG DE BOLMON	
	Cordon dunaire du Jai et l'étang de Bolmon
	Domaine protégé du Conservatoire du littoral

SITE DE CHARLEVAL	
	Trame urbaine (axe du château)
	Trame de la plaine agricole

SITE DE GÂRDANNE	
	Bassin minier
	Ancien puits minier

SITE DE CARNOUX-EN-PROVENCE	
	Plateau de Languiard
	Route de la Gineste



CONTEXTE

- Mer Méditerranée, cours d'eau
- Bâti industriel
- Infrastructure principale

RÉSEAUX ET TRANSPORT DE L'ÉNERGIE

- Chemin de fer
- Voie ferrée industrielle
- Canal EDF
- Canal de Marseille
- Ligne électrique
- Poste électrique
- Centrale thermique
- Centrale hydroélectrique

- Zone d'activité
- Poudrerie

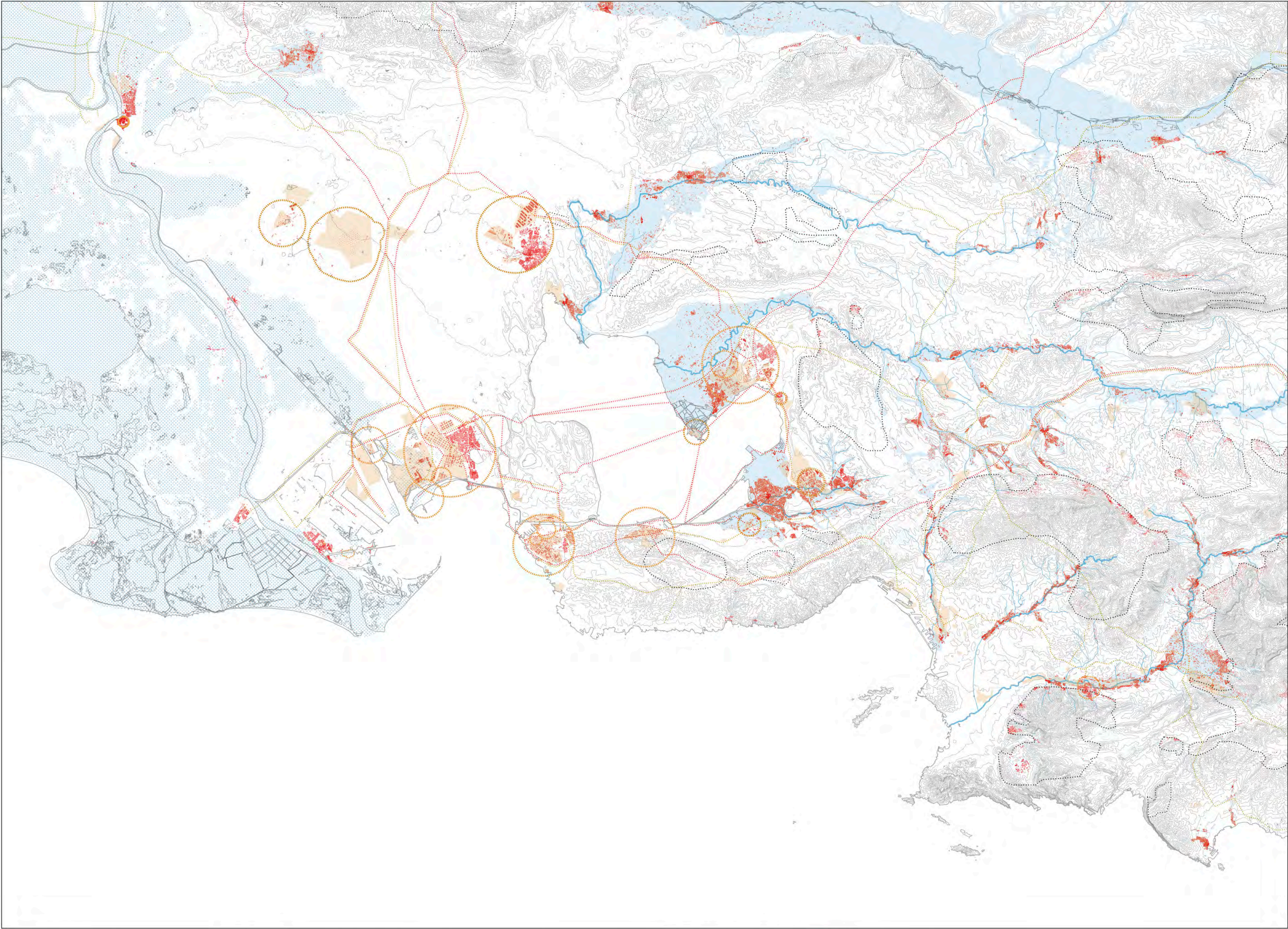
GRANDS BASSINS INDUSTRIELS MÉTROPOLITAINS

- BASSIN INDUSTRIEL DE FOS-SUR-MER
 - ZIP du golfe de Fos
 - Industrie
 - Terminal

- BASSIN AÉRONAUTIQUE DE MARGNANE
 - Industrie aéronautique de pointe
 - Aéroport

- BASSIN MINIER
 - Ancienne infrastructure minière
 - Emprise du bassin minier
 - Patrimoine Industriel

- BASSIN INDUSTRIEL MARSEILLAIS
 - Ancienne manufacture
 - Patrimoine Industriel
 - Terminal

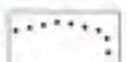


CONTEXTE

 Courbes de niveau
équidistance 25 m

PÉRIMETRES DES RISQUES

RISQUES NATURELS

-  Risque d'inondation
-  Crue historique Camargue 2003
-  Risque de feu de forêt

PÉRIMETRES DE RISQUE D'ACCIDENT MAJEUR

-  Périètre Seveso de production chimique
-  Périètre Seveso de stockage de produits à risques

