OBSERVATOIRE PHOTOGRAPHIQUE DU PAYSAGE RÉGIONAL

2024/2025

Réalisé par Hugo BELUS, Vincent BRUNET, Cerise LEYE, Philippine MALERET et Blandine PERONNET

Encadré par Benoit Romeyer et Ken Novellas



IUAR Institut d'Urbanisme et d'Aménagement Régional Aix - Marseille

IMVT • Institut Méditerranéen de la Ville et des Territoires

amU Faculté de droit et de science politique Aix Marseille Université

RÉGION SUD PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR

REMERCIEMENTS

Nous souhaitons d’abord adresser notre gratitude à tous ceux qui ont contribué à la réalisation de ce projet pédagogique, fruit de plusieurs semaines de collaborations partagées.

D’abord, nous tenons à remercier nos commanditaires de la région, notamment Marie-Caroline Vallon et Sylvain Thureau, pour leur confiance, leur soutien et l’autonomie qu’ils nous ont apportée. Cette collaboration nous a offert l’opportunité de mener un projet enrichissant et formateur qui nous a permis de renforcer nos connaissances, d’en développer de nouvelles dans un cadre professionnalisant.

De la même manière, nous tenons à adresser toute notre gratitude à nos enseignants et encadrants Benoit Romeyer et Ken Novelas qui ont eu un rôle déterminant dans la réussite de ce travail. Leur expertise, leur disponibilité et leur bienveillance nous ont véritablement portés et orientés vers les bonnes directions, là où les idées manquaient quelques fois. Leur rôle fut déterminant dans l’aboutissement de ce travail, alors merci.

Enfin, nous remercions Estelle Brossart, l’association MALTAE, les photographes et plus largement l’ensemble des intervenants et techniciens que nous avons pu rencontrer et qui nous ont aidés. Leurs expériences et leur engagement dans ce projet nous ont permis d’obtenir de nombreux et enrichissants conseils fondamentaux pour nourrir notre réflexion autour de ce travail. Ce projet a été une expérience formatrice, nous espérons qu’il saura répondre aux attentes et aux besoins de la région.

PRÉAMBULE

Dans un contexte de pressions anthropiques croissantes sur le littoral, la région a confié à l'Institut d'Urbanisme et d'Aménagement Régional (IUAR) une étude du paysage côtier participant à la réactivation de l'Observatoire Photographique du Paysage (OPP) pour l'année 2024-2025. L'OPP est un dispositif défini par le Cerema comme un « outil de connaissance et de suivi de l'évolution de paysages basé sur la comparaison dans le temps de photos prises d'un même point de vue ». Cette étude se déroulera en trois phases, avec une première sur le littoral, une seconde sur l'arrière-pays et une dernière sur les massifs montagneux. Ce projet s'inscrit dans le cadre des « Fabriques de la connaissance 2024 » et de son action numéro 5 : « développement et promotion d'un OPP avec un point d'entrée littoral ».

Héritier de l'Observatoire Photographique du Paysage Régional (OPPR, 2008) et de l'Observatoire Virtuel du Paysage Méditerranéen (OVPM, 2004-2007), l'OPP se positionne comme un outil d'observation, d'analyse et de planification. En actualisant et en enrichissant les données de l'OPP, l'enjeu à terme est de renforcer sa pertinence en tant qu'outil d'aide à la décision pour répondre aux objectifs du SRADDET.

En comparant les transformations paysagères capturées à différentes périodes par des séries chronologiques de photographies prises à partir de points de vue fixes, il dresse un état des lieux des enjeux du littoral à travers une vision temporelle. Ce suivi permet non seulement d'évaluer les dynamiques passées, mais apparait également comme un outil privilégié de caractérisation des paysages et de leurs dynamiques d'évolution.

Toutefois, les OPP rencontrent des limites, notamment en termes de pérennité et d'intégration dans les démarches de planification, parce qu'ils sont réduits à un outil de valorisation de paysage. L'objectif de la commande est de dépasser ce cadre pour en faire un outil d'aide à la décision permettant d'orienter les stratégies d'aménagement du territoire en étant support de dialogue entre les acteurs territoriaux.

Le travail consiste en la création d'un nouvel itinéraire OPP à partir des deux observatoires, l'Observatoire Photographique du Paysage Régional (OPPR, 2008) et de l'Observatoire Virtuel du Paysage Méditerranéen (OVPM, 2004-2007), qui ont eu lieu il y a une quinzaine d'années, tout en l'enrichissant par l'ajout de nouveaux clichés. Ce nouvel itinéraire, appelé Litt'OPP, permettra de rendre compte des évolutions du littoral de la région par une démarche méthodologique et de l'alimenter avec des données visuelles et analytiques, tout en anticipant ses mutations.

ITINÉRAIRE INITIAL



ITINÉRAIRE LITT'OPP

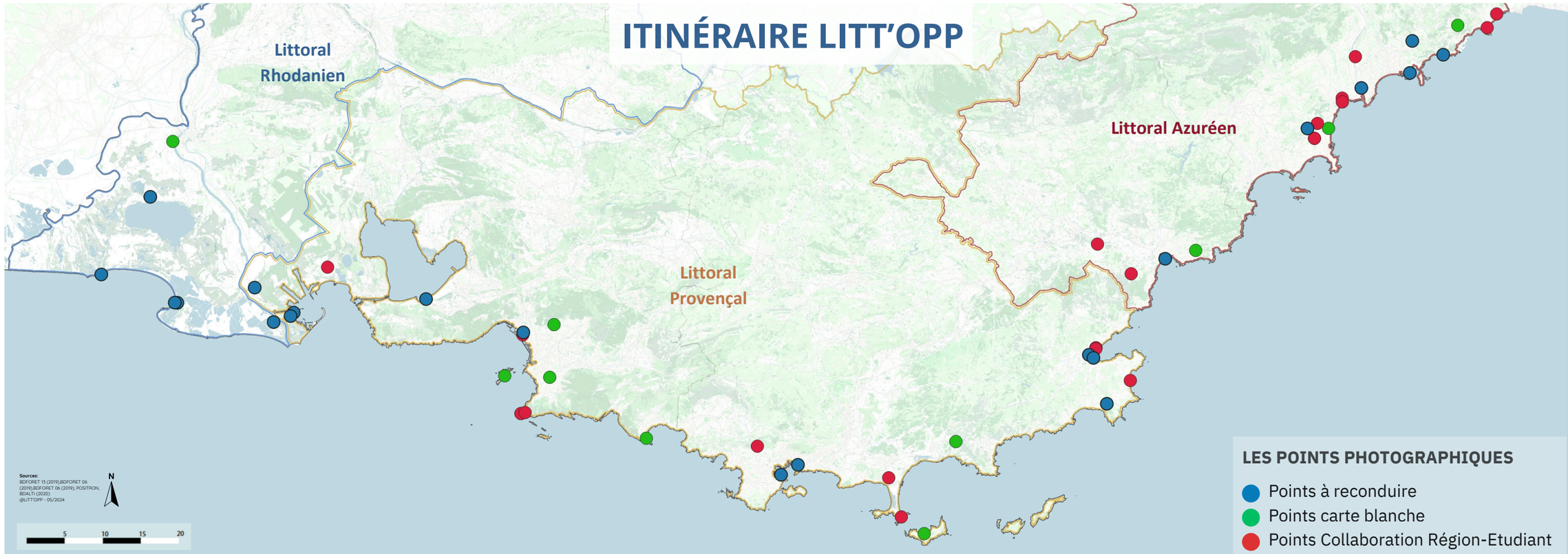


TABLE DES MATIÈRES

Introduction.....9

01 LES OPP : L'ÉMERGENCE PROGRESSIVE D'UN OUTIL D'ANALYSE TERRITORIALE 10

1.1 A l'origine, des initiatives fondatrices pour l'élaboration d'un Observatoire Photographique du Paysage Français.....11

1.2 Une méthode diversifiée de l'Observatoire Photographique du Paysage.....12

1.3 La reconduction photographique de l'OPP littoral de Provence-Alpes Côted'Azur.....12

1.4 Un outil utile mais perfectible.....13

02 LE LITTORAL RÉGIONAL EXPOSÉ À UNE MULTITUDE D'ENJEUX 15

Synthèse des 7 thématiques identifiés sur le littoral.....16

Forces et dynamiques des enjeux dans les unités paysagères du littoral régional.....17

2.1 Le tourisme : une gestion nécessaire face à la sur-occupation du littoral.....19

2.2 La mobilité : quels défis pour la rendre accessible et durable sur le littoral ?.....25

2.3 La ruralité et la transition agricole : une identité paysagère marquée par le poids de l'agriculture ?.....32

2.4 L'urbanisation et l'aménagement du littoral : comment la région doit se réadapter face à la forte attractivité de son territoire.....37

2.5 L'industrialisation et la productivité : concilier l'économie aux enjeux environnementaux.....43

2.6 Les risques et le changement climatique : améliorer la résilience des territoires face aux aléas naturels et industriels.....49

2.7 La gestion et la préservations des espaces naturels : un défi écologique menacé par la pression urbaine.....55

03 LES FICHES TECHNIQUES 63

3.1 Méthodologie des fiches techniques 64

3.1.1 Analyse de la photographie et de ses environs, une démarche en 2 temps....65
3.1.2 Proposition d'actions....65
3.1.3 Une méthode sur le terrain....66

3.2 Fiches actions des points cartes blanches 67

CBL P5 Îles de Porquerolles - Hyères (Var) : Maîtrise de la forte pression touristique....69
CBL P1 Ligne Arles - Saint-Martin-de-Crau : Mise en tension entre agriculture et mobilité....71
CBL P4 Chantier Naval Shipyards, La Ciotat : Reconversion foncière d'industrie en déclin....73
CBL P8 Marineland, Antibes : Gestion des activités lucratives en déclin....75
CBL P2 Fleuve de l'Huveaune, Marseille : Adaptation aux impacts du réchauffement climatique....77
CBL P6 Colline du Pellegrin : Adaptation et gestion des risques naturels....79
CBL P9 Ile du Frioul Ratonneau : Mesures de lutte contre les plantes invasive....81
CBL P10 Bassin du Vallon Dol - Marseille : Pollution lumineuse....83
CBL P7 La carrière de Saint-Raphaël : Pression sur les ressources naturelles....83
CBL P3 Monte-Carlo Golf Club : Pression sur les ressources naturelles....87

3.3 Fiches analyse des points à reconduire 89

OPPR P39 La Rade de Toulon, Maîtriser la forte pression touristique....91
OPPR P38 L'embouchure de la Giscle, Port Grimaud, Maitriser la forte pression touristique....94
OVPM P32 Riviera Française, Maitriser la forte pression touristique....97

OVPM P15 Plaine de la Giscle, Port-Grimaud, Accessibilité des zones sensibles....100
OPPR P16 La plaine du Var, Nice, Reconversion des activités agricoles....102
OVPM P03 La Rade de Toulon, Densification urbaine....106
OVPM P19 Baie de Cavalaire, Étalement urbain dans l'arrière pays du littoral....109
OPPR P42 Conurbation Fréjus-Saint-Raphaël, Densification urbaine....112
OPPR P18 Le Pays des Paillons, Nice, Densification urbaine....115
OPPR P17 Conurbation Nice-Menton, Densification urbaine....;....118
OVPM P14 Golfe de Fos, Réindustrialisation et zones d'activités....121
OPPR P30 Port-Saint-Louis-du-Rhône, Réindustrialisation et zones d'activités....124
OPPR P26 Camargue littorale, Saintes-Maries-de-la-Mer, Adaptation et gestion des risques naturels....127
OPPR P21 La Camargue intérieure, le Mas D'Agon, Pression et fragmentation des espaces naturels....130
OPPR P22 La Carmargue, plage de Beauduc, Pression et fragmentation des espaces naturels....133
OPPR P27 L'Etang de Berre, la plage du Jaï, Pression et fragmentation des espaces naturels....135
OPPR P20 Sophia Antipolis, Antibes, Pression et fragmentation des espaces naturels....138

3.4 Fiches actions points en collaboration avec la région 141

CER P4 Cap Croisette, Les Goudes (Marseille, PN des Calanques), Accessibilité des zones sensibles....142

Conclusion....145
Bibliographie....146
Annexes....147

INTRODUCTION

Gilles Clément évoque souvent le littoral méditerranéen comme un espace de rencontre entre Homme et Nature, soulignant qu'il représente « un jardin en mouvement, où la biodiversité s'épanouit au gré des marées et des saisons ». Cette côte méditerranéenne – emblème identitaire de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur – constitue un territoire convoité pour ses richesses environnementales, culturelles et économiques. Après avoir été façonné par des siècles d'interactions entre l'homme et son milieu, cet espace est aujourd'hui confronté à de nombreuses mutations, intensifiées par des pressions multiples. Entre urbanisation croissante, afflux touristique, gestion des espaces naturels et adaptation aux risques climatiques, le littoral méditerranéen voit ses paysages et ses fonctions être redessinés.

Dans ce contexte, le dispositif de l'OPP se caractérise en tant qu'outil fiable pour l'étude paysagère, défini par le Cerema comme un « outil de connaissance et de suivi de l'évolution de paysages basé sur la comparaison dans le temps de photos prises d'un même point de vue ».

Dans un premier temps, notre démarche a consisté à réaliser un diagnostic du littoral structuré en trois grandes séquences géographiques : le littoral rhodanien, le littoral provençal et le littoral azuréen. À l'intérieur de ces séquences, chaque unité paysagère a été étudiée individuellement afin de mieux saisir les dynamiques spécifiques influençant ces territoires côtiers. Cette approche détaillée a permis d'aborder de manière ciblée les enjeux identifiés en partenariat avec la région ainsi que ceux relevés dans les atlas paysagers des trois départements concernés. Les thématiques principales du diagnostic – urbanisation, tourisme, mobilité, industrialisation, risques climatiques, ruralité et transition agricole, ainsi que gestion des espaces naturels – ont été appliquées à chacune de ces unités paysagères. La mise en dialogue des différentes zones littorales, autour de thématiques communes adaptées aux spécificités locales, a ainsi permis d'établir un diagnostic territorial représentatif de la diversité des enjeux.

À la suite de notre diagnostic territorial, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur nous a demandé d'apporter à notre projet un traitement analytique et stratégique. Ce dernier s'illustre en plusieurs phases comprenant l'identification des sites capturés, l'étude des évolutions paysagères et une proposition d'objectifs de qualité paysagère. Ce traitement analytique est regroupé au sein de fiches dites « fiches actions », dont l'objectif est d'enrichir l'OPP et d'affirmer son rôle d'outil d'aide à la décision. Ainsi, l'ensemble des photographies saisies au cours de notre diagnostic – et plus récemment lors de nos sorties de terrain – constitue la matière première de nos analyses. Ces dernières sont traitées par thématiques, puis déclinées en une fiche action par sous-thématique. Il y a plusieurs types de fiches actions, car plusieurs types de photographies : certaines impulsées par les commanditaires de la Région, d'autres par le groupe Litt'OPP et d'autres par les deux.

À travers un traitement d'analyse stratégique complet, agrémenté de productions graphiques analytiques, l'ambition est de transformer la lecture de simples photographies en un outil de diagnostic et de projection. Chaque site ou sous-thématique analysé doit devenir un levier de réflexion afin d'aider les acteurs de l'aménagement à définir des priorités d'actions, des stratégies d'intervention et des orientations de planification.

01

LES OPP : L'ÉMERGENCE PROGRESSIVE D'UN OUTIL D'ANALYSE TERRITORIALE

1. LES OBSERVATOIRES PHOTOGRAPHIQUES DU PAYSAGE : L'ÉMERGENCE PROGRESSIVE D'UN OUTIL D'ANALYSE TERRITORIALE

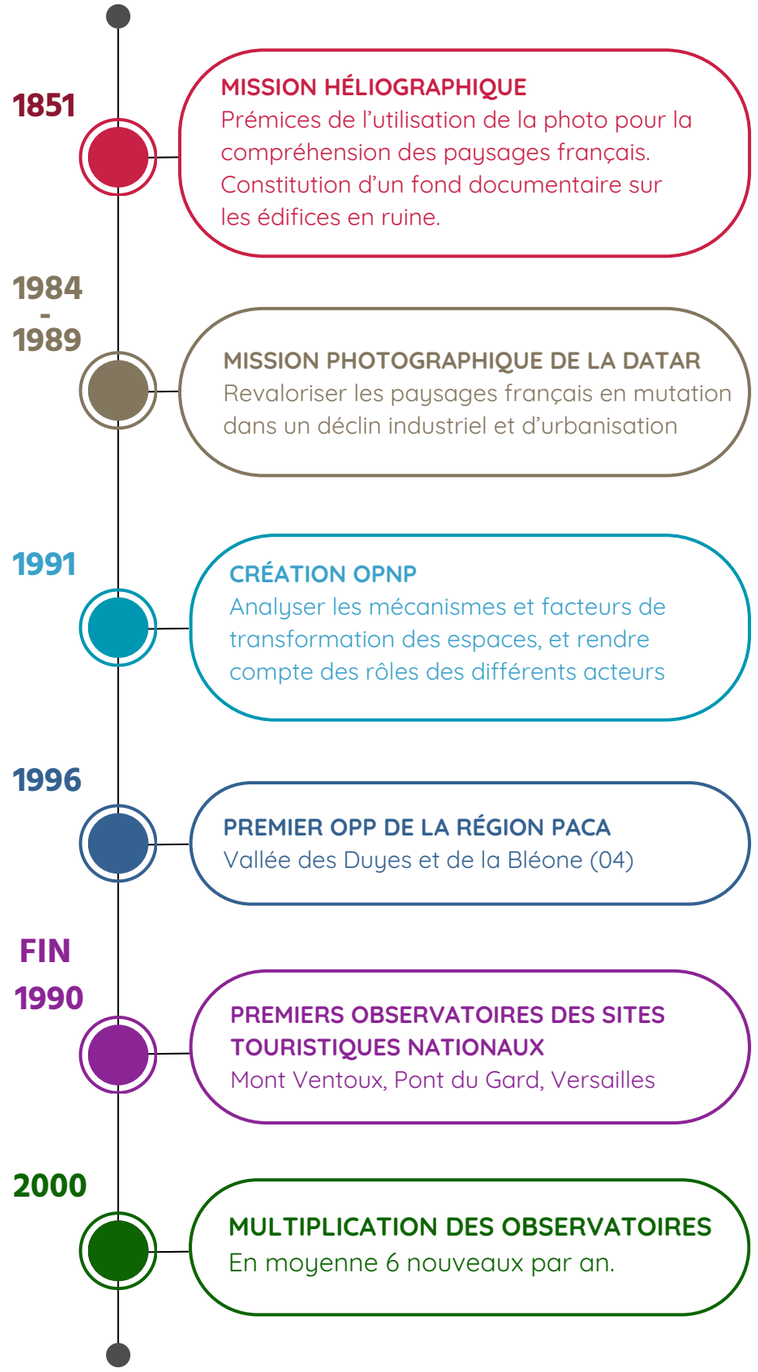
Le ministère de la Transition Écologique et de la Cohésion des Territoires mobilise l'Observatoire Photographique du Paysage (OPP) en tant qu'outil essentiel à l'atteinte de ses objectifs de gestion et préservation des paysages. En 2024, la France métropolitaine recense 110 OPP, dont 21 situés en région Provence-Alpes-Côte d'Azur. L'OPP permet de suivre l'évolution du paysage à travers des séries de photographies répétées dans le temps pour mieux comprendre les dynamiques paysagères.

• 1.1. A L'ORIGINE, DES INITIATIVES FONDATRICES POUR L'ÉLABORATION D'UN OBSERVATOIRE PHOTOGRAPHIQUE DU PAYSAGE FRANÇAIS

En 1851, la mission héliographique, lancée par la commission des monuments historiques, avait pour objectif de photographier le patrimoine architectural français afin de constituer un fond documentaire sur les édifices en ruine, menacés de disparition. Cette commande met la photographie et le paysage au premier plan à des fins de documentation patrimoniale. Ce sont les prémices de l'utilisation de la photographie au service de la compréhension des paysages et de leurs dynamiques.

Entre 1984 et 1989, la Délégation à l'Aménagement du Territoire et l'Action Régionale (DATAR) fait appel à 29 photographes professionnels pour documenter sa mission photographique. Elle a pour but de revaloriser les paysages français en mutation dans un contexte de déclin industriel et d'urbanisation massive des années 1980.
Le ministère chargé de l'environnement engage en 1991, la création d'un Observatoire Photographique National du Paysage (OPNP). Son objectif est de « constituer un fond de séries photographiques permettant non seulement d'analyser les mécanismes et les facteurs de transformations des espaces, mais aussi de rendre compte des rôles des différents acteurs qui en sont la cause de façon à orienter favorablement l'évolution du paysage ». Par la suite, de nombreux territoires ont engagé des observatoires photographiques du paysage dits « locaux » agissant de façon autonome et sans nécessairement solliciter les services de l'État. Les premiers observatoires apparaissent à la fin des années 1990 et concernent surtout des sites touristiques nationalement reconnus (Pointe du Raz, Mont Ventoux, Pont du Gard, Versailles...). A partir des années 2000, les nouveaux observatoires se multiplient avec en moyenne 5 à 6 nouveaux par an.

Le premier Observatoire Photographique du Paysage de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur s'étend de la Vallée des Duyes et de la Bléone en 1996. Cet itinéraire a été mis en place à l'initiative la DIREN (aujourd'hui DREAL) et de la communauté d'agglomération Provence Alpes Agglomération, en s'appuyant sur la méthode nationale. L'intérêt de l'utilisation de l'OPP est que le territoire présentait une multiplicité de dynamiques géographiques, agricoles et économiques une surface restreinte. Les reconductions photographiques ont donc permis de questionner l'évolution du territoire tout en faisant ressortir son caractère rural.



Si la démarche a premièrement émergé à l'échelle nationale, les collectivités s'approprient rapidement l'outil. On assiste alors à sa large diffusion de l'OPP, avec une diversification des méthodes, des territoires concernés et des acteurs impliqués. A ce jour, diverses institutions allant des Parcs Naturels Régionaux (PNR) aux Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement (CAUE) en passant par les collectivités locales, impulsent des démarches d'OPP. Ainsi, toute organisation territoriale peut se saisir de l'outil.

1.2. UNE MÉTHODE DIVERSIFIÉE DE L'OBSERVATOIRE PHOTOGRAPHIQUE DU PAYSAGE

Afin de s'adapter à chaque territoire, les OPP peuvent être mis en place sous plusieurs méthodes que sont la méthode nationale, locale, participative et hybride.

Les clichés photographiques qui en découlent permettent d'analyser les mécanismes et les facteurs de transformations. Ils fonctionnent sur le temps long, afin de permettre de constater d'éventuelles évolutions sans comparaison avec des données cartographiques ou chiffrées. Grâce au regard singulier de chacun des photographes, professionnels ou non, les milliers de photographies mettent en lumière une pluralité de regards et de points de vue sur ces paysages.

Face aux défis écologiques et à la pression foncière croissante, il est crucial de mieux intégrer les transformations des paysages littoraux dans les démarches de planification et d'aménagement. Dans ce contexte, les OPP sont des outils essentiels pour caractériser et analyser les dynamiques paysagères. De la même manière, les OPP illustrent les problématiques d'aménagement impactant le paysage afin d'ouvrir le débat local. Sa fonction d'évaluation de l'impact des politiques publiques est cruciale et fait de l'OPP un outil d'analyse pour les acteurs de l'aménagement et de l'urbanisme d'aujourd'hui et de demain.

MÉTHODE NATIONALE

Cadrage fixe, lancé par l'Etat faisant appel à un photographe professionnel. Une reconduction protocolaire des clichés a lieu tous les 2 à 5 ans avec au minimum 40 points de vue, et un suivi des évolutions sur plusieurs décennies. Si cette méthode stricte se révèle très fiable, elle engendre cependant un coût élevé (de 7000 à 10000 €).

MÉTHODE LOCALE

Méthode flexible de saisonnalités et cadrages différents, initiée par les acteurs locaux (communes, PNR, collectivités locales) qui présente un coût variable selon les ressources locales (budget communal ou régional). Elle est centrée sur des enjeux précis à court ou long terme.

MÉTHODE PARTICIPATIVE

Implique les habitants pour enrichir les perspectives locales et favoriser une approche collaborative et sensible. Initiée par les associations et collectivités locales. La méthode est souple, accessible et de faible coût financé par des budgets participatifs ou associatifs utilisant des smartphones.

MÉTHODE HYBRIDE

Nous l'utilisons pour l'OPP du littoral. Elle combine la méthode locale et nationale. Son coût est variable entre l'Etat et les collectivités locales. L'approche est flexible pour s'adapter aux particularités du territoire tout en maintenant une rigueur. Elle allie l'expertise nationale et la connaissance locale pour une gestion rigoureuse adaptée aux spécificités du territoire.

1.3. LA RECONDUCTION PHOTOGRAPHIQUE DE L'OPP LITTORAL DE PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Le littoral méditerranéen présente une diversité paysagère exceptionnelle. Ses paysages contribuent à la qualité de vie des citoyens et favorisent le développement économique et touristique. Cependant, ils subissent des transformations rapides pouvant les menacer. En réponse, les politiques publiques européennes guidées par la convention européenne du paysage (2000) visent à protéger, gérer et aménager. En ce sens, le projet PAYS.DOC, développé en 2004, vise à appliquer les principes de cette convention. Il comprend 4 lignes d'action que sont :

- l'élaboration et la gestion d'un Observatoire Virtuel du Paysage Méditerranéen (OVPM)
- la création d'un catalogue de bonnes pratiques et prix méditerranéen du paysage
- la création et la gestion d'un portail internet sur le paysage
- l'élaboration de guides stratégiques et lignes directrices pour le paysage en vue de leur application aux politiques territoriales.

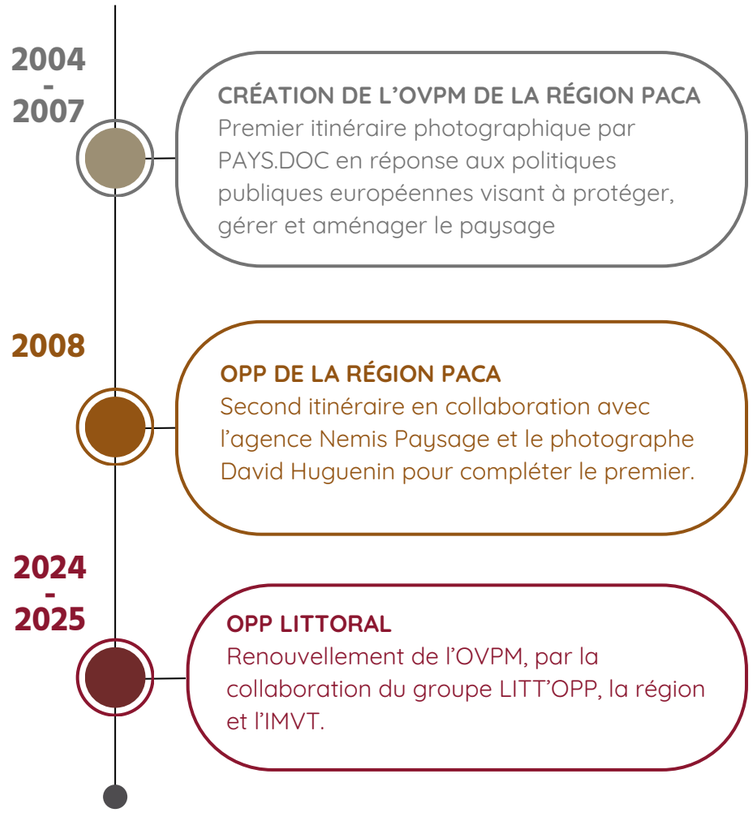
C'est donc à travers ce cadre que l'observatoire virtuel du paysage méditerranéen de PAYS.DOC a été développé entre 2004 et 2007.

La sélection des sites composant l'itinéraire de l'Observatoire Virtuel du Paysage Méditerranéen (OVPM) s'est opérée en tenant compte des cinq grands territoires à enjeux définis dans le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement du Territoire (SRADT) approuvé en 2006. La méthode repose sur le croisement des données proposées du projet PAYS.DOC qui identifie 16 milieux basés sur les grands domaines géomorphologiques méditerranéens. Elle est associée à une analyse réalisée par plusieurs directions de l'institution régionale, dont les thématiques sont liées au paysage : agriculture, énergie, aménagement, milieux aquatiques, espaces naturels...

En 2008, un second itinéraire est lancé : l'Observatoire Photographique du Paysage de Provence-Alpes-Côte d'Azur. Cette commande, réalisée en collaboration avec l'agence Nemis Paysage et le photographe David Huguenin vise à compléter le premier itinéraire.

A la commande de la région, l'IMVT et notre groupe LITT'OPP participent à la réalisation de l'OPP littoral pour 2024-2025, dans le but de renouveler l'OVPM. Cette initiative s'inscrit dans le cadre des "fabriques de la connaissance 2024" portées par la région et de sa 5e action "développement et promotion d'un OPP avec un point d'entrée littoral". Ce projet participe de l'animation du Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires de PACA. Depuis 2018, ce schéma vise à promouvoir un aménagement équilibré et raisonné des territoires régionaux, en mettant l'accent sur une gestion économe de l'espace et la lutte contre l'artificialisation des sols.

Les 21 reconductions des deux itinéraires de 2004-2007 et de 2008 que notre groupe LITT'OPP réalisera, constituent des séries photographiques sur la durée. L'objectif étant, d'établir une étude fine et détaillée des dynamiques paysagères à l'œuvre sur la bande littorale dépassant le traditionnel « avant – après ». Ce projet de recherche action propose donc de capitaliser sur les données recueillies lors des précédentes expériences d'OPP et de les enrichir. Il interroge les capacités de l'OPP à être un outil d'aide à la décision pour la réalisation d'un document de planification stratégique. C'est dans ce cadre que le SRADDET est amené à être révisé ou modifié dans les années à venir, afin de s'adapter aux évolutions législatives et aux nouveaux défis en matière d'aménagement du territoire.



1.4. UN OUTIL UTILE MAIS PERFECTIBLE

Parce que l'OPP n'est pas fondé sur une méthode universelle, celle-ci mène à différentes approches et analyses. Plusieurs OPP ont pris le parti de s'écarter de la méthode nationale, en lien avec des attentes et des contraintes différentes vis-à-vis de l'outil. De plus, certains OPP sont très élaborés alors que d'autres moins, ce qui peut altérer l'analyse parfois par manque de données.

Certains ne sont pas organisés en thématiques, certaines analyses sont courtes et peu fournies. D'autre part, étant donné que cet outil est relativement récent et généralement méconnu du grand public et des politiques d'aménagement, les collectivités ont du mal à se l'approprier dans leurs diagnostics. Les données des territoires ne sont pas corrélées aux analyses photographiques dans la plupart des cas. L'OPNP a permis de reconnaître la photographie dans les commandes publiques mais il a été critiqué pour son approche parfois plus artistique qu' analytique. La reconduction des photographies est essentielle pour évaluer les évolutions paysagères. Mais la méthode nationale impose des règles strictes qui peuvent compliquer l'analyse des données. Qui plus est, le coût élevé de la reconduction et la nécessité de faire appel à des photographes professionnels compliquent la gestion des observatoires. Cette rigidité et ces coûts ont conduit au développement d'OPP locaux, plus flexibles et plus adaptés aux territoires. Ce qui peut créer des écarts entre les observatoires à grand et petit budget. Ceux conduits avec un grand budget obtiennent des résultats plus cadrés et précis puisqu'ils sont produits par des professionnels du métier. Tandis que ceux au budget plus réduit ont été conduits par des acteurs et habitants locaux connaissant le territoire, mais avec une vision moins technique des enjeux que chaque territoire relate.

L'Observatoire Photographique du Paysage s'est imposé comme un outil d'analyse territoriale permettant de documenter l'évolution des paysages à travers le temps. Son intérêt réside dans sa capacité à capturer les dynamiques de transformation et à offrir une base de réflexion pour les politiques d'aménagement. Après avoir parcouru l'historique et les méthodologies de cet outil, il semble intéressant d'étudier les enjeux fondamentaux auxquels le littoral régional fait aujourd'hui face. Entre tourisme, mobilité, urbanisation, industrialisation et préservation des espaces naturels, les paysages régionaux sont bouleversés et interrogent les stratégies d'aménagement à mettre en place.

A RETENIR

- L'OPP est un outil de suivi et d'analyse des transformations paysagères basé sur la reconduction photographique à intervalles réguliers ;
- Il s'inscrit dans une histoire large de l'usage de la photographie pour documenter les mutations des territoires, avec des initiatives nationales et locales variées ;
- L'OPP de la région PACA, hérité des OVPM et OPPR, est dans une démarche de planification territoriale et d'aide à la décision pour les politiques publiques ;
- Sa méthodologie repose sur une structuration par séquences géographiques et thématiques, permettant d'appréhender les dynamiques spécifiques du littoral ;
- Si l'outil constitue une ressource précieuse, son appropriation par les collectivités reste inégale et son potentiel mérite d'être renforcé pour une meilleure intégration dans les stratégies d'aménagement.