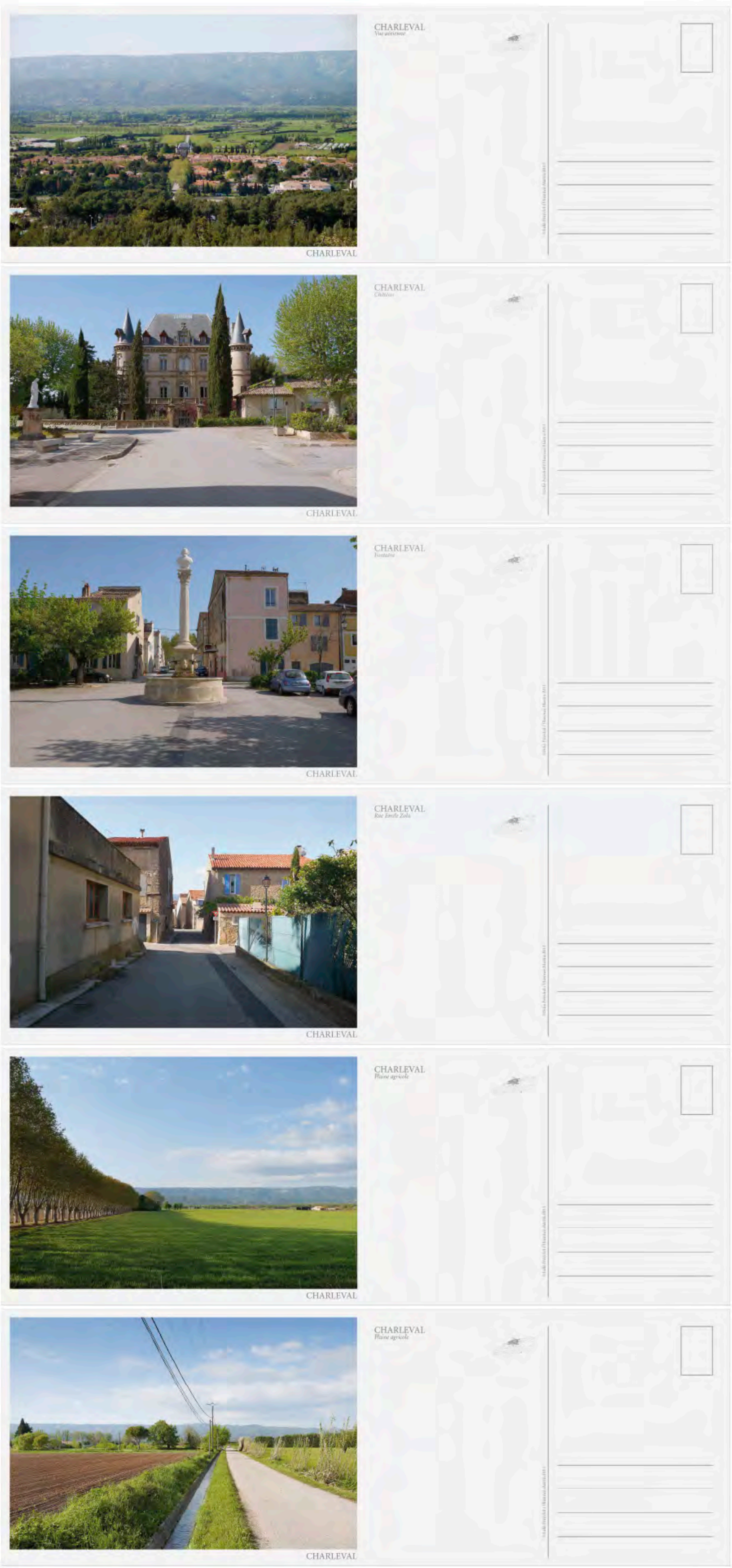
TRANSPORT DE PRODUITS DANGEREUX

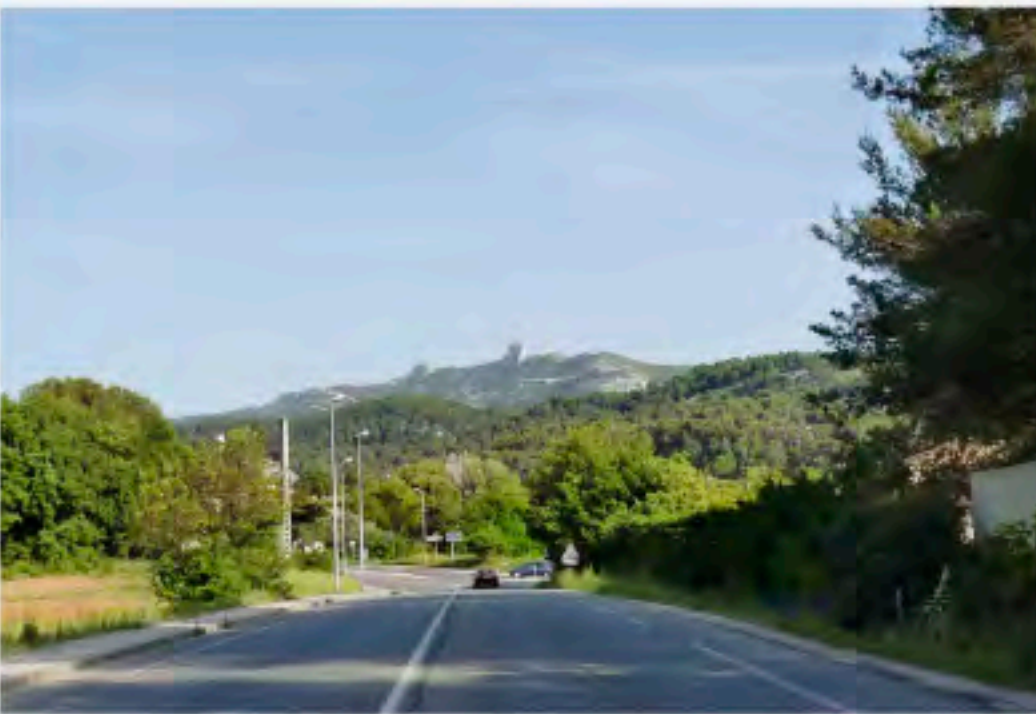
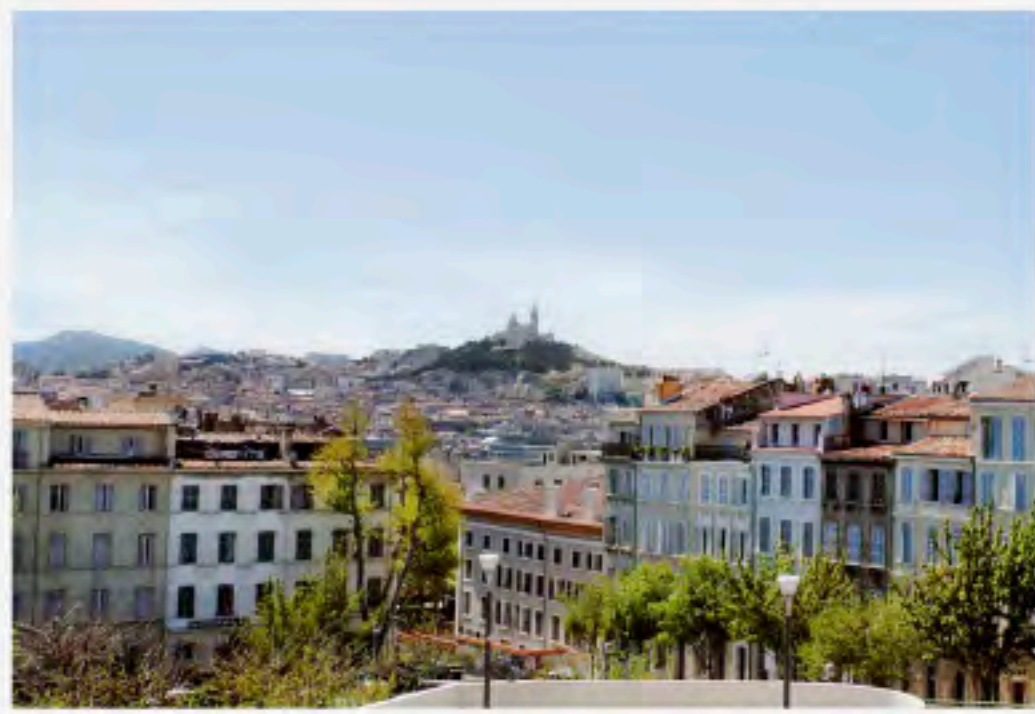
-  Pipeline
-  Conduite de gaz

BÂTI ET RISQUE

-  Zone Industrielle
-  Bâti Industriel
-  Bâti non Industriel Impacté



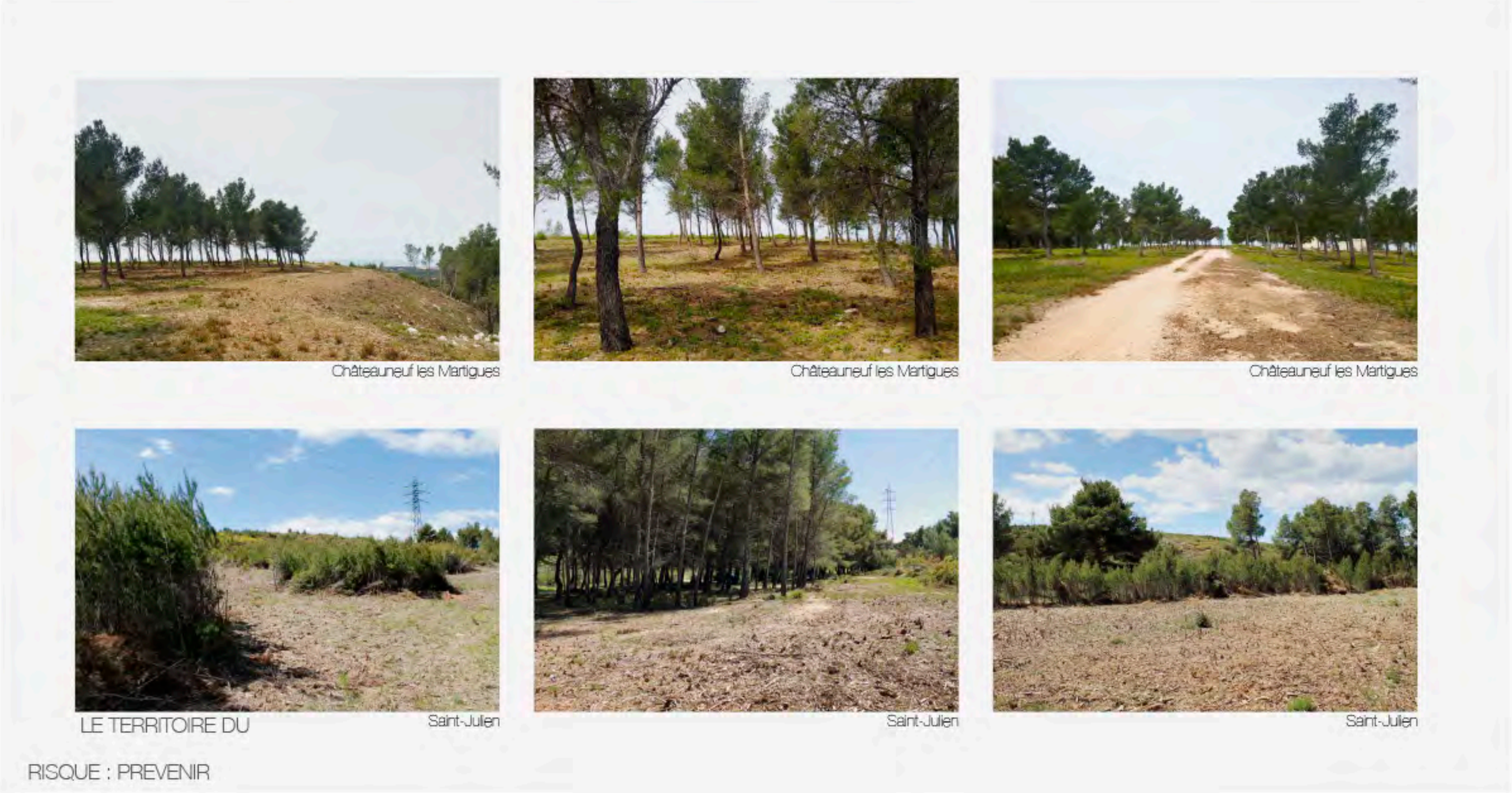
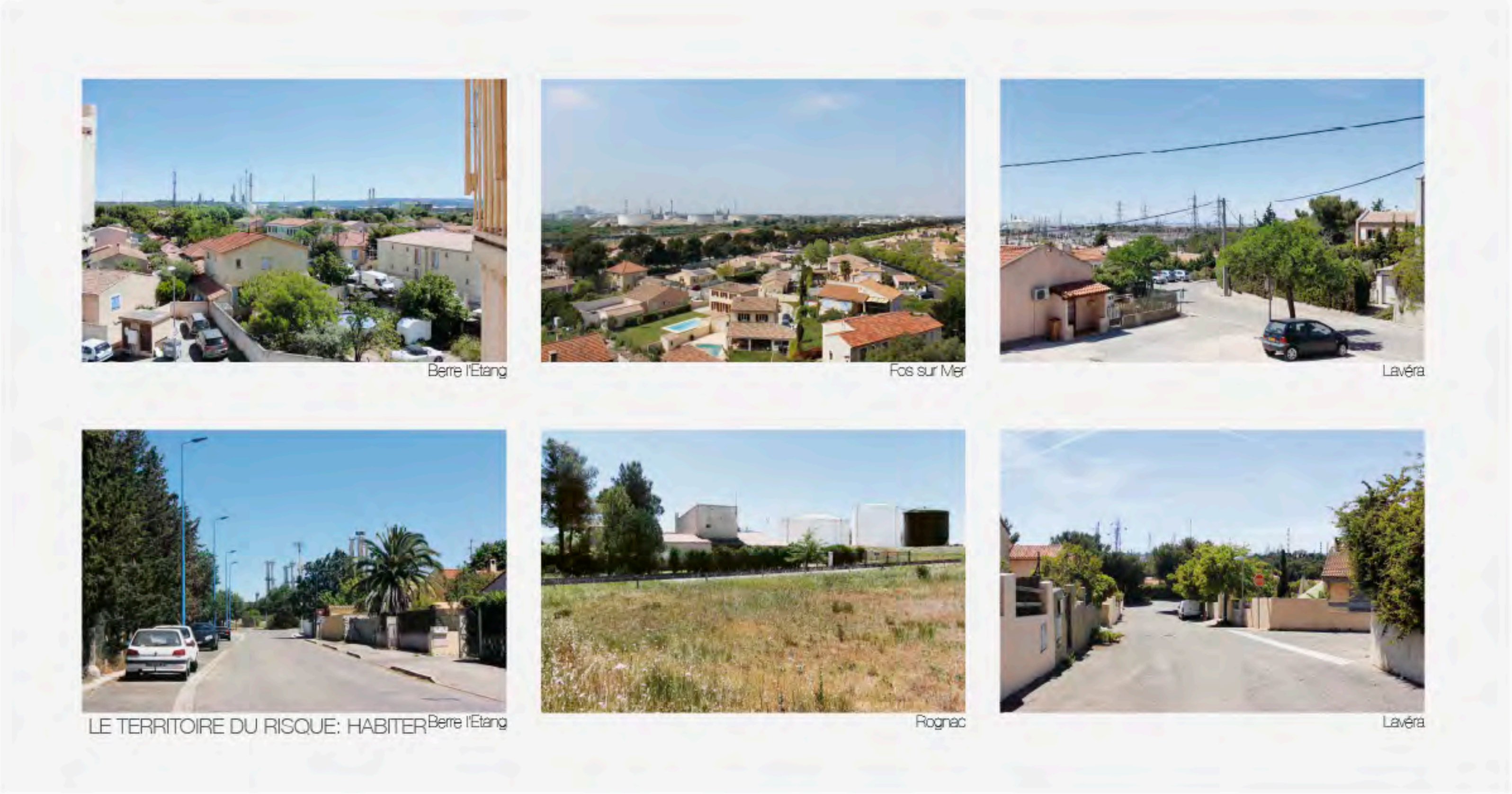
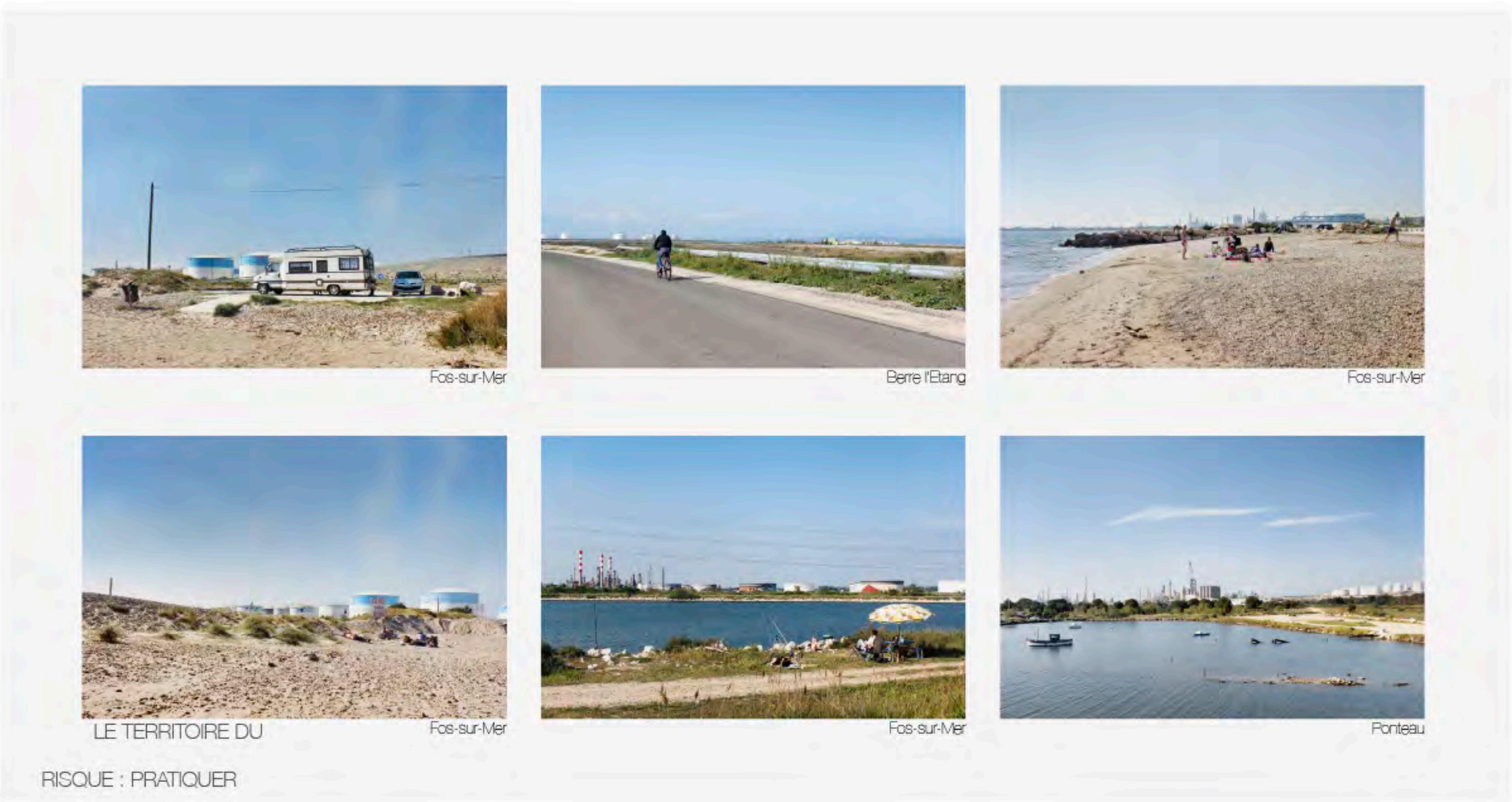