02

LE LITTORAL RÉGIONAL EXPOSÉ À UNE MULTITUDE D'ENJEUX

SYNTHÈSE DES 7 THÉMATIQUES IDENTIFIÉES SUR LE LITTORAL MÉDITERANNÉEN

MOBILITÉ

- Accessibilité des zones sensibles
  - Aménagement des sentiers littoraux
  - Sécurisation des zones délicates et fragiles
- Valorisation de la mobilité alternative
  - Valorisation de la mobilité douce
  - Développement des transports en commun
- Aménagement et entretien de la voirie
  - Aménagement désordonné aux abords des routes
  - Dégradation des infrastructures routières
  - Grands projets d'infrastructures
- Valorisation des entrées de villes
- Fragmentation du maillage routier et paysager

TOURISME

- Maitrise de la forte pression touristique
  - Gestion et maîtrise du poids touristique
  - Forte pression touristique
- Mise en place de pratiques touristiques durable
  - Sensibilisation citoyenne
  - Développement d'infrastructures durables
- Valorisation du patrimoine et développement d'infrastructures touristiques
  - Valorisation du patrimoine naturel, culturel et architectural
  - Valorisation du patrimoine naturel, culturel et architectural

Gestion et preservation des espaces naturels

- Pression sur les ressources naturels
- Végétalisation et renaturation
- Pression et fragmentation des espaces naturels
- Protection, gestion, mise en valeur de la biodiversité
  - Canalisation de la fréquentation
- Pollution lumineuse

Industrie et productivité

- Industrie et productivité en déclin ou marginalisées
- Préservation et valorisation de l'industrie et des activités économiques
- Développement des zones d'activités (ZA)
  - Réindustrialisation
- Reconversion industrielle
- Reconversion du foncier

Ruralité et transition agricole

- Maintien des activités agricoles
  - Reconquête agricole
  - Préservation des pratiques agricoles
- Reconversion agricoles
- Déclin et difficultés des pratiques agricoles
  - Recul des terres agricoles

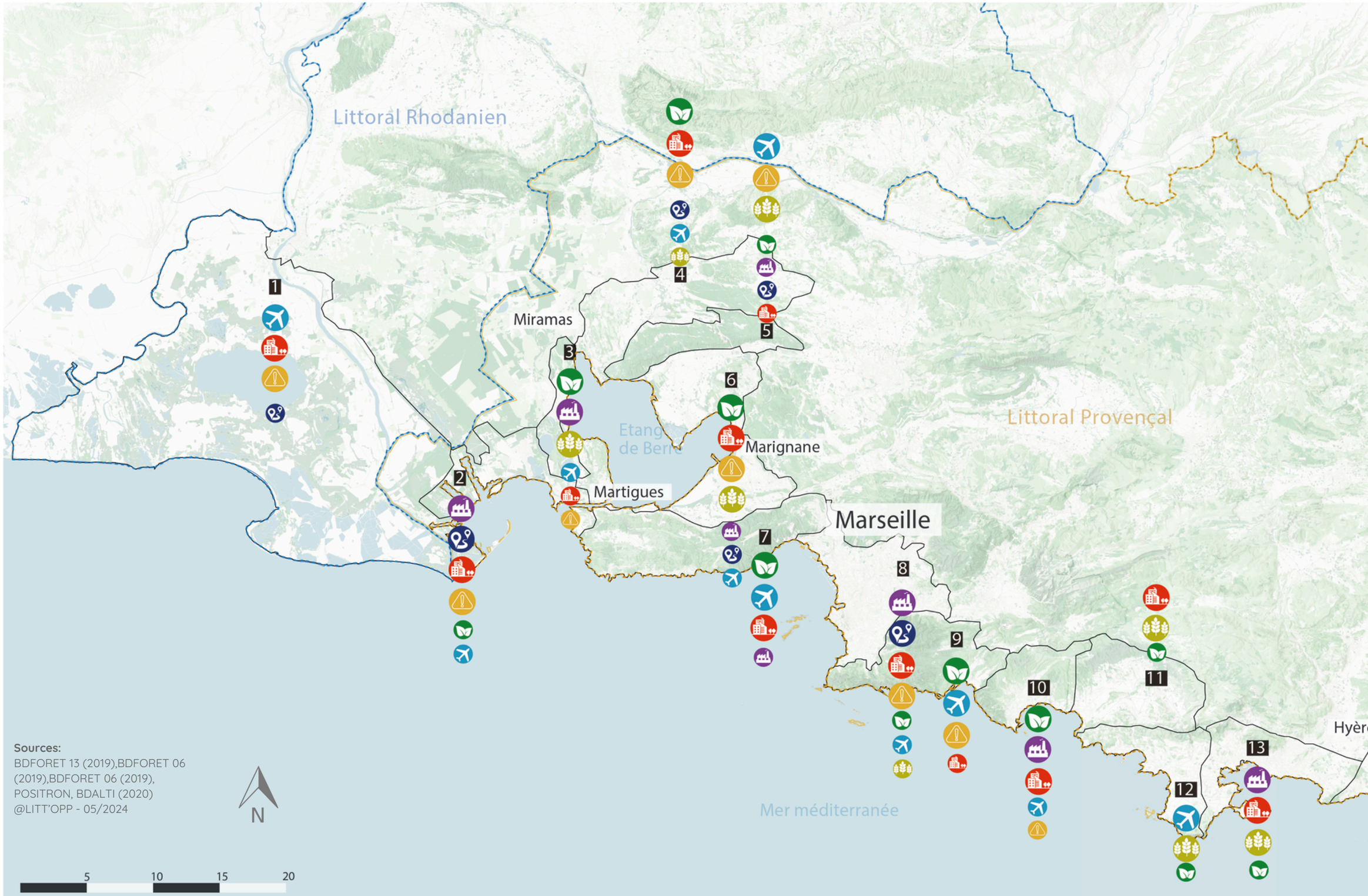
Risque et changement climatique

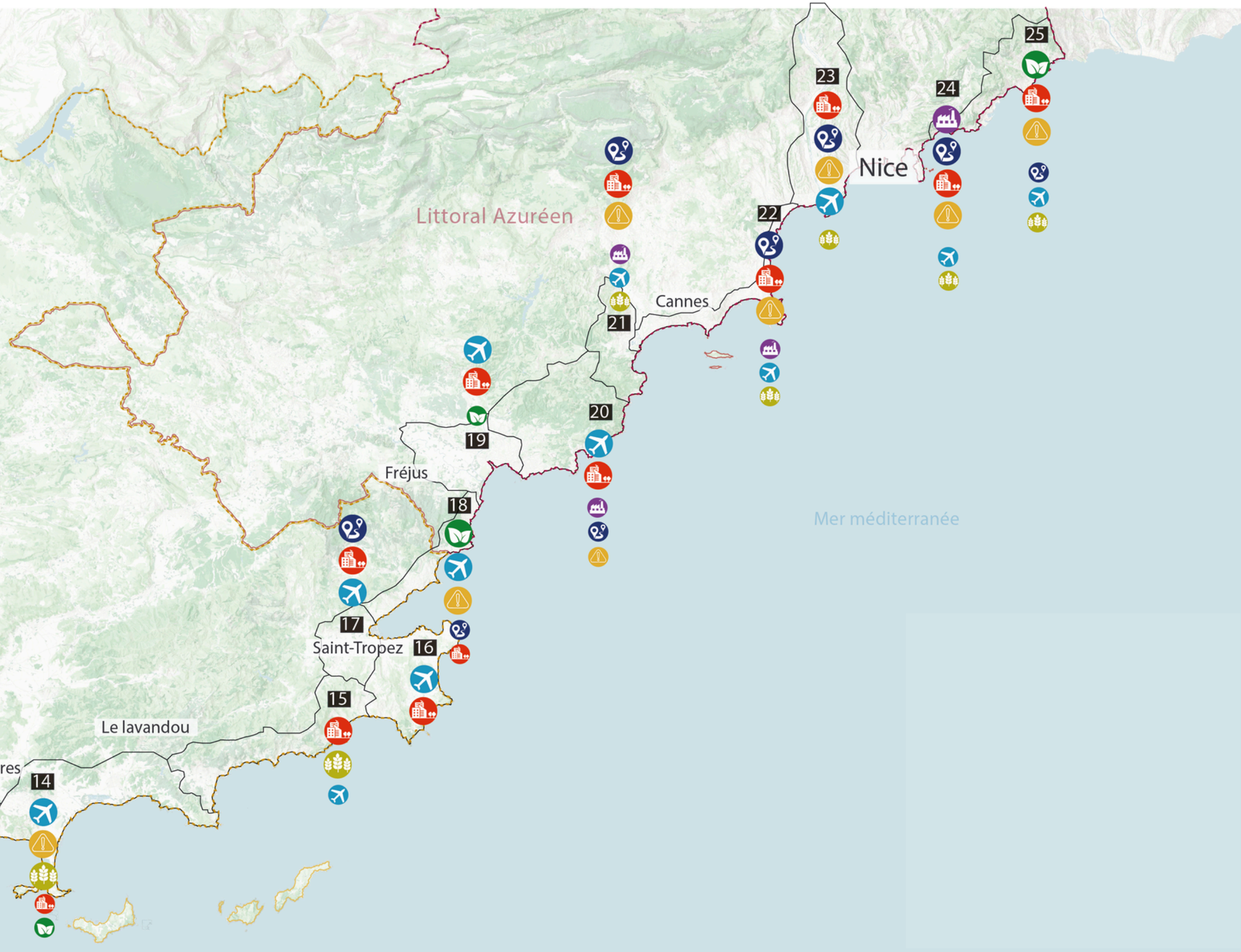
- Adaptation et gestion des risques industriels
- Adaptation et gestion des risques naturels
  - Réaménagement côtier et renaturation
- Adaptation aux impacts du réchauffement climatique
  - Adaptation des infrastructures hydrauliques

Urbanisation et aménagement du littoral

- Aménagement durable et requalification
  - Nouveaux modes d'habiter
  - Requalification d'espaces urbanisés
  - Aménagement avec reconquête végétale
- Densification urbaine
  - Densification de l'urbain et de ses usages
  - Urbanisation du littoral sous pression touristique
- Tension entre urbanisation et patrimoine
  - Tension entre urbanisation et patrimoine architectural et paysager
  - Dégradation du bâti et des centres historiques
- Etalement urbain dans l'arrière pays du littoral

Forces et dynamiques des enjeux dans les unités paysagères du littoral régional





DÉNOMINATION DES UNITÉS PAYSAGÈRES

1 La Camargue et l'embouchure du Rhône
2 Le golfe de Fos
3 Les étangs d'Istres et de Saint-Blaise
4 La vallée de la Touloubre
5 La chaîne de la Fare
6 L'étang de Berre
7 La chaîne de l'Estaque et la côte Bleue
8 Le bassin de Marseille
9 Le massif des Calanques
10 La baie de la Ciotat
11 Le bassin du beausset
12 Le littoral occidental
13 La rade de toulon
14 Hyères et les îles d'or
15 La corniche occidentale des maures
16 La presqu'île de saint-tropez
17 La plaine de la giscle
18 La corniche orientale des maures
19 La basse vallée de l'argens
20 L'estérel
21 Les grandes baies
22 D'antibes à Cannes
23 L'estérel et tanneron
24 La basse vallée du VAR
25 Sous les corniches

DÉNOMINATION DES ENJEUX

Le tourisme
La mobilité
La ruralité et la transition agricole
L'urbanisation
L'industrialisation et la productivité
Le risque et changement climatique
Gestion et préservation des espaces naturels

LES POINTS PHOTOGRAPHIQUES

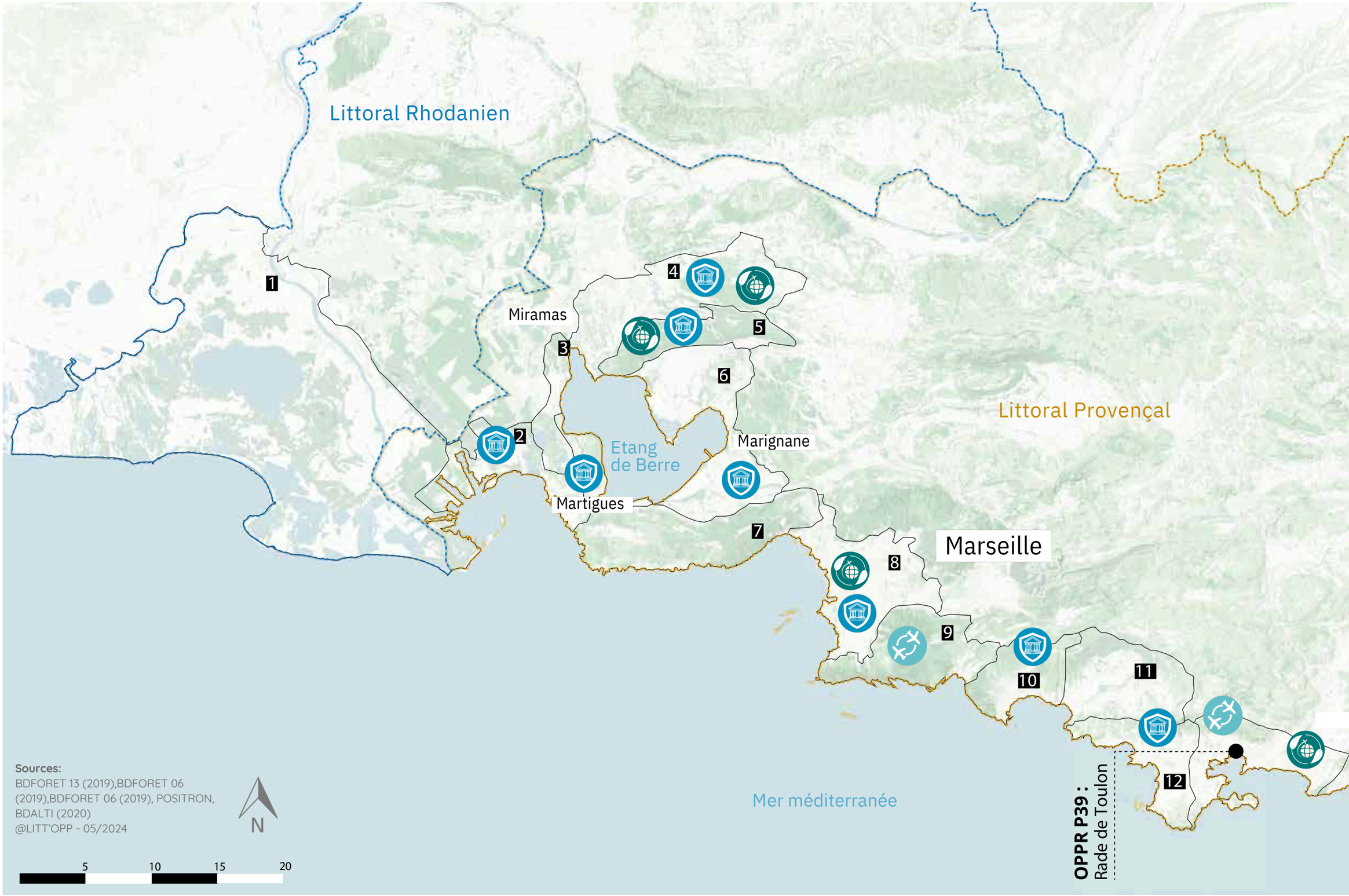
Points à reconduire
Points collaboratifs étudiants/région
Points carte blanche

UNE GESTION NÉCESSAIRE FACE À LA SUR-OCCUPATION DU LITTORAL

Le littoral méditerranéen de la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur offre un riche capital, que ce soit par son patrimoine ou par sa fonction sociale. En tant que Hot Spot touristique, ce territoire est convoité par diverses activités anthropiques, entraînant de fortes pressions sur les paysages et l'usage conflictuel des ressources. Cela conduit à une dégradation constante des milieux et à une perte de biodiversité souvent irréversible. Sur les 24 unités paysagères du littoral de la région, 20 unités - soit 80 % - sont concernées par des enjeux du tourisme. La répartition relativement homogène sur le linéaire du Port-Saint-Louis au Lavandou, se présente de façon beaucoup plus condensée de Saint-Tropez à Cannes.

Les enjeux de tourisme s'organisent autour de 3 grandes sous-thématiques que sont (1) La valorisation du patrimoine et développement d'infrastructures pour le tourisme ; (2) La maîtrise de la forte pression touristique et (3) la mise en place de pratiques touristiques durables.

Répartition des enjeux touristiques sur le littoral régional





DÉNOMINATION DES UNITÉS PAYSAGÈRES

1. La Camargue et l'embouchure du Rhône
2. Le golfe de Fos
3. Les étangs d'Istres et de Saint-Blaise
4. La vallée de la Touloubre
5. La chaîne de la Fare
6. L'étang de Berre
7. La chaîne de l'Estaque et la côte Bleue
8. Le bassin de Marseille
9. Le massif des Calanques
10. La baie de la Ciotat
11. Le bassin du beausset
12. Le littoral occidental
13. La rade de toulon
14. Hyères et les îles d'or
15. La corniche occidentale des maures
16. La presqu'île de saint-tropez
17. La plaine de la giscle
18. La corniche orientale des maures
19. La basse vallée de l'argens
20. L'estérel
21. Les grandes baies
22. D'antibes à Cannes
23. L'estérel et tanneron
24. La basse vallée du VAR
25. Sous les corniches

DÉNOMINATION DES ENJEUX

- Valorisation du patrimoine (naturel et architectural) et développement d'infrastructures pour le tourisme
- Gestion et maîtrise du poid touristique
- Mise en place de pratiques touristiques durables

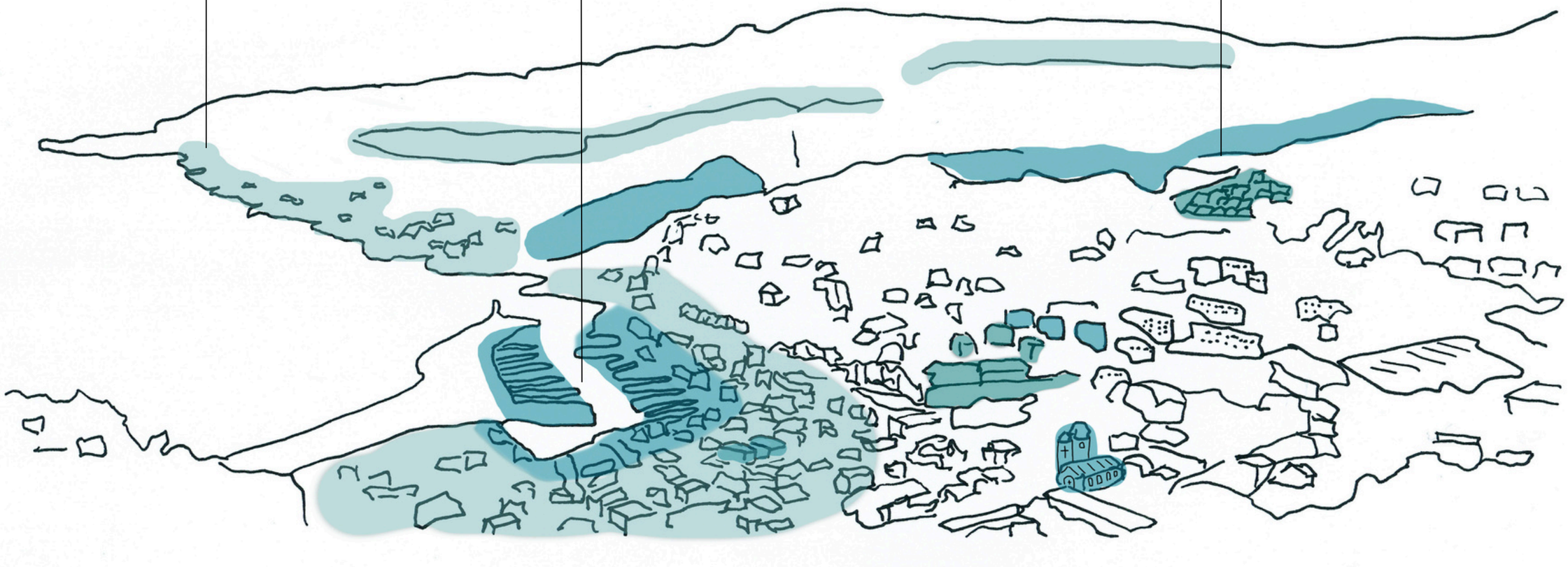
LES POINTS PHOTOGRAPHIQUES

- Points à reconduire
- Points collaboratifs étudiants/région
- Points carte blanche

Gestion et maitrise du poids touristique

Valorisation du patrimoine naturel et architectural pour le tourisme

Mise en place de pratiques touristiques



UNE GESTION NÉCESSAIRE FACE À LA SUR-OCCUPATION DU LITTORAL

• MAÎTRISER LA FORTE PRESSION TOURISTIQUE (ATLAS + RÉGION)

Avec une couverture de 28% des unités paysagères, cette sous-thématique se traduit sur le territoire comme le résultat d'évolutions sociales et économiques reflétant de nouveaux modes de vie exacerbant le développement du littoral. L'importance des flux migratoires en provenance du reste du pays et du monde, combinés aux flux touristiques et à une société davantage orientée vers des pratiques de loisir a en effet favorisé une concentration des populations sur la bande littorale méditerranéenne. Cette dernière, pouvant jusqu'à doubler pendant les périodes estivales et générer une sur-occupation et pression supplémentaire des sites. L'enjeu de la gestion de la pression touristique a été ainsi soulevé par les Atlas de paysage et l'Observatoire Photographique du Paysage de la Région Provence-Alpes-Côte-d'Azur en 2024 avec l'introduction de deux clichés photographiques : le parking de la Tour Fondue et les îles de Porquerolle. Ces derniers posent la nécessité de freiner cette dynamique au risque d'affaiblir le littoral.

Marquée par une répartition inégale, la maîtrise de la forte pression touristique est absente du littoral rhodanien mais majoritairement présent sur le littoral provençal où il occupe 71% des unités paysagères. Hyères et les îles d'or, avec 1/4 de résidences secondaires et la dégradation de ses paysages côtiers marquent en effet la nécessité de maîtriser la pression touristique. Le massif des Calanques qui est un «hotspot» de la biodiversité mondiale, multiplie l'aménagement de poteau fil pour canaliser le déplacement des visiteurs qui fragilisent et dégradent les milieux naturels. Sur le littoral azuréen, la maîtrise de la forte pression touristique concerne seulement deux unités paysagères - soit 28% des unités paysagères de cette séquence- que sont l'Estérel et sous les corniches.

UNITÉS CONCERNÉES

- La baie de la Ciotat (BdR)
- Le Golfe de Fos (BdR)
- La basse vallée du Var (AM)
- Le bassin de Marseille (BdR)

POINTS PHOTOGRAPHIQUES IDENTIFIÉS

- **CER P7 :** Parking de la Tour Fondue
- **CBL P5 :** Île de Porquerolles
- **OPPR P39 :** Rade de Toulon

• MISE EN PLACE DE PRATIQUES TOURISTIQUES DURABLES (RÉGION)

Pour permettre de maintenir l'attractivité touristique sur le littoral PACA, les communes aménagent leur territoire en faveur du tourisme. Cependant, ces décisions sont trop souvent prises au détriment des problématiques environnementales. Le tourisme balnéaire de masse se traduit en effet par une dégradation du patrimoine culturel, une pollution environnementale, un épuisement des ressources, une contribution aux effets du changement climatique... Autant d'éléments problématiques menaçant la durabilité des communes du littoral méditerranéen. L'enjeu réside alors dans la mise en place d'actions préventives et soucieuses des impacts environnementaux. L'objectif étant, de promouvoir un tourisme durable permettant aux visiteurs et aux habitants d'établir des relations équilibrées et respectueuses de l'environnement.
Ainsi, la mise en place de pratiques touristiques durables couvre seulement 12% des unités paysagères, et concerne deux clichés photographiques identifiés en 2024 en collaboration avec la région. Cela démontre qu'il s'agit ici d'une problématique émergente, avec encore une faible préoccupation donnée par les Atlas. L'Estérel, la Vallée de Touloubre et la chaîne de la Fare sont ici ciblés par cette problématique. La dernière s'inscrit d'ailleurs dans un faible développement des infrastructures touristiques en faveur de la préservation des paysages naturels favorisant un tourisme vert tel que des sentiers de randonnée pour la découverte du patrimoine local. Les deux clichés photographiques, que sont le Domaine de la Bergerie à Roquebrune-sur-Argens (Var) et le camping Les Mûres à Grimaud, aborde quant à eux la question de l'évolution de la pratique des campings.

UNITÉS CONCERNÉES

- L'Estérel (Var)
- La chaîne de la Fare (BdR)
- La vallée de Touloubre

- **VALORISATION DU PATRIMOINE ET DÉVELOPPEMENT D'INFRASTRUCTURES POUR LE TOURISME (ATLAS + RÉGION)**

Occupant environ 60% des unités paysagères du littoral, la question de la valorisation du patrimoine et du développement d'infrastructures pour le tourisme démontre l'omniprésence de l'enjeu touristique. A la fois levier et support économique des communes, ce dernier encourage l'adoption de politiques volontaristes afin de favoriser le rayonnement et l'attractivité des territoires. Alors que le patrimoine local est valorisé, la construction d'infrastructures, d'équipements et de services (hôtels, restaurants, commerces, sports nautiques, etc.) se développe ainsi.

Si cette thématique est complètement absente du littoral rhodanien, elle est fortement présente sur le littoral provençal avec 67% d'occupation des unités paysagères. Elle se concentre notamment du golf de Fos jusqu'au littoral occidental, puis ponctuellement sur la corniche orientale des Maures et la Plaine de la Giscle. On note que le littoral occidental et la corniche orientale des Maures sont des stations balnéaires par excellence, marquées par le fort développement de services attractifs et prisés (cf. le port de Plaisance à St-Laurent du Var, Bandol, ou encore Sanary-sur-Mer). Aussi, sur le massif des Calanques, l'aménagement de nombreux sentiers permet de découvrir les paysages côtiers, tout en valorisant la biodiversité et le patrimoine naturel. Enfin, sur le littoral azuréen, l'enjeu de valorisation et de développement touristique couvre 33% des unités paysagères. La Côte d'Azur a su s'affirmer en tant que terre d'accueil du tourisme en jouant sur la mise en valeur du patrimoine naturel et architectural. Ainsi, La Villa Ephrussi de Rothshild à Saint-Jean-Cap-Ferrat et le Musée d'Art Moderne et d'Art Contemporain Marc Chagall (MAMAC) à Nice, sont autant d'exemples qui illustrent la mise en lumière d'artistes modernes et contemporains, tout en y intégrant des œuvres liées à l'histoire locale.

D'après la lecture de la carte ci-contre, la valorisation du patrimoine pour le tourisme est un enjeu fortement étudié par les ATLAS de Paysage du Var, des Bouches-du-Rhône et de la Côte-d'Azur, mais complètement absente de l'observatoire photographique du paysage de la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur. Il n'y a en effet aucun cliché photographique qui aborde le sujet.

UNITÉS CONCERNÉES

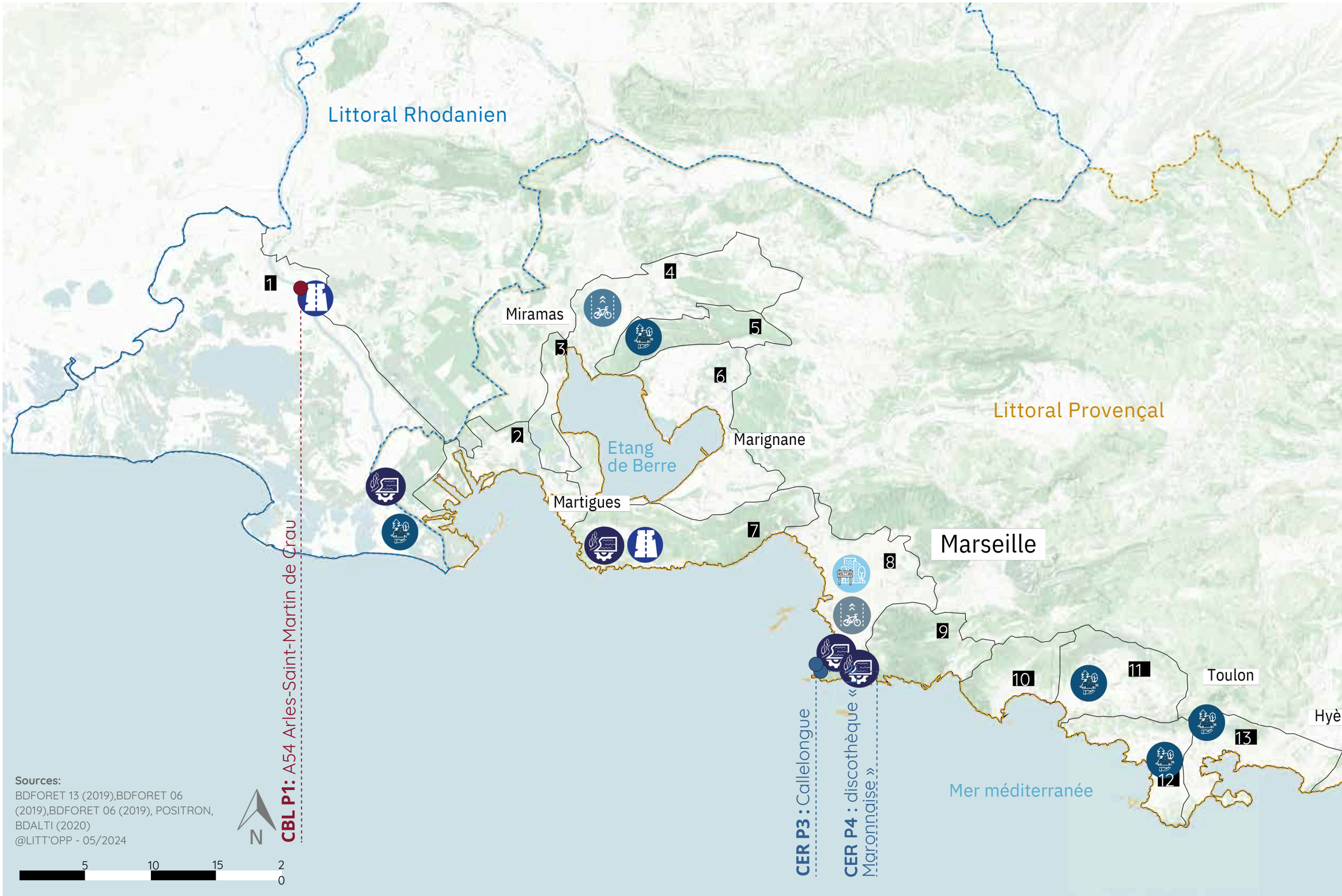
- La corniche occidentale des Maures (Var)
- La corniche orientale des Maures (Var)
- La basse vallée de l'Argens (Var)
- L'Esterel et Tanneron (AM)
- Les grandes baies (AM)
- La basse vallée du Var (AM)
- La baie de la Ciotat (BdR)
- Bassin de Marseille (BdR)
- La chaîne de la Fare (BdR)
- La vallée de la Touloubre (BdR)
- Les étangs d'Istres et de Saint-Blaise (BdR)
- Le golfe de Fos (BdR)
- Le littoral occidental (Var)
- La plaine de la Giscle (Var)
- L'Étang de Berre (BdR)

QUELS DÉFIS POUR RENDRE LA MOBILITÉ ACCESSIBLE ET DURABLE SUR LE LITTORAL ?

Le littoral avec son importante attractivité et sa forte affluence touristique, se retrouve confronté à des problématiques de circulation, d'accessibilité et de connectivité. L'accès aux sites naturels, fondamentaux pour l'identité régionale, doit s'équilibrer avec la préservation des paysages fragiles et des infrastructures souvent saturées. Dans ce contexte, il semble intéressant de souligner que, parmi les 25 unités paysagères du littoral de la région (4 dans les Alpes-Maritimes, 11 dans les Bouches-du-Rhône et 10 dans le Var), 13 unités - soit 52 % - sont concernées par des enjeux de mobilité importants. Cette répartition est inégale puisque dans les Bouches-du-Rhône, 5 unités - soit la moitié des unités paysagères littorales du département - sont concernées. Dans le Var, ce sont 4 des 10 unités qui font face à ces mêmes enjeux, tandis que dans les Alpes-Maritimes, l'intégralité des unités paysagères du littoral est concernée.

Ces disparités reflètent non seulement des flux touristiques propres à chaque secteur, mais également des spécificités territoriales qui influencent les aménagements des voies de communication et la gestion des mobilités. Les enjeux de mobilité s'articulent autour de plusieurs sous-thématiques identifiées à partir des atlas paysagés : (1) La sécurisation et l'accessibilité des zones fragiles ; (2) La fragmentation du maillage routier et paysager ; (3) La valorisation des entrées de ville ; (4) L'encouragement de la mobilité alternative ; (5) L'aménagement et l'entretien des voiries ; (6) La préservation des infrastructures routières. Ces dernières sont complémentaires des sous-thématiques réfléchies en collaboration avec la région : (7) L'aménagement des sentiers littoraux ; (8) L'adaptation de la mobilité ; (9) Les grands projets d'infrastructures.

Répartition des enjeux liés à la mobilité sur le littoral régional



Sources:
BDFORET 13 (2019),BDFORET 06 (2019),BDFORET 06 (2019), POSITRON, BDALTI (2020)
@LITT'OPP - 05/2024



DÉNOMINATION DES UNITÉS PAYSAGÈRES

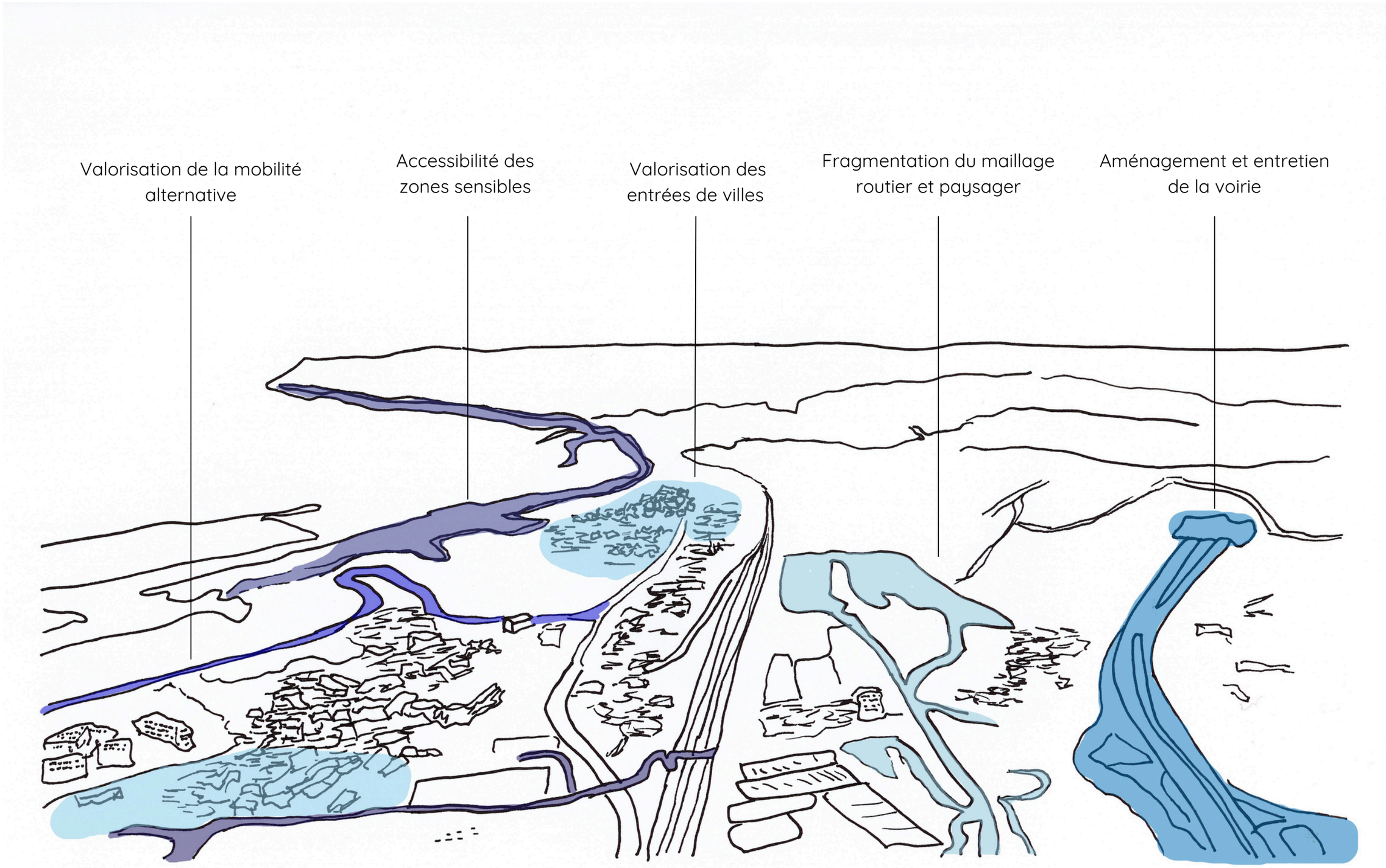
1. La Camargue et l'embouchure du Rhône
2. Le golfe de Fos
3. Les étangs d'Istres et de Saint-Blaise
4. La vallée de la Touloubre
5. La chaîne de la Fare
6. L'étang de Berre
7. La chaîne de l'Estaque et la côte Bleue
8. Le bassin de Marseille
9. Le massif des Calanques
10. La baie de la Ciotat
11. Le bassin du beausset
12. Le littoral occidental
13. La rade de toulon
14. Hyères et les îles d'or
15. La corniche occidentale des maures
16. La presqu'île de saint-tropez
17. La plaine de la giscle
18. La corniche orientale des maures
19. La basse vallée de l'argens
20. L'estérel
21. Les grandes baies
22. D'antibes à Cannes
23. L'estérel et tanneron
24. La basse vallée du VAR
25. Sous les corniches

DÉNOMINATION DES ENJEUX

- Valorisation des entrées de ville
- Fragmentation du maillage routier et paysager
- Accessibilité des zones sensibles
- Aménagement et entretient de la voirie
- Valorisation de la Mobilité alternative

LES POINTS PHOTOGRAPHIQUES

- Points à reconduire
- Points collaboratifs étudiants/région
- Points carte blanche


Valorisation de la mobilité alternative
Accessibilité des zones sensibles
Valorisation des entrées de villes
Fragmentation du maillage routier et paysager
Aménagement et entretien de la voirie

QUELS DÉFIS POUR RENDRE LA MOBILITÉ ACCESSIBLE ET DURABLE SUR LE LITTORAL ?

• ACCESSIBILITÉ DES ZONES SENSIBLES (ATLAS + RÉGION)

Ces zones, souvent marquées par de gros reliefs et une végétation dense, représentent environ 24% des unités paysagères du littoral et 46% des espaces littoraux soumis à des enjeux de mobilité. L'ensemble des unités des Alpes-Maritimes et 18 % de celles du littoral des Bouches-du-Rhône sont concernés par l'enjeu d'accessibilité des zones sensibles.

Sécurisation et accessibilité des zones fragiles (atlas) > Cette répartition s'explique tant par la géographie complexe que par l'exposition aux aléas climatiques de ces territoires, engendrant des défis pour la sécurité des routes côtières et leur accessibilité. Dans l'Estérel et Tanneron, on relève notamment des risques accrus d'incendie, de glissements de terrain et de chutes de pierres. Des mesures de sécurisation, telles que l'ajout de filets de protection et la consolidation de certains versants, sont alors envisagées. En Camargue, certaines routes côtières sont exposées à des risques de submersion en cas de montée des eaux. Des opérations spécifiques, comme la mise en place de digues ou de passerelles, pourraient atténuer les effets des inondations et préserver les infrastructures d'accessibilité.

Aménagement des sentiers littoraux (région) > La gestion des sentiers littoraux a été identifié par la région en complément des enjeux présents dans les différents atlas du paysage. Ce sujet est fondamental pour préserver les paysages naturels, tout en y assurant un accès respectueux de l'environnement. Sur des sites sur-fréquentés en été comme les Goudes, au cœur du Parc national des Calanques, la replantation d'espèces locales et l'installation de barrières permet de préserver les lieux en limitant les impacts liés aux flux de visiteurs. Aussi, la destruction de la discothèque « la Maronaise » en 2010, et son remplacement par une voie douce (au lieu de l'ancienne piste goudronnée) marquent une transition vers des infrastructures plus respectueuses de l'environnement. Par ailleurs, cette question de l'aménagement des sentiers littoraux va faire l'objet d'une reconduction photographique sur le site de la Plaine de la Giscle (OVPM P15).

UNITÉS CONCERNÉES

- o L'Estérel et Tanneron (AM)
- o Les grandes Baies (AM)
- o La basse vallée du Var (AM)
- o Sous les corniches (AM)
- o La chaîne de l'Estaque et la côte Bleue
- o La Camargue et l'embouchure du Rhône

POINTS PHOTOGRAPHIQUES IDENTIFIÉS

- o **OVPM P15 :** Plaine de la Giscle

• FRAGMENTATION DU MAILLAGE ROUTIER ET PAYSAGER (ATLAS)

Les unités paysagères du Var et des Bouches-du-Rhône représentent ici 20% des unités paysagères du littoral régional, et environ 38% des unités concernés par des enjeux de mobilité. Ces territoires présentent une fragmentation marquée, souvent en raison d'un maillage paysager divisé par l'urbanisation. Sur le bassin du Beausset et la vallée de la Touloubre, une division entre zones résidentielles en plaine et villages perchés – induite par l'étalement périurbain – pose la problématique de continuité entre ces espaces. La rade de Toulon et le littoral occidental souffrent également de l'étalement urbain le long des côtes, augmentant le morcellement du territoire. Cela rend difficile la création de voies alternatives et accentue la dépendance à la voiture, engendrant des bouchons importants, surtout en haute saison. Un développement routier plus approprié, intégrant des voies de contournement pour préserver la continuité écologique et limiter l'impact sur les paysages, est envisagé.