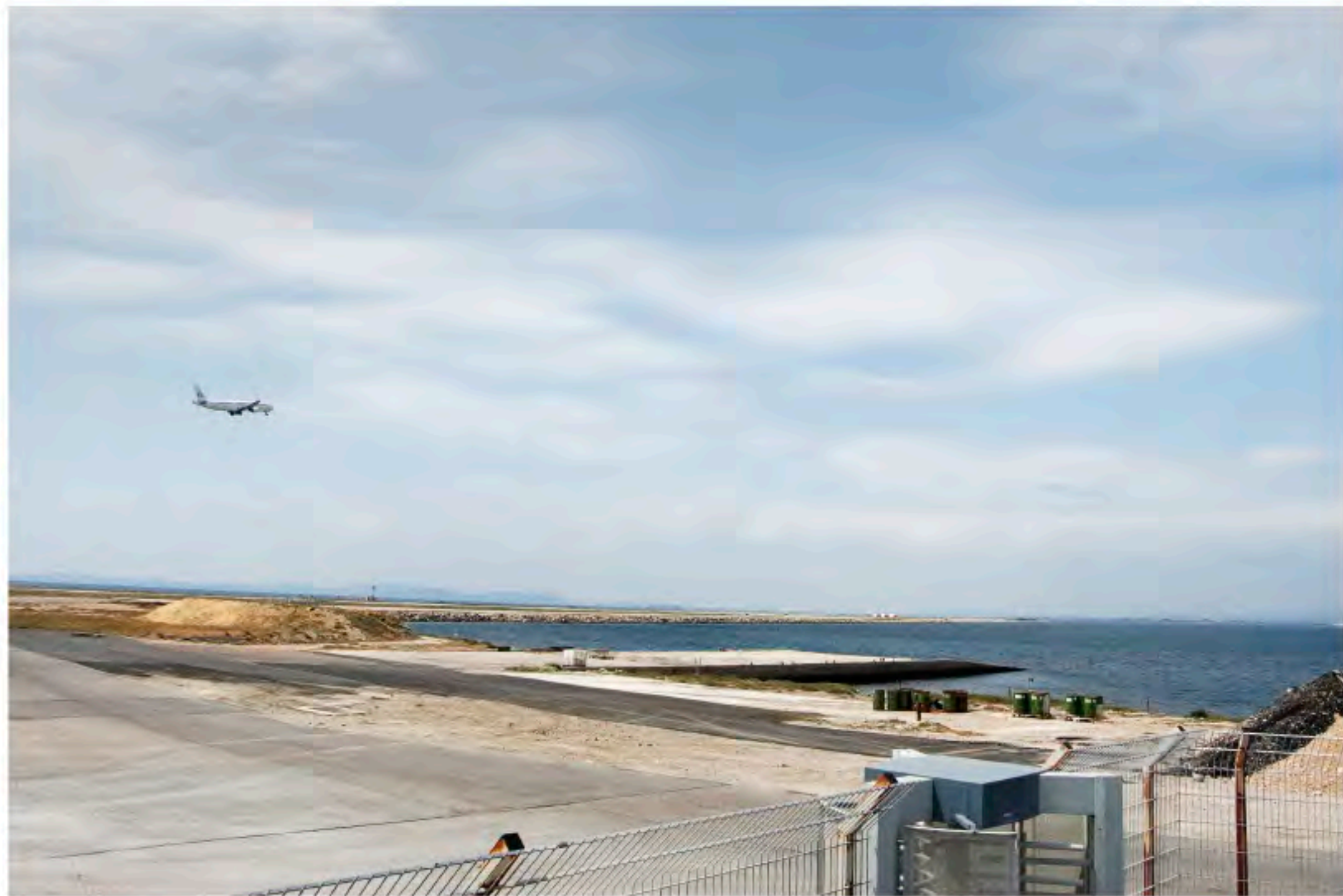


Montagne Sainte-Victoire
Vauvenargues, Pays d'Aix
Edition Architecture, ville et territoire



© «Les Monuments du Territoire»





ANNEXES

ANNEXES

170

ÉTAT-MAJOR 1866

172

IGN 1950

174

IGN TOPOGRAPHIE 2019

176

ORTHOPHOTOGRAPHIE 2017

178

GR® 2013

180

*ACTEURS DU SÉMINAIRE ATLAS (MÉTROPOLITAIN) :
CARTOGRAPHER-PHOTOGRAPHER*

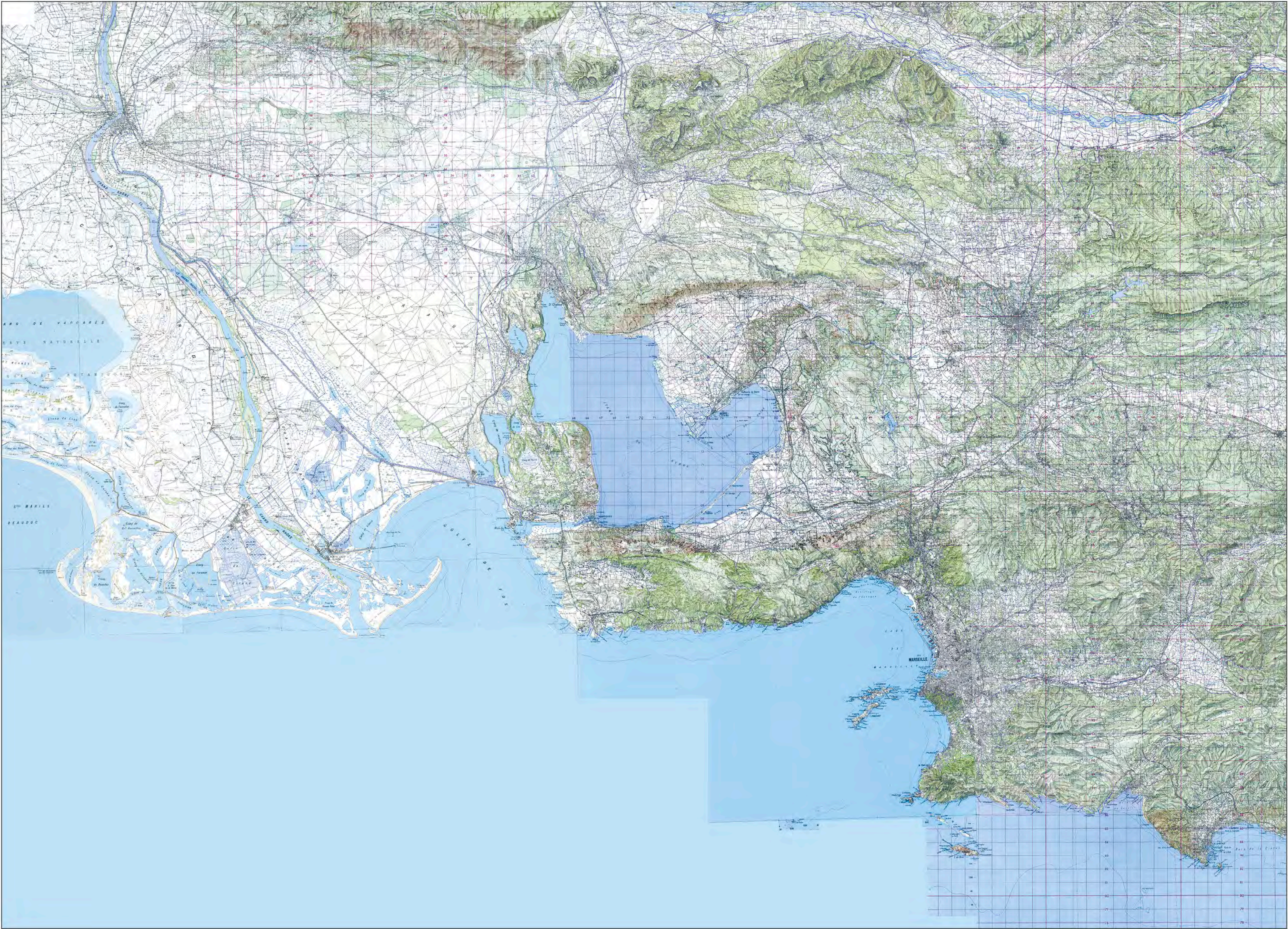
181

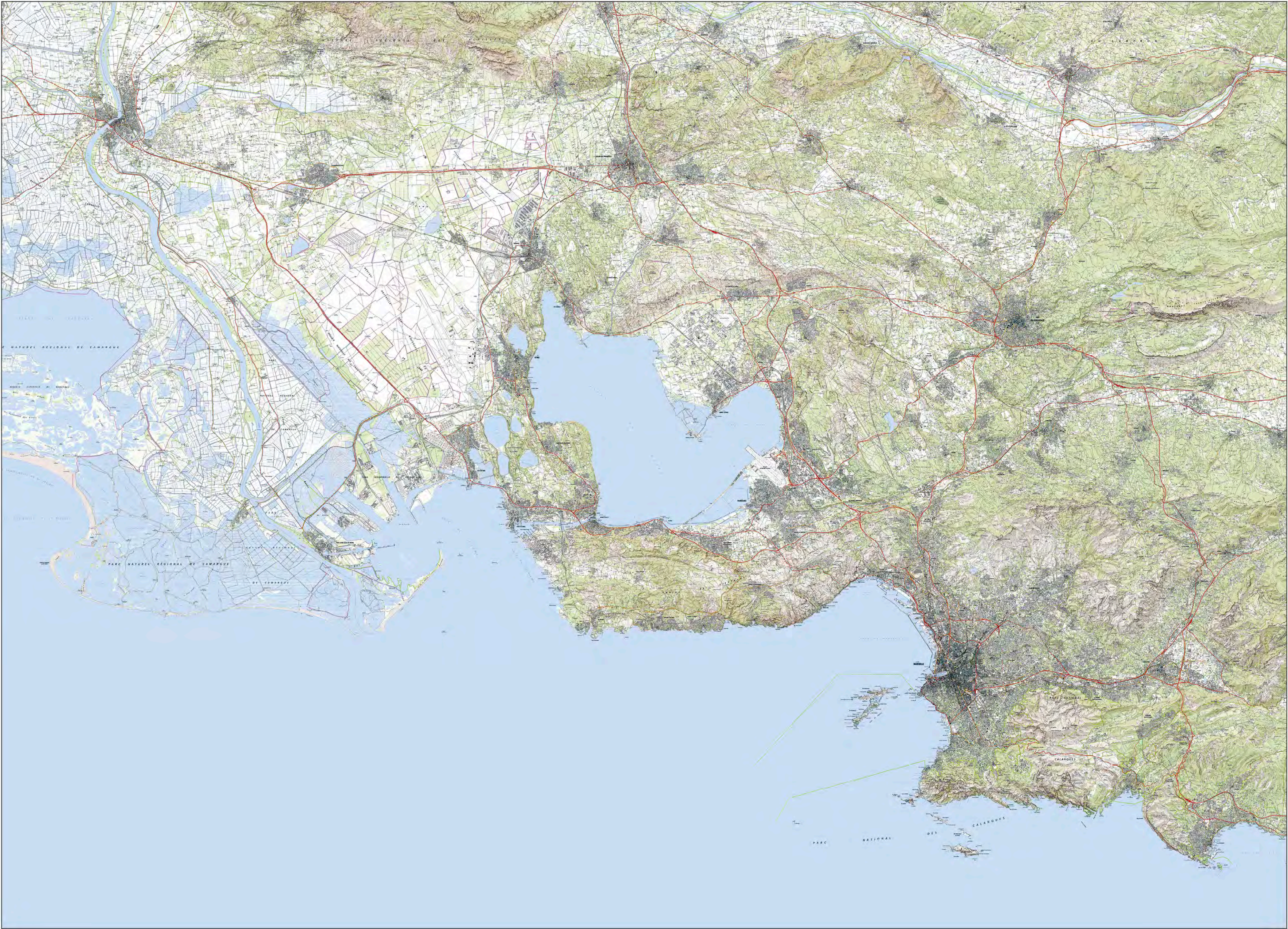
CHRONOLOGIE

182

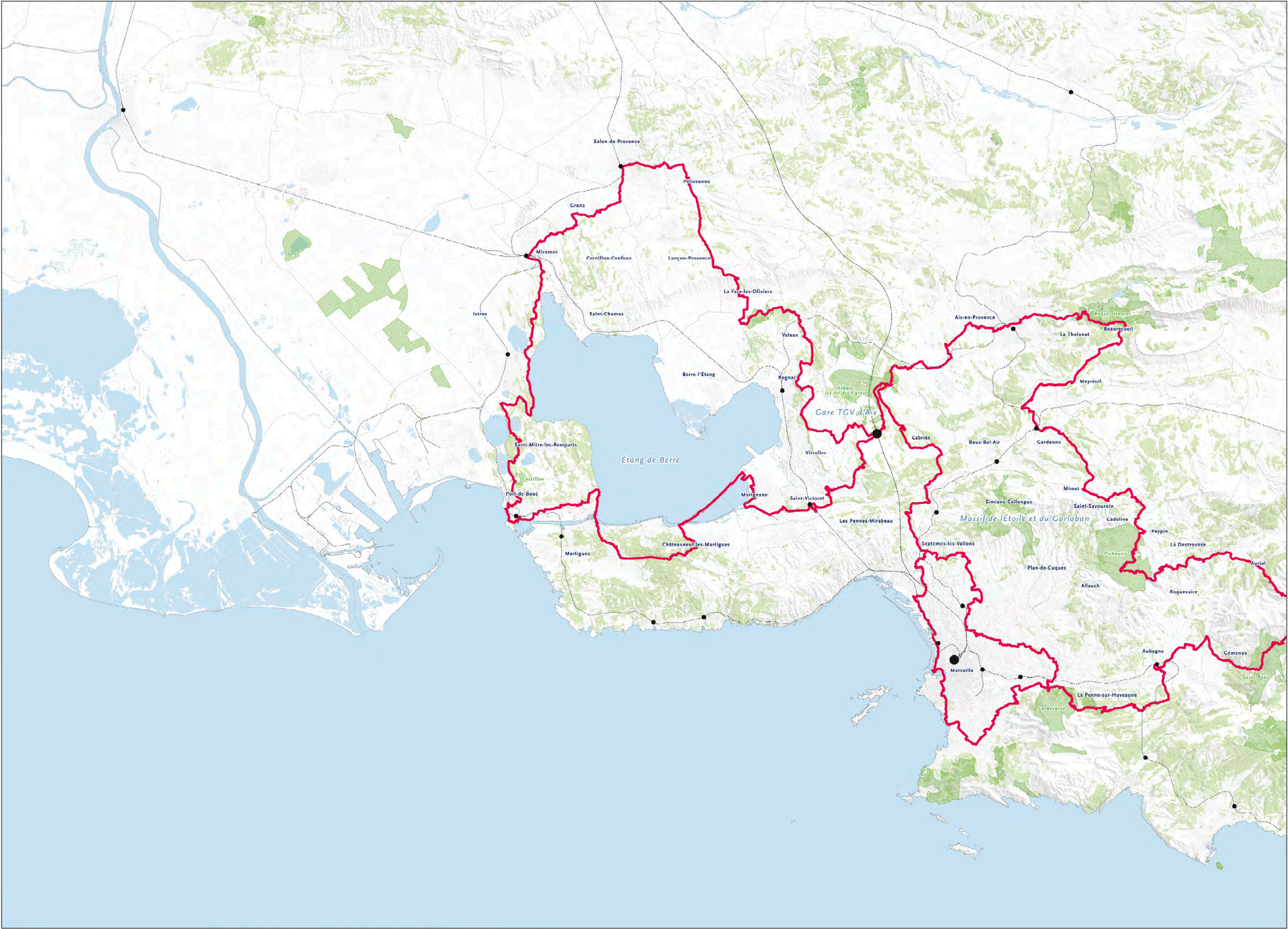
CONTRIBUTEURS











CONTEXTE

- Mer Méditerranée
- Bâti

INFRASTRUCTURE FERRÉES

- Ligne à grande vitesse
- Ligne régionale
- Gare TGV
- Gare TER

EXPLORATION DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN

- tracé du GR® 2013
- parc départemental

LES ENSEIGNANTS FONDATEURS

Jean-Michel Savignat

Architecte DPLG depuis 1977. Son parcours professionnel se construit d'abord dans la recherche et l'enseignement, Jean-Michel Savignat étant profondément convaincu de l'importance et de la nécessité d'une approche raisonnée, savante et réflexive dans les domaines de la ville et de l'architecture, ainsi que de l'indispensable et indissociable articulation entre savoir et projet : connaître pour projeter, projeter pour connaître. Une longue pratique de l'enseignement à L'Ensa-Marseille, où il a dirigé le département Architecture-Ville et Territoires, lui a permis de constituer une solide connaissance des territoires contemporains et de leurs mécanismes de transformation. Tout au long de ces années, il a enseigné l'indispensable expérience d'un lieu et l'importance d'une approche croisée, qui interroge autant l'histoire, la géographie et la morphologie d'un site que les usages qui y sont inscrits ou les acteurs habitants et institutionnels qui y sont engagés. Dans ce cadre, il a notamment été l'un des initiateurs de l'« atlas [métropolitain] – Explorations raisonnées du territoire de Marseille-Provence », qu'il a ensuite codirigé. Architecte indépendant, puis au sein de Territoires urbains architectes-urbanistes, il intervient depuis plus de trente ans dans tous les domaines de l'urbanisme et de l'aménagement, et ce à toutes les échelles du projet urbain ou territorial, avec notamment la ville de Marseille, la métropole Aix-Marseille-Provence, Euroméditerranée, l'EPF Paca, l'EPA Nice Ecovallée, le CAUE des Bouches-du-Rhône et de nombreuses collectivités locales. À travers son activité de chercheur et d'enseignant, mais aussi, au jour le jour, par sa pratique professionnelle, il a acquis la profonde conviction de la nécessité d'une action publique dans les domaines de la ville et l'architecture. C'est dans cette perspective qu'au début des années 1990, il s'engage auprès du CAUE des Bouches-du-Rhône, d'abord en tant qu'architecte puis urbaniste conseil. Mission qu'il poursuit aujourd'hui comme architecte conseil de l'État auprès de la Dréal des Hauts-de-France. Ce parcours d'enseignant, d'architecte-urbaniste praticien et de conseil lui a permis de prendre la mesure d'un urbanisme ordinaire (la ville telle qu'elle se fait), de sa gestion quotidienne et des questions qui se posent aujourd'hui à cette ville étale et dispersée : le renouvellement urbain, le développement durable, l'importance donnée récemment au paysage et à la structure du territoire, au socle géographique où s'ancrent les projets.