UNITÉS CONCERNÉES

- o Le bassin du Beausset (Var)
- o Le littoral occidental (Var)
- o La rade de Toulon (Var)
- o La chaîne de la Fare (BdR)
- o La vallée de la Touloubre (BdR)

• VALORISATION DE LA MOBILITÉ ALTERNATIVE (ATLAS + RÉGION)

La valorisation de la mobilité alternative est une question qui touche 12% des unités paysagères du littoral de PACA, et 23% de celles concernées exclusivement par des enjeux de mobilité.

Valorisation de la mobilité douce (atlas) > Ces espaces constituent des secteurs stratégiques pour encourager des modes de déplacement plus durables et respectueux du territoire. Dans l'Estérel, la Corniche d'Or offre l'opportunité de mettre en place des réseaux de mobilité douce, rendant la région plus accessible et réduisant la dépendance automobile. Ce type d'aménagement pourrait non seulement préserver l'aspect naturel du littoral, mais aussi proposer une alternative à l'automobile pour les visiteurs, réduisant ainsi l'empreinte écologique. À Marseille, les transports en commun ont récemment bénéficié d'améliorations majeures (métro, tramways), offrant des alternatives aux routes saturées du centre-ville. En développant davantage les réseaux cyclables et piétons sur ces zones, la congestion automobile pourrait être soulagée, renforçant par exemple l'accessibilité des sites culturels et touristiques.

Adaptation de la mobilité (région) > L'adaptation de la mobilité a été identifié par la région comme un enjeu de la valorisation de la mobilité alternative. Cette dernière se retrouve notamment autour du lit de la Cagne, à Cagnes-sur-Mer, et s'inscrit dans un projet d'envergure structurant pour le territoire métropolitain. La création de la ligne 4 du tramway, prévue pour relier l'ouest de Nice aux communes de Saint-Laurent-du-Var et Cagnes-sur-Mer, est une initiative visant à réduire la dépendance automobile tout en encourageant l'usage de transports en commun écologiques. En plus de répondre aux besoins de mobilité des habitants, cette ligne facilite une connexion entre les espaces urbains et naturels, notamment autour du lit de la Cagne.. Ce projet permet alors de repenser les mobilités et de réintroduire une proximité avec le paysage fluvial.

UNITÉS CONCERNÉES

- o L'Estérel (Var)
- o Bassin de Marseille (BdR)
- o La vallée de la Touloubre (BdR)

• VALORISATION DES ENTRÉES DE VILLE (ATLAS)

Les unités concernées par la question de la valorisation des entrées de ville représentent 8% des unités paysagères du littoral de la région et 15,3% des espaces soumis à l'enjeu de mobilité. Dans le secteur de l'Estérel, la RD 6007 et l'autoroute A8 traversent la vallée de l'Argentière depuis l'ouest, constituant ainsi une des entrées du département des Alpes-Maritimes. Ici, l'enjeu de gestion sécuritaire et esthétique s'impose afin de mieux gérer la pression touristique, tout en conservant l'aspect visuel des espaces naturels (cf. végétation exotique). Quant au bassin de Marseille, desservi par l'A55 et l'A7, il joue un rôle de porte d'entrée pour la cité phocéenne, tant pour les flux urbains que touristiques. Avec ses projets de renouvellement (cf. Euromed), Marseille dispose d'une réelle opportunité de repenser l'entrée de la ville en conciliant patrimoine, sécurité, et modernisation.

UNITÉS CONCERNÉES

- o L'Estérel et Tanneron (AM)
- o Bassin de Marseille (BdR)

• AMÉNAGEMENT ET ENTRETIEN DE LA VOIRIE (ATLAS + RÉGION)

La basse vallée du Var et la chaîne de l'Estaque et la côte Bleue sont les deux principales unités paysagères du littoral de la région PACA à être concernés par un besoin fort d'aménagement et d'entretien de la voirie. Elles incarnent 8% de toutes les unités du littoral régional et 15,3% de celles qui abordent des enjeux de mobilité.

Aménagements désordonnées aux abords des routes (atlas) > La basse vallée du Var, avec la forte présence d'activités économiques et d'installations logistiques en expansion, reste un corridor important du point de vue de l'accessibilité entre mer et montagne. Cependant, des parties de la voirie souffrent de sous-entretien, accentué par l'augmentation du trafic et les variations climatiques (cf. inondation). Ainsi, la RD 6202, axe majeur de circulation, est notamment dégradée par des infrastructures désordonnées (panneaux, lignes électriques, entrepôts) qui nuisent à l'esthétique et à la fluidité du trafic. Enfin, le rôle de l'estuaire du Var, tant écologique qu'économique, exige une gestion complète de la voirie afin d'éviter les embouteillages fréquents et minimiser les dommages des habitats riverains.

Préservation des infrastructures routières (atlas) > Représentant 4% de l'ensemble des unités du littoral PACA et 7,6% des unités touchées par des questions de mobilité, la chaîne de l'Estaque et la côte Bleue est le seul espace concerné par un enjeu fort de préservation des infrastructures routières. En effet, situé au nord du bassin marseillais, cet espace subit une pression importante liée à la résidentialisation et au tourisme estival. Les routes sinueuses de la côte Bleue, par exemple, sont souvent surchargées en été, ce qui les expose davantage à l'usure et aux risques de dégradation. Aussi, les conditions climatiques, comme le mistral, accroissent également les contraintes. La mise en place d'interventions spécifiques telles que des programmes de rénovation permettraient de faire face aux flux saisonniers et aux aléas naturels.

Grands projets d'infrastructures (région) > Dans le cadre de la mobilité, les grands projets d'infrastructures peuvent être stratégiques pour fluidifier le trafic et réduire la congestion sur les axes principaux. C'est notamment le cas avec le contournement autoroutier de la RN 113 entre Arles et Saint-Martin-de-Crau, abordé par la région en guise d'exemple pour illustrer cet enjeu. Ici, l'objectif est de rétablir une fluidité de la circulation mais également de restaurer un équilibre entre qualité de vie des riverains et préservation des ressources naturelles et agricoles. Actuellement, la RN 113 assure une connexion stratégique entre deux sections de l'A54, desservant aussi le centre d'Arles. Cependant, avec 76 000 véhicules quotidiens, dont 78% de poids lourds longue distance, elle crée une congestion importante ainsi que des nuisances pour les habitants. Ainsi, ce projet de contournement – qui prévoit une réorientation du trafic hors des zones résidentielles, permettant la requalification de la RN 113 en boulevard urbain – permettrait plus de sécurité et de continuité autoroutière.

UNITÉS CONCERNÉES

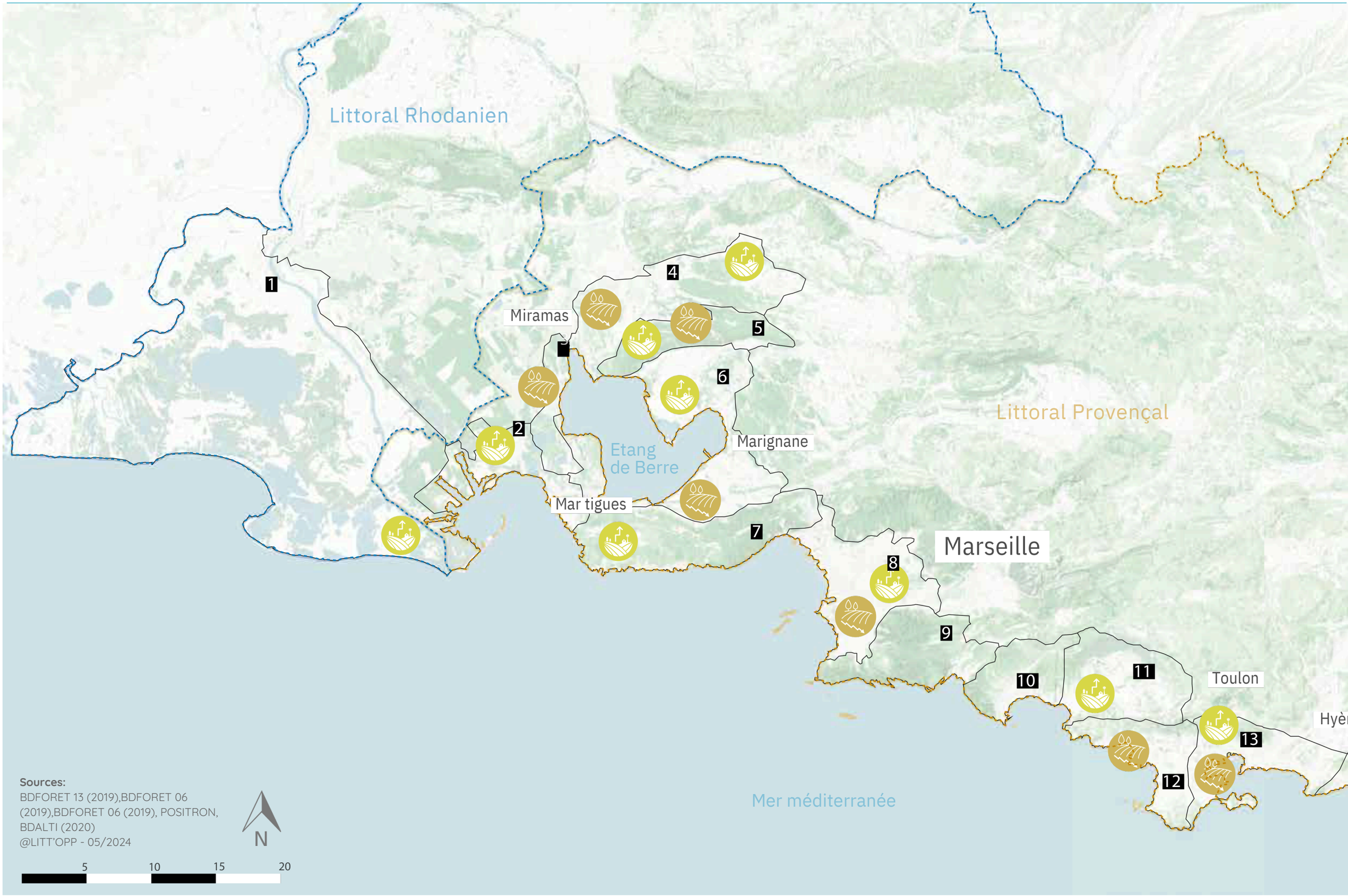
- La basse vallée du Var (AM)
- La chaîne de l'Estaque et la côte Bleue

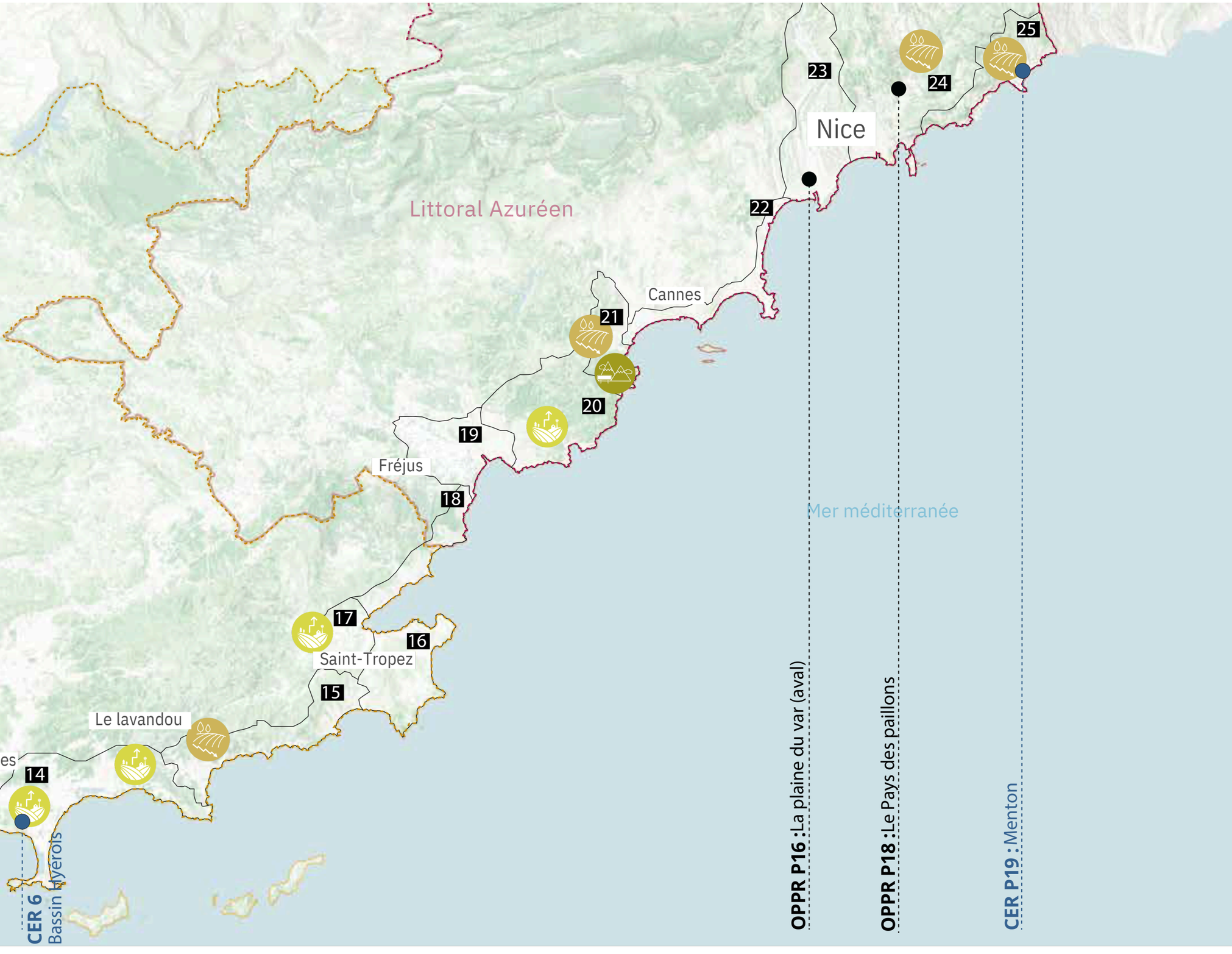
LES TERRITOIRES RURAUX : UNE IDENTITÉ PAYSAGÈRE MARQUÉE PAR LE POIDS DE L'AGRICULTURE ?

Les évolutions démographiques et touristiques participent fortement à la transformation du paysage littoral, qui se traduit notamment par un mitage des terres agricoles. Parce que le bassin du littoral se retrouve être saturé, avec une densité de population 5 fois supérieure à la moyenne nationale (554 /km2 contre 106 /km2 habitant pour la moyenne nationale selon l'INSEE), l'arrière-pays est en effet confronté à un étalement urbain pour répondre au besoin de logement. Toutefois, ce phénomène impacte le patrimoine naturel des territoires puisqu'il se traduit par la disparition progressive des surfaces agricoles et de l'identité rurale (oliveraie, vigneraie, etc.) du territoire. C'est notamment pour cette raison que l'on voit apparaître de nombreuses initiatives de reconquête agricole qui tentent de perpétuer la tradition et de maintenir les multiples atouts que l'agriculture propose.

Sur les 25 unités paysagères, 18 unités paysagères (soit 72% du territoire du littoral) sont concernées par les thématiques de ruralité et d'agriculture. C'est dans les Bouches-du-Rhône et particulièrement à proximité du bassin hyérois que les unités paysagères y sont le plus représentées. En collaboration avec les thèmes identifiés par la région et à l'aide des atlas paysagers, 3 sous-thématiques liées aux défis de l'urbanisation ont été relevées : (1) Maintien des activités agricoles ; (2) Pressions sur les espaces naturels et fragmentés ; (3) Déclin et difficulté des pratiques agricoles

Répartition des enjeux ruraux et agricole sur le littoral régional





DÉNOMINATION DES UNITÉS PAYSAGÈRES

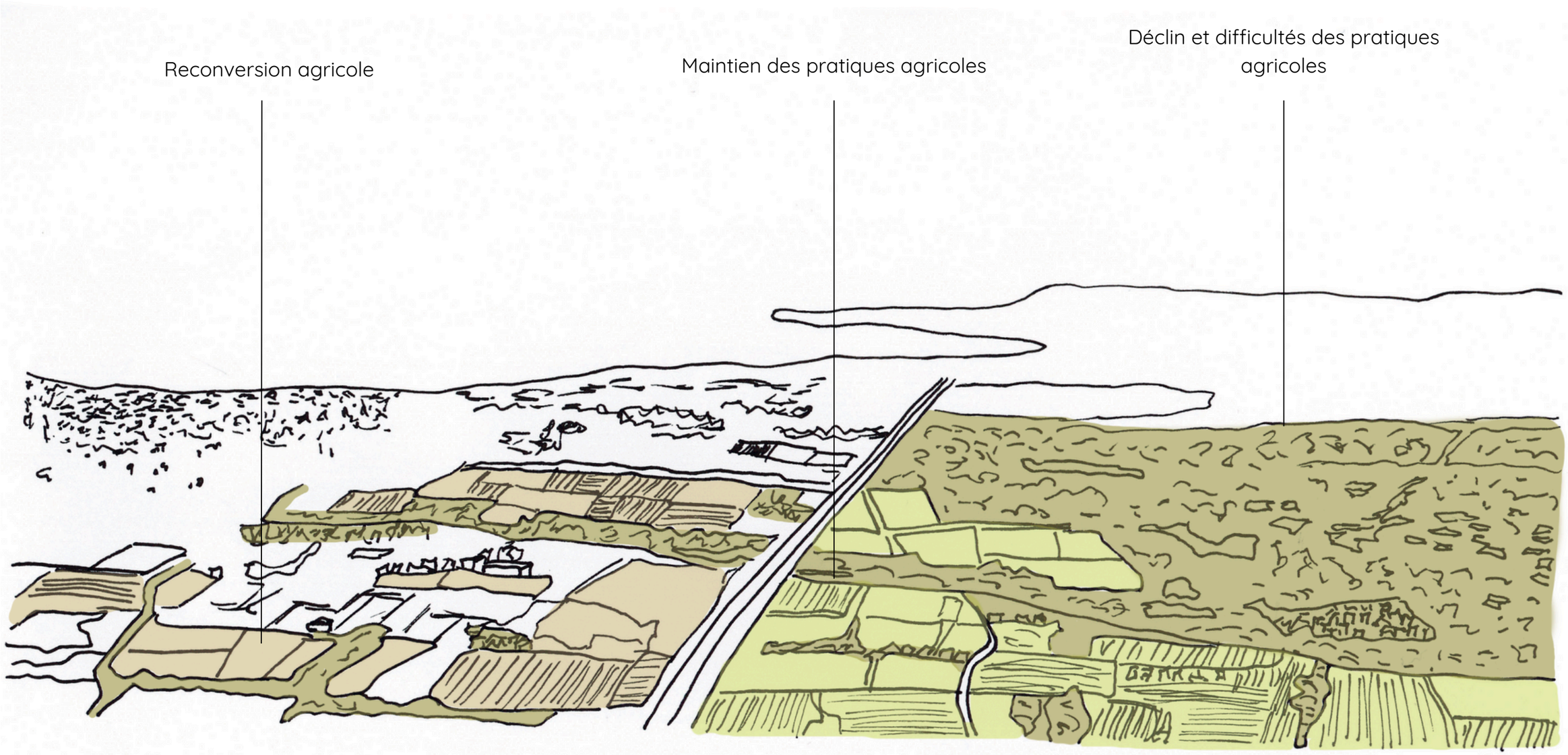
1. La Camargue et l'embouchure du Rhône
2. Le golfe de Fos
3. Les étangs d'Istres et de Saint-Blaise
4. La vallée de la Touloubre
5. La chaîne de la Fare
6. L'étang de Berre
7. La chaîne de l'Estaque et la côte Bleue
8. Le bassin de Marseille
9. Le massif des Calanques
10. La baie de la Ciotat
11. Le bassin du beausset
12. Le littoral occidental
13. La rade de toulon
14. Hyères et les îles d'or
15. La corniche occidentale des maures
16. La presqu'île de saint-tropez
17. La plaine de la giscle
18. La corniche orientale des maures
19. La basse vallée de l'argens
20. L'estérel
21. Les grandes baies
22. D'antibes à Cannes
23. L'estérel et tanneron
24. La basse vallée du VAR
25. Sous les corniches

DÉNOMINATION DES ENJEUX

- Maintient des activités agricoles
- Reconversion agricole
- Déclin et diculté des pratiques agricoles

LES POINTS PHOTOGRAPHIQUES

- Points à reconduire
- Points collaboratifs étudiants/région
- Points carte blanche


Reconversion agricole
Maintien des pratiques agricoles
Déclin et difficultés des pratiques agricoles

UNE IDENTITÉ PAYSAGÈRE MARQUÉE PAR LE POIDS DE L'AGRICULTURE ?

- **MAINTIEN DES ACTIVITÉS AGRICOLES (RÉGION)**

Des sites ont été identifiés dans un objectif de revitalisation des terres laissées en friches ou sous-exploitées pour relancer les activités agricoles de la région. En plus de renforcer une souveraineté alimentaire, la reconquête agricole permet de préserver un paysage traditionnel pour le maintien de l'identité régionale. Valoriser l'agriculture permet aussi de soutenir une économie locale, notamment en préservant les emplois inhérents à la filière et en favorisant la consommation de produits locaux. C'est notamment dans ce cadre que les sites d'Ollioules et de Menton ont été identifiés en collaboration avec la région. À Menton, une dynamique est enclenchée pour relancer la culture en terrasse, marqueur d'identité du paysage mentonnais. Les Gorges à Ollioules s'inscrivent quant à elles dans un projet ambitieux de reconquête agricole sur 10 ans s'étendant sur environ 10 000 hectares du territoire. Ce dernier vise à favoriser les circuits courts pour favoriser l'installation de jeunes agriculteurs et ainsi relancer une partie de l'économie locale.

UNITÉS CONCERNÉES

o Le littoral occidental (Site des Gorges - Ollioules (Var)
o Sous les corniches – Menton (AM)

- **DÉCLIN ET DIFFICULTÉS DES PRATIQUES AGRICOLES (ATLAS + RÉGION)**

L'importance du tourisme sur le littoral méditerranéen s'est traduite par un levier économique fort, mettant ainsi à mal l'influence économique des parcelles agricoles. Parce que cette dernière se veut moindre, les terres disponibles en faveur de l'agriculture diminuent, ce qui les rend d'autant plus rares, coûteuses et inaccessibles financièrement lors de l'installation de nouveaux jeunes agriculteurs. 45% des unités paysagères sont concernées par cette thématique, soit presque la moitié du littoral, situé en majorité dans les Bouches-Du-Rhône. Dans le cadre de notre travail, nous allons reconduire un point situé dans la plaine du Var. Ce territoire voit ses terres reculer à cause de l'urbanisation récente, mais au-delà du défi de maintenir les activités agricoles, il est primordial de laisser des espaces à caractère naturel pour entretenir une continuité écologique au sein de l'urbain. Le mitage des coteaux agricoles nécessite une attention particulière pour préserver ces espaces à caractères de nature.

UNITÉS CONCERNÉES

o Les grandes Baies (AM)
o La basse vallée du Var (AM)
o Sous les corniches (AM)
o Le littoral occidental (Var)
o La rade de Toulon (Var)
o La corniche occidentale des Maures (Var)
o Bassin de Marseille (BdR)
o L'Étang de Berre (BdR)
o La chaîne de la Fare (BdR)
o La vallée de la Touloubre (BdR)
o Les étangs d'Istres et de Saint-Blaise (BdR)

POINT PHOTOGRAPHIQUE IDENTIFIÉ :

o **OPPR P16** : La plaine du Var

- **RECONVERSION DES ACTIVITÉS AGRICOLES (RÉGION)**

L'agriculture batait son plein par le passé. En effet, le littoral méditerranéen a vu largement se développer l'agriculture sur son territoire du fait que les terres y étaient particulièrement fertiles. C'est d'ailleurs par le biais de cette activité que les bassins de vie se sont mis à évoluer sur le littoral. Cependant, les modes de vies ont évolué et ont petit à petit tourné l'économie locale vers d'autres pôles plus attractifs tels que le tourisme. Cela a entrainé la reconversion des terres agricoles pour d'autres secteurs. À ce jour, plusieurs terres sont alors abandonnées, laissées en friches ou détournées.

C'est dans ce contexte que deux points identifiés en collaboration avec la région seront à traiter sur cette thématique : la plaine du Var et le bassin Hyérois. La plaine du Var est un riche territoire fertile. Cependant, l'agriculture ne fait plus partie des principaux secteurs économiques du territoire. Les terres agricoles se voient reconvertir au profit d'autres activités ou de l'étalement urbain. Il y a un réel détournement d'usage en zone agricole. Il en va de même du bassin hyérois, dont les nombreuses serres agricoles abandonnées morcellent le paysage et impactent le redéveloppement naturel de ces espaces inoccupés. Ces serres agricoles en friches font l'objet de réflexion pour apporter une nouvelle utilité à ce foncier inexploité.

UNITÉS CONCERNÉES

o Hyères et les îles d'Or (Var)
o L'Estérel et Tanneron : Plaines du Var

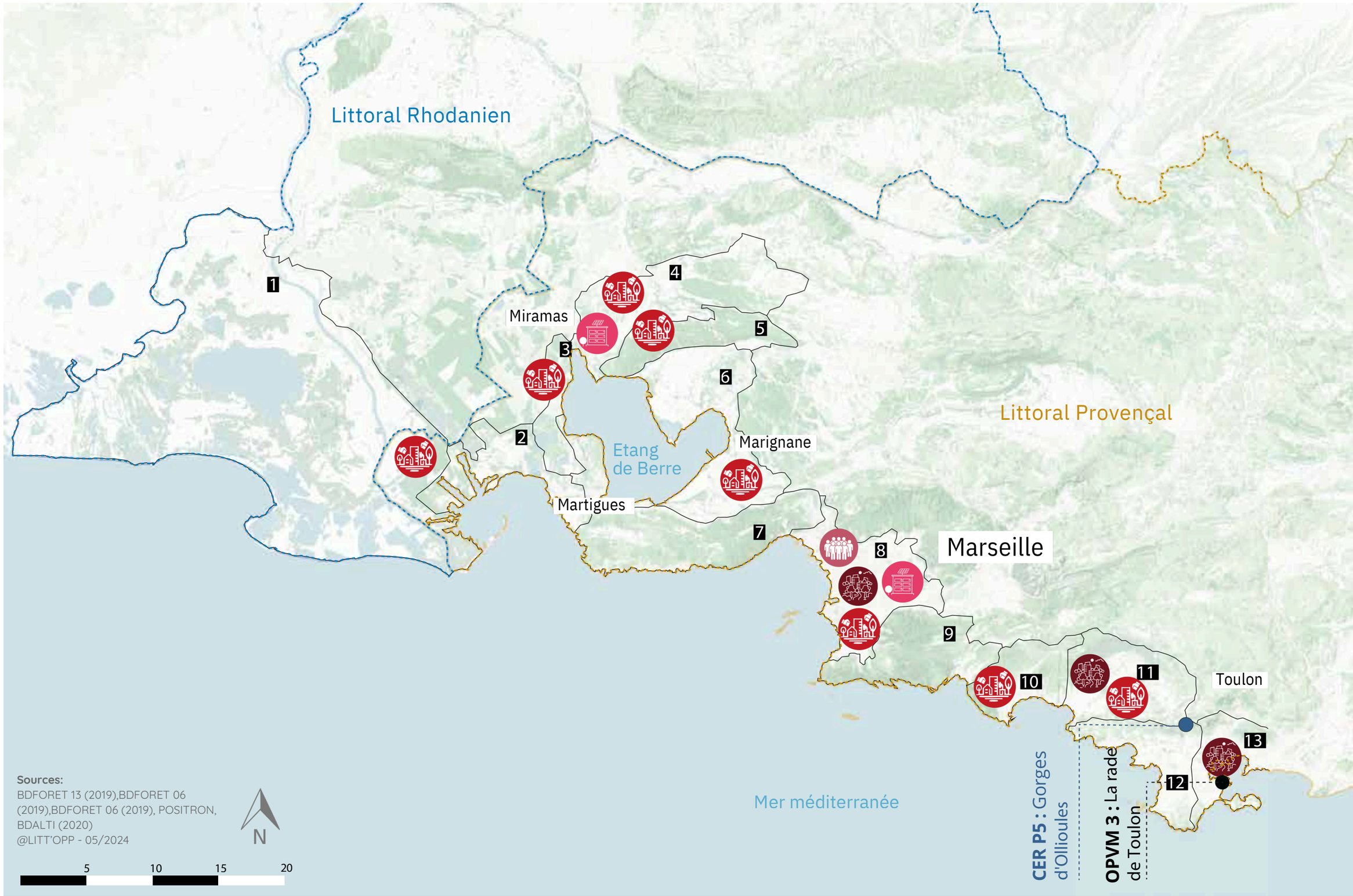
COMMENT LA RÉGION DOIT RÉADAPTER SES VILLES À LA FORTE ATTRACTIVITÉ DU TERRITOIRE ?

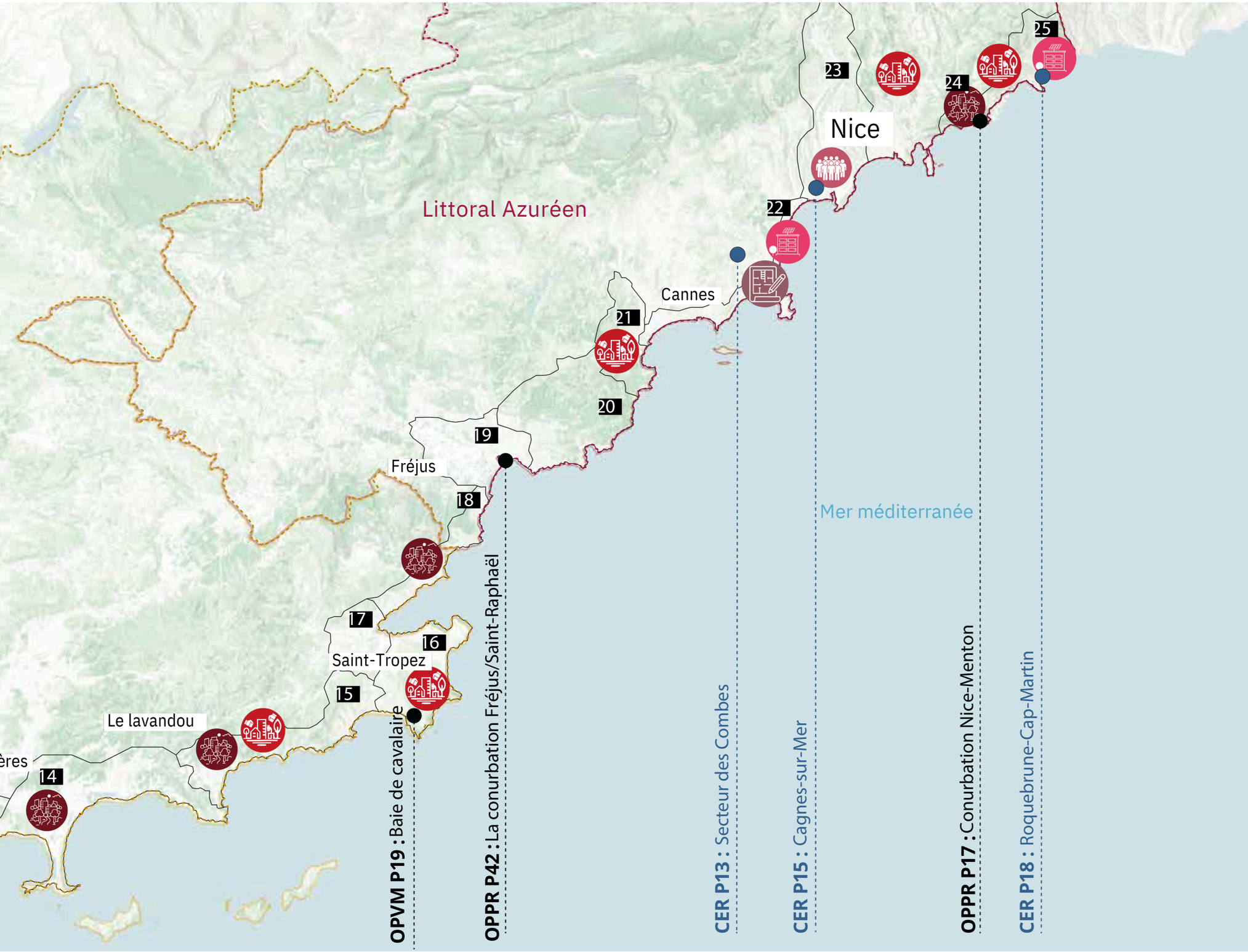
La population en zone urbaine ne cesse d'augmenter, ce qui met au défi les villes d'accueillir toujours plus d'individus. Sur l'ensemble de la région, une grande partie de la population et de l'attractivité se concentre sur le littoral, impliquant de nombreux défis à gérer la densité sur ces territoires. À ce jour, l'arrière-pays est mité par l'étalement urbain. Morphologiquement limité par la mer, l'étalement est d'autant plus important dans les zones rurales. En parallèle, l'entretien des centres historiques n'est plus la priorité des décisions publiques en termes d'aménagement. Face à ces défis, la requalification urbaine et les aménagements durables apparaissent ainsi comme des solutions viables.

Sur les 25 unités paysagères déterminées sur le territoire, 19 unités paysagères (soit 76% du territoire) sont concernées par des enjeux majeurs d'urbanisation. Les unités concernées sont réparties équitablement sur le littoral. Cependant, les espaces les plus touristiques concentrent davantage d'enjeux, tels que le bassin de Marseille et la French Riviera à proximité de Nice et de Cannes. La forte urbanisation du territoire rend donc indispensable le traitement de cette thématique dans le cadre de notre travail.