Laurent Hodebert

Architecte, urbaniste et docteur en architecture. Architecte conseil au CAUE13 depuis 2014 et architecte conseil de l'État depuis 2016, Laurent Hodebert a soutenu une thèse de doctorat intitulée *Henri Prost et le projet d'architecture du sol urbain* (1910-1959). Très tôt attiré par les questions du paysage et du territoire, il enseigne à l'Ensa-Marseille dans le département Architecture-Ville et Territoires. Il est cofondateur et coordinateur en 2018 du domaine d'étude « Architecture et territoires méditerranéens » en cycle de master. Ses recherches au sein du laboratoire Inama portent sur la représentation du territoire par les architectes et l'histoire de l'urbanisme au XX^e siècle. Il coordonne la participation de l'Ensa-Marseille à la chaire partenariale d'enseignement et de recherche « Le littoral, territoire de projet », dirigée par l'EAVT Paris-Est et labélisée par le ministère de la Culture en juillet 2020. Il a également monté le projet de partenariat stratégique de l'enseignement supérieur (Erasmus+) intitulé « Mélimed, Métropoles du littoral méditerranéen, enjeux climatiques et solutions de résilience 2020-2023 », dont il assure la direction et la coordination depuis 2020. Il est membre fondateur de l'« atlas [métropolitain] » lancé en 2010. Dans ce cadre, il a assuré la coordination du séminaire « cartographe - photographe » et a codirigé le studio de projet de 2010 à 2015. Durant ce processus, Laurent Hodebert a organisé le workshop de l'« atlas [métropolitain] » et l'exposition des travaux des étudiants à l'Ensa-Marseille dans le cadre de Marseille-Provence 2013, capitale européenne de la culture. Il entretient toujours cette passion pour les cartes et les atlas, qu'il cherche à transmettre aux étudiants dans le cadre du séminaire de master « La fabrique du territoire » et en proposant, notamment en 2017, la mise en place au Mucem de la salle des cartes de la partie contemporaine de l'exposition permanente *Connectivités*, mise à jour en 2020 et 2021.

Alexandre Field

Architecte, enseignant, producteur culturel. Alexandre Field partage d'abord son activité professionnelle entre maîtrise d'œuvre et conception de projets culturels, convaincu qu'il faut ménager une place à l'architecture avant de pouvoir collaborer avec d'autres acteurs dans l'exercice du projet. Membre fondateur du collectif le Mouvement des chemineurs, il propose une école buissonnière à l'Ensa-Versailles pour emmener les étudiants sur le terrain voir ce que les territoires offrent comme situations de projet. En indépendant puis au sein du CAUE13, il participe à un projet de sensibilisation à l'architecture et à l'urbanisme : *Dense Dense Dense*, un programme d'actions de promotion de la densité résidentielle. À l'Ensa-Marseille, il collabore à la conception de l'« atlas [métropolitain] », qui propose aux étudiants de second cycle de découvrir le territoire métropolitain et d'interroger son échelle par la marche, la cartographie et la photographie. Cofondateur de l'association le Bureau des guides du GR®2013, il participe à faire du sentier de randonnée un mode d'exploration du territoire. Au long du GR®2013, l'arpentage des communes permet la collecte de récits et la production d'enquêtes qui inventent une « culture métropolitaine ». Par une série de projets innovants, il anime aujourd'hui le sentier comme un équipement culturel métropolitain. Il rejoint en 2017 l'équipe des Sentiers métropolitains et participe au projet européen Metropolitan Trail Academy.

LES ENSEIGNANTS DU SÉMINAIRE « CARTOGRAPHER-PHOTOGRAPHER » Alexandre Field Laurent Hodebert

ASSISTES DE Jordi Ballesta Ondine Boetto Camille Fallet Frédéric Gimlig Jean-Marc Giraldi Emmanuel Pinard †

AVEC LES INTERVENTIONS PONCTUELLES DE René Borruet Emmanuel Guillemart Jean-Louis Parisis Jean-Michel Savignat

LES ÉTUDIANTS

2011

Aurélie Auphan
Audrey Ayavou
Nazim Bentabet
Thibaut Bertet
Ondine Boetto
Frédéric Bourdieu
Élodie Calvard
Carl Cantin
Chloé Castelli
Maryneige Catelli
Ève-Marie Chaillan
Xavier Chambon
Mikael Crist
Ophélie Daniel
Magali Darcourt
Florian De Clercq
Vivien Del Campo
Louis Eisenlohr
Sophie Escallier
Sophie Fernandes
William Florenza
Marie Gabreau
Coralie Geay
Charlotte Habib
Julie Hermanowicz
Thomas Hotelier
Laura Leone
Mathieu Mercinier
Camille Morcrette
Stella Moro
Clémence Nicolas
Anthony Ortega

Marie-Suzanne Ota
Clément Pecqueux
Jean Pinard
Anaïs Rogeon
Karim Sliti

2012

Mathias Apicella
Lysandre Aubert-Moulin
Claire Bazin
Laura Bernard
Camille Castres
Sophie Cathagne
Thibaud Chargros
Quentin Daher
Aurélien Dias
Éloïse Durand
Margaux Farrugia
Caroline Gendre
Jirhan Ismet Ghanty
Chine Giannorsi
Vincent Grima
Matthieu Guijarro
Hong Ngoc Mach
Yannick Llenas
Romain Lopes
Sophie Mahiou
Clémence Mallet
Eugénie Monget
Christopher Navarro
Fanny Penichou
Coline Philly
Laeticia Ponsat

Marie-Louise Redaud
Céline Rieu
Olivier Rigal

2013

Andra Alayo Abreu
Anthony Aurelio
Manon Bublot
Éloïse Chevrolat
Jéhanne Delbe
Camille Delfour
Michel de Rocca Serra
Camille Desoroux
Justine Faure-Vincent
Sophie Fougerat
Tatiana Francischini
Mélanie Fretti
Julie Freychet
Anansa Gauberti
Lucas Gomez
Adrian Iuliu Hanzu
Romain Jacquinet
Sarah Khayat
Léa Lamy
Michal Luczak
Youness Maloulou
Coralie Maraval
Florence Martin
Caroline Mauran
Elena Mihaela Moga
Charlotte Salles
Laura Stum
Rémi Sutura

Kewin Tognetti
Eugénie Toucas
Caroline Zaruba

2014

Lucas Buti
Iulia Doroftei
Yoanna Dubail
Matthieu Labey
Antoine Landreau
Frédéric Lapeyrin
Justine Laurent
Isaline Maire
Jules Métayer
Lucie Moneteau
Laurie Pennisi
Louise Rouzaud
Arnaud Sibilat
Ariane Teyssere
Emmanuel Verzura

2015

Antonin Aulagner
Jérôme Bazin
Antoine Besson
Côme Blanchin
Louise Jaumot
Tiphaine Monier
Alexandre Pellissier
Marine Sabatier
Alexandre Tamin
Benoît Thevenon
Safa Triki

CHRONOLOGIE, UNE DÉCENNIE ENTRE CARTES ET TERRITOIRE 2010 - 2022

Octobre 2010

Lancement de l'« atlas [métropolitain] » au département de master Architecture-Ville et Territoire de l'Ensa-Marseille, en partenariat avec le CAUE13.

Novembre 2011

Lancement du site internet : www.atlas-metropolitain.fr (inactif depuis 2015).

Juillet 2012

Le projet de workshop international pour juillet 2013 est labellisé par *Marseille-Provence 2013, capitale européenne de la culture*, dans le cadre du projet CAMPUS.

Décembre 2012

Présentation du projet à la Conférence métropolitaine n°1 de la Mission Interministérielle pour le projet métropolitain Aix-Marseille-Provence.

Février – mai 2013

Participation aux marches Caravan sur le GR®2013 organisées par le CAUE13.

Juin – octobre 2013

Exposition des travaux cartographiques du séminaire S8 (2011 – 2013) au Syndicat des architectes 13.

Juillet 2013

Workshop International « atlas [métropolitain] » à l'Ensa-Marseille, du 1^{er} au 12 juillet. Deux cartes sont publiées dans le TopoGuide du GR® 2013 Marseille-Provence.

Juillet – octobre 2013

Exposition des travaux du workshop International « atlas [métropolitain] » à l'Ensa-Marseille.

Septembre 2013

Exposition des travaux cartographiques du séminaire et conférence lors de l'université d'été des CAUE.

Novembre 2013

Exposition des travaux cartographiques du séminaire et conférence au Syndicat des architectes 13.

Novembre – Décembre 2013

Présentation des travaux des étudiants aux ateliers de la Mission Interministérielle pour le projet métropolitain Aix-Marseille-Provence.