En collaboration avec les thèmes identifiés par la région et à l'aide des atlas paysagers, 4 sous-thématiques liées aux défis de l'urbanisation ont été relevées : (1) Les défis de la densification urbaine ; (2) L'étalement urbain dans l'arrière-pays ; (3) Une tension entre urbanisation et patrimoine local ; (4) Les aménagements durables et la requalification urbaine comme solution

Répartition des enjeux liés à l'urbanisation et l'aménagement sur le littoral régional





DÉNOMINATION DES UNITÉS PAYSAGÈRES

1. La Camargue et l'embouchure du Rhône
2. Le golfe de Fos
3. Les étangs d'Istres et de Saint-Blaise
4. La vallée de la Touloubre
5. La chaîne de la Fare
6. L'étang de Berre
7. La chaîne de l'Estaque et la côte Bleue
8. Le bassin de Marseille
9. Le massif des Calanques
10. La baie de la Ciotat
11. Le bassin du beausset
12. Le littoral occidental
13. La rade de toulon
14. Hyères et les îles d'or
15. La corniche occidentale des maures
16. La presqu'île de saint-tropez
17. La plaine de la giscle
18. La corniche orientale des maures
19. La basse vallée de l'argens
20. L'estérel
21. Les grandes baies
22. D'antibes à Cannes
23. L'estérel et tanneron
24. La basse vallée du VAR
25. Sous les corniches

DÉNOMINATION DES ENJEUX

- Etalement urbain dans l'arrière pays du littoral
- Densification urbaine
- Tension entre urbanisation et patrimoine (architectural et paysager)
- Aménagement durable et requalication urbaine

LES POINTS PHOTOGRAPHIQUES

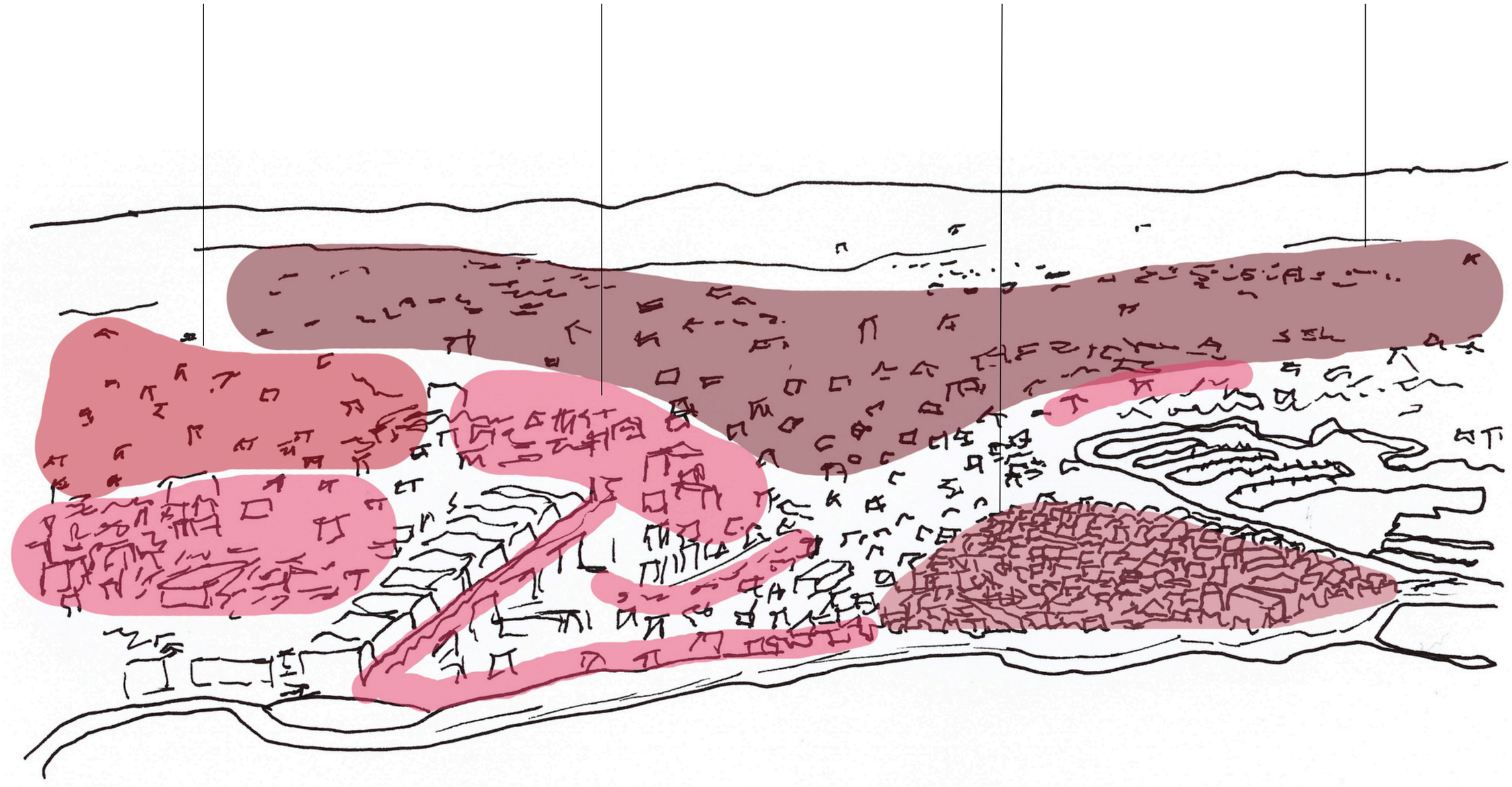
- Points à reconduire
- Points collaboratifs étudiants/région
- Points carte blanche

Tension entre urbanisation et patrimoine

Aménagement durable et requalification urbaine

Densification urbaine

Etalement urbain dans l'arrière pays du littoral



COMMENT LA RÉGION DOIT RÉADAPTER SES VILLES À LA FORTE ATTRACTIVITÉ DU TERRITOIRE ?

- **DENSIFICATION URBAINE (ATLAS + RÉGION)**

Parce que le littoral méditerranéen présente la croissance la plus forte de la région et qu'il attire toujours plus de nouveaux résidents, la pression foncière se retrouve être élevée et les tensions immobilières fortes en bord de mer. Le parc immobilier est d'autant plus mis en tension par la présence de résidents temporaires liés au tourisme et au loisir, auxquels il faut répondre aux besoins d'hébergement. Si l'option de densifier est une solution pour parvenir aux besoins locaux, elle met aussi au défi les territoires pour répondre aux besoins croissants des ressources qui les exposent à une forte pression. De plus, dans un contexte de changement climatique, l'élévation du niveau de la mer pourrait avoir de graves conséquences sur ce mode d'urbanisation en multipliant les dégâts et le nombre de personnes impactées par ce phénomène.

8% des unités paysagères sont concernées par la sous-thématique Densification Urbaine et s'ajoutent à elle quatre points à reconduire, identifiés par l'observatoire photographique de la région et vue depuis la mer. Comme évoqué dans la thématique "tourisme", les conurbations de Nice-Menton, de Fréjus-Saint-Raphaël ainsi que la rade de Toulon font face au défi d'une forte pression touristique majoritairement condensée sur quelques mois de l'année, mais contraignent tout de même ces espaces à s'adapter aux besoins. Les aménagements réalisés ces dernières années ne sont pas adaptés à la capacité du territoire, ce qui engendre de nombreux risques et conflits d'usage. Par exemple, le pays des Paillons qui est confronté à un réel conflit d'usage lié à cette pression urbaine.

UNITÉS CONCERNÉES

o L'Estérel et Tanneron (AM)
o Bassin de Marseille (BdR)

POINTS PHOTOGRAPHIQUES IDENTIFIÉS

o **OPPR P17** : Conurbation Nice Menton
o **OPPR P42** : Conurbation Fréjus-Saint-Raphaël
o **OVPM P03** : La Rade de Toulon
o **OPPR P18** : Le Pays des Paillons

- **ÉTALEMENT URBAIN DANS L'ARRIÈRE-PAYS (ATLAS + RÉGION)**

Les L'urbanisation du littoral s'organise de façon très dense sur les côtes, ce qui mène à une saturation de ces espaces. Le besoin en logement s'est traduit par une tendance d'urbanisation de l'arrière pays, où l'on voit apparaître un étalement urbain sous la forme d'implantation de logements de type pavillonnaires et résidentiels. Cette extension constante du tissu urbain littoral dans les terres a des conséquences environnementales importantes. Car en plus d'artificialiser les terres, ce phénomène s'accompagne du développement du tissu routier où les communes littorales équipent leur territoire sur des périmètres de plus en plus étendus. 30% des unités paysagères sont concernées par cette thématique et celle-ci n'est pas exclusivement présente sur les principales villes mais sur l'ensemble des communes. La baie de Cavalaire située dans l'unité paysagère de la corniche occidentale des maures a fait l'objet de politiques d'aménagement pour la délimitation d'une limite franche au développement de l'urbanisation pour éviter une expansion de la ville sur la Corniche des Maures classée Espace Naturel Sensible. Ce type de décision est un moyen de contrôler l'étalement urbain pour le rendre le moins anarchique possible et plus viable pour le territoire.

UNITÉS CONCERNÉES

o Sous les corniches (AM)
o Le bassin du Beausset (Var)
o La rade de Toulon (Var)
o Hyères et les Îles d'Or (Var)
o La corniche occidentale des Maures (Var)
o La corniche orientale des Maures (Var)
o Bassin de Marseille (BdR)

POINTS PHOTOGRAPHIQUES IDENTIFIÉS :

o **OVPM P19** : Baie de Cavalaire

- **TENSION ENTRE URBANISATION ET PATRIMOINE (ATLAS)**

Si l'engouement des populations pour s'installer sur le littoral a encouragé l'urbanisation de l'arrière pays, l'importance du tourisme a lui encouragé le développement et l'implantation d'infrastructures, d'équipements et de services en bord de mer. Représentant chaque année près de 300 millions de visiteurs étrangers dans le bassin méditerranéen, les dégâts causés par le tourisme dans les zones côtières du littoral proviennent majoritairement de la construction d'infrastructures (hôtels, les ports de plaisance, les installations pour le transport et le traitement des déchets, etc.) et des aménagements pour les loisirs (terrains de golf, sports nautiques, parcs à thème, accès à la plage, parkings, etc.). Parce que les communes littorales sont à la fois victimes et vectrices du tourisme de masse, leur paysage tend à s'homogénéiser et à se standardiser au travers d'aménagements et d'architectures de plus en plus similaires... voire identiques (exemple du projet Euromed le long de la côte portuaire de Marseille). L'enjeu de préserver l'identité culturelle, le patrimoine n'a jamais été aussi important, d'autant plus des pressions exercées par cette concentration de population sur les paysages et milieux naturels littoraux.
Il en va de même pour la dégradation des centres villes et des bâtiments anciens, caractéristiques altérant l'identité des villes que l'on retrouve sur ce littoral. Le tout est amplifié par une partie de la population qui ne trouve plus l'attractivité qui existait auparavant dans les centres urbains et qui les dépeuplent . À ce jour, 62% des unités paysagères sont concernées par cette thématique, ce qui montre l'importance de cet enjeu sur le territoire. La majorité des territoires concernés se trouve dans les Bouches-du-Rhône ce qui est révélateur des priorités accordées pour un secteur par rapport à un autre.

UNITÉS CONCERNÉES

o Les grandes Baies (AM)
o La basse vallée du Var (AM)
o Sous les corniches (AM)
o Le bassin du Beausset (Var)
o La corniche occidentale des Maures (Var)
o La presqu'île de Saint-Tropez (Var)
o La Baie de la Ciotat (BdR)
o Bassin de Marseille (BdR)
o L'Étang de Berre (BdR)
o La chaîne de la Fare (BdR)
o La vallée de la Touloubre (BdR)
o Les étangs d'Istres et de Saint-Blaise (BdR)
o La Camargue et l'embouchure du Rhône (BdR)
o Bassin de Marseille (BdR)
o La vallée de la Touloubre (BdR)

- **AMÉNAGEMENTS DURABLES ET REQUALIFICATION URBAINE (REGION)**

Certains territoires ont pris l'initiative de repenser les modes d'habitat existants en développant des aménagements qui se veulent « durables ». Plusieurs initiatives telles que les projets de requalification et de renaturation transforment les espaces urbains pour une adaptation cohérente aux enjeux locaux. À ce titre, trois sites identifiés en collaboration avec la région s'inscrivent dans une nouvelle vision de l'aménagement :

- A Roquebrune-Cap-Martin, le projet du nouvel écoquartier « Cœur de Carnolès » propose un modèle urbain plus durable, plus écologique et plus inclusif. Ce projet a pour objectif d'offrir un nouveau mode d'habiter en adéquation avec les défis urbains actuels.

- La ville de Cagnes-sur-Mer a lancé un projet de 7 hectares en centre-ville et prévoit des espaces publics et privés avec un espace naturel qui s'inscrit dans un objectif de renaturation de Cagnes-Sur-Mer et de corridor écologique au centre-ville. Ce projet s'inscrit complètement dans un objectif de renaturation. Le parc de Canebiers du projet retrouve un contact avec l'eau vive de la rivière et recense une diversité de plantes et de milieux naturels.

- Le secteur des Combes qui fait l'objet d'une requalification pour un nouveau quartier durable qui compile une forêt urbaine de 3 hectares et un parc méditerranéen. L'objectif est d'intégrer ce projet aux enjeux du réchauffement climatique, notamment pour diminuer l'impact des îlots de chaleur urbains tout en renforçant la résilience face aux risques d'inondations. Ces projets émergent de problématiques contemporaines et locales, permettant ainsi de voir émerger des solutions concrètes.

UNITÉS CONCERNÉES

o Sous les Corniches (Roquebrune-Cap-Martin (AM)
o D'Antibes à Cannes (Secteur des Combes - Antibes (AM)
o Estérel à Tanneron (Cagnes-sur-Mer (AM)

CONCILIER L'ÉCONOMIE INDUSTRIELLE ET PRODUCTIVE AUX ENJEUX DE LA PRÉSERVATION ENVIRONNEMENTALE

Riche de ses divers paysages et ressources naturelles, le littoral de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur se caractérise notamment par un important développement industriel, en contraste avec les activités touristiques prédominantes de la région. Souvent concentrées autour de pôles stratégiques tels que Fos-sur-Mer, Marseille et La Ciotat, ces activités industrielles sont fondamentales pour les échanges commerciaux de la Méditerranée et apportent une forte contribution à l'économie régionale. Ainsi, sur les 25 unités paysagères du littoral, seules 11 unités – soit 44 % – sont concernées par les enjeux industriels. Une répartition inégale puisque la majorité d'entre elles se trouvent dans les Bouches-du-Rhône avec 7 des 11 unités. Ces disparités reflètent non seulement des productivités/enjeux propres à chaque secteur, mais également des spécificités territoriales. Néanmoins, l'atout stratégique des plaines de l'Ouest régional reste sensible, soumettant l'industrie à d'importants défis en matière d'aménagement du territoire et de préservation des écosystèmes côtiers.

L'industrie articule de nombreux enjeux autour de plusieurs sous-thématiques, déterminées en collaboration avec la région et à travers les atlas de paysages : (1) Réindustrialisation et zones d'activité ; (2) L'industrie et la productivité en déclin ou marginalisées ; (3) La préservation et la valorisation de l'industrie et des activités économiques ; (4) La reconversion industrielle ; (5) La reconversion du foncier.

Répartition des enjeux liés à l'industrie sur le littoral Provence-Alpes-Côte d'Azur





DÉNOMINATION DES UNITÉS PAYSAGÈRES

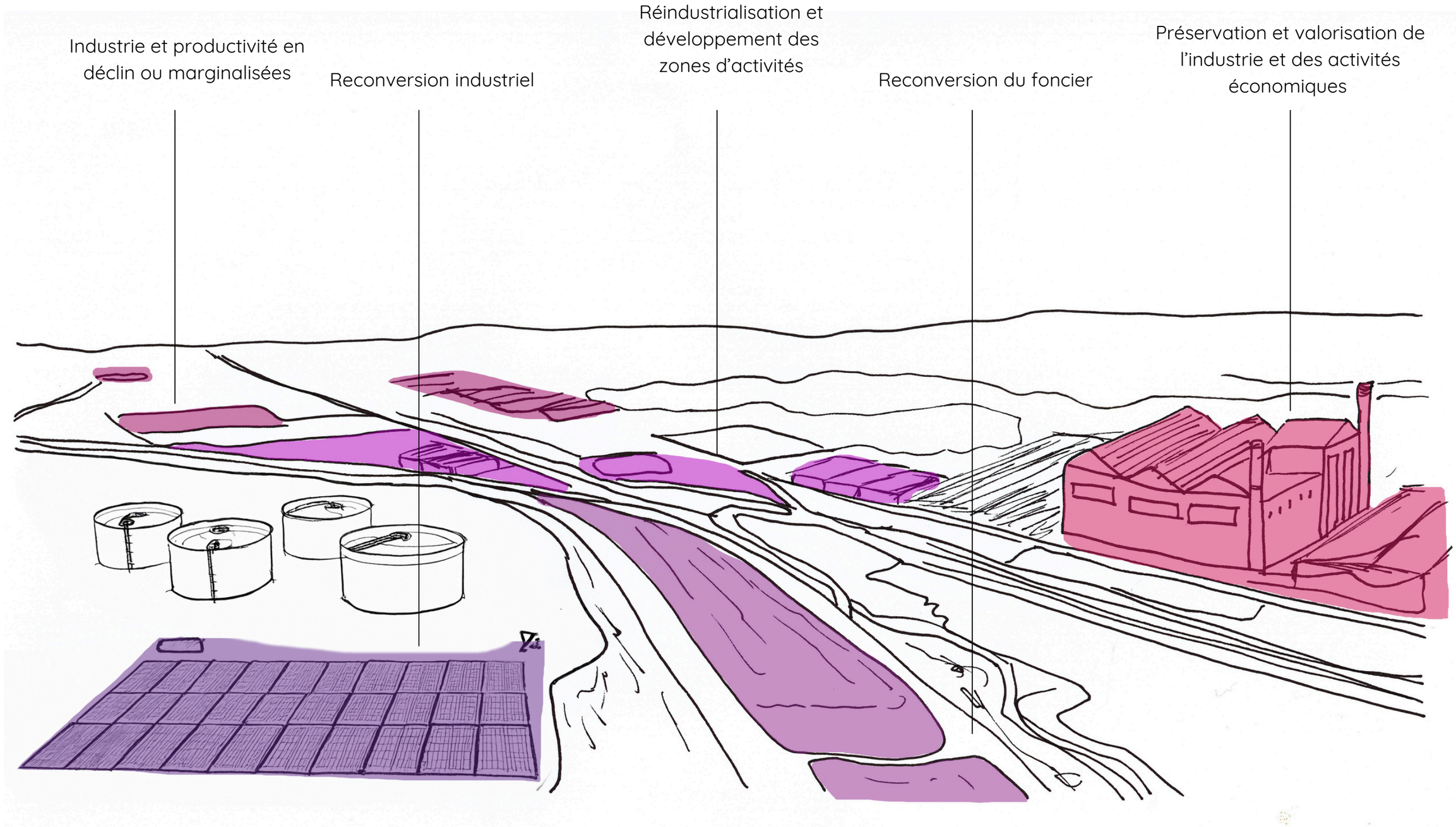
1. La Camargue et l'embouchure du Rhône
2. Le golfe de Fos
3. Les étangs d'Istres et de Saint-Blaise
4. La vallée de la Touloubre
5. La chaîne de la Fare
6. L'étang de Berre
7. La chaîne de l'Estaque et la côte Bleue
8. Le bassin de Marseille
9. Le massif des Calanques
10. La baie de la Ciotat
11. Le bassin du beausset
12. Le littoral occidental
13. La rade de toulon
14. Hyères et les îles d'or
15. La corniche occidentale des maures
16. La presqu'île de saint-tropez
17. La plaine de la giscle
18. La corniche orientale des maures
19. La basse vallée de l'argens
20. L'estérel
21. Les grandes baies
22. D'antibes à Cannes
23. L'estérel et tanneron
24. La basse vallée du VAR
25. Sous les corniches

DÉNOMINATION DES ENJEUX

- Reconversion industrielle
- Reconversion du Foncier
- Développement des zones d'activités
- Industrie et productivité en déclin ou marginalisées
- Préservation et Valorisation de l'Industrie et des Activités Économiques

LES POINTS PHOTOGRAPHIQUES

- Points à reconduire
- Points collaboratifs étudiants/région
- Points carte blanche


Industrie et productivité en déclin ou marginalisées
Reconversion industriel
Réindustrialisation et développement des zones d'activités
Reconversion du foncier
Préservation et valorisation de l'industrie et des activités économiques

CONCILIER L'ÉCONOMIE INDUSTRIELLE ET PRODUCTIVE AUX ENJEUX DE LA PRÉSERVATION ENVIRONNEMENTALE

• RÉINDUSTRIALISATION ET ZONE D'ACTIVITÉ (ATLAS)

Réindustrialisation > Concernant 42,8 % des unités paysagères des Bouches-du-Rhône, soit trois unités sur sept, la réindustrialisation accueille des projets innovants dans un contexte de renforcement de la compétitivité industrielle régionale. Elle s'observe notamment dans le secteur maritime avec le Chantier naval de La Ciotat pour la réparation de yachts et les énergies renouvelables à Port-Saint-Louis-du-Rhône. Cependant, seules 8 % des autres unités littorales participent à cette dynamique, malgré ses avantages écologiques et économiques.

Développement de zones d'activité > Le développement des zones d'activité sur le littoral met en évidence l'expansion de nouveaux pôles d'activité, avec une volonté de favoriser et de renforcer l'attractivité économique en cohérence avec les objectifs de réindustrialisation. Pôle clé du développement d'activités dans le littoral PACA, la Vallée du Var représente 9 % des unités littorales et 14 % des unités industrielles et productives. Situé à la conurbation de Cagnes-sur-Mer et de Nice, le secteur bénéficie de logistiques avancées, mais son expansion doit être réfléchie afin de minimiser l'impact environnemental et optimiser la rentabilité des espaces.
Ces enjeux sur le littoral PACA démontrent une volonté de relancer l'économie à travers des projets durables et des infrastructures modernes. Cependant, limitée à une faible couverture géographique, il s'agirait d'étendre cette stratégie à d'autres unités paysagères de la région PACA afin de contribuer à un équilibre des dynamiques économiques et environnementales sur l'ensemble du littoral.

UNITÉS CONCERNÉES

- La baie de la Ciotat (BdR)
- Le Golfe de Fos (BdR)
- La basse vallée du Var (AM)
- Le bassin de Marseille (BdR)

POINTS PHOTOGRAPHIQUES IDENTIFIÉS

- **OVPM P14 :** Golfe de Fos
- **OVPM P21 :** Port-Saint-Louis-du-Rhône
- Data Center MRS 3, 4 et 5 : Port de Marseille

• INDUSTRIE ET PRODUCTIVITÉ EN DÉCLIN OU MARGINALISÉES (ATLAS)

Certains secteurs du littoral témoignent d'un déclin progressif des industries, qui d'une part peinent à s'adapter aux nouveaux besoins économiques et d'autre part sont marginalisées par rapport aux zones à forte expansion économique. Deux unités sont concernées : Les Grandes Baies dans les Alpes-Maritimes et la rade de Toulon dans le Var. Ceci représente 18 % des unités liées à la thématique et 8 % du total des unités du littoral de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Cette faible proportion de territoire concerné par cette question du déclin laisse globalement paraître « la bonne santé de l'industrie » dans la région.

L'ancien centre militaire et industriel stratégique de la rade de Toulon souffre en partie de sa sous-productivité, de la concurrence des autres pôles portuaires et de la réorientation vers des activités de services et de loisir du front de mer Toulonnais. Ancienne zone dédiée aux petites industries de pêche et de commerce maritime, la Grande Baie se trouve quant à elle marginalisée face à la concurrence accrue du tourisme dans la région. Ceci ouvre la réflexion sur leur possible intégration dans la reconversion industrielle ou foncière.

UNITÉS CONCERNÉES

- Les grandes Baies (AM)
- La rade de Toulon (Var)

- **PRÉSERVATION ET VALORISATION DE L'INDUSTRIE ET DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES (ATLAS)**

Cette thématique représente ici 25 % du littoral de la région PACA, et environ 60 % des unités concernées par des enjeux d'industrialisation et de productivité. Situés à nouveau principalement dans les Bouches-du-Rhône (83 % des unités de la sous-thématique), ces espaces font face aux enjeux de préservation de l'environnement.
L'imposant panel paysager et écosystémique implique aux unités de concilier productivité et respect de l'environnement. L'industrie continue de jouer un rôle économique majeur dans ces régions, avec par exemple le port de Marseille, pôle d'import-export mais également moteur de l'économie locale, soutenant emplois et services connexes. Riche en patrimoine industriel historique (anciens entrepôts, bâtiments portuaires), le bassin marseillais se doit d'être valorisé et intégré dans des circuits de tourisme industriel. Cependant, ces actions ne doivent pas entraver la coexistence d'industries et des initiatives de préservation des paysages, comme le sont confrontés les bassins industriels de l'étang de Berre et le golfe de Fos.

UNITÉS CONCERNÉES

o L'Estérel (Var)
o La chaîne de l'Estaque et la côte Bleue (BdR)
o Bassin de Marseille (BdR)
o L'Etang de Berre (BdR)
o Les étangs d'Istres et de Saint-Blaise (BdR)
o Le golfe de Fos (BdR)

- **RECONVERSION INDUSTRIELLE (RÉGION)**

Les projets de reconversion industrielle font aujourd'hui partie intégrante des stratégies d'industrialisation plus respectueuses de l'environnement. Ces projets prennent forme sur d'anciennes installations industrielles désaffectées afin d'y retrouver un espace fonctionnel, accueillant une diversification des usages innovants et intégrant des objectifs de respect de l'environnement (réduction d'empreinte carbone, transition écologique, ZAN). Le littoral de la région comporte d'anciennes infrastructures et friches industrielles en reconversion, notamment sur le port de Marseille, où d'anciens silos à sucre et hangars désaffectés, ont laissé place aux Dater Center MRS 3, 4 et 5ème en devenir. À Fos-sur-Mer, la société du Pipeline Sud Européen tire parti de ses vastes friches industrielles et du soleil environnant pour y développer ses champs photovoltaïques et participe à la promotion d'activités plus respectueuses de l'environnement.

POINTS PHOTOGRAPHIQUES IDENTIFIÉS

o Les Data Centers MRS3, MRS4, MRS5 – Port de Marseille (BdR)
o Ancien site des SPSE – Fos-sur-Mer (BdR)

- **RECONVERSION DU FONCIER (RÉGION)**

Dans le prolongement de la reconversion industrielle, la reconversion du foncier représente l'opportunité de transformer des zones anciennement industrielles en espaces adaptés aux besoins actuels. Cette démarche s'inscrit dans un objectif de sobriété foncière en minimisant l'emprise sur les espaces naturels. La mise en place de cette pratique ne couvre que 18 % des unités paysagères du littoral qui se manifestent dans deux clichés photographiques identifiés en 2024 en collaboration avec la région. Malgré l'émergence de cette question, l'attention accordée par les Atlas reste encore limitée. Le chantier naval de La Ciotat Shipyard et le parc Marineland d'Antibes en sont deux exemples. Pôle dédié à la maintenance de yachts, la Ciotat Shipyards tire parti des infrastructures existantes en les adaptant aux besoins modernes sans empiéter sur de nouveaux espaces. En parallèle, le parc Marineland d'Antibes est aujourd'hui en difficulté du fait des questionnements sur le traitement animalier, lui faisant face à une éventuelle fermeture. Le site pourrait être réorienté vers de nouvelles activités, préservant ainsi l'espace en répondant aux attentes écologiques. Ces exemples illustrent parfaitement les démarches de reconversion foncière. Cela valorise le patrimoine tout en réduisant l'impact environnemental. Le Littoral PACA s'aligne ici sur les objectifs de durabilité et de résilience.

POINTS PHOTOGRAPHIQUES IDENTIFIÉS

o Chantier naval La Ciotat Shipyards – La Ciotat (BdR)
o Marineland – Antibes (AM)

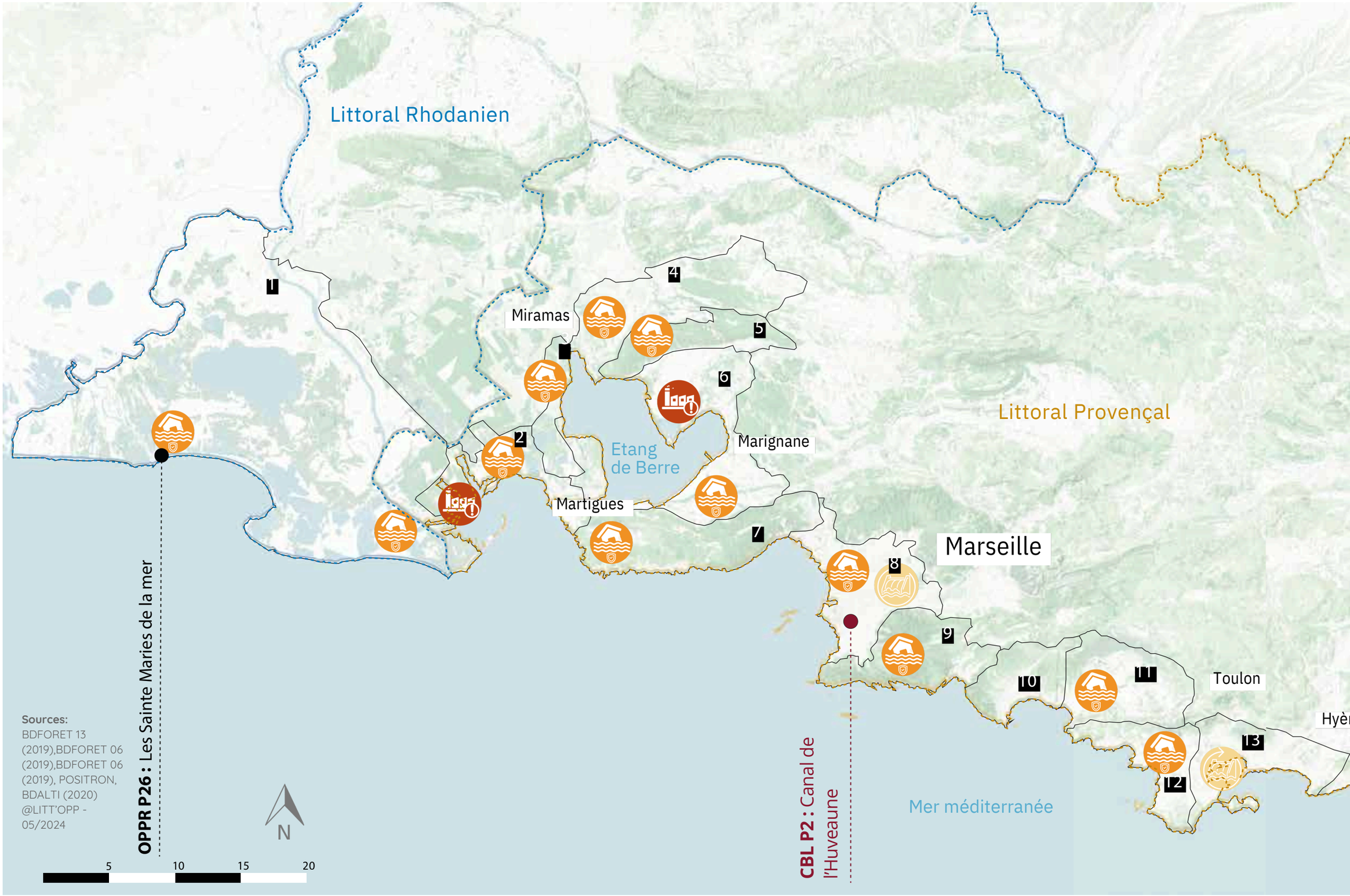
AMÉLIORER LA RÉSILIENCE DES TERRITOIRES FACE AUX RISQUES

Le littoral présente une forte vulnérabilité face aux risques qui est amplifiée par les changements climatiques. La hausse de la température, la montée des eaux, l'érosion, les feux de forêt, la pollution des sols et de l'eau, sont autant de problématiques présentes sur cette zone.

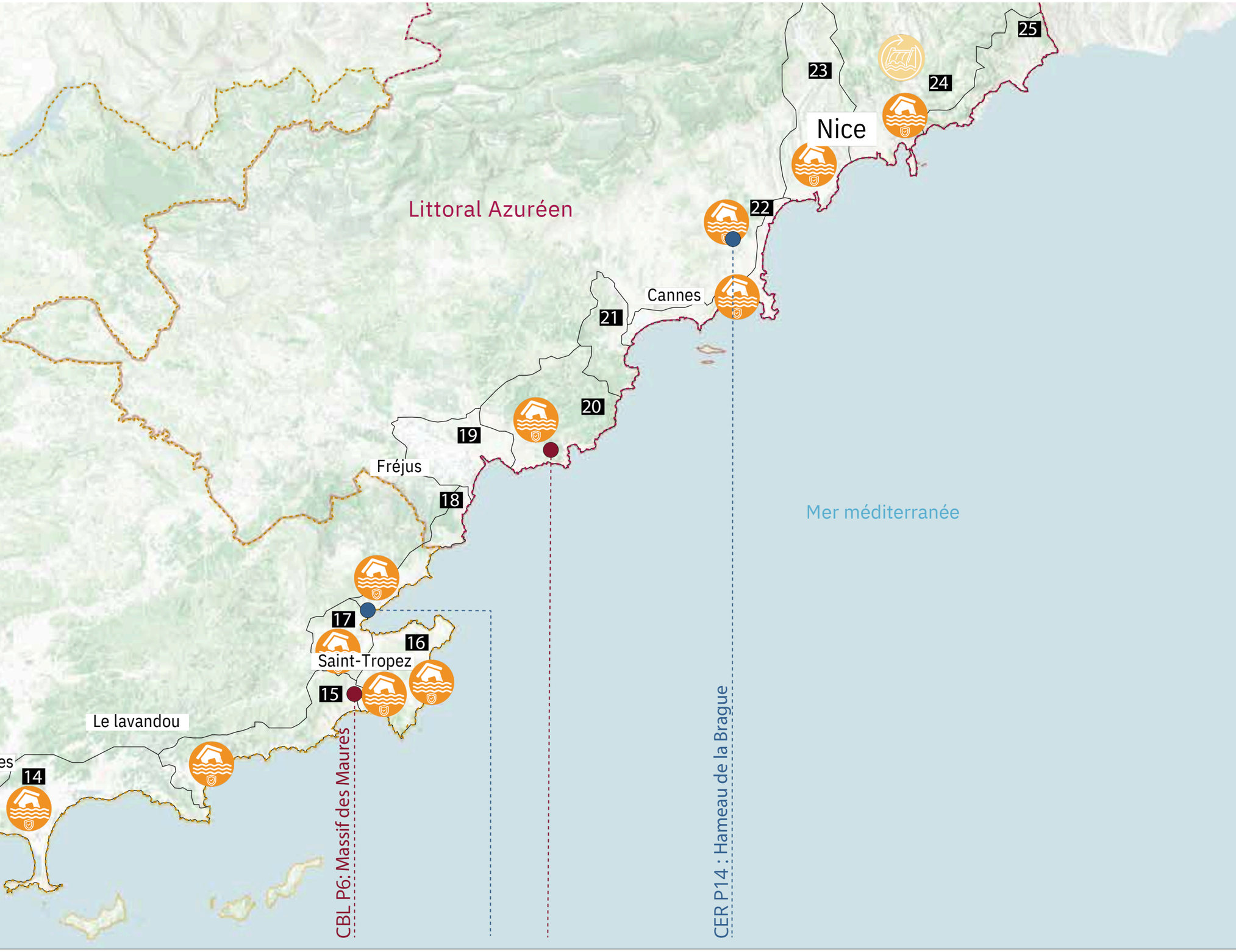
Parmi les 25 unités paysagères présentes sur le littoral de la région, 18 unités (soit 72%) sont concernées par des enjeux liés aux risques et aux changements climatiques. Toutefois, cette répartition est assez inégale puisque 2 de ces unités se trouvent dans les Alpes Maritimes (AM), 7 dans le Var et 9 dans les Bouches-du-Rhône (BdR). Cette forte proportion d'unités paysagères concernées par la thématique liée aux risques et aux changements climatiques montre l'importance du traitement des problématiques qui en découlent sur le littoral de la région. Trop souvent minoritaire dans la prise de décision liée à l'aménagement, cette analyse renforce l'intérêt de cette thématique pour les OPP.

A l'aide des atlas de paysage et des unités paysagères en collaboration avec les thèmes identifiés par les commanditaires de la région, nous avons déterminé trois sous-thématiques dans les risques et changements climatiques. : (1) L'adaptation et la gestion des risques naturels ; (2) L'adaptation aux impacts du réchauffement climatique ; (3) L'adaptation et la gestion des risques industriels.

Répartition des enjeux liés aux risque et changement climatique sur le littoral régional



Sources:
BDFORET 13 (2019),BDFORET 06 (2019),BDFORET 06 (2019), POSITRON, BDALTI (2020)
@LITT'OPP - 05/2024



DÉNOMINATION DES UNITÉS PAYSAGÈRES

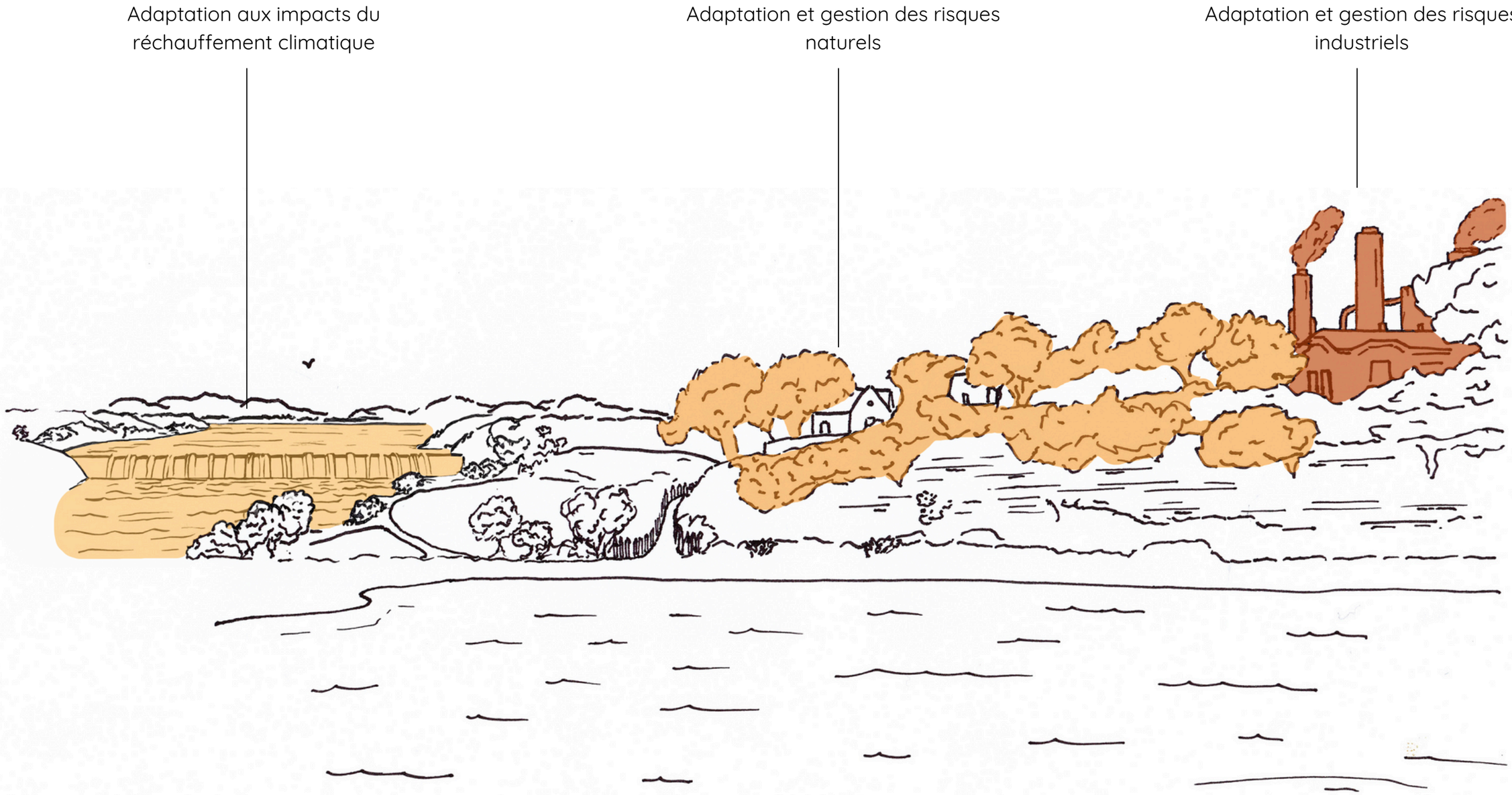
1. La Camargue et l'embouchure du Rhône
2. Le golfe de Fos
3. Les étangs d'Istres et de Saint-Blaise
4. La vallée de la Touloubre
5. La chaîne de la Fare
6. L'étang de Berre
7. La chaîne de l'Estaque et la côte Bleue
8. Le bassin de Marseille
9. Le massif des Calanques
10. La baie de la Ciotat
11. Le bassin du beausset
12. Le littoral occidental
13. La rade de toulon
14. Hyères et les îles d'or
15. La corniche occidentale des maures
16. La presqu'île de saint-tropez
17. La plaine de la giscle
18. La corniche orientale des maures
19. La basse vallée de l'argens
20. L'estérel
21. Les grandes baies
22. D'antibes à Cannes
23. L'estérel et tanneron
24. La basse vallée du VAR
25. Sous les corniches

DÉNOMINATION DES ENJEUX

- Réaménagement côtier et renaturation
- Adaptation aux impacts du réchauffement climatique
- Adaptation et gestion des risques naturels
- Adaptation et gestion des risques industriels

LES POINTS PHOTOGRAPHIQUES

- Points à reconduire
- Points collaboratifs étudiants/région
- Points carte blanche


Adaptation aux impacts du réchauffement climatique
Adaptation et gestion des risques naturels
Adaptation et gestion des risques industriels

AMÉLIORER LA RÉSILIENCE DES TERRITOIRES FACE AUX RISQUES

• L'ADAPTATION ET LA GESTION DES RISQUES NATURELS (RÉGION)

Adaptation des territoires aux changements climatiques > Afin de prévenir les risques naturels. Pour cela, des enjeux de résilience sont à prendre en compte. Celle-ci passe par la capacité d'adaptation et d'apprentissage des habitants, face aux risques naturels. Au départ, la capacité de résilience pour être mise en œuvre passe par l'information des individus soumis aux risques naturels. Afin de s'adapter, il faut prévenir ce risque pour l'appréhender.
Cette sous-thématique s'incarne comme un enjeu important sur l'ensemble du littoral méditerranéen. La quasi-totalité des unités paysagères soumises à un enjeu de risque est également concernée par ces questions de gestion et d'adaptation (17 unités sur 18). Plus de la moitié des unités sont présentes dans les Bouches-du-Rhône.

Les risques naturels sur le littoral regroupent : inondations, mouvements de terrains, incendies, tempêtes, submersions marines, gonflements ou retraits des sols argileux, et causent des dommages plus ou moins importants. Afin d'éviter et de prévenir les potentiels risques naturels il est nécessaire en région Provence-Alpes-Côte d'Azur d'opérer sur le réaménagement côtier et la renaturation.

Érosion côtière, des requalifications de plages > Face à l'érosion des aménagements sont envisagés. C'est notamment le cas de la plage de Saint-Pons-les-Mûres à Grimaud dans le Var. Cette requalification se fait par la mise en place de bois, de haies, de talus ou de bandes enherbées, positionnées de manière à intercepter les écoulements d'eau en surface. La renaturation et les aménagements résilients luttent aussi contre les impacts des inondations. Certains aménagements sont à créer sur le littoral, notamment sur l'unité paysagère du Hameau de la Brague d'Antibes (Bouches-du-Rhône). Par ailleurs, cette question des inondations va faire l'objet d'une reconduction photographique sur le site des Saintes-Maries-de-la-Mer en Camargue littorale (**OPPR P26**).
Concernant la gestion des feux de forêt, il faut concevoir des aménagements paysagers durables, comme des espaces verts bien entretenus et des chemins d'accès pompiers.

Ainsi, cette sous-thématique concerne trois clichés photographiques identifiés en 2024 en collaboration avec la région : le Hameau de la Brague à Antibes (Bouches-du-Rhône), le Massif des Maures-Entre Hyères et Fréjus (Var) et le Canal de l'Huveaune à Marseille (Bouches-du-Rhône).

UNITÉS CONCERNÉES

- o L'Estérel et Tanneron (AM)
- o Le bassin du Beausset (Var)
- o Hyères et les iles d'Or (Var)
- o Corniche occidentale des Maures (Var)
- o La plaine de la Giscle (Var)
- o Corniche orientale des Maures (Var)
- o L'Estérel (Var)
- o Le Massif des Calanques (BdR)
- o Bassin de Marseille (BdR)
- o Chaîne de l'Estaque et côte Bleue (BdR)
- o L'Étang de Berre (BdR)
- o La chaîne de la Fare (BdR)
- o La vallée de la Touloubre (BdR)
- o Etangs d'Istres et de Saint-Blaise (BdR)
- o Le golfe de Fos (BdR)
- o Camargue et embouchure du Rhône (BdR)
- o La basse vallée du Var (AM)

POINT PHOTOGRAPHIQUE IDENTIFIÉ :

- o OPPR P26 : La Camargue littorale : Les-Saintes-Maries-de-la-Mer

- **L'ADAPTATION AUX IMPACTS DU RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE (RÉGION)**

Les unités paysagères qui présentent des infrastructures et mesures adaptées aux impacts du réchauffement climatique représentent environ 10% des unités concernés par des enjeux de risques et changements climatiques.

Pression sur les ressources naturelles : Le littoral méditerranéen toujours face aux urgences climatiques et notamment à l'augmentation de la température terrestre est soumis à une pression sur les ressources naturelles de ses territoires. Il est donc indispensable de s'adapter à ces changements et à ces nouvelles problématiques d'où l'importance des politiques votées en cohérence avec l'évolution du climat.

Adaptation des infrastructures hydrauliques : Les choix d'aménagement jouent un rôle crucial pour relever les défis environnementaux et préserver les populations locales des risques majeurs auxquels elles pourraient être confrontées. Par exemple, au sein des Bouches-du-Rhône, les infrastructures hydrauliques du canal de l'Huveaune de Marseille doivent être adaptées face à un potentiel assèchement des canaux et rivières à cause du réchauffement climatique. Il est important de questionner le futur des cours d'eau lorsqu'ils deviendront soit de vastes espaces de végétations asséchées soit des réservoirs débordants lors de fortes crues.

UNITÉS CONCERNÉES

- La rade de Toulon (Var)
- La basse vallée du Var (AM)

- **L'ADAPTATION ET GESTION DES RISQUES INDUSTRIELS (ATLAS)**

Les risques industriels résultent de l'inhalation, l'ingestion ou le contact d'une substance chimique toxique, et les effets provoqués par une explosion. Afin de prévenir ces risques, il semble nécessaire d'établir des zones spécifiques pour les activités industrielles, éloignant les zones résidentielles et sensibles, pour réduire l'exposition des populations. Comme pour tous les risques, il faut sensibiliser le public exposé.
Les unités paysagères qui s'adaptent aux risques industriels représentent environ 10% des unités concernées par des enjeux de risques et de changements climatiques. Elles sont réparties seulement dans les Bouches-du-Rhône. Cette sous-thématique n'est présente que dans l'atlas des unités paysagères. Elle nous a donc servi pour notre analyse et pour la mise en dialogue avec le diagnostic des OPP.
Ainsi, l'adaptation et gestion des risques industriels couvre seulement 10% des unités paysagères, et ne concerne aucun cliché photographique identifié en 2024 en collaboration avec la région. Cela démontre qu'il s'agit ici d'une problématique émergente, avec encore une faible préoccupation donnée par les Atlas.

UNITÉS CONCERNÉES

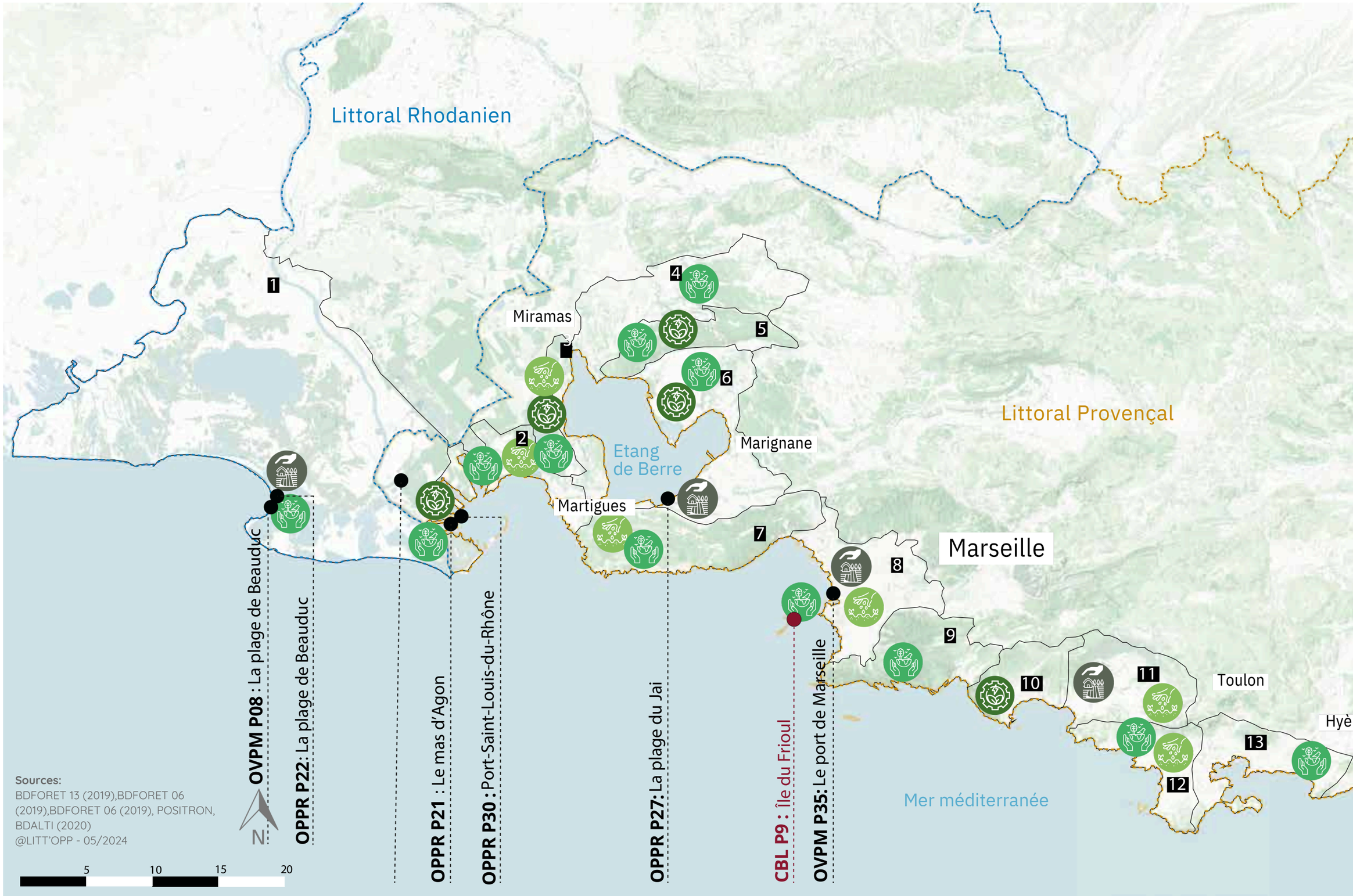
- L'Étang de Berre (BdR)
- Le golfe de Fos (BdR)

LA PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS LITTORAUX : UN DÉFI ÉCOLOGIQUE MENACÉ PAR LA PRESSION URBAINE

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur, réputée pour la beauté et la diversité de ses paysages littoraux, fait face à des pressions constantes en matière d'urbanisation, de tourisme de masse et d'activités industrielles. Dans ce contexte, il semble intéressant de souligner que, parmi les 25 unités paysagères du littoral de la région (4 dans les Alpes-Maritimes, 7 dans les Bouches-du-Rhône et 10 dans le Var), 19 unités - soit environ 76 % - sont concernées par des enjeux de gestion et de préservation des espaces naturels importants. Cette répartition est inégale puisque dans les Bouches-du-Rhône, 11 unités - soit l'intégralité des unités paysagères littorales du département - sont concernées. Dans le Var, ce sont 8 des 10 unités qui font face à ces mêmes enjeux, tandis que dans les Alpes-Maritimes, seulement une des unités paysagères du littoral est concernée.

Ces disparités témoignent de dynamiques géographiques, historiques, et économiques différentes qui influencent la préservation de l'environnement littoral. Les enjeux de gestion et de préservation des espaces naturels s'articulent autour de plusieurs sous-thématiques déterminées à partir des atlas de paysages : (1) Végétalisation et renaturation ; (2) Pression et fragmentation des espaces naturels. Ces dernières sont complémentaires des sous-thématiques réfléchies en collaboration avec la région : (3) Canalisation de la fréquentation ; (4) Pollution lumineuse ; (5) Protection, gestion et mise en valeur de la biodiversité ; (6) Pressions sur les ressources naturelles.

Répartition des enjeux de gestion et de préservations des espaces naturels sur le littoral régional



Sources:
BDFORET 13 (2019),BDFORET 06 (2019),BDFORET 06 (2019), POSITRON, BDALTI (2020)
@LITT'OPP - 05/2024

Littoral Azuréen

Mer méditerranée

Nice

Cannes

Fréjus

Saint Tropez

Le lavandou

CER P12: Le rocher de Roquebrune

CER P8 : La Plage de Pampelonne

CBL P6 : Carrière de fréjus CEMEX

CBL P10 : Mont chauve

CBL P3 : Monte Carlo Golf Club

DÉNOMINATION DES UNITÉS PAYSAGÈRES

1 La Camargue et l'embouchure du Rhône
2 Le golfe de Fos
3 Les étangs d'Istres et de Saint-Blaise
4 La vallée de la Touloubre
5 La chaîne de la Fare
6 L'étang de Berre
7 La chaîne de l'Estaque et la côte Bleue
8 Le bassin de Marseille
9 Le massif des Calanques
10 La baie de la Ciotat
11 Le bassin du beausset
12 Le littoral occidental
13 La rade de toulon
14 Hyères et les îles d'or
15 La corniche occidentale des maures
16 La presqu'île de saint-tropez
17 La plaine de la giscle
18 La corniche orientale des maures
19 La basse vallée de l'argens
20 L'estérel
21 Les grandes baies
22 D'antibes à Cannes
23 L'estérel et tanneron
24 La basse vallée du VAR
25 Sous les corniches

DÉNOMINATION DES ENJEUX

Végétation et renaturation

Protection, gestion et mise en valeur de la biodiversité

Pression sur les ressources naturelles

Pression et fragmentation des espaces naturels

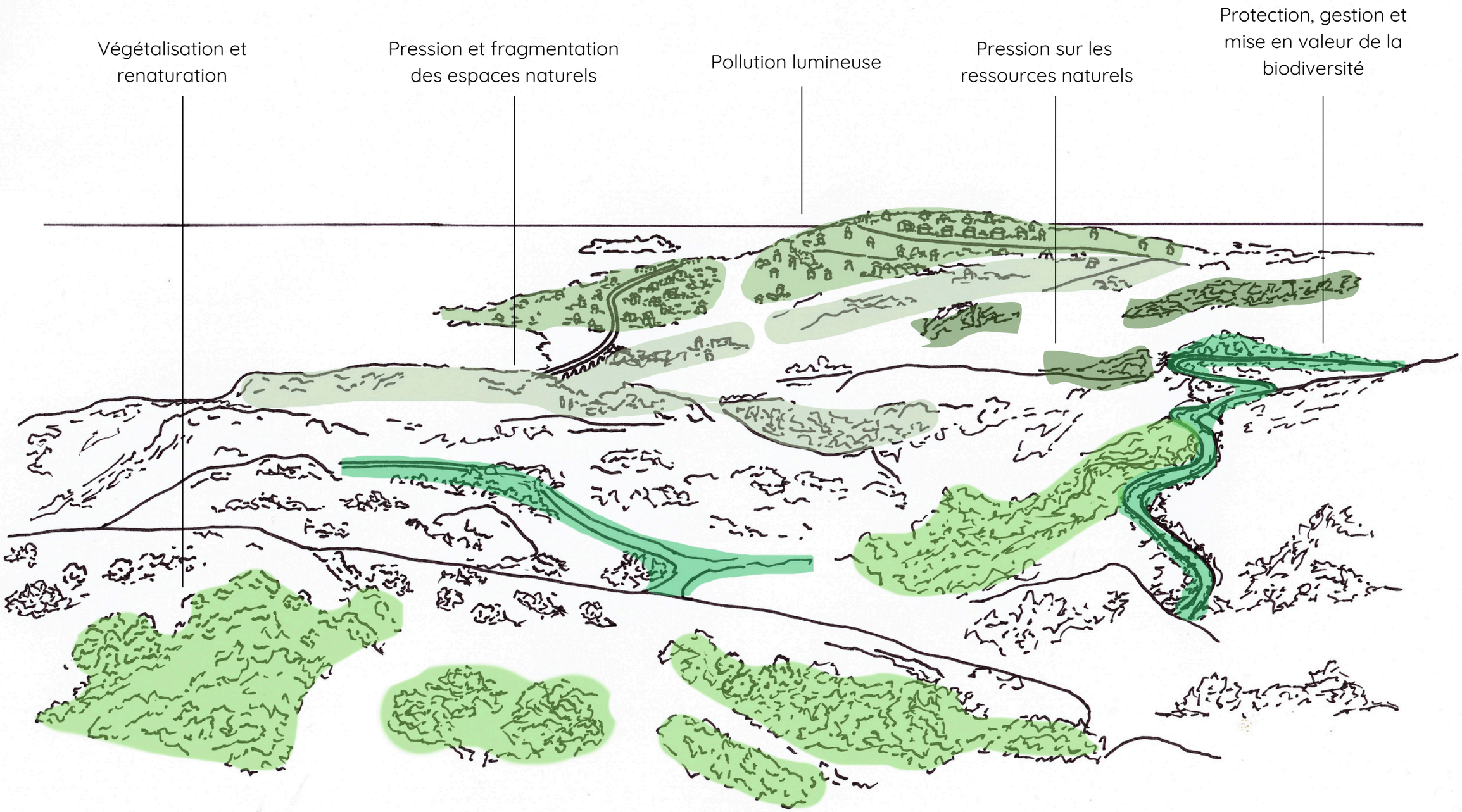
Pollution lumineuse

LES POINTS PHOTOGRAPHIQUES

Points à reconduire

Points collaboratifs étudiants/région

Points carte blanche


Végétalisation et renaturation
Pression et fragmentation des espaces naturels
Pollution lumineuse
Pression sur les ressources naturels
Protection, gestion et mise en valeur de la biodiversité

LA PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS LITTORAUX : UN DÉFI ÉCOLOGIQUE MENACÉ PAR LA PRESSION URBAINE

- **VÉGÉTALISATION ET RENATURATION (ATLAS)**

Ces unités paysagères représentent ici 24% du littoral, et environ 30% des unités concernés par des enjeux de gestion et de préservation des espaces naturels. Ces espaces font face à la question de la végétalisation et à la renaturation en réponse à la forte pression urbaine exercée sur leur territoire. Par exemple, le bassin de Marseille connaît une urbanisation périphérique rapide où les espaces naturels disparaissent au profit de nouvelles infrastructures. Des actions de replantation et de préservation de la trame végétale sont envisagées, mais elles se retrouvent confrontées aux pressions résidentielles et à l'expansion du bâti. Dans des zones comme la chaîne de l'Estaque et la Côte Bleue, des politiques de renaturation des pinèdes et garrigues permettent d'atténuer les impacts des incendies et du développement résidentiel, protégeant ainsi les paysages et leur biodiversité.

UNITÉS CONCERNÉES

- o Le bassin du Beausset (Var)
- o Le littoral occidental (Var)
- o Bassin de Marseille (BdR)
- o La chaîne de l'Estaque et la côte Bleue
- o Les étangs d'Istres et de Saint-Blaise
- o Le golfe de Fos (BdR)

- **POLLUTION LUMINEUSE (RÉGION)**

Selon Géoconfluences, la pollution lumineuse « est un excès d'éclairage électrique entraînant des perturbations chez les animaux humains et non humains ». Elle affecte les écosystèmes nocturnes en perturbant les cycles naturels et les comportements de la faune, en particulier à proximité de grands centres urbains comme Nice, où l'aéroport et le centre commercial Cap 3000 produisent une forte pollution lumineuse. Ces impacts, souvent sous-estimés, nuisent aux migrations et aux habitudes nocturnes de nombreuses espèces comme les papillons de nuit, les grenouilles ou encore les oiseaux migrateurs. Pour atténuer ces impacts, des mesures telles que la réduction de l'intensité lumineuse et l'adoption de technologies de gestion dynamique de la lumière (comme l'éclairage à minuterie par exemple) sont envisageables. Ces initiatives ont pour optique de protéger la biodiversité, tout en rétablissant un équilibre écologique

UNITÉS CONCERNÉES

- o La basse vallée du Var (Alpes-Maritimes)

- **PRESSIONS SUR LES RESSOURCES NATURELLES (RÉGION)**

Les pressions exercées sur les ressources de la région, notamment l'eau et les sols, sont exacerbées par les activités humaines, qu'elles soient industrielles ou agricoles. En Camargue, par exemple, la surexploitation de l'eau, nécessaire à l'agriculture locale, met en péril les marais salants et autres zones humides, compromettant ainsi l'équilibre écologique. Ce phénomène a de lourdes répercussions sur les écosystèmes aquatiques et la biodiversité. De plus, l'exploitation intensive des sols dans les zones touristiques et industrielles (cf. golfes et carrières) pose des questions quant à la durabilité de ces pratiques. En effet, il devient fondamental de penser des méthodes qui se veulent alternatives, privilégiant la préservation des ressources. Une reconduction photographique est prévue dans cette sous-thématique pour la Camargue intérieure, au Mas D'Agon (OPPR 21).

POINTS PHOTOGRAPHIQUES IDENTIFIÉS

- o **OPPR P21 :** Camargue intérieure, au Mas D'Agon

• VÉGÉTALISATION ET RENATURATION (ATLAS)

Les unités concernées par la question de la pression et de la fragmentation des espaces naturels représentent là encore 24% des unités paysagères du littoral de la région et 31,5% des espaces soumis à l'enjeu de gestion et de préservation des espaces naturels.

Pression sur les espaces naturels mis en péril (atlas) > La fragmentation écologique subit au sein de ces territoires compromet les continuités naturelles, essentielles pour l'équilibre de la biodiversité locale. Dans l'unité Sous les corniches, à l'Est des Alpes-Maritimes, les reliefs et les littoraux souffrent de pressions liées aux aménagements routiers et touristiques qui fragmentent l'habitat. À Hyères et les îles d'Or, la préservation de la biodiversité passe par des restrictions quant à l'accès touristique des îles. Par ailleurs, cette question de la pression et de la fragmentation des espaces naturels va faire l'objet de diverses reconductions photographique sur les sites de Sophia-Antipolis (OPPR P20) ; La Camargue, plage de Beauduc (OPPR P22) ; L'Étang de Berre, plage du Jai (OPPR P27) ; Port-Saint-Louis-du-Rhône (OPPR P30). Cela témoigne de la volonté de la région de mettre en évidence des enjeux déjà identifiés dans les atlas, il y a une dizaine d'années, en montrant leur évolution dans le temps.

Canalisation de la fréquentation (région) > La gestion de la fréquentation est une question indispensable à traiter pour limiter les dégradations causées par le sur-tourisme subit en région PACA. Par exemple, dans le Var, le Rocher de Roquebrune comme un élément qui attire une forte concentration touristique, menaçant l'écologie. Des mesures de canalisation de la fréquentation sont mises en place afin de réduire l'impact humain. Cependant, nous constatons que cette sous-thématique, identifiée par la région, se retrouve également dans les atlas de paysages des Bouches-du-Rhône publiés en 2021, pour les unités paysagères de la baie de la Ciotat et de l'Étang de Berre. Cela démontre la persistance de cet enjeux de canalisation de la fréquentation, toujours d'actualité.

Unités concernées

- o Le bassin du Beausset (Var)
- o Le littoral occidental (Var)
- o Bassin de Marseille (BdR)
- o La chaîne de l'Estaque et la côte Bleue (BdR)
- o Les étangs d'Istres et de Saint-Blaise (BdR)
- o Le golfe de Fos (BdR)

Points photographiques identifiés

- o **OPPR P20 :** Sophia-Antipolis
- o **OPPR P22 :** La Camargue, plage de Beauduc
- o **OPPR P27 :** L'Étang de Berre, plage du Jai
- o **OPPR P30 :** Port-Saint-Louis-du-Rhône

• PROTECTION, GESTION ET MISE EN VALEUR DE LA BIODIVERSITÉ (RÉGION)

La préservation de la biodiversité, aussi large qu'elle puisse être, concerne ici la mise en œuvre de programmes de protection contre les plantes invasives, notamment dans les îles du Frioul et la plage de Pampelonne, où des efforts de renaturation sont à l'œuvre pour limiter l'érosion. Ces zones abritent des espèces endémiques menacées par les pratiques touristiques et l'intensité de la fréquentation. Un encadrement des usages et des zones protégées est nécessaire. Nous observons que cette sous-thématique, identifiée par la région, se retrouve également dans les atlas du paysage du Var et des Bouches-du-Rhône. Ils concernent près de 4 unités paysagères du littoral du Var (soit 40%) et 8 unités du littoral des Bouches-du-Rhône (soit 80%) parmi lesquels on retrouve le littoral occidental, le massif des Calanques, l'Étang de Berre, la Camargue ou encore l'embouchure du Rhône, entre autres. Par ailleurs, cette question de la protection, de la gestion et de la mise en valeur de la biodiversité va faire l'objet de diverses reconductions photographiques sur les sites de Plage de Beauduc (OVPM P08) et de Port-Saint-Louis-du-Rhône (OPPR P30). Cela souligne l'importance croissante de la préservation de la biodiversité dans les politiques régionales et l'urgence d'agir pour protéger ces espaces face aux menaces environnementales.

Points photographiques identifiés

- o **OVPM P08 :** Plage de Beauduc
- o **OPPR P30 :** Port-Saint-Louis-du-Rhône

L’analyse des unités paysagères du littoral de la région Provence-Alpes-Côte d’Azur a permis de mettre en évidence les dynamiques et les enjeux précis auxquels ce territoire est confronté. En croisant cela à nos thématiques structurantes, nous avons capté la nécessité de mener une gestion territoriale qui soit adaptée aux spécificités régionales. Forts de ce diagnostic, nous pouvons désormais aborder la dimension stratégique du projet. L’objectif est de traduire ces constats en actions concrètes à travers la mise en place d’une méthodologie d’intervention articulée autour de fiches actions et d’une démarche de terrain ciblée.

A RETENIR

- L’analyse des unités paysagères a permis de mieux comprendre les dynamiques territoriales et les enjeux du littoral ;
- L’urbanisation et le tourisme apparaissent comme des enjeux systémiques, tandis que l'industrie par exemple reste un enjeu plus ponctuel ;
- L’attractivité touristique, couplée aux contraintes spatiales imposées par la présence de la mer, renforce les pressions sur les territoires et nécessite une planification adaptée ;
- Face à ces nombreux enjeux (souvent interdépendants), une approche stratégique est nécessaire pour articuler des interventions multiscalaires ;
- Dans la prochaine étape du projet, l'enjeu sera de décliner les problématiques identifiées en actions opérationnelles, grâce une méthodologie et à des interventions de terrain spécifiques

03

LES FICHES TECHNIQUES

3.1 MÉTHODOLOGIE DES FICHES TECHNIQUES

Pour procéder à la réalisation de nos fiches actions, nous avons choisi de nous appuyer sur une méthode « hybride » qui différencie le traitement des photographies cartes blanches et des points à reconduire. Ainsi, pour les photographies cartes blanches, prises de manière autonome et ciblant des enjeux territoriaux identifiés par notre groupe, nous produirons une fiche action par site, ce qui représentera un total de 10 fiches actions. En ce qui concerne les points à reconduire, qui consistent à réactualiser des photographies prises il y a une quinzaine d'années, nous avons choisi de traiter les fiches actions par sous-thématiques. Ces dernières ont été déterminées en amont, dans notre diagnostic territorial, à partir de thématiques plus générales comme la mobilité, l'urbanisation ou la gestion des espaces naturels. Cette approche mettra au centre de l'analyse l'ensemble des enjeux concernés et permettra de produire 9 fiches actions, chacune représentant l'analyse et le mode d'action du site le plus pertinent de la sous-thématique. Ainsi, avec cette méthode, nous pourrons adapter notre analyse aux spécificités de chaque observation tout en palliant les contraintes de temps auxquelles nous sommes confrontés.

Nous produirons alors un total de 19 fiches actions, réparties de manière équilibrée entre les deux approches. Par ailleurs, nous avons décidé de ne pas traiter spécifiquement les points collaboratifs région/étudiants, car ces derniers ne représentent pas une priorité pour nos commanditaires. Ce choix nous permet de concentrer nos efforts sur des sites et des enjeux qui répondent directement aux attentes fixées dans le cadre de notre mission.
Dans un premier temps, nos fiches actions offriront des éléments de contexte et d'analyse photographique propres aux sites et aux environnements alentour (cf. étape 1). Elles seront ensuite complétées par des propositions d'actions, d'aménagement et de stratégies adaptées aux caractéristiques des lieux (cf. étape 2). En plus de l'analyse et des propositions d'actions territorialisées, l'ensemble de ces fiches présenteront également une perspective plus globale en établissant des recommandations applicables à des contextes similaires.

3.1.1 ANALYSE DE LA PHOTOGRAPHIE ET DE SES ENVIRONS, UNE DÉMARCHE EN 2 TEMPS

Pour mener l'analyse des paysages photographiés, nous nous inspirons de la méthode développée dans le mémoire de Marine Espanet. Cette approche permet d'identifier les éléments constitutifs du paysage, de les contextualiser et de proposer une lecture des transformations passées et à venir. Divisée en trois étapes complémentaires – identification, caractérisation et qualification –, cette méthode d'analyse permet une compréhension spatiale ouvrant sur un ensemble d'enjeux et d'évolutions diverses. Ci-après sera donc détaillée une méthode complète et cadrée (telle que préconisée par Marine Espanet), pouvant cependant faire l'objet d'ajustements en fonction des cas abordés.

- **L’IDENTIFICATION**

L’analyse commence par une identification des éléments paysagers, en s’appuyant sur un corpus photographique. Les points d’observation sont localisés sur une carte et le cône de visibilité est défini pour cadrer l’analyse spatiale. Ce dernier est un entre-deux entre une carte radar et un cône de vue. Il permet de préciser les éléments paysagers perçus sur la photographie tout en ayant une vision globale du site à l’échelle de son territoire.
La photographie est ensuite retravaillée à des fins d’identification des différents plans (premier, deuxième, troisième) et pour l’analyse des principaux éléments visuels. Pour les points à reconduire, la présence de photographies temporellement distinctes permet d’appliquer des aplats de couleurs afin de mettre en lumière les évolutions paysagères. Chaque teinte est choisie pour distinguer la nature des changements observés. Des cartes analytiques peuvent ensuite être produites afin de comparer les évolutions présentes dans le cône de visibilité, notamment les transformations des structures bâties ou des espaces naturels. Enfin, un tableau récapitulatif synthétise les dynamiques paysagères en appliquant le code suivant : apparition (O), stabilité (–), disparition (X), ou modification (/).

- **LA CARACTÉRISATION**

L’étape suivante, la caractérisation, contextualise les observations à travers une dimension socio-économique, écologique et historique. L’étude des documents d’aménagement (PLU, SRADDET, SCOT, etc.) liés au site en question permet de comprendre les dynamiques locales et les politiques publiques pouvant influencer le lieu. Cette étude peut être complétée par l’analyse de l’occupation des sols afin d’identifier les principales transformations. Des éléments de synthèse peuvent mettre en lumière les évolutions observées, leurs causes probables et leurs conséquences sur le paysage.

3.1.2 PROPOSITION D’ACTIONS

Les observations issues de l’analyse sont traduites en actions concrètes et stratégiques. Cette partie commence par une introduction au contexte, qui résume les observations effectuées et précise les enjeux principaux. Par exemple, pour le cas de la nouvelle ligne Arles – Saint-Martin-de-Crau, l’enjeu du projet de contournement autoroutier est développé, spatialisé et chiffré. Ce court diagnostic démontre alors les modifications constatées ou à venir, leurs causes et les problématiques prioritaires que cela pose. Les problématiques prioritaires que cela pose sont ensuite développées à deux niveaux. D’une part, des orientations spécifiques sont définies pour répondre aux divers enjeux, avec des solutions précises et concrètes. D’autre part, des stratégies globales sont proposées, applicables à d’autres sites et présentant des enjeux similaires. Ces propositions sont justifiées par les résultats de l’analyse et peuvent même être enrichies d’exemples réussis.

Pour les cartes blanches, chaque site fait l’objet d’une fiche action qui sera composée d’une vue axonométrique permettant d'interroger un futur hypothétique, de mettre en contexte le site dans son territoire, et de prendre du recul sur les dynamiques globales du site. Pour les points à reconduire, la présence des deux photos prises à des époques différentes suffit à elle-même et permet de traiter les évolutions à une échelle plus large et de proposer des stratégies adaptées à des problématiques globales. Ces points à reconduire n’auront donc pas besoin de vue axonométrique.

3.1.3 UNE MÉTHODE SUR LE TERRAIN

- **AVANT LA SORTIE DE TERRAIN**

Avant de partir sur le terrain, nous avons élaboré un tableau regroupant tous les points photographiques, classés par thématique (voir annexe 1). Ce tableau nous a permis de suivre l'état d'avancement des clichés selon leur catégorie : reconduite, collaboration ou carte blanche. Cela nous a aidés à suivre notre progression et à identifier les points restants à traiter.

Ensuite, nous avons défini un itinéraire précis pour chaque sortie, en prenant en compte le temps disponible. Un protocole photographique a également été mis en place, incluant l'utilisation d'un trépied, d'un appareil photographique professionnel et la prise de clichés des alentours pour enrichir l'analyse.

- **SUR LE TERRAIN**

Sur le terrain, plusieurs documents ont servi de support :
- Une feuille listant les points à photographier, leurs thématiques associées et leurs coordonnées GPS.
- Le Livre blanc et le Livret bleu, contenant les photos initiales des observatoires OPPR et OPVM, pour respecter les cadrages nécessaires à la reconduction.

Chaque sortie de terrain a une durée de 1 à 3 jours selon les itinéraires définis. Les clichés ont été pris conformément au protocole photographique établi.

RETOUR SUR EXPÉRIENCE

Nous avons rencontré plusieurs contraintes imprévues :
- La météo : pluie ou trop forte exposition (contre-jour) pour les clichés affectés par la pollution lumineuse.
- Les journées courtes en hiver, avec la tombée rapide de la nuit.
- Les grandes transformations du terrain depuis les premières photos, rendant parfois difficile la localisation exacte du point de reconduction (par exemple à Sophia Antipolis et dans la plaine du Var).
- Le choix des points de vue pour les cartes blanches, comme au massif des Maures, qui devait refléter au mieux les thématiques choisies.

Ces obstacles ont ralenti notre avancement. À ce jour, nous avons réalisé 32 photos et il nous reste 17 clichés à photographier.

- **APRÈS LE TERRAIN**

Une fois les sorties terminées, nous avons classé les photos dans des dossiers correspondant aux thématiques, en respectant une nomenclature précise (par exemple : OPPR P32 - La Plage du Jai).
Enfin, nous avons sélectionné les clichés définitifs, illustrant les sous-thématiques et accompagnés de photos d'ambiance pour les cartes blanches.
Ce processus structuré nous a permis de progresser efficacement tout en répondant aux exigences du projet.