Mai 2014

Conférence, présentation des travaux cartographiques du séminaire dans le cadre du cycle *Les rencontres du vendredi - Secrets de Fabriques* à l'Ensa-Paris-Val-de-Seine.

Juin 2014

Présentation aux ateliers de la Mission Interministérielle pour le projet métropolitain Aix-Marseille-Provence.

Septembre 2014

Exposition des travaux cartographiques et photographiques du séminaire dans le cadre de l'exposition *Le paysage dans la photographie, un état des lieux* à Miramas.

Décembre 2014

Participation à la publication des 3 carnets d'études de la Mission Interministérielle pour le projet métropolitain Aix-Marseille-Provence dans le cadre du partenariat Ensa-Marseille-Ensa-Paris-IUAR : « Représentation du territoire », « Territoires à enjeux », « Ville-nature ». Article « Explorer le territoire, la fabrique d'un atlas métropolitain », *Secrets de Fabriques*, édition Matière Première, Ensa-Paris-Val-de-Seine.

Janvier 2016

Création de la métropole Aix-Marseille-Provence regroupant 96 communes.

Mai 2016

Les cartes sont projetées lors de la biennale de Venise 2016

au pavillon français et publiées au catalogue, OBRA et AJAP 14, « Nouvelles richesses », éd. Fourre-Tout, IFA, Paris.

Décembre 2016

Exposition et article *L'Atlas des formes urbaines : de Marseille à la métropole*, catalogue de l'exposition *Figurations de la Cité, Académie d'architecture*, Paris.

Juin 2019

Communication « L'expérience pédagogique et de recherche-action de l'« atlas [métropolitain] » (2010-2015) et ses évolutions », lors des Journées d'études du 3^e séminaire « Ville, territoire, paysage » intitulé *Les écoles d'architecture et de paysage dans leur territoire*, à l'Ensa-Versailles, publié en ligne en février 2022.

Novembre 2019

Intervention « Comment représenter le paysage métropolitain ? » au 2^e séminaire « Les ressources du grand paysage métropolitain », de la recherche POPSU3 AMP « Le grand paysage comme ressource », ENSP, IUAR, Ensa-Marseille.

Exposition des travaux cartographiques et photographiques des étudiants à l'occasion du séminaire d'enseignement et de recherche « La carte et le territoire », octobre-novembre 2019 à l'Ensa-Marseille.

Et de nombreuses conférences à l'Ensa-Marseille, en France et à l'étranger.

Et en 2022...

Parution du présent ouvrage aux Éditions générales du Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement des Bouches-du-Rhône (CAUE13).

ONT PARTICIPÉ À CET OUVRAGE

René Borruey

Architecte DPLG (1983), docteur en histoire (1997), habilité à diriger des recherches en aménagement et urbanisme (2017), enseignant en histoire et cultures architecturales à l'Ensa-Marseille depuis 1994. René Borruey est professeur depuis 2019 et directeur du laboratoire inama depuis 2018. Président de la commission des programmes entre 2000 et 2018, il enseigne l'histoire de l'architecture de la ville et des territoires de l'Antiquité à l'époque contemporaine. Ses travaux de recherche développent des démarches associant très étroitement approches historique et morphologique des territoires urbains et suburbains, en particulier sur le cas de Marseille et de sa région métropolitaine. Les thèmes de ces travaux portent sur l'évolution des espaces portuaires, des rapports entre ville et infrastructures, sur les villes nouvelles, croisant histoire urbanistique (aménagement du territoire, rapports entre experts et politiques) et histoire morphologique (constitutions d'atlas urbains et métropolitains, notamment à partir de l'échelle communale). Sa contribution dans le présent atlas a consisté à dresser un aperçu historique des étapes et des difficultés de structuration institutionnelle de l'aire métropolitaine marseillaise depuis le début du XX^e siècle.

Jordi Ballesta

Chercheur en photographie et études paysagères, rattaché aux laboratoires Inama (Ensa-Marseille) et ECLLA (université Jean-Monnet-Saint-Etienne). Après des recherches sur les relations entre photographie et géographie, Jordi Ballesta travaille sur la prise de notes photographiques, les relations entre photographie et archives, les modes d'investigation et d'écriture documentaires, ainsi que sur les notions de vernaculaire et de domestique. Entre autres travaux, il a été commissaire, avec Camille Fallet, de l'exposition *Notes sur l'asphalte. Une Amérique mobile et précaire 1950-1990* (Montpellier, 2017), a publié de nombreux textes sur John Brinckerhoff Jackson, fondateur des landscapes studies, et a édité plusieurs de ses essais inédits dans la revue *les Carnets du paysage* (éd. Actes-Sud/École nationale supérieure du paysage) et dans *Habiter l'Ouest* (éd. Wildproject). En 2019, il codirige l'ouvrage *Photographier le chantier. Transformation, inachèvement, altération, désordre* (éd. Hermann), en 2020, le dossier « Les manières de faire vernaculaires » (revue Interfaces) puis, en 2021, *Paysage Temps photographie* (revue Focales). Il est membre du réseau européen Metropolitan Trails Academy, en tant que concepteur de l'Attiko monopati, sentier métropolitain d'Athènes. Il travaille actuellement sur un inventaire photographique du paysage attique en collaboration avec l'École française d'Athènes. Ses travaux documentaires, bien que centrés sur la photographie, reposent sur des dispositifs pensés comme polygraphiques – articulant écritures visuelle, textuelle et empirique – et portent principalement sur les manières vernaculaires d'habiter et de construire. Ils ont été publiés dans les revues *Urbanisme*, *Géographie et Culture*, *EchoGéo*, *Urbanités*, *Fotogeschtchte*, *les Cahiers de l'école de Blois* et plus récemment dans l'ouvrage *Grammaire de formes : Saint-Etienne*. Ils ont été notamment exposés au Pavillon de l'arsenal à Paris, au Mucem à Marseille, au musée de la Mine de Saint-Etienne. À partir de 2012, il participe à l'« atlas (métropolitain) » en y enseignant les méthodes d'enquête photographique et géographique et l'histoire des études urbaines et paysagères fondées sur la photographie documentaire, et en suivant les travaux des étudiants.

Camille Fallet

Photographe, diplômé de l'École supérieure d'art de Nantes et du Royal College of Arts de Londres. Camille Fallet développe depuis quinze ans une pratique photographique à travers laquelle il cherche à transcrire l'expérience des lieux sous la forme de « documents lyriques ». Après une exposition monographique au Point du jour, à Cherbourg, il a exposé à la biennale internationale d'art contemporain de Glasgow (2018), aux Rencontres de la photographie d'Arles (2019), à la biennale Für Aktuelle Fotografie à la Kunsthalle de Mannheim (2020). Son travail sur Glasgow a fait l'objet d'une exposition en 2021 au Centre photographique de Marseille. Aujourd'hui enseignant en photographie à l'École supérieure d'art et de design des Pyrénées (Tarbes), Camille Fallet a accompagné durant trois ans (2013-2015) le séminaire de l'« atlas (métropolitain) » à l'Ensa-Marseille.

Isaline Maire

Architecte et urbaniste. Son intérêt pour l'échelle territoriale a mené Isaline Maire à collaborer avec différentes agences et structures travaillant sur l'évolution des territoires (Marseille, Milan). En 2012, elle aborde la cartographie en participant à l'élaboration du plan guide de l'île potagère de Sant'Erasmo, dans la lagune vénitienne. Elle poursuit par un master orienté sur les questions relatives au projet urbain dans le bassin méditerranéen puis, jusqu'en 2017, par un master de recherche qui mobilise le médium du dessin cartographique dans une démarche d'analyse critique et comparative. Une méthode qui avait été initiée au sein du séminaire de l'« atlas (métropolitain) » à l'Ensa-Marseille. Elle participe ensuite à différentes missions et publications (Mission interministérielle pour le projet métropolitain Aix-Marseille-Provence, cartes de l'exposition Connectivités au Mucem). Depuis 2018, elle poursuit une thèse de doctorat au sein des laboratoires Inama (Ensa-Marseille) et du cursus de doctorat en urbanisme de l'Institut universitaire d'architecture de Venise (IUAV). Parallèlement, elle enseigne à l'Ensa-Marseille et à l'École d'architecture, de la ville et des territoires de Paris-Est. Depuis 2021, elle est chercheure rattachée au laboratoire de l'Observatoire de la condition suburbaine (Paris-Est) et coordonne la chaire d'enseignement et de recherche du ministère de la Culture « Le littoral comme territoire de projets ». Pour le présent ouvrage, elle a assuré le suivi de fondation du projet de publication (bases documentaires, cartographiques, photographiques) et a réalisé une relecture et une harmonisation des cartes des étudiants, ainsi que la réalisation de certaines cartes inédites de cet atlas.