3.2 FICHES ACTIONS DES POINTS CARTES BLANCHES

TOURISME

CBL P5 : Îles de Porquerolles - Hyères (Var) : Maîtrise de la forte pression touristique

MOBILITÉ

CBL P1 : Ligne Arles - Saint-Martin-de-Crau : Mise en tension entre agriculture et mobilité

INDUSTRIALISATION ET PRODUCTIVITÉ

CBL P4 : Chantier Naval Shipyards, La Ciotat : Reconversion foncière d'industrie en déclin
CBL P8 : Marineland, Antibes : Gestion des activités lucratives en déclin

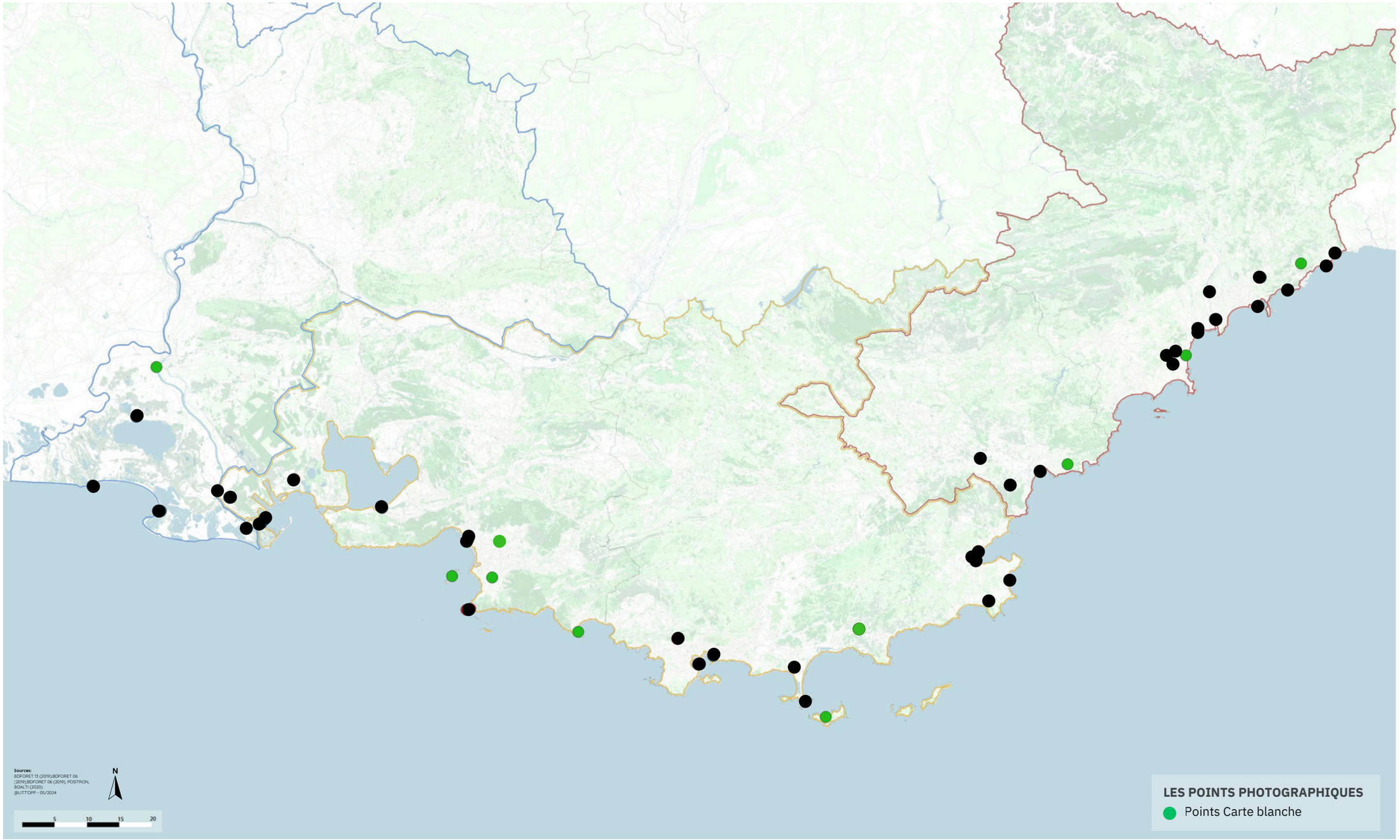
RISQUE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

CBL P2 Fleuve de l'Huveaune, Marseille : Adaptation aux impacts du réchauffement climatique
CBL P6 Colline du Pellegrin : Adaptation et gestion des risques naturels

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

CBL P9 Ile du Frioul Ratonneau : Mesures de lutte contre les plantes invasives
CBL P10 Bassin du Vallon Dol - Marseille : Pollution lumineuse
CBL P7 La carrière de Saint-Raphaël : Pression sur les ressources naturelles
CBL P3 Monte-Carlo Golf Club : Pression sur les ressources naturelles

LOCALISATION DES POINTS CARTES BLANCHES



Maîtrise de la forte pression touristique
CBL P5 - Îles de Porquerolles, Hyères (Var)

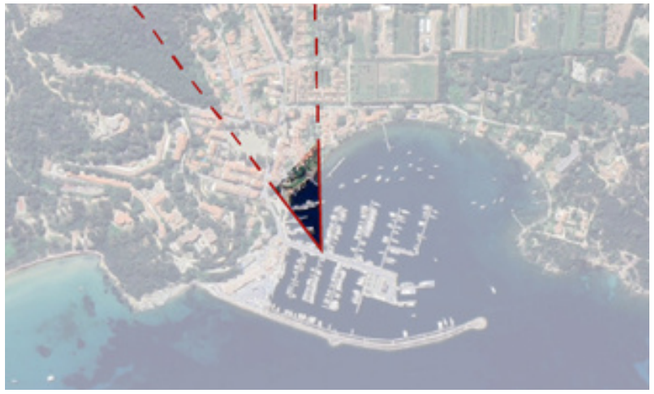
FICHE N°1

TOURISME

CARTE BLANCHE

IDENTIFICATION DU SITE

La **CBL P5 île de Porquerolles** se trouve au niveau du port emblématique de Porquerolles, dans la partie nord urbanisée de l'île. Celle-ci s'insère dans un espace naturel remarquable entre ruralité et massif boisé collinaire. Destination privilégiée des sudistes et plus largement des touristes, l'île est fortement convoitée durant les périodes estivales. Cela génère une pression sur les espaces naturels et le fonctionnement de l'île en influençant les aménagements. C'est pourquoi depuis 2021, le site fait l'objet de dispositifs de régulation de la fréquentation afin de maintenir un tourisme de qualité et de contribuer à la protection de l'environnement.



Cône de visibilité de CBL P5 : Îles de Porquerolles - Hyères (Var)

SOUS-THÉMATIQUE MAITRISER LA FORTE PRESSION TOURISTIQUE

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES

- Protection, gestion et mise en valeur de la biodiversité
- Adaptation et gestion des risques naturels
- Tension entre urbanisation et patrimoine (architecture, paysage)

Les nouveaux modes de vie, davantage orientés vers des pratiques de loisirs, influencent le développement du littoral, favorisant la concentration des populations sur la bande littorale méditerranéenne. La fréquentation qui double ou triple pendant les périodes estivales génère une suroccupation des sites littoraux. Cette pression exacerbée se traduit par des impacts significatifs, tant sur l'environnement que sur les équilibres socio-économiques des territoires concernés. La maîtrise de la pression touristique s'appuie à la fois sur des mesures de régulation des flux, sur la promotion des pratiques plus durables et sur une gestion plus optimisée des espaces littoraux.

CBL P5 - ÎLES DE PORQUEROLLES - HYÈRES (VAR)



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Promenade piétonne bordant le port de Porquerolles



Vue depuis la rue Douane donnant sur le restaurant côté Port et un bâtiment provençal



Digue et bateaux de plaisanciers



Église Sainte-Anne de Porquerolles

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 17/01/2025, 15h06
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 40mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 170cm
- Focal ou angle de champs : F/5
- Coordonnées GPS : 43°00'08.8"N 6°12'07.7"E

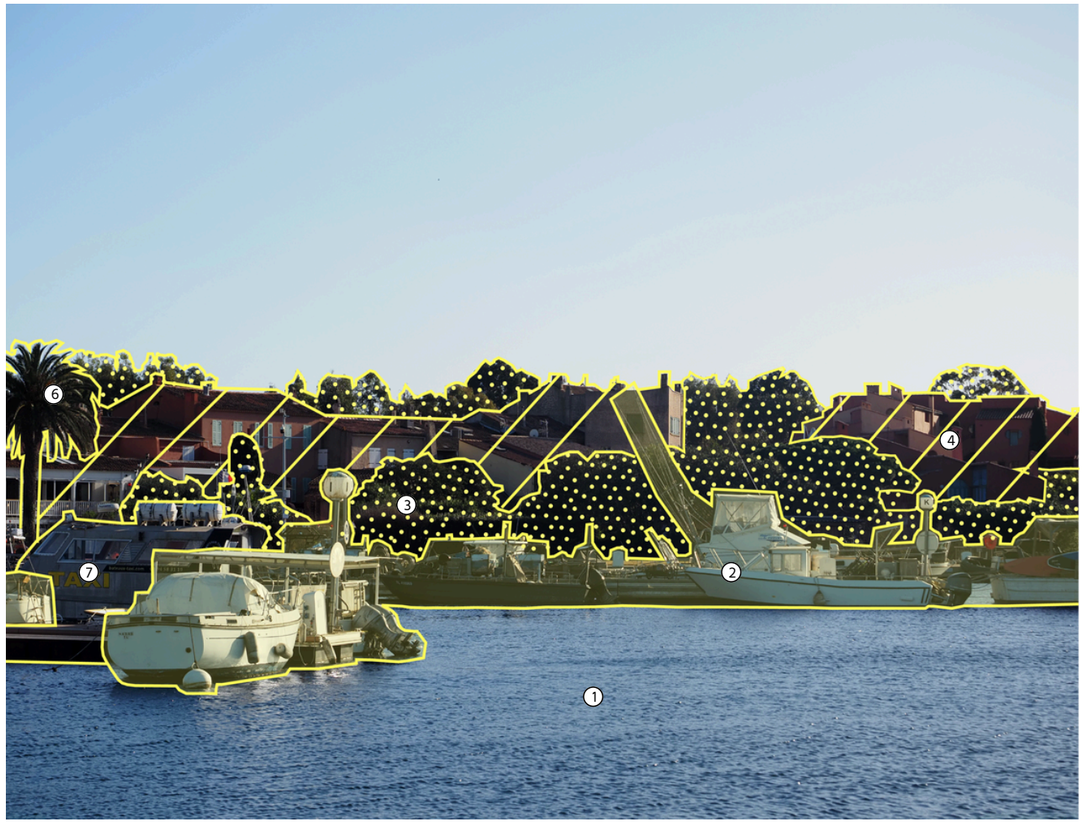
Maîtrise de la forte pression touristique
CBL P5 - Îles de Porquerolles, Hyères (Var)

FICHE N°1

TOURISME

CARTE BLANCHE

ENJEUX IDENTIFIÉS



@Litt'opp

Une île influencée par son tourisme de masse

L'île du Porquerolles tient une forte place dans les lieux touristiques emblématiques du Var. Chaque jour, l'île attire en moyenne 15 000 visiteurs durant les périodes estivales. Il en résulte alors un site fragilisé, soulevant la nécessiter de mettre en place un tourisme "apaisé" et durable, alliant développement économique, social et environnemental équilibré.

Prise depuis le quai, le bleu méditerranéen de la mer (1) tient une place importante sur le premier plan de la photo. On retrouve en deuxième plan le port de plaisance identitaire de l'île, marqué par l'amarrage de nombreux bateaux de plaisance et de pêche (2). Ceci est révélateur des usages de Porquerolles, tourné autour d'une économie de loisirs et de tourisme qui intègre les pratiques et usages du site. Le caractère touristique du lieu est davantage accentué les bâteaux-taxi (7) en plus des ferrys mis à disposition depuis la tour fondue, qui assurent un service permanent de transport maritime privatisé à n'importe quelle heure. L'écrin végétal de massif arbustif et arborée (3) composé de plantes méditerranéennes avec les nombreux pins présente ici une fonction esthétique et fonctionnelle, permettant l'interface entre le port et la partie habitée de l'île. Les nombreuses villas et maisons de l'arrière-plan (4) arborent les teintes chaudes des façades typiques du sud. Leurs volets colorés sont toutefois pour la majorité fermés, ce qui indique la forte présence de résidences secondaires. Ces dernières soulèvent de nombreux enjeux immobilier et paysagers tels que l'économie résidentielle, la hausse des prix du foncier, les difficultés d'accès au logement, la perte de repères identitaires et culturels, etc.



Desserte maritime des îles d'or, Porquerolles juin 2021
©Métropole Toulon-Provence Méditerranée

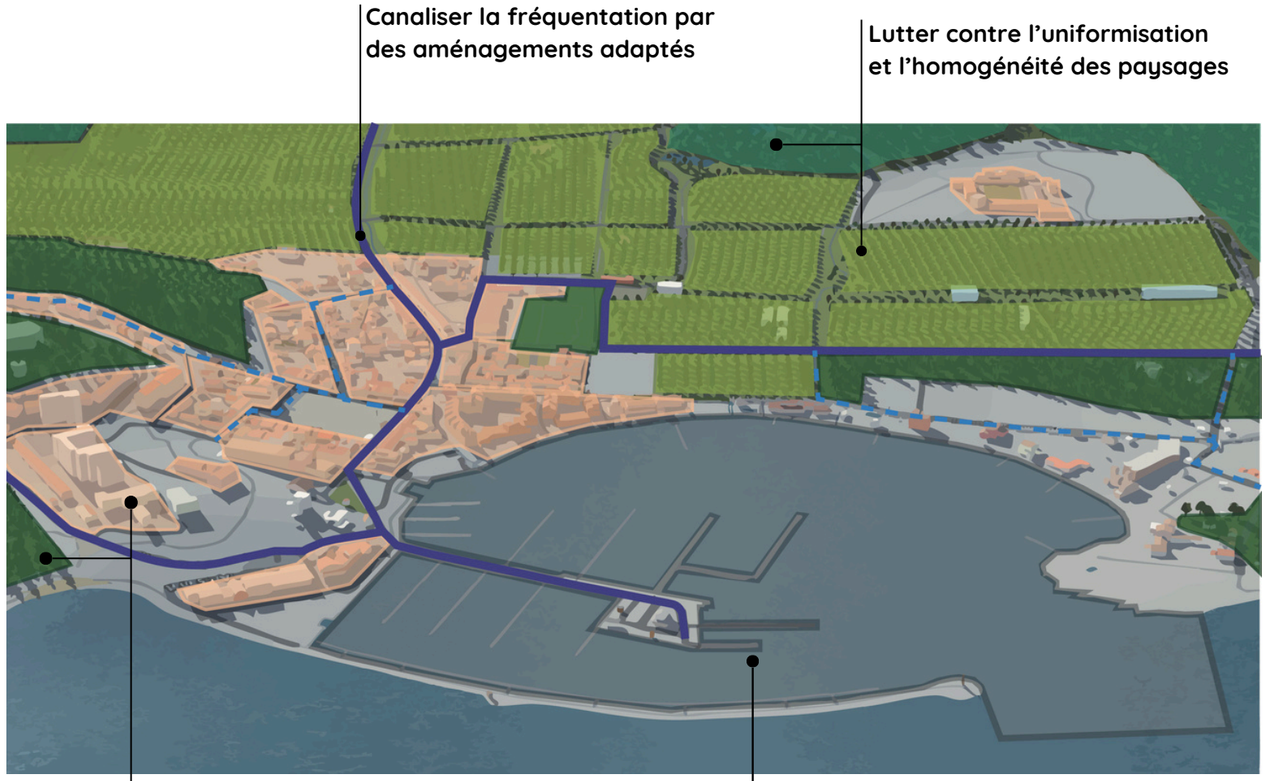


Affiche de régulation
©Métropole Toulon-Provence Méditerranée

Une lutte contre la surfréquentation

Face à la forte pression touristique à laquelle l'île fait face, les services publics interviennent depuis 2021 afin de réguler la fréquentation. Entre service de réservation obligatoire, diminution du nombre de passagers et l'aménagement d'une zone de mouillage respectueuse des plantes maritimes, l'île de Porquerolles entreprend une série de mesures fortes pour préserver son site.

OBJECTIFS DE QUALITÉ PAYSAGÈRE



Mise en tension entre agriculture et mobilité
CBL P1 - Ligne Arles / Saint-Martin-de-Crau (Bouches-du-Rhône)

FICHE N°2

MOBILITÉ

CARTE BLANCHE

IDENTIFICATION DU SITE

La **CBL P1 ligne d'Arles-Saint Martin** se situe au sud-ouest de la commune provençale d'Arles, en bordure de la rive gauche du Rhône à l'intersection entre la D570 et la N113. Le point photographique s'inscrit dans un site à dominance rurale où résident quelques industries. Le lieu constitue une vaste parcelle agricole offrant une localisation stratégique et une opportunité foncière très convoitée. Ancienne portion du parc naturel régional de Camargue, le site a fait l'objet d'un déclassement à l'occasion du projet de contournement autoroutier de la ville d'Arles. Ce dernier prévoit pour 2029 la création d'une portion d'autoroute de 26 km sacrifiant 20 hectares agricoles.



Cône de visibilité de la CBL P1

SOUS-THÉMATIQUE GRANDS PROJETS D'INFRASTRUCTURES

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES

- Déclin et difficultés des pratiques agricoles
- Tension entre urbanisation et patrimoine
- Pression et fragmentation des espaces naturels

Les grands projets d'infrastructures tendent à résoudre les enjeux de mobilité auxquels les territoires sont confrontés. Dans la région, ils concernent surtout les réseaux routiers permettant l'interconnexion des grandes villes. Ces projets répondent aux besoins de desserte et de réduction des temps de trajet, tout en désenclavant les territoires. Par leur mise en oeuvre, ils contribuent également à renforcer l'attractivité et le dynamisme du territoire. Toutefois, la réalisation de ces grands projets entraîne souvent l'urbanisation des espaces ruraux. Par les travaux lourds et la forte artificialisation du sol qu'ils génèrent, on peut se demander si ces projets sont des solutions viables à l'heure où les concepts de transition énergétiques et climatiques sont une priorité. L'enjeu réside alors dans la mise en œuvre d'actions consolidant les projets d'infrastructures et les ambitions en matière de transition écologique et d'autonomie alimentaire.

CBL P1 - LIGNE D'ARLES-SAINT MARTIN



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Champs alentour



Ligne d'Arles-Saint Martin dézoomée



Fenêtre visuelle ouverte sur le Rhône, vue depuis la ripisylve



Fenêtre visuelle obstruée sur le Rhône, vue depuis la ripisylve

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 18/10/2024, 15h50
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 29mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 175cm
- Focal ou angle de champs : F/5.6
- Coordonnées GPS : 43°39'41.5"N 4°35'51.7"E

Mise en tension entre agriculture et mobilité
CBL P1 - Ligne Arles / Saint-Martin-de-Crau

FICHE N°2

MOBILITÉ

CARTE BLANCHE

ENJEUX IDENTIFIÉS



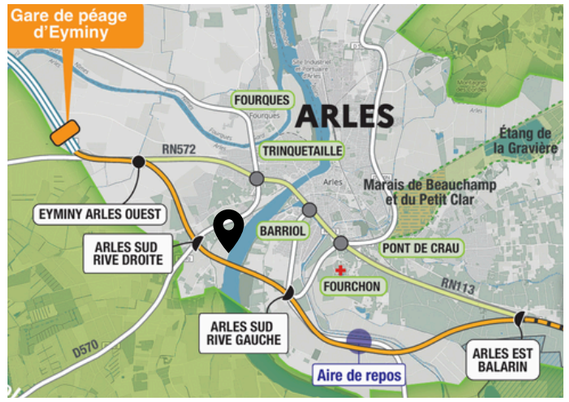
@Litt'opp

Un patrimoine agricole soumis aux enjeux de mobilité

L'agriculture tient une place forte sur le territoire de la commune d'Arles et représente une source d'enjeux de développement local majeur. Ce site présente un paysage agraire de huerta, marqueur de l'identité d'Arles. Sa position géostratégique au bord du Rhône et sa proximité avec les infrastructures de transports le rendent emblématique.

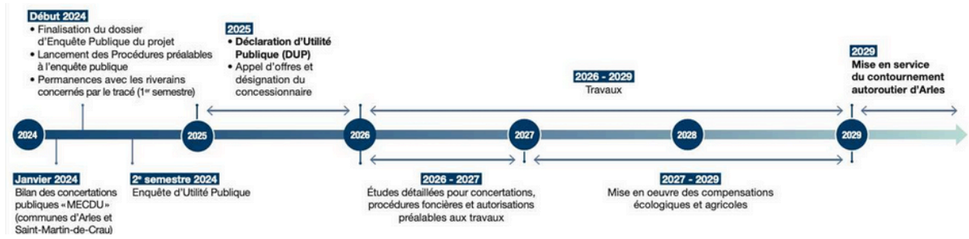
Le premier plan se constitue d'un chemin de terre (1) d'une largeur de 4m, accessible seulement à pied ou par les agriculteurs, ce qui le caractérise comme peu fréquenté. Il est bordé à sa gauche par une ripisylve (3) en bord du Rhône, offrant par séquence des fenêtres visuelles sur le fleuve. Constituée d'arbres et d'arbustes, la ripisylve forme un rideau végétal qui délimite l'espace et stabilise la berge par l'enracinement des végétaux. Hauts de 8m, ces derniers constituent une lisière paysagère, un lieu de rencontre entre milieu aquatique (le Rhône) et milieu terrestre (la parcelle). À ses pieds, on remarque une gestion différenciée de strate herbacée (4). Le chemin de terre est bordé à droite par la parcelle de prairie agricole (2). On remarque au second plan sur la droite un morceau de végétation (5). Cette végétation se perçoit mieux en arrière-plan sous la forme de haie bocagère qui entoure la parcelle agricole sur toute sa surface. Celle-ci est doublée d'une allée de cyprès traditionnelle provençale (6) qui marque l'identité du territoire dans lequel elle s'inscrit, classé initialement dans le parc naturel régional de Camargue.

Ces structures paysagères permettent de comprendre que le caractère naturel et agricole de ce site le rend particulier. Le contournement autoroutier d'Arles génère donc de nombreux enjeux, tant sur le plan écologique que patrimonial. Il s'agira alors de les prendre en compte lors de l'élaboration de la voie.



DREAL PACA Arles Contournement, 2023

Les prochaines étapes



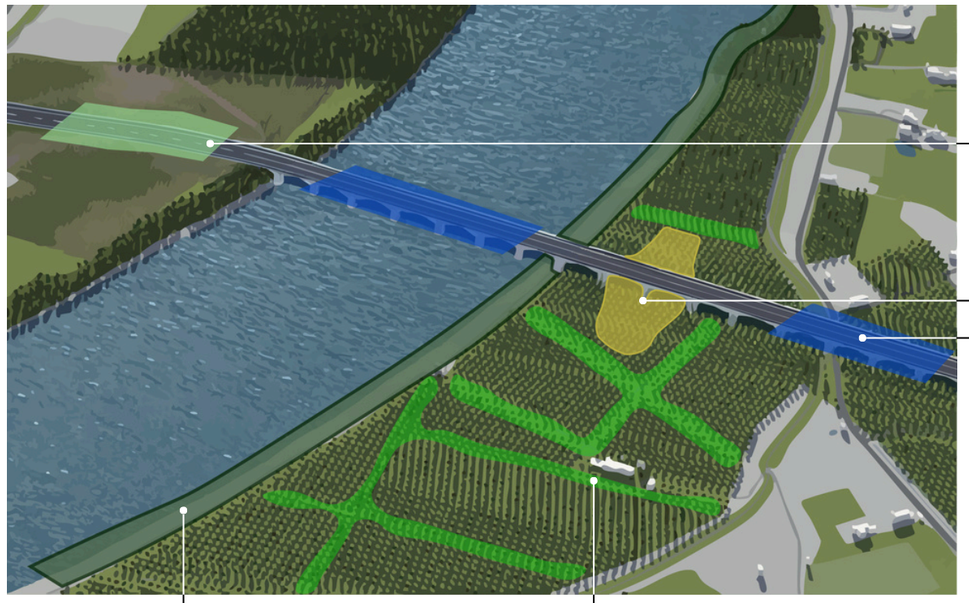
Calendrier prévisionnel projet actualisé Arles Contournement, 2023

Enjeux du projet du contournement autoroutier

Les RN572 et RN113 d'Arles et de Saint-Martin-de-Crau sont les seuls maillons de discontinuité des autoroutes A8/A7/A54 reliant les grandes agglomérations du littoral. L'objectif du projet de contournement autoroutier vise à corriger les problématiques posées par l'actuelle RN113. Ainsi, il sera censé rétablir une fluidité de la circulation, mais également restaurer un équilibre entre qualité de vie des riverains et préservation des ressources naturelles et agricoles. En effet, bien que la RN 113 assure aujourd'hui une connexion stratégique entre deux sections de l'A54, elle crée une congestion importante avec 76 000 véhicules quotidiens, dont 78% de poids lourds longue distance.

Cependant, ce projet reste controversé car sa réalisation induit une dégradation du patrimoine agricole sur et autour du tracé de la voie. Celle-ci provoquerait en effet d'importantes transformations et perturbation des milieux naturels.

OBJECTIFS DE QUALITÉ PAYSAGÈRE



CARTE BLANCHE

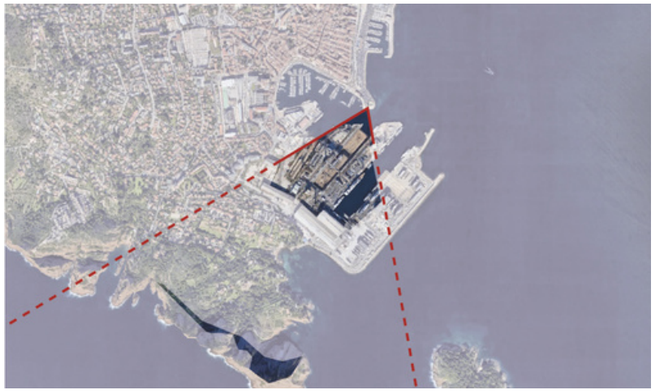
Reconversion foncière d'industrie en déclin
CBL P4 - Chantier Naval Shipyards, La Ciotat (BdR)

FICHE N°3

INDUSTRIALISATION ET PRODUCTIVITÉ

IDENTIFICATION DU SITE

La **CBL P4 chantier naval de La Ciotat,** situé au sud-ouest de la commune, au cœur des anciens chantiers industriels, est bordé par les calanques. Depuis 1994, avec la création de La Ciotat Shipyard, ce site est reconverti en pôle de réparation et de maintenance pour superyachts. En valorisant ses infrastructures existantes, ce pôle allie modernité et patrimoine industriel, répondant aux besoins croissants du marché nautique de luxe tout en s'inscrivant dans une dynamique économique durable. Inséré au cœur du triangle d'or du yachting, ce site jouit d'une situation stratégique, alliant beauté naturelle et proximité des moyens de transports.



Cône de visibilité de la CBL P4 Chantier Naval Shipyard, la Ciotat

CBL P4 - CHANTIER NAVAL DE LA CIOTAT



@Litt'opp

SOUS-THÉMATIQUE RECONVERSION DU FONCIER

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES

- Préservation et valorisation de l'industrie et des activités économiques

La reconversion du foncier industriel répond aux enjeux de valorisation des espaces en déclin, tout en s'adaptant aux besoins économiques et environnementaux actuels. L'ancien chantier naval de La Ciotat illustre la capacité de réhabiliter des sites industriels en conciliant préservation du patrimoine et développement économique. Ces reconversions posent tout de même question quant à leur impact sur l'environnement ; d'abord en termes de gestion des sols, puis en termes de transition écologique.

En effet, ces projets doivent entrer dans une optique de durabilité, en minimisant l'artificialisation des sols et en adoptant des pratiques respectueuses des écosystèmes alentours. L'enjeu réside dans la mise en œuvre de stratégies équilibrant développement économique et ambitions écologiques, afin que ces reconversions deviennent des exemples de transition réussie vers un aménagement plus responsable.

PHOTOS ENVIRONNANTES



Bureaux et hangar de "Macor yacht repairs"



Prise de vue depuis le vieux port de La Ciotat



Hangars et coffrage des yachts



Patrimoine architectural du vieux port

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 07/12/2024, 11h15
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 12 mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 175cm
- Focal ou angle de champs : F/6.3
- Coordonnées GPS : 43°10'20.9"N 5°36'40.8"E

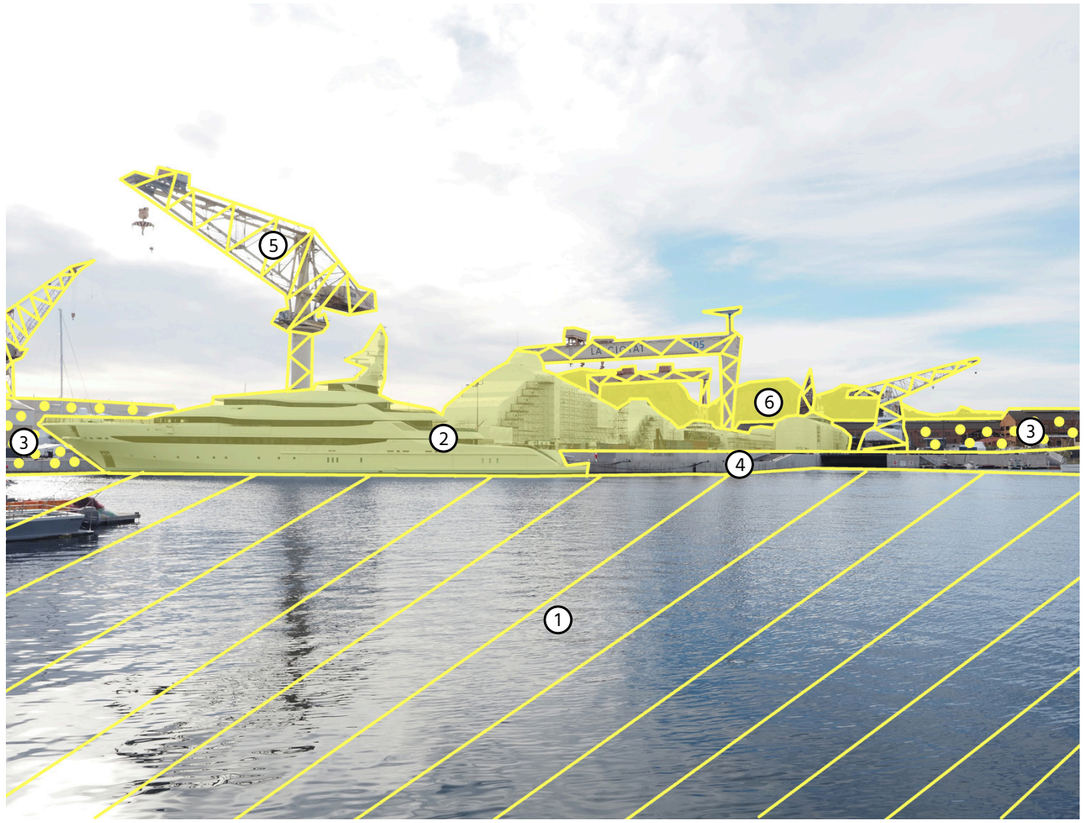
Reconversion foncière d'industrie en déclin
CBL P4 - Chantier Naval Shipyards, La Ciotat (BdR)

FICHE N°3

INDUSTRIALISATION ET PRODUCTIVITÉ

CARTE BLANCHE

ENJEUX IDENTIFIÉS



@Litt'opp

Les chantiers de La Ciotat Shipyards, un moteur économique de la région

Le chantier naval constitue une source d'enjeux majeurs pour le développement économique local de La Ciotat. Son pôle de maintenance et de réparation de superyachts en fait l'un des leaders européens dans ce secteur stratégique et un des marqueurs de l'identité de La Ciotat. Cependant, le site s'encre dans ce qui pourrait être "la vitrine" de la région. Les calanques et de nombreux autres espaces naturels sont sujets à être préservés, relevant le défi pour La Ciotat Shipyard d'allier industrie navale lourde et maintien des caractéristiques naturelles alentour.

Au premier plan, l'embouchure de La Ciotat (1) permet un accès au chantier naval ainsi qu'au port de plaisance. Ce dernier est très fréquenté tout au long de l'année, avec une occupation des lieux allant jusqu'à 150 yachts et de nombreux navires de plaisance (2). Il contribue à renforcer l'attractivité touristique et économique de La Ciotat tout en valorisant son patrimoine industriel réhabilité. Face au nord, on aperçoit le chantier naval Shipyard et les nombreuses autres entreprises du secteur spécialisées dans le domaine du yachting de luxe comme MB92, Monaco Marine et Nautech, qui occupent les hangars du site (3). Depuis 2019, le site a réalisé des travaux d'agrandissement, concernant notamment les quais, des locaux et infrastructures de pointe (4). Celles-ci permettent la maintenance de yachts de plus de 80 mètres de long, augmentant significativement la capacité d'accueil et l'efficacité des opérations. Vestiges des années 60, les grues observables au sein du site (5) sont réinvesties afin de répondre aux demandes actuelles. Le chantier s'insère à la limite du parc des calanques et donne à voir en arrière-plan la calanque de Mugel et celle de Figuerolles (6).



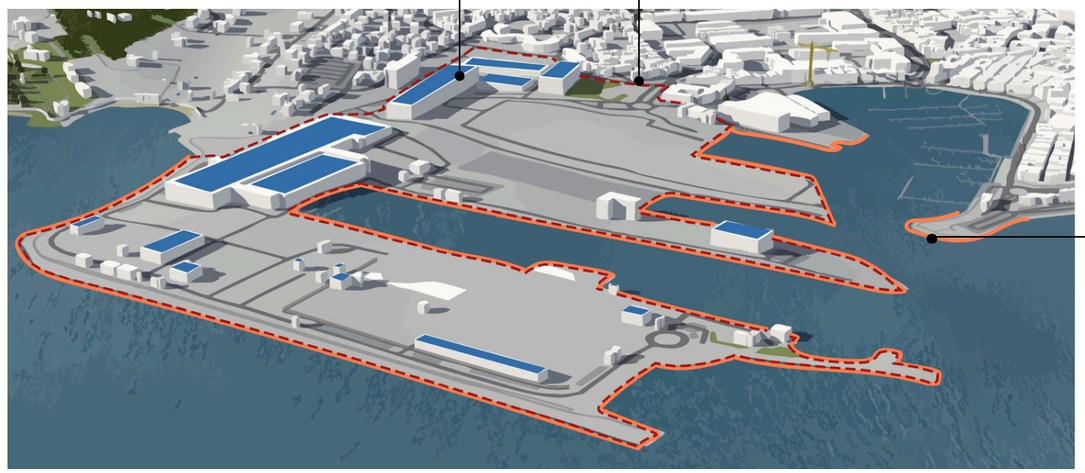
La Ciotat Shipyards, site incontournable au coeurs du triangle d'or du Yachting, @La Ciotat Shipyards

Le port de La Ciotat s'est reconverti avec succès en réorientant ses activités vers l'entretien des méga-yachts, répondant ainsi à une demande croissante dans ce secteur. Cependant, cette reconversion fait émerger de nouveaux défis. Le port devrait tendre vers des pratiques écoresponsables afin de s'aligner sur les impératifs environnementaux actuels, tels que la limitation des impacts sur les écosystèmes marins. Il fait aussi face à une contrainte d'espace : les infrastructures portuaires existantes sont limitées, mais elles ne peuvent pas pour autant s'étendre au-delà des limites du port actuel. Cela impose une optimisation rigoureuse de l'aménagement.

OBJECTIFS DE QUALITÉ PAYSAGÈRE

Bâtiments bioclimatique à énergie autonome
Bâtiment accueillant panneau solaire et/ou surface végétale, le rendant moins énergivore

Expansion contrôler
Limiter l'expansion du Port afin de ne pas empiéter sur les écosystèmes voisins



Eco-habitats
Mise en place d'éco-habitats favorisant la biodiversité des milieux anthropisés

Pérenniser l'activité industrielle de La Ciotat en l'harmonisant et en l'adaptant à son environnement.

Le chantier naval de La Ciotat pourrait tendre vers deux orientations majeures :

- Malgré la réussite de la reconversion industrielle du chantier naval, ce dernier s'inscrit peu dans une dynamique durable. Pour ce faire, il pourrait être envisageable d'exploiter le bâti existant à des fins de production d'énergies par la mise en place de panneaux solaires, par exemple.

- L'activité portuaire impacte considérablement l'écosystème alentours, en particulier la vie sous-marine. Il est primordial de limiter l'expansion du port qui pourrait amplifier cette dégradation tout en la favorisant pour encourager le développement des écosystèmes. Les chantiers de La Ciotat Shypyards envisagent déjà, à ce jour, la mise en place d'éco-habitats le long des quais favorisant la biodiversité dépendante de milieu anthropisé.

Gestion des activités lucratives en déclin
CBL P8 - Marineland, Antibes (Alpes-Maritimes)

FICHE N°4

INDUSTRIALISATION ET PRODUCTIVITÉ

IDENTIFICATION DU SITE

La **CBL P8 du Marineland** se situe au nord de la commune d'Antibes dans les Alpes-Maritimes (06), en frange littorale d'un espace d'habitations pavillonnaires dense.
Étendu sur 26 hectares, Marineland est depuis 1970 le premier zoo marin d'Europe. Le parc offre une multitude d'activités et de services organisés autour de nombreux aquariums, d'un parc zoologique marin, d'un delphinarium ou encore d'un hôtel, attirant des millions de visiteurs chaque année. Le parc a annoncé sa fermeture définitive à compter du 5 janvier 2025, invoquant la loi de 2021 qui interdit les spectacles de cétacés.



Cône de visibilité de la CBL P8

SOUS-THÉMATIQUE RECONVERSION DU FONCIER

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES
- Mise en place de pratiques touristiques durables
- Protection, gestion et mise en valeur de la biodiversité

La reconversion du foncier répond aux enjeux de valorisation des espaces en déclin, tout en s'adaptant aux besoins économiques et environnementaux actuels. Le futur du parc Marineland illustrera la capacité de réhabiliter des sites à fort potentiel économique en conciliant préservation et patrimoine et développement économique. Ces reconversions posent tout de même question quant à leur impact sur l'environnement, d'abord en termes de gestion des sols, puis en termes de transition écologique.

En effet, ces projets doivent entrer dans une optique de durabilité, en minimisant l'artificialisation des sols et en adoptant des pratiques respectueuses des écosystèmes locaux. L'enjeu réside dans la mise en œuvre de stratégies équilibrant développement économique et ambitions écologiques, afin que ces reconversions deviennent des exemples de transition réussie vers un aménagement plus responsable.

CBL P8 - MARINELAND, ANTIBES



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Parking principal du parc Marineland



Zone en cours de travaux au sein du parc



Hôtel côté mer sur le site de Marineland



Parking secondaire végétalisé en partie inutilisé

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 21/11/2024, 13h
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 29mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 170cm
- Focal ou angle de champs : F/2
- Coordonnées GPS : 43°36'58.2"N 7°07'38.1"E

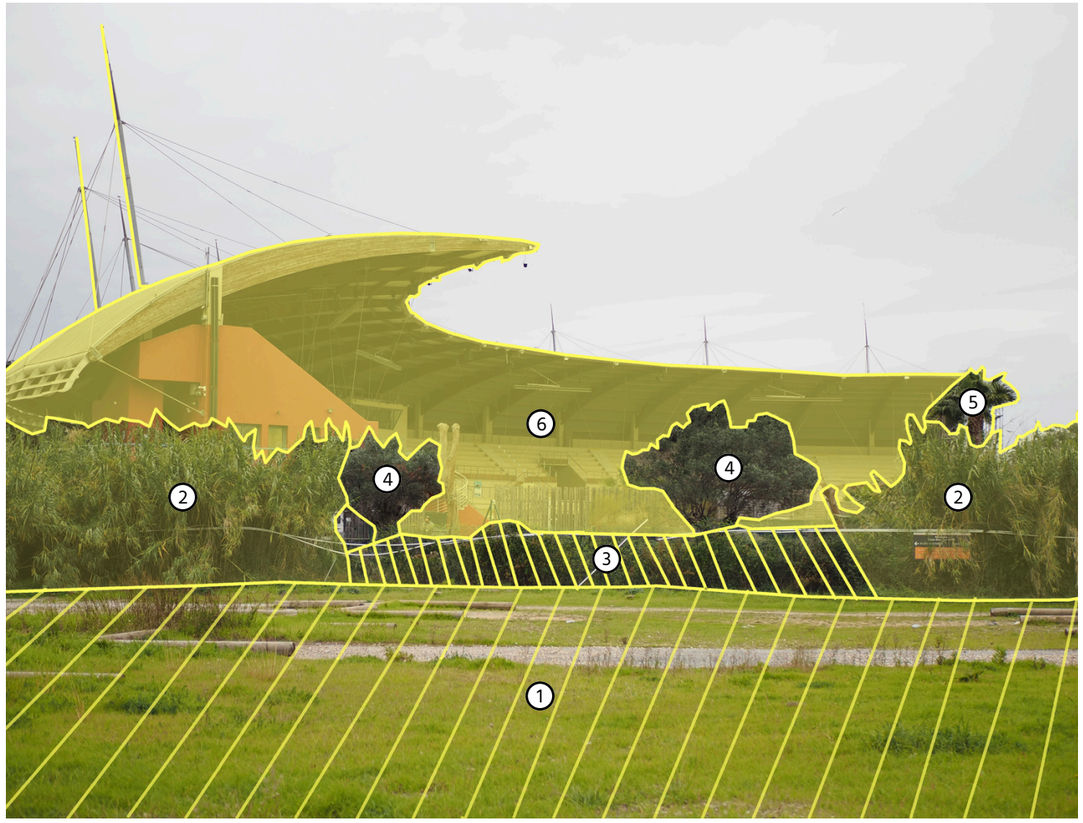
CARTE BLANCHE

Gestion des activités lucratives en déclin
CBL P8 - Marineland, Antibes (Alpes-Maritimes)

FICHE N°4

INDUSTRIALISATION ET PRODUCTIVITÉ

ENJEUX IDENTIFIÉS



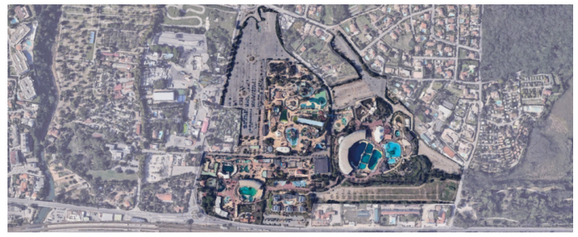
@Litt'opp

Une activité amenée à la reconversion

Face à l'imminente fermeture du site, le paysage identifié sur cette image est amené à évoluer. Cette évolution laisse place à une opportunité foncière qui pourrait se traduire par une reconversion de l'activité, un prolongement des zones habitées ou par la renaturation du site dans une zone soumise au risque d'inondation.

Le premier plan est composé d'un parking de surface perméable végétalisé (1), c'est en réalité un parking secondaire. Ce dernier est plutôt utilisé en période estivale lors de plus forte affluence qu'à la période de prise de vue. Ce type de parking permet de lutter contre les inondations et les îlots de chaleur et est donc préconisé en milieu densément urbanisé. Au second plan, on retrouve une haie plurispécifique d'arbustes bas (3) constituée d'espèces méditerranéennes récurrentes utilisées en aménagement comme le "Pittosporum tobira" ou encore le "Nerium oleander". Si elle constitue ici une clôture naturelle entre l'espace privé et public, elle est également doublée d'un fin grillage. La haie est délimitée à ses extrémités par une lisière de cannes de Provence (2), révélatrices de la présence d'eau. Des oliviers (4) et des palmiers de Washingtonia robusta (5) sont aussi présents, renforçant le caractère méditerranéen de la végétation.

En arrière-plan, on distingue l'imposante tribune (6). Situé en face du bassin des orques, ce symbole du Marineland accueille initialement des spectacles, générant beaucoup d'affluence. Cette association entre nature et bâti est à valoriser dans le prochain projet de reconversion.



Google earth

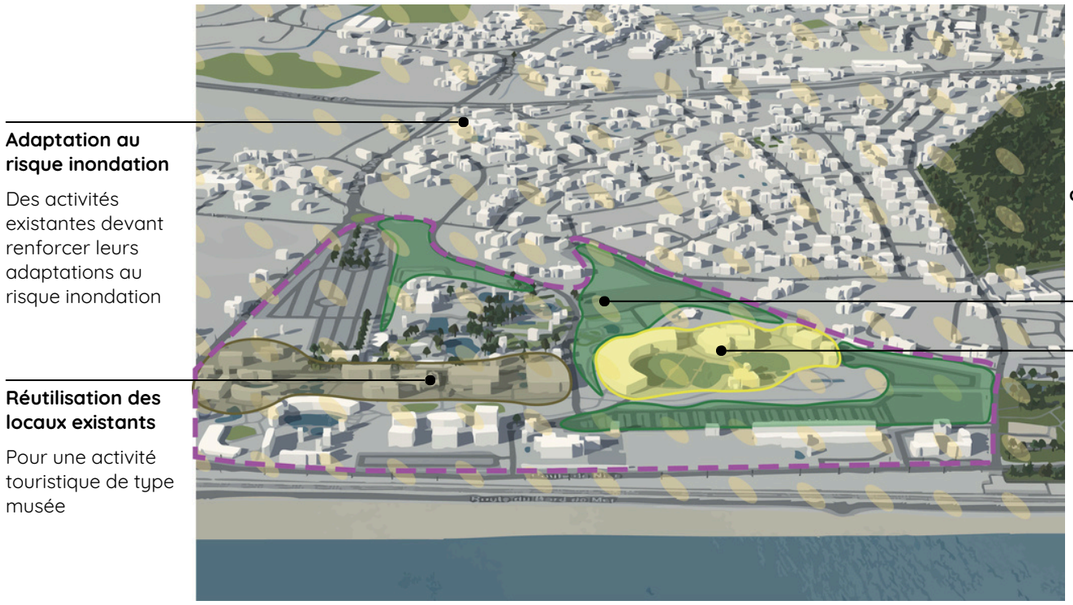


Spectacle aquatiques, La Tribune, crédit : DR

Enjeux d'une activité touristique supprimée

En 2015, le parc a connu une première difficulté financière suite à une inondation ravageant 90 % de ses installations et causant la mort de centaines de leurs animaux marins. La loi du 30 novembre 2021 interdisant les spectacles d'animaux sauvages et la détention de cétacés en captivité à horizon 2026 impose à Marineland sa fermeture, que le parc a annoncée pour le 5 janvier 2025. En effet, la loi de 2021 a eu un réel impact sur l'affluence des visiteurs. Le site a connu une diminution de la fréquentation de plus de 50% entre 2010 (1,2 million de visiteurs/an) et 2024 (450 000 visiteurs/an). À ce jour, la reconversion de ce foncier est cruciale pour la ville d'Antibes et ses alentours du fait de l'aménité que Marineland représentait et de son exposition au risque d'inondation.

OBJECTIFS DE QUALITÉ PAYSAGÈRE



Adaptation au risque inondation

Des activités existantes devant renforcer leurs adaptations au risque inondation

Réutilisation des locaux existants

Pour une activité touristique de type musée

Création d'espaces naturels et désimperméabilisation

Pour lutter contre le risque inondation et les îlots de chaleur

Aménagement d'un lieu évènementiel temporaire

Pour récréer une activité touristique

Reconversion d'un foncier à fort potentiel économique

La reconversion du site de Marineland a un potentiel de reconversion alliant bénéfices économiques et qualités paysagères. Les **activités touristiques et lucratives** pourraient prospérer sous différentes formes en tant que lieu d'évènement temporaire ou pour de la sensibilisation en **réutilisant les locaux actuels.**

L'une des problématiques majeures est que le foncier libéré est en zone inondable. Pour remédier à cela, il faut penser à **désimperméabiliser les sols** en créant des espaces végétalisés pour faciliter l'infiltration des eaux dans le sol.

CARTE BLANCHE

Adaptation aux impacts du réchauffement climatique
CBL P2 - Fleuve de l'Huveaune, Marseille (BdR)

FICHE N°5

RISQUE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

IDENTIFICATION DU SITE

La **CBL P2 Fleuve de l'Huveaune** est située dans le 8e arrondissement de Marseille, à moins de 100 mètres du Vélodrome. Bordée ici par le Boulevard Michelet – reliant le rond-point du Prado à l'obélisque de Mazargues –, l'Huveaune prend sa source dans le massif de la Sainte-Baume à l'est et se jette dans la Méditerranée à l'ouest. En passant par Marseille, ce cours d'eau de 52 km traverse un environnement qui le rend vulnérable à la pollution. En effet, bien que les photographies environnantes témoignent de l'importance de la végétalisation aux abords du fleuve, la zone est marquée par une forte urbanisation. On distingue notamment de nombreuses infrastructures sportives, plusieurs hôtels et un ensemble de résidences. Dans un rayon d'à peine 200 mètres autour du point, on recense près de quatre terrains de football et trois hôtels.



Cône de visibilité de la CBL P2

SOUS-THÉMATIQUE ADAPTATION AU RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES

- Protection et gestion de la biodiversité
- Pression et fragmentation des espaces naturels
- Adaptation et gestion des risques naturels

Selon le rapport du GIEC publié en 2014, le bassin méditerranéen ferait partie "des 25 points majeurs de vigilance sur la planète en matière de changement climatique" (Les Echos). En parallèle, le développement du tourisme, la croissance démographique engendrée par la recherche de lieux de vie riches en aménités ont conduit la majorité des espaces littoraux à fortement s'urbaniser. Face à ces évolutions, de nombreuses questions en matière d'aménagement émergent dans un contexte de résilience. La sensibilisation des habitants aux risques et la mise en place de mesures pour freiner le recul du trait de côte deviennent des enjeux majeurs. La Camargue est particulièrement exposée à ces pressions, ce qui affecte sa capacité naturelle à atténuer les impacts environnementaux tout en accentuant sa vulnérabilité.

CBL P2 - FLEUVE DE L'HUVEAUNE



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Dense végétalisation surplombant l'Huveaune



Station d'épuration Geolide aux abords du vélodrome



Lit mineur du fleuve de l'Huveaune dans son environnement



Sentier pédestre le long de l'Huveaune

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 13/12/2024, 12h
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 12mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 170cm
- Focal ou angle de champs : F/4.5
- Coordonnées GPS : 43°16'09.0"N 5°24'01.7"E

CARTE BLANCHE

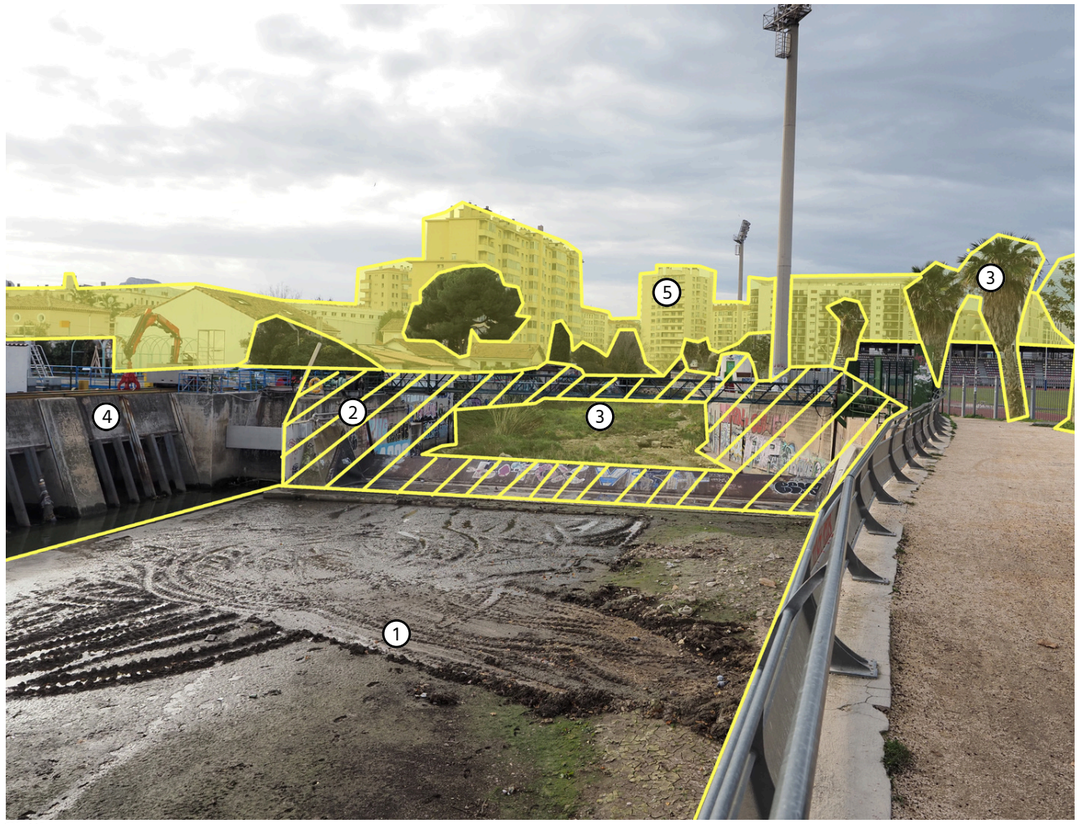
Adaptation aux impacts du réchauffement climatique
CBL P2 - Fleuve de l'Huveaune, Marseille (BdR)

FICHE N°5

RISQUE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

CARTE BLANCHE

ENJEUX IDENTIFIÉS



@Litt'opp

Un patrimoine naturel soumis aux enjeux de réhabilitation et de préservation

Implantée au cœur de Marseille, l'Huveaune s'érige comme un atout écologique au sein d'un tissu urbain dense. Entouré de fragments d'espaces naturels, ce site met en lumière des opportunités pour renforcer le lien entre nature et habitants.

Au premier plan, un sol boueux (1) marqué par des traces de véhicules témoigne d'une intervention humaine récente ou fréquente sur le lit du fleuve. Derrière, on distingue un barrage (2) qui sépare le sol limoneux d'un espace asséché où la végétation (3) est néanmoins présente. La berge gauche illustre les impacts de l'aménagement humain sur le cours naturel du fleuve à travers une structure artificielle en béton (4) et la présence d'un grappin industriel. Au second plan, des immeubles d'habitation denses (5) sont alignés, dominant la scène et illustrant la forte proximité entre l'Huveaune et les espaces anthropiques. Ainsi, sur cet Huveaune asséché, la faible végétalisation des rives et la non-valorisation des berges montrent un potentiel inexploité.

Cette photographie reflète la relation conflictuelle qui a progressivement transformé ce fleuve autrefois naturel en un environnement anthropisé. Elle invite à repenser l'aménagement urbain en intégrant des solutions durables, voire une revalorisation, pour rendre à l'Huveaune sa fonction écologique.



Assèchement de l'Huveaune en 2022, Marseille - @BFMTV



Cité La Gardanne le 14/12/2008, Marseille - ©SIBVH

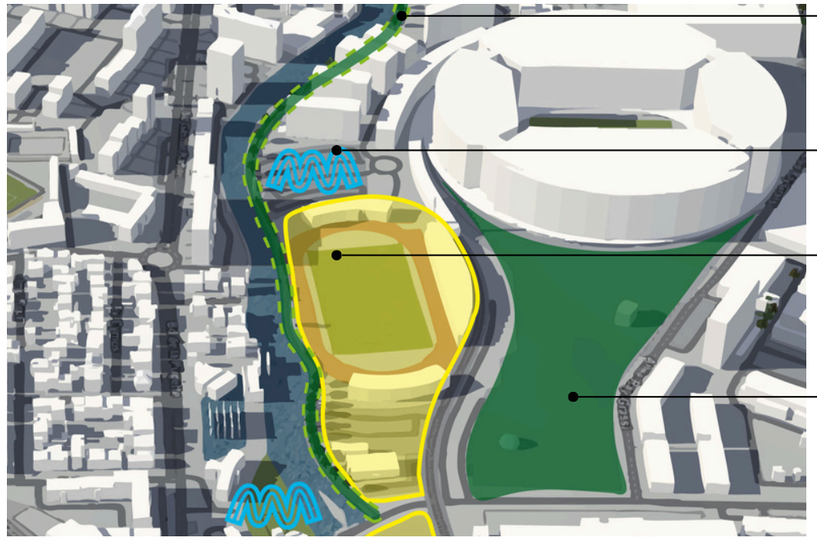
Enjeux de gestion et de renaturation de l'Huveaune

Autour de l'Huveaune, la végétalisation est visible, mais son état est dégradé. Historiquement, la gestion du fleuve a eu tendance à négliger la préservation des écosystèmes et l'intégration urbaine. Selon EPAGE HuCA, ce cours d'eau présente à lui seul près de 55 seuils artificiels, des déviations, des enrochements et des déficits d'entretien sur son linéaire. Ces aménagements - en plus d'avoir un impact sur la qualité du milieu (assèchements et inondations) - nuisent à la continuité écologique et freinent les capacités auto-épuratoires de ses eaux. Ainsi, abîmé par l'artificialisation et la pollution des activités humaines, les berges de l'Huveaune font l'objet de projets de renaturation pour leur réaménagement écologique. Ils pourraient inclure la plantation de végétaux adaptés au climat méditerranéen ainsi que la mise en place de zones tampons et de systèmes favorisant l'infiltration des eaux. L'objectif d'une telle transformation est triple : restaurer la biodiversité, améliorer le cadre de vie et renforcer la résilience climatique. La revitalisation du fleuve pourrait également réconcilier les habitants avec ce patrimoine naturel, autrefois perçu comme une richesse collective. Enfin, dans un contexte de changement climatique, où les crues rappellent l'urgence de repenser la gestion des eaux pluviales, l'Huveaune pourrait devenir un exemple de cohabitation ville / nature, inscrite dans les priorités d'adaptation urbaine face aux bouleversements environnementaux.

OBJECTIFS DE QUALITÉ PAYSAGÈRE

Un fleuve revalorisé en devenir

D'ici 2030, la SOLEAM prévoit de transformer les berges de l'Huveaune à travers la création d'une voie verte reliant les quartiers du 8e, 9e, 10e et 11e arrondissements. À terme, une continuité totale le long de l'Huveaune dédiée aux piétons et aux cyclistes. Ce projet prévoit la renaturation du fleuve avec un reméandrage, la plantation d'essences méditerranéennes et des aménagements spécifiques à la gestion des eaux pluviales.



Des corridors écologiques
Pour favoriser la biodiversité et la continuité écologique

Des zones inondables aménagées
Pour prévenir des crues et de la résilience climatique.

Des espaces récréatifs et équipés
Pour permettre des activités de plein air tout en sensibilisant les usagers

Des espaces verts
Pour offrir des itinéraires pour piétons et cyclistes

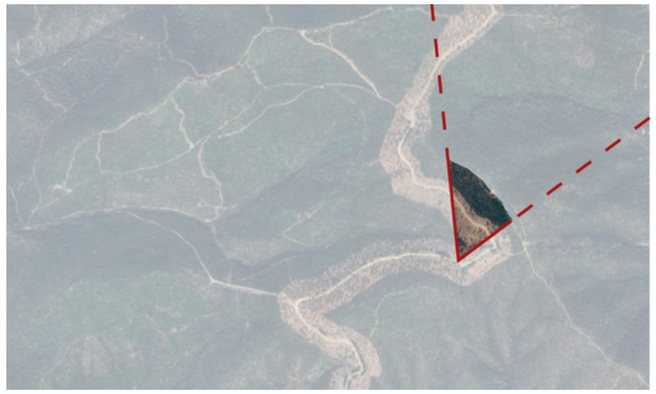
Adaptation et gestion des risques naturels
CBL P6 - Colline du Pellegrin (Var)

FICHE N°6

RISQUE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

IDENTIFICATION DU SITE

La **CBL P6 Colline du Pellegrin** (Var), située dans la commune de La Londe-les-Maures à proximité de Toulon, culmine à une altitude de 77 mètres. Elle fait partie intégrante du massif des Maures qui s'étend sur une soixantaine de kilomètres d'Hyères à Fréjus et recouvre 1/4 du département. Ce dernier est sujet à de nombreux incendies, en particulier pendant la saison estivale. En 2021, 7000 hectares ont été ravagés par les flammes lors d'un grave incendie, dont 80% de la réserve naturelle. Les conditions climatiques multiplient les sécheresses favorisant l'embrasement des formations végétales méditérannéenne.



Cône de vue de la CBL P6 colline du Pellegrin

SOUS-THÉMATIQUE ADAPTATION ET GESTION DES RISQUES NATURELS

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES

- Adaptation aux impacts du réchauffement climatique
- Accessibilité des zones sensibles
- Protection et gestion de la biodiversité

Les forêts de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur couvrent 1,6 million d'hectares du territoire et font partie intégrante du patrimoine régional.
Les zones de contact entre l'urbanisation et les massifs forestiers sont très fortement vulnérables aux incendies de forêt. En effet, les interfaces habitat-forêt concentrent la plupart des départs de feu. Si la majorité des feux déclenchés sont d'origine humaine, le risque d'incendie déclenchés naturellement est voué à se multiplier dû aux sécheresses répétitives que connait la région impulsée par le réchauffement climatique. Laa moyenne des températures est de plus en plus élevée, et donc la chaleur assèche les sols et favorise les attaques de parasites sur le bois, même l'hiver. La végétation et le bois mort représentent alors un stock important de combustible. D'après les projections de l'INRAE, dès 2030, l'activité des feux de forêt augmentera de 13 à 22 %. La gestion de ce risque est donc un défi majeur pour les prochaines années à venir.

CBL P6 - COLLINE DU PELLEGRIN



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Entrée au sein du massif des Maures



Pare-feu



Point de vue sur le



Point de vue depuis la colline Pellegrin

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 16/01/2025, 11h32
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 19mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 170cm
- Focal ou angle de champs : F/6.3
- Coordonnées GPS : 43°4038829"N 4°5968946"E

CARTE BLANCHE

Adaptation et gestion des risques naturels
CBL P6 - Colline du Pellegrin (Var)

FICHE N°6

RISQUE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

ENJEUX IDENTIFIÉS



@Litt'opp

La CBL P6 colline du Pellegrin offre une vue transversale sur le mont Pellegrin. Présentant une pente marquée et un paysage typiquement méditerranéen dominé par une végétation de type maquis, principalement composée de chênes verts. La prise de vue met en avant un dispositif déployé pour la lutte contre les incendies au vu d'un risque particulièrement élevé en été au sein de ce climat.

Au centre de la photo, on distingue une ligne coupe-feu (1), également appelée ligne d'arrêt, identifiable par la zone de terre ocre. Cette bande linéaire, issue d'une coupe forestière, permet de prévenir et de contenir la propagation des incendies dans des zones densément boisées. Elles servent également de voie d'accès aux pompiers pour intervenir rapidement en cas de départ de feu. Pour optimiser son efficacité, les coupe-feux sont préconisés avec une largeur d'au moins 10m de part et d'autre du chemin principal, où la végétation est rase ou réduite à une couverture herbacée clairsemée (2), parsemée de buissons et d'arbres en cours de régénération (3). Au-delà, la forêt est beaucoup plus dense et ne semble pas avoir subi de pression anthropique lui permettant un développement naturel. Cet équilibre entre zones boisées et ouvertes témoigne d'une gestion active du milieu, principalement par débroussaillage, visant à prévenir les incendies.

Enfin, les lignes électriques traversant le paysage, impactant la perception visuelle d'un paysage "naturel". Ces dernières témoignent de la présence d'une activité humaine à proximité en introduisant des éléments anthropiques au sein d'un paysage méditerranéen.



Exemple de dispositif de pare-feu en Gironde
@capture écran Google Earth

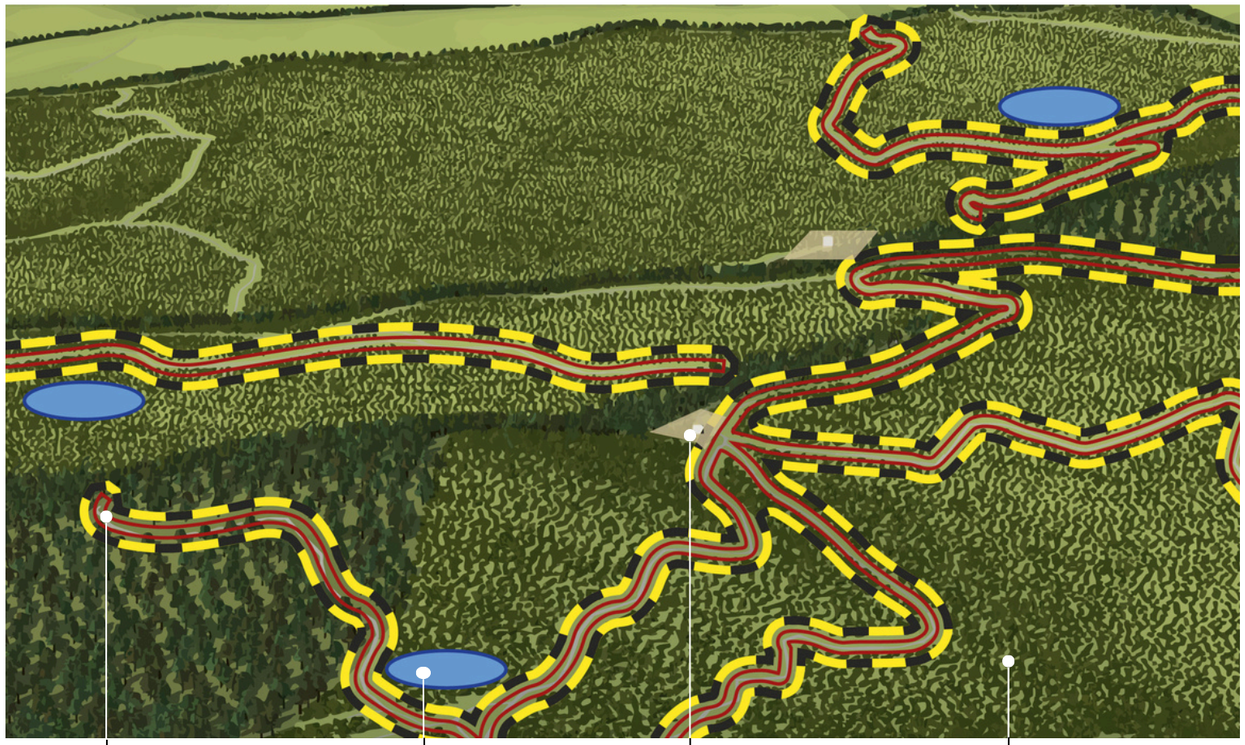
Enjeu du réchauffement climatique et des incendies

Le réchauffement climatique accentue les sécheresses qui ont plusieurs conséquences :

- Amplification de l'évapotranspiration des végétaux, les asséchant davantage
- Prolongation des périodes sans pluie
- Prolifération des parasites due à des hivers moins froids, le gel ne freine plus leur développement

En somme, cela entraîne davantage la mort d'arbres et de végétaux qui deviennent alors des combustibles. Une masse de matière morte est particulièrement vulnérable au feu. Ces conditions exacerbent les feux de forêt, qui deviennent plus intenses et s'étendent sur une période prolongée, allant désormais de juin à septembre. Enfin, il est important de noter que 9 feux sur 10 sont déclenchés par des activités humaines, qu'elles soient intentionnelles ou accidentelles.

OBJECTIFS DE QUALITÉ PAYSAGÈRE



Entretien de la voirie
Les voiries jouent le rôle de coupe-feux

Prévoir des points d'eau
L'accès à plusieurs points d'eau est indispensable pour contrôler le feu

Prévoir une coupe d'un rayon de 50m autour du bâti
Assure la protection de la population en cas d'incendie et facilite leur évacutation

Canaliser la fréquentation sur site et réactiver la culture du risque en sensibilisant la population

CARTE BLANCHE

Mesures de lutte contre les plantes invasives
CBL P9 - Ile du Frioul Ratonneau (BdR)

FICHE N°7

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

SOUS-THÉMATIQUE PROTECTION ET GESTION DE LA BIODIVERSITÉ

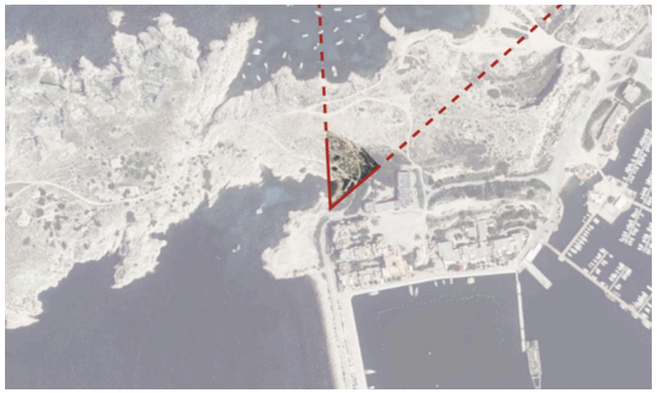
SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES
- Tension entre urbanisation et patrimoine
- Accessibilité des zones sensible
- Maitriser la forte pression touristique

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur se caractérise par une flore et une faune diversifiées, marquées par un fort taux d'endémisme. Hotspot de biodiversité, le littoral traduit cette diversité en milieux marins et terrestres. Plus que tous autres espaces de la région, il est toutefois confronté à de nombreux enjeux, qui tendent à nous questionner quant à la préservation et à la pérennité des milieux naturels.

Réputé pour la beauté et la diversité de ses paysages littoraux, il fait en effet face à des pressions constantes en matière d'urbanisation, de tourisme de masse et d'activités industrielles. Menaçant espèces et habitat naturels, la protection, la gestion et la mise en valeur de la biodiversité s'imposent alors en vue de maintenir la biodiversité du littoral.

IDENTIFICATION DU SITE

La **CBL P11 Île du Frioul Ratonneau** se situe dans le parc national des calanques à l'est de Marseille, dans le 7e arrondissement au pied de la plage Tom-Paul. Le point photographique s'inscrit dans un site naturel exceptionnel, à dominance calcaire et marqué par de nombreuses garrigues. Il se situe sur un parcours fréquenté d'accès à la plage. Très appréciée des habitants et des touristes, sa biodiversité est aujourd'hui par le développement de plantes exotiques invasives et envahissantes qui menacent les plantes rares et spécifiques du site. L'île fait aujourd'hui l'objet de nombreuses mesures contre la propagation de ces plantes nocives.



Cône de visibilité de la CBL P11

CBL P11 - ILE DU FRIOUL



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Au pied de la résidence Jeanne île Ratanneau, des griffes de sorcières envahissant des essences méditerranéennes



Plantes exotiques récurrentes de l'île: l'agave d'Amérique



Vue panoramique sur les garrigues de l'île



Plantes locales asphyxiée par la prolifération de griffes de sorcières

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 09/11/2024, 14h44
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 12mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 170cm
- Focal ou angle de champs : F/5
- Coordonnées GPS : 43°16'47.6"N 5°18'11.9"E

CARTE BLANCHE

Mesures de lutte contre les plantes invasives
CBL P9 - Ile du Frioul Ratonneau (BdR)

FICHE N°7

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

ENJEUX IDENTIFIÉS



@Litt'opp

Un écosystème local perturbé par une flore endogène

L'île du Frioul tient une place forte dans le patrimoine du parc national des Calanques. Par son biotope minéral spécifique au site, la préservation de cet espace emblématique constitue un enjeu majeur pour la ville de Marseille. C'est pourquoi de nombreuses actions sont menées afin de lutter contre la propagation des plantes exotiques envahissantes qui menacent la faune et la flore de l'île.

Au premier plan à gauche de la photo, on retrouve la partie médiolittorale du site (8), ici constituée de sable gros sur une surface de 2 à 3 m selon l'élévation de l'eau. La plage de sable est accessible depuis un escalier de pas-d'âne en pierre calcaire (5), prolongé par un sentier d'érosion (9). Ce dernier est marqué par la non-régénération du couvert végétal à certains endroits, résultat de l'hyperfréquentation du site pendant les périodes estivales. Elle est bordée à sa droite par un massif d'agave d'Amérique (2) en déclin. Introduites par l'homme comme plantes d'ornement, elles figurent parmi les plantes envahissantes principales de l'île et se développent particulièrement dans les milieux aménagés par l'homme. En contrebas, on retrouve un tapis de griffe de sorcière et de luzerne arborescente (1). Très compétitives, elles colonisent progressivement l'espace en mettant en concurrence les espèces plus petites, fragiles et endémiques telles que l'astragale de Marseille, la thymélée tartonraire ou le plantain à feuilles en alène. Ces dernières sont surplombées par un massif arbustif de plantes diversifiées allant d'une hauteur de 0,80 m (6) à 1,70 m (7). Sur la partie supra-littorale du site, on retrouve une végétation de garrigue (3) par taches qui illustre le phénomène de reconstitution grâce au potentiel de régénération des espèces méditerranéennes.