Emmanuel Guillemart

Graphiste, diplômé en industrie graphique et titulaire d'un master en communication visuelle. Emmanuel Guillemart est confronté dès ses débuts professionnels aux rapports entre culture et territoire. Il a notamment œuvré en région Paca à la mise en place de la Quinzaine du commerce équitable (2005), du Pescatourisme (2010) ou de l'expérimentation Migrantour (2013) mais également à l'échelle internationale pour le Forum International du tourisme solidaire (2006-2015). En 2011, il rejoint l'équipe permanente du CAUE13, il y met en place une charte graphique et assure la conception et la fabrication des publications. Pour l'« atlas (métropolitain) », il est amené à mettre en place le dispositif cartographique sur lequel les étudiants de l'Ensa-Marseille seront amenés à travailler. Il élabore les bases de données et les principes de représentation pour homogénéiser les informations produites par les différents fournisseurs cartographiques (IGN, Shom, Crige Paca...). À partir de cette expérience, il internalise au CAUE13 la production de cartes et met en place un système d'information géographique ainsi qu'un catalogue de données communales. Il lie la représentation cartographique du territoire à différents projets d'arpentage tant sur support papier (*Dessein du patrimoine*, *Portrait de commune*, GR®2013) que digital (*Point de vue*, *Caravan*). Il est membre actif d'un collectif marseillais militant pour le développement des mobilités actives. Il a construit la matrice du présent ouvrage et la transposition de l'identité visuelle et graphique du séminaire « atlas (métropolitain) ». Il a assuré, avec Isaline Maire, l'homogénéisation graphique et technique des cartes des étudiants ainsi que la réalisation certaines cartes inédites de l'atlas.

Directeur de publication

Gilles Galice ([directeur CAUE13](#))

Coordinateur scientifique

Laurent Hodebert ([Ensa-Marseille](#))

Comité éditorial

Gilles Galice ([directeur CAUE13](#))

Jean-Marc Giraldi ([directeur adjoint CAUE13](#))

Emmanuel Guillemart ([CAUE13](#))

Laurent Hodebert ([Ensa-Marseille](#))

Vincent de Lapomarede ([CAUE13](#))

Isaline Maire ([Ensa-Marseille](#))

Cartographie (reprise et mise en forme) et base de données

Emmanuel Guillemart ([CAUE13](#))

Isaline Maire ([Ensa-Marseille](#))

Légendes des cartes (à partir des textes des étudiants)

Laurent Hodebert ([Ensa-Marseille](#))

Isaline Maire ([Ensa-Marseille](#))

Amel Zerourou ([Ensa-Marseille](#))

Graphisme

Emmanuel Guillemart ([CAUE13](#))

Impression

CCI Imprimerie Marseille, octobre 2022

Crédits bases de données cartographiques

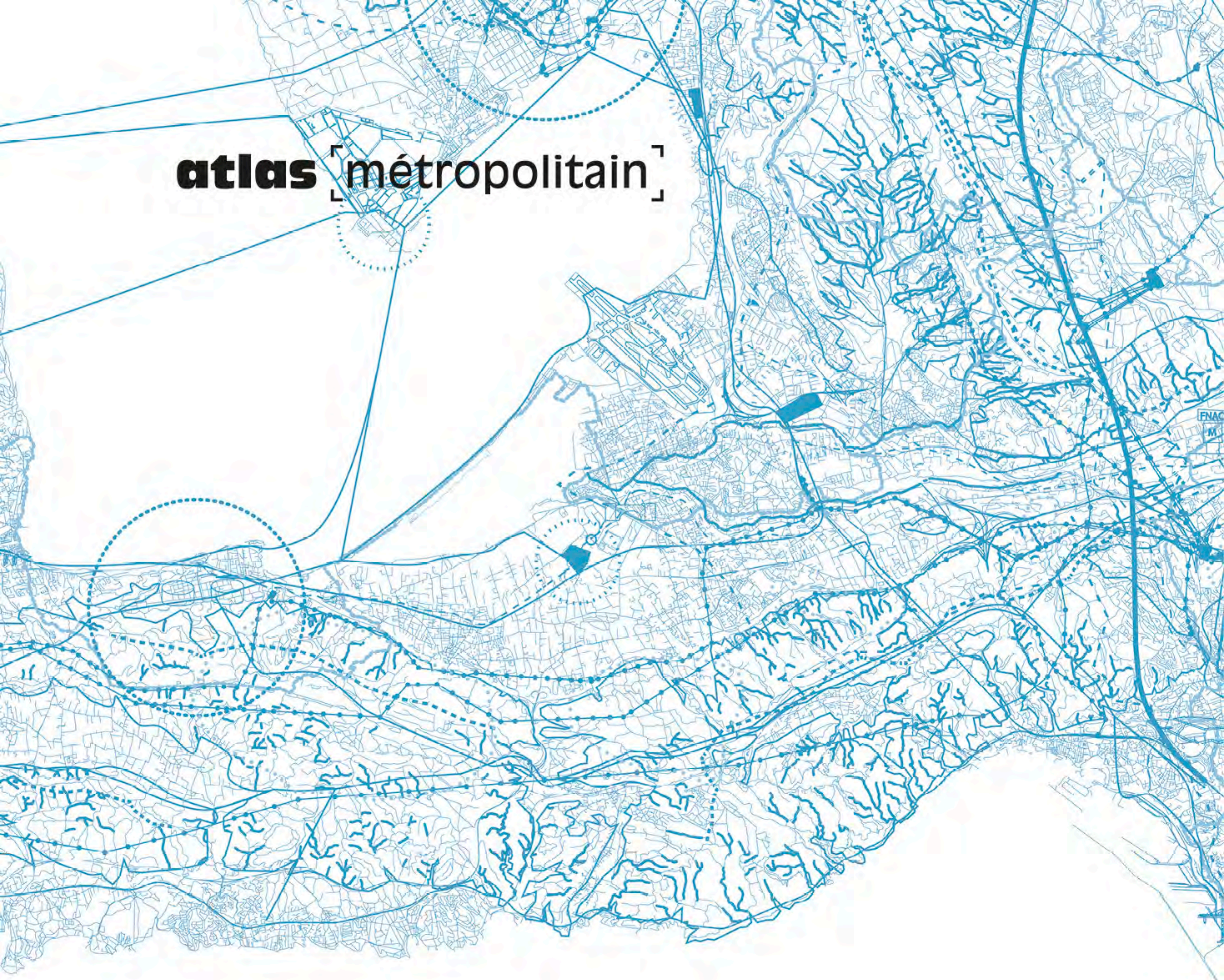
Copyright IGN, BD TOPO®, BD CARTO®, Scan historique®, Scan état-major®, Scan 50® historique, Scan 25®, Ortho HR®, tous droits réservés. Dréal Provence-Alpes-Côte d'Azur, Catalogue interministériel de données géographiques. Shom, Trait de côte HISTOLITT®, MNT bathymétrique de façade. Crige Paca, BD Ocsol PACA. DGFIP, Données cadastrales PCI Vecteur. EEA, Copernicus, Corine Land Cover 2018. Conseil départemental des Bouches-du-Rhône, parcs et domaines départementaux.

Tirage à 400 exemplaires.

Imprimé sur papier Arena blanc smooth FSC mix product 450 g/m² pour la couverture, G-Snow PEFC 100% 150 g/m² pour les cahiers d'introduction et centraux, Munken kristall extra FSC mix credit 120 g/m² pour les cahiers d'annexe.

Cet ouvrage a été composé en Antique Olive, Roger Excoffon.

Achévé d'imprimer en octobre 2022 sur les presses de l'Imprimerie CCI Marseille pour le compte des Éditions Générales, CAUE des Bouches-du-Rhône, 18 rue Neuve Sainte-Catherine 13007 Marseille.



atlas [métropolitain]

Une métropole avant la Métropole

Le CAUE13 et l'Ensa-Marseille se sont associés pour publier cet « atlas [métropolitain]. Exploration raisonnée du territoire d'Aix-Marseille-Provence ». Il résulte d'un travail effectué pendant les cinq années qui ont précédé, en janvier 2016, la constitution administrative et politique d'une aire urbaine qui ne disait pas encore son nom. Les auteurs forment un collectif impressionnant : au total, une centaine d'étudiants et une dizaine d'enseignants et intervenants ont scruté et dessiné le territoire, ses massifs, ses plaines, ses vallées et son littoral.

De cet arpentage méthodique, l'« atlas [métropolitain] » restitue – en 48 cartes originales et plus de 300 photographies – des situations d'un grand intérêt urbain autant que paysager et patrimonial. Cet ouvrage constitue un outil de connaissance destiné aux acteurs de l'aménagement de l'actuelle Métropole. Il comble aussi ceux qui s'intéressent au devenir des territoires et à leurs nécessaires adaptations et transformations face aux enjeux environnementaux et sociétaux induits, en particulier, par le changement climatique.

ensa
m école nationale
supérieure
d'architecture
de marseille

CAUE 13

CONSEIL
D'ARCHITECTURE
D'URBANISME
ET DE L'ENVIRONNEMENT
DES BOUCHES-DU-RHÔNE



9 782912 074362

LES ÉDITIONS GÉNÉRALES
ISBN : 2-912074-36-3
EAN : 9782912074362