Arrachage et évacuation des plantes invasives de l'île - © AP

Un enjeu de lutte contre les plantes envahissantes

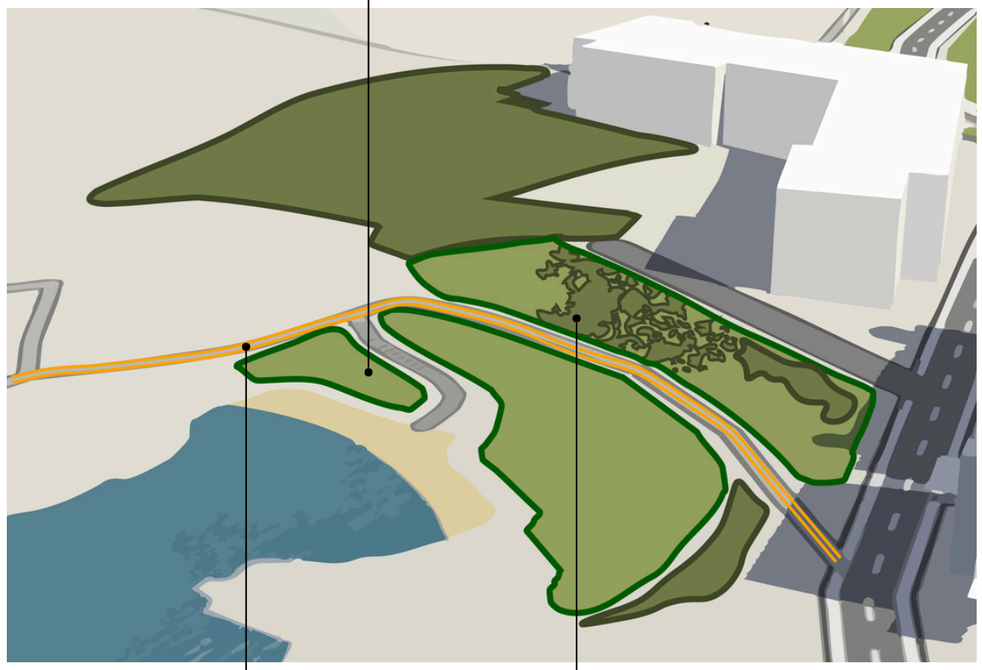
Face à ce fléau écologique et en complément des mesures réglementaires mises en place (stratégie de lutte de 2013, plan d'actions associé de 2014, règlement interdisant l'introduction, le transport, la culture de plantes exotiques, etc.), plusieurs actions sont menées localement pour lutter contre la propagation. Parmi elles, on relève :

- des actions pédagogiques et d'éducation à l'environnement sur la flore rare locale et son cycle écologique
- des campagnes d'arrachage des plantes exotiques envahissantes, menées dans le cadre du LIFE Habitas Calanques,

OBJECTIFS DE QUALITÉ PAYSAGÈRE

Lutter contre la propagation des plantes exotiques

Pour freiner la perturbation de l'écosystème locale



Canalisation des flux touristique

Balisage du sentier

Accompagner le développement des espèces endémiques

Mise en défend des espèces endémiques

CARTE BLANCHE

Pollution lumineuse
CBL P10 - Bassin du Vallon Dol - Marseille (BdR)

FICHE N°8

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

SOUS-THÉMATIQUE POLLUTION LUMINEUSE

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES
- Tension entre urbanisation et patrimoine
- Accessibilité des zones sensible
- Maitriser la forte pression touristique

Le phénomène de pollution lumineuse s'est considérablement amplifié depuis les années 2000, avec l'arrivée des LED pour l'éclairage urbain. Cette dernière perturbe les cycles naturels du jour et de la nuit, indispensables aux êtres vivants. En effet, la lumière a un pouvoir attractif ou répulsif selon les espèces, impactant leurs déplacements voir les désorientant. Pour les espèces nocturnes, les zones éclairées sont des zones infranchissables occasionnant la fragmentation de leur population. C'est notamment le cas de la chauve-souris et des rongeurs. Ainsi, l'ensemble des comportements et du fonctionnement physiologique et métabolique des espèces sont impactés, faisant de la pollution lumineuse la seconde cause d'extinction des insectes. C'est par ce constat qu'a émergé la notion de "trame noire", dont l'objectif est de limiter la dégradation et la fragmentation des habitats dus à l'éclairage artificiel par l'intermédiaire d'un réseau écologique formé de réservoirs et de corridors propices à la biodiversité nocturne.

IDENTIFICATION DU SITE

La **CBL P10 du Bassin du Vallon Dol - Marseille** dans les Bouches-du-Rhône, se situe au sein du massif de l'Étoile, un petit massif montagneux limitrophe au nord de l'agglomération marseillaise. Il s'étend sur 10 000 hectares et culmine à une hauteur de 779 m. Son relief accidenté et son éloignement relatif des centres urbains en font un lieu de biodiversité préservée, bien que soumis à certaines pressions anthropiques. Il offre également des conditions particulièrement favorable à l'observation du ciel nocturne.



Cône de visibilité du Bassin du Vallon Dol - Marseille

CBL P10 - BASSIN DU VALLON DOL - MARSEILLE



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Route menant au barrage du bassin du Vallon Dol



Site d'émission du massif de l'Etoile



Panorama vu depuis le barrage du bassin du Vallon Dol

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 01/02/2024, 18h56
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-100
- Distance focale : 31 mm
- Ouverture maxi : 3
- Temps d'exposition : 40 secondes
- Hauteur de l'appareil : 170cm
- Focal ou angle de champs : F/5.6
- Coordonnées GPS : 43°21'41.4"N 5°24'20.3"E

CARTE BLANCHE

CARTE BLANCHE

Pollution lumineuse
CBL P10 - Bassin du Vallon Dol - Marseille (BdR)

FICHE N°8

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

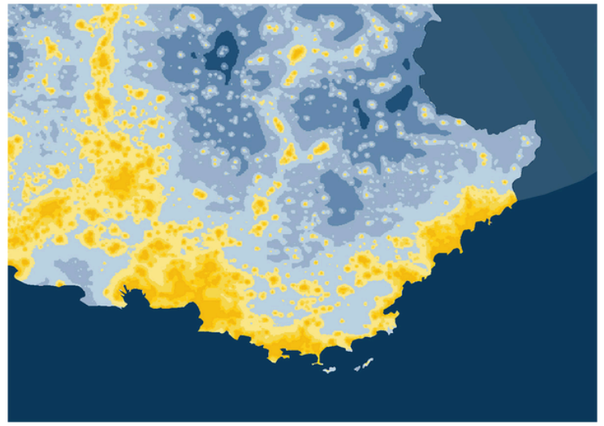
ENJEUX IDENTIFIÉS



@Litt'opp

Le cycle nocturne perturbé par l'éclairage urbain

La prise de vue de la photographie à proximité du barrage du bassin du Vallon Dol offre un point de vue panoramique sur Marseille de nuit. Différentes intensités de lumière ressortent sur cette dernière grâce à l'usage d'une pause longue.
Le premier plan, très sombre, correspond à l'espace naturel au cœur du massif de l'Etoile. Aucune lumière n'est présente, permettant à cet espace d'assurer un cycle naturel jour/nuit avec peu de perturbation anthropique. La couleur foncée de l'image crée un réel contraste avec le reste de la photographie particulièrement soumise à la pollution lumineuse. La zone périurbaine (2) est partiellement éclairée et marque la transition entre la ville et le massif de l'Étoile. Le centre urbain (3), lui, est particulièrement illuminé. Une forte concentration de lumières dont certaines particulièrement intenses sont non seulement le facteur d'une activité anthropique nocturne, mais également le marquage d'un dense éclairage public. Quelques tâches apparaissent plus sombres, sûrement dues à la présence d'espaces verts ou de squares. Cependant, au vu de l'encerclement des lumières publiques, ils n'en sont pas moins soumis à la pollution.
Au-delà de la pollution lumineuse visible localement, la lumière émise par la ville est démultipliée en raison de sa rediffusion par les particules en suspension au sein de l'atmosphère, créant un halo lumineux. Ce ciel jaune-orange est d'autant plus impactant pour les espaces alentours, car ils rediffusent la lumière sur des périmètres allant au-delà des frontières de la ville. Elle a de multiples conséquences puisqu'elle perturbe non seulement la faune et la flore qui dépendent de leur cycle biologique (jour/nuit) mais également la visibilité du ciel nocturne. Néanmoins, cette photographie témoigne de la consommation énergétique excessive induite par les milieux urbains.

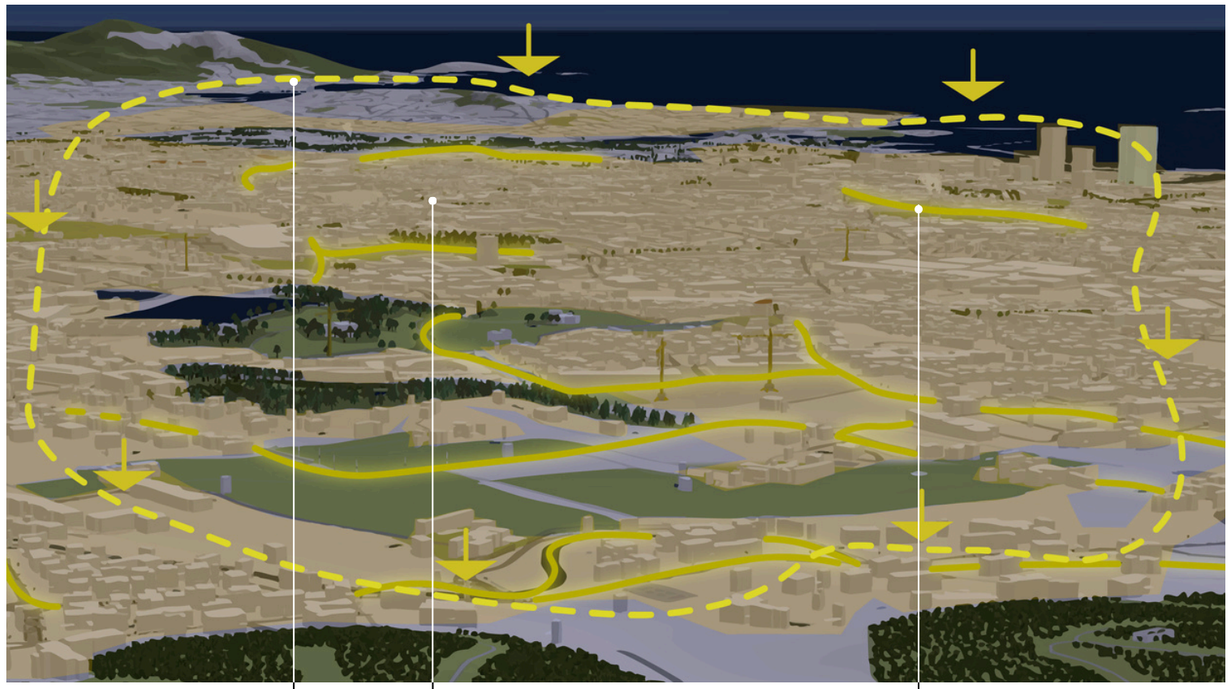


Carte pollution lumineuse Provence-Alpes-Côte d'Azur, bilan annuel
Observatoire national de la biodiversité © OFB

Le littoral soumis à une importante pollution lumineuse

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur concentre 76 % de ses habitants sur 10% de son territoire, et ce principalement sur le littoral méditerranéen, où la majorité de ce dernier est particulièrement impactée par la pollution lumineuse (Insee, 2024). L'extension continue de l'agglomération entraîne l'augmentation des sources lumineuses artificielles. Ce phénomène est accentué par la diffusion de la lumière sur les particules atmosphériques, formant un halo lumineux perceptible à plusieurs dizaines de kilomètres. Ce dernier provoque donc une altération du ciel nocturne, mais aussi de son espace environnant comme au massif de l'Étoile.

OBJECTIFS DE QUALITÉ PAYSAGÈRE



Adapter le type de luminaire et l'orientation
Limite des flux de lumière orienté vers le ciel

Sélectionner un type de lumière moins intense
Les spectres lumineux de couleur sont moins impactant pour la biodiversité

Diminuer la hauteur du luminaire
Réduction de la surface éclairée au sol

Pression sur les ressources naturelles
CBL P7 - La carrière de Saint-Raphaël (Var)

FICHE N°9

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

SOUS-THÉMATIQUE PRESSION SUR LES RESSOURCES NATURELLES

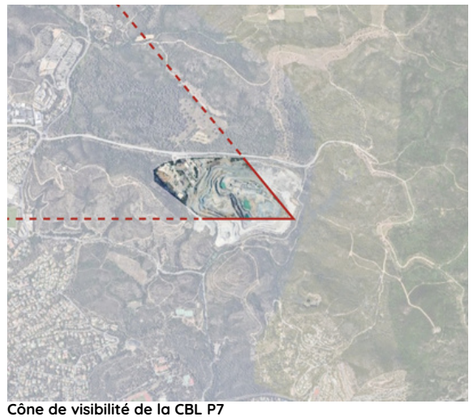
SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES
- Protection et gestion de la biodiversité
- Pression et fragmentation des espaces naturels

La pression sur les ressources naturelles constitue un enjeu majeur pour la gestion et la préservation des espaces naturels. Cette pression se manifeste par une multitude de phénomènes variés tels que le développement touristique ou encore l'artificialisation des sols. Par ailleurs, sur le littoral azuréen, l'urbanisation croissante a déjà entraîné une fragmentation des écosystèmes, menaçant les zones humides et les corridors écologiques. Cette pression constante fragilise l'environnement et porte atteinte à la résilience du territoire face au changement climatique. À l'échelle économique, cela peut également nuire à l'attractivité du territoire, qui repose en grande partie sur la qualité de son environnement, notamment en région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Bien que certains aménagements éphémères – comme des équipements touristiques ou culturels – puissent constituer une opportunité en stimulant l'économie sans nécessiter d'artificialisation permanente, d'autres phénomènes perdurent comme la standardisation du paysage, la surexploitation des espaces et des ressources, en l'absence d'une vision prospective et durable du territoire. Nous sommes aujourd'hui dans un contexte où la protection des espaces naturels - et plus spécifiquement celle des sols - est devenue un enjeu fondamental. Ainsi, comme rappelé lors de la COP15 sur la désertification et la dégradation des terres, il est nécessaire d'affirmer l'éphémérité de ce type d'aménagement.

IDENTIFICATION DU SITE

La **CBL P7 Carrière de Saint-Raphaël** – dite Carrière de Boulouris – est située à la sortie est du centre-ville de la commune, au cœur du massif classé de l'Esterel. Bordée par la route départementale D100 qui relie Fréjus à Agay (commune de Saint-Raphaël), cette carrière s'intègre dans un environnement majoritairement naturel. Ce dernier se caractérise par la présence d'éléments culturels et paysagers historiques comme le menhir de la Pierre Levée et la Bergerie des Ferrières d'Agay à l'est. La zone dispose d'un relief plutôt important et se laisse dominer par une couverture forestière dense, composée principalement de pins maritimes et de chênes lièges. Ce patrimoine naturel offre de nombreuses opportunités pour les activités en plein air – notamment la randonnée – comme en témoigne le circuit rupestre aménagé de plein air, présent à l'ouest.



Cône de visibilité de la CBL P7

CBL P7 - LA CARRIÈRE DE FRÉJUS



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Fenêtre visuelle sur un chemin naturel, vue depuis un sentier



Fenêtre visuelle sur la carrière et la forêt, vue depuis un chemin

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 22/11/2024, 15h
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 25mm
- Ouverture maxi : 1.53125
- Hauteur de l'appareil : 170cm
- Focal ou angle de champs : F/2.5
- Coordonnées GPS : 43°25'46.9"N 6°49'48.4"E

CARTE BLANCHE

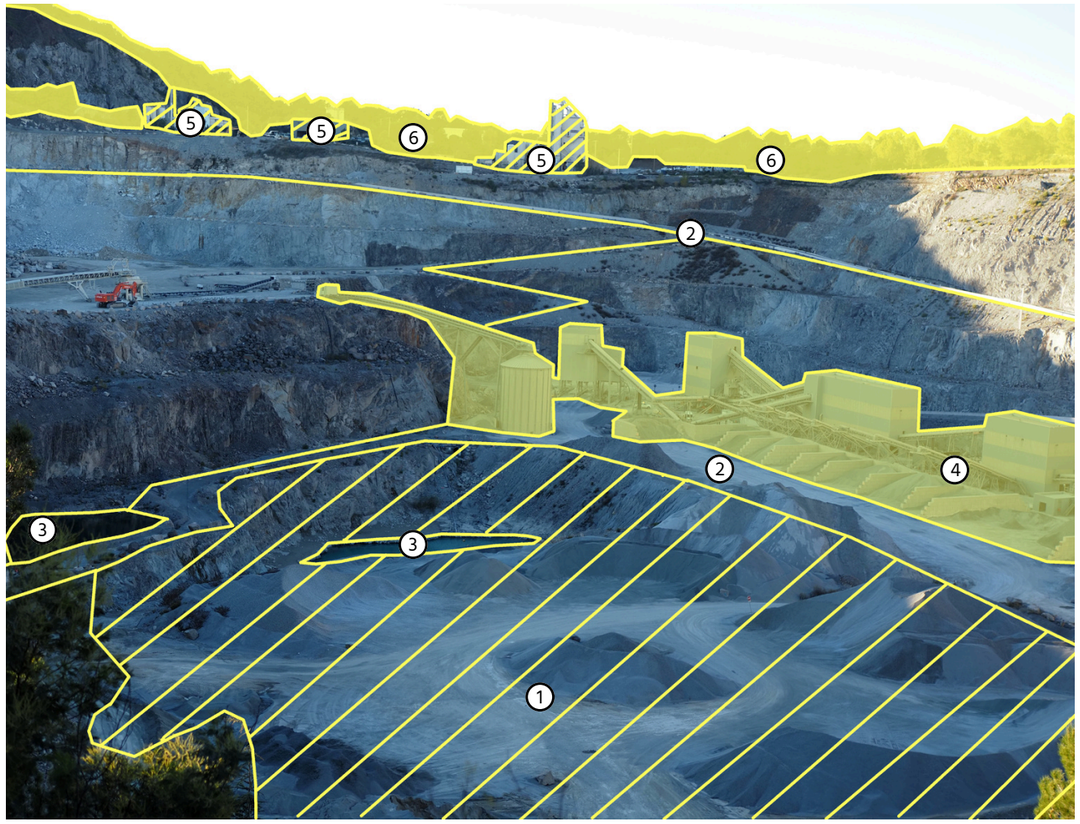
Pression sur les ressources naturelles
CBL P7 - La carrière de Saint-Raphaël (Var)

FICHE N°9

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

CARTE BLANCHE

ENJEUX IDENTIFIÉS



@Litt'opp

Un patrimoine naturel soumis aux enjeux de réhabilitation et de préservation

Implantée au cœur du massif classé de l'Estérel, la carrière de Boulouris illustre un contraste fort au sein de cet environnement naturel préservé. Encerclé par un paysage de nature prégnant, ce site affirme la coexistence complexe entre exploitation industrielle et préservation de la biodiversité dans un environnement riche.

Le premier plan révèle une surface minérale calcaire creusée à environ 100m de profondeur (1). Constituée de matériaux entassés extraits de la zone de stockage, elle s'organise en plusieurs couches d'étages marquées par l'absence totale de végétaux. Ces étapes sont reliées entre elles par des chemins permettant le déplacement des engins de transports (2). Plus bas, deux surfaces en eaux (3) sont perceptibles. Ces dernières peuvent résulter des précipitations ou des eaux souterraines qui s'infiltrent à travers les fractures des parois de la carrière. Au second plan à droite de l'image, des infrastructures lourdes de stockage (4) traitent les matériaux extraits sur place. Sur la partie haute du site, algeco et système de convoyeurs (5) sont installés pour les ouvriers. En arrière-plan, on aperçoit la végétation dense de l'Esterel (6) délimitant le site et s'étendant vers les collines.

Cependant, ce massif forestier est lui-même sujet à des évolutions qui interrogent sur la qualité du couvert végétal. Les incendies répétés et les coupes drastiques ont favorisé l'avancée des espèces pionnières, notamment la pinède, au détriment des chênaies originelles. Ce phénomène démontre la complexité des interactions entre intervention humaine et régénération naturelle, où l'équilibre écologique ne se rétablit pas toujours spontanément.



Photographie de la carrière de Boulouris prise depuis un drone, 2016

① Des explosifs permettent d'extraire la roche
② La roche est transportée par une pelle à chenilles
③ Elle passe dans les installations pour être concassée
④ Les produits finis sont nettoyés
⑤ Ils sont stockés et chargés dans les camions des clients

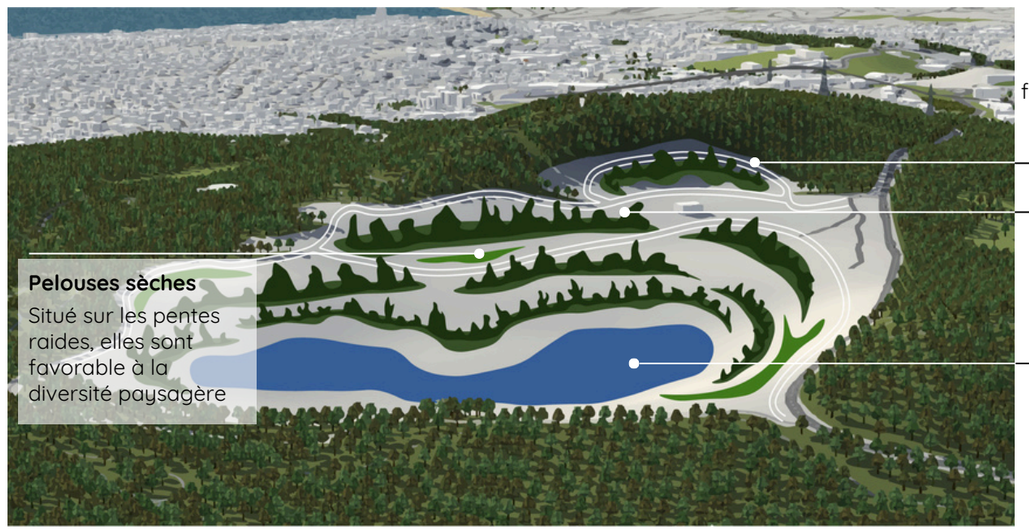
Enjeux de la réhabilitation de la carrière

La carrière de Boulouris, par sa spécialisation historique dans l'extraction et la vente rare de porphyre bleu, joue un rôle important dans la production de pavés, de pierres brutes et de ballasts pour les chemins de fer. Toutefois, cette exploitation, entourée de nombreuses forêts et abritant des espèces patrimoniales protégées (tels que le papillon Proserpine et le lézard vert occidental), a transformé le paysage et la biodiversité locale. Les méthodes d'extraction, telles que l'utilisation d'explosifs, restent problématiques pour la faune et la flore environnantes, entrainant des nuisances telles que la fragmentation des écosystèmes, les envols de poussières, la perturbation sonore ou encore des risques pour les sols alentours. Ces impacts, bien que partiellement réduits par les efforts fournis en matière de respect de l'environnement (comme la certification ISO 14 001), posent des enjeux de préservation et de réhabilitation.

OBJECTIFS DE QUALITÉ PAYSAGÈRE

Un site naturel en devenir

D'ici 2042, l'exploitation devrait prendre fin, et le site pourrait être transformé en espace naturel intégré au massif de l'Estérel. Selon les estimations présentées sur le panneau d'information du sentier paysager des Grands Caous, un lac pourrait se former naturellement à l'horizon 2080, notamment grâce au ruissellement et à l'imperméabilité du porphyre, devenant ainsi la plus grande réserve d'eau de l'Estérel. À terme, la réhabilitation permettrait de recréer quatre milieux distincts.



Pression sur les ressources naturelles
CBL P3 - Monte-Carlo Golf Club (Alpes-Maritimes)

FICHE N°10

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

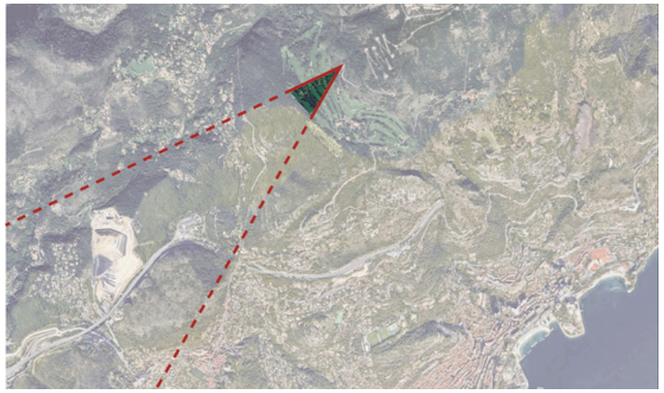
SOUS-THÉMATIQUE PRESSION SUR LES RESSOURCES NATURELLES

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES
- Maitriser la forte pression touristique
- Pression et fragmentation des espaces naturels

Les pressions exercées sur les ressources de la région, notamment l'eau, sont exacerbées par les activités humaines, qu'elles soient industrielles, agricoles ou récréatives comme dans le cas présent. Dans un contexte de réchauffement climatique, la question de la ressource en eau est largement débattue du fait des périodes de sécheresse préoccupantes connues ces dernières années. Cette ressource, indispensable à la population, fait déjà l'objet de mesures et d'actions structurelles pour réduire la consommation en eau dans des zones géographiques spécifiques par des mesures de restrictions. Les usages vitaux tels que l'hygiène, la santé, la sécurité civile et l'approvisionnement en eau potable sont priorisés. Tout l'enjeu est de maintenir un débit minimal dans les cours d'eau afin de ne pas entraver la vie aquatique et biologique (dépendante de ces derniers), tout en permettant à la population de bénéficier de cette ressource vitale.

IDENTIFICATION DU SITE

La **CBL P3 Monte-Carlo Golf Club** (Alpes-Maritimes) surplombe la principauté à 900m d'altitude en France, sur la commune de La Turbie. Le club accueille une clientèle à majorité internationale, notamment en haute saison d'avril à septembre, et est fréquenté à 80% par des adhérents à l'année. Le golf, particulièrement réputé pour ses panoramas entre mer et montagne, s'étend sur une surface de 53 hectares. Cette importante surface demande un entretien méticuleux et nécessite un important apport en eau. Dans un contexte de réchauffement climatique, la pérennité de l'exploitation des golfs est un sujet clivant.



Cône de visibilité de la CBL P3 golf club de Monte Carlo

CBL P3 - MONTE CARLO GOLF CLUB



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Panorama sur Monaco



Route menant jusqu'au Monte-Carlo Golf



Point de vue sur le golf,



Chemin pédestre environnant

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 18/10/2024, 17h15
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 29mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 170cm
- Focal ou angle de champs : F/2
- Coordonnées GPS : 43°45'59.9"N 7°24'48.0"E

CARTE BLANCHE

Pression sur les ressources naturelles
CBL P3 - Monte-Carlo Golf Club (Alpes-Maritimes)

FICHE N°10

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

ENJEUX IDENTIFIÉS



@Litt'opp

Un espace gourmand en eau à l'heure d'urgence climatique

Le Monte Carlo Golf se distingue de son environnement par un entretien méticuleux. La pelouse, uniformément verte (3), témoigne des efforts de gestion et d'arrosage nécessaires pour maintenir un tel niveau de qualité, soit une gestion rigoureuse du lieu. Des éléments associés aux qualités paysagères d'un golf figurent sur la photographie. Un chemin (4) traverse le terrain, conçu spécifiquement pour la circulation des voiturettes de golf, tandis qu'un bassin d'eau (5) et plusieurs arbres isolés constituent des obstacles techniques pour les golfeurs, tout en jouant un rôle décoratif. Ce type d'élément est typique des terrains de golf, où la conception cherche à équilibrer esthétisme et technicité sportive. Une végétation arbustive (1) au premier plan et la lisière d'une forêt (2) délimitent naturellement le secteur du golf. Elle crée une transition visuelle et fonctionnelle entre l'environnement naturel et l'espace aménagé du terrain de golf. En arrière-plan, le relief et la végétation environnante participent à l'expérience offerte par ce site. En effet, il offre un point de vue dégagé sur le parc départemental Grande Corniche (6) traversé par l'autoroute A8, sur le cap d'Antibes (7) mais également sur la mer (8).

Cette photographie illustre l'harmonisation entre une nature artificielle aménagée et une nature brute spontanée. Le terrain de golf, avec ses pelouses bien taillées, témoigne d'une intervention humaine visant à organiser et à embellir l'espace. En contraste, la végétation environnante, représentée par les arbustes et les formations naturelles du plateau, incarne une nature plus libre.

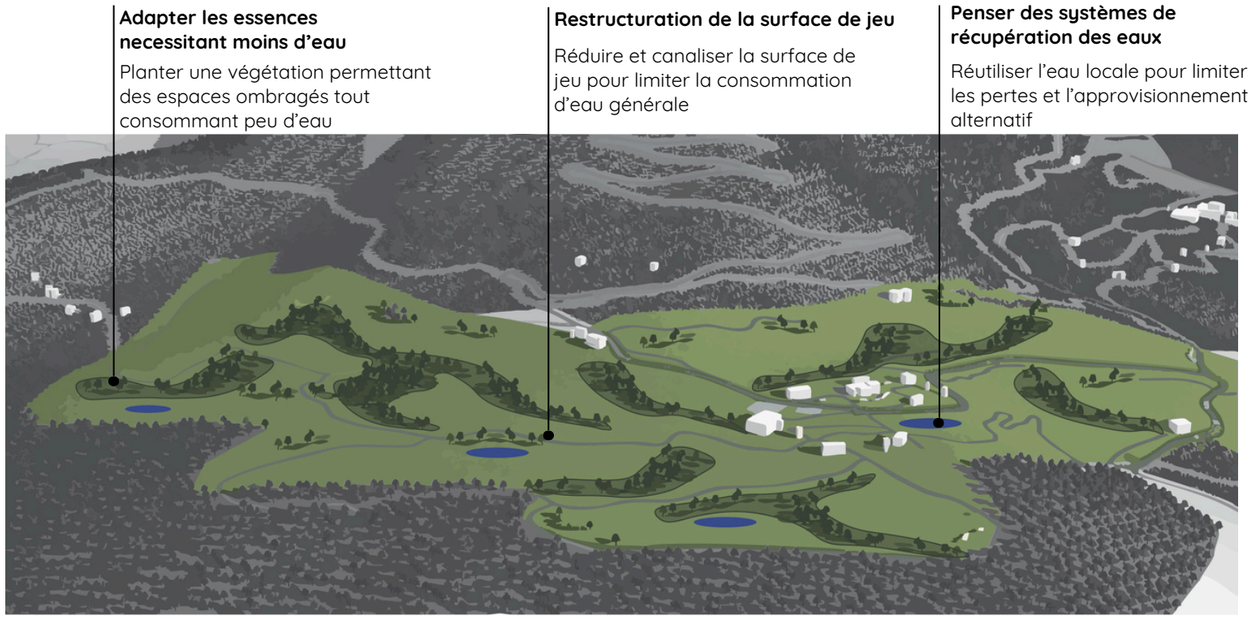
Les golfs nécessitent une grande qualité de gazon, ce qui induit des conditions d'arrosage intensives. Le golf de Monaco est classé parmi les golfs dits "haut de gamme", c'est-à-dire qu'il doit répondre à un niveau de prestation avec des greens impeccables à la hauteur de sa clientèle. Pour ce faire, ce type de golfs irrigue en moyenne la moitié de la surface (tandis que les golfs dits "rustiques" n'en irriguent que moins de 15%) et a généralement tendance à sur-arroser les terrains.

À ce jour, les golfs dépendent de 4 niveaux de restrictions fixés, et celles-ci peuvent être encore plus contraignantes si les préfets le jugent nécessaire. Seuls les greens essentiels à la survie du parcours, soit 1 à 2% des surfaces totales des golfs, peuvent bénéficier d'un arrosage "réduit au strict nécessaire" en cas de sécheresse.



Arrosage green de golf

OBJECTIFS DE QUALITÉ PAYSAGÈRE



La ressource en eau devenant un sujet de discorde remet en cause la pérennité de l'entretien des terrains de golf. En effet, il faudra considérer par le futur cette difficulté en réadaptant la structure paysagère des golfs de différentes façons :

- **Adapter les essences nécessitant moins d'eau et multiplier les arbres d'ombrage** à des fins d'économies des eaux sans altération de la qualité paysagère caractéristique des golfs.
- **Restructurer les surfaces de jeu** pour réduire la surface de gazon impeccable nécessaire à la pratique.
- **Penser des systèmes de récupération d'eau** à des fins de réutilisation des eaux de pluie locales et pour limiter les potentiels pompages extérieurs.

CARTE BLANCHE

3.3 FICHES ANALYSES DES POINTS À RECONDUIRE

TOURISME

OPPR P39 - La Rade de Toulon, Maîtriser la forte pression touristique
OPPR P38 - L'embouchure de la Giscle, Port Grimaud, Maitriser la forte pression touristique
OVPM P32 - Riviera Française, Maitriser la forte pression touristique

MOBILITÉ

OVPM P15 - Plaine de la Giscle, Port-Grimaud, Accessibilité des zones sensibles

TRANSITION AGRICOLE

OPPR P16 - La plaine du Var, Reconversion des activités agricoles

URBANISATION ET AMÉNAGEMENT

OVPM P03 - La Rade de Toulon, Densification urbaine
OVPM P19 - Baie de Cavalaire, Étalement urbain dans l'arrière pays du littoral
OPPR P42 - Conurbation Fréjus-Saint-Raphaël, Densification urbaine
OPPR P18 - Le Pays des Paillons, Densification urbaine
OPPR P17 - Conurbation Nice-Menton, Densification urbaine

INDUSTRIALISATION ET PRODUCTIVITÉ

OVPM P14 - Golfe de Fos, Réindustrialisation et zones d'activités
OPPR P30 - Port-Saint-Louis-du-Rhône, Réindustrialisation et zones d'activités

RISQUE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

OPPR P26 - Camargue littorale, Saintes-Maries-de-la-Mer, Adaptation et gestion des risques naturels

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

OPPR P21 - La Camargue intérieure, le Mas D'Agon, Pression et fragmentation des espaces naturels
OPPR P22 - La Carmargue, plage de Beauduc, Pression et fragmentation des espaces naturels
OPPR P27 - L'Etang de Berre, la plage du Jaï, Pression et fragmentation des espaces naturels
OPPR P20 - Sophia Antipolis, Gestion et préservation des espaces naturels

LOCALISATION DES POINTS À RECONDUIRE



Maîtriser la forte pression touristique
OPPR P39 - La Rade de Toulon (Var)

FICHE N°11

TOURISME

POINT À RECONDUIRE

IDENTIFICATION DU SITE

Situé dans le Var, l'**OPPR P39 : Rade de Toulon** s'articule autour du port, premier port militaire de France. Le développement urbain est fortement contraint par un cadre exigu borné au nord par une série de sommets de 500m à 800m dont le mont Faron au nord. Elle profite d'une position d'abri privilégiée due à la grande rade de 1500 hectares qui protège la ville. C'est en 2014 que Toulon est devenue "station classée de tourisme". Non seulement le port de Toulon est le principal port de desserte vers la Corse avec environ 1100 escales de ferries par an, mais il fait également partie des escales de nombreux paquebots.



Cône de vue de l'OPPR P39 La Rade de Toulon

SOUS-THÉMATIQUE MAÎTRISER LA FORTE PRESSION TOURISTIQUE

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES
- Densification urbaine

Les nouveaux modes de vie, davantage orientés vers des pratiques de loisirs, influencent le développement du littoral, favorisant la concentration des populations sur la bande littorale méditerranéenne. La fréquentation qui double ou triple pendant les périodes estivales génère une suroccupation des sites littoraux. Cette pression exacerbée se traduit par des impacts significatifs, tant sur l'environnement que sur les équilibres socio-économiques des territoires concernés. La maîtrise de la pression touristique s'appuie à la fois sur des mesures de régulation des flux, sur la promotion des pratiques plus durables et sur une gestion plus optimisée des espaces littoraux. Le tourisme littoral représente 69% des emplois, suivi de l'économie maritime.

OPPR P39 - LA RADE DE TOULON



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Plage du Lido



Quai Cronstadt



Port de Toulon avec embarcation ferries Corse



Rue piétonne dans le centre ville de Toulon

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 15/01/2025, 14h43
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 19mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 170cm
- Focal ou angle de champs : F/6.3
- Coordonnées GPS : 43°118417"N 5°934344"E

Maîtriser la forte pression touristique
OPPR P39 - La Rade de Toulon (Var)

FICHE N°11

TOURISME

ENJEUX IDENTIFIÉS



@OPPR- 2008



@OPPR- 2008 - @Litt'opp - 2024

ELÉMENTS DE PAYSAGE

1. Immeubles résidentiels
2. Mer
3. Restaurants
4. Bateaux de pêche
5. Port
6. Vieille ville
7. Mont Faron
8. Massif du Croupatier

POINT À RECONDUIRE



@Litt'opp - 2024



@Litt'opp - 2024

ÉVOLUTIONS IDENTIFIÉES

- Modifié
- Stable
- Apparu

1. Immeubles résidentiels
2. Mer
3. Restaurants
4. Bateaux de pêche
5. Port
6. Vieille ville
7. Mont Faron
8. Massif du Croupatier

Maîtriser la forte pression touristique
OPPR P39 - La Rade de Toulon (Var)

N°	Éléments ou structures paysagères	2008	2024
1	Immeubles résidentiels	0	=
2	Mer	0	=
3	Restaurants	0	/
4	Bateaux de pêche	0	/
5	Port	0	=
6	Vieille ville	0	=
7	Mont Faron	0	/
8	Massif du Croupier	0	/

Notes. 0 : Apparition ; / : Modifications ; = : Stabilité ; X : Disparition ; - : Inexistant

@Litt'opp - 2024

Analyse des évolutions paysagères de la Riviera française entre 2007 et 2024

La comparaison entre la photographie prise en 2007 par l'OVPM et celle réalisée en 2024 par Litt'OPP ne présente pas de grandes évolutions paysagères à première vue. Le port est bordé d'un quai sur lequel prennent place de nombreux restaurants (3) qui ont certes changé de devantures. C'est une des places majeures de la ville de Toulon, elle est très fréquentée par les touristes et les Toulonnais. Le bâti (1) a gardé la même apparence que lors de sa construction.
Le massif en arrière-plan (7 et 8) est plus végétalisé sur la reconduction. La photo initiale a sûrement été prise en été, ce qui induit davantage de sécheresse sur la végétation. De plus, elle présente au premier plan un bateau de pêche (4). Le long du quai, plusieurs sont présents qui témoignent d'une activité halieutique traditionnelle.

La rade de Toulon : haut lieu du tourisme

La rade de Toulon est un lieu emblématique qui attire chaque année de nombreux visiteurs. Cet espace, alliant patrimoine naturel, maritime et urbain, subit cependant une forte pression touristique, particulièrement marquée durant la période estivale.
Parmi les principaux facteurs de cette pression, figure l'activité liée aux ferries dépendant de Toulon à la Corse. La rade est un point de départ stratégique pour des milliers de voyageurs. Les flux de passagers et de véhicules en transit créent une congestion significative autour du port, avec des impacts notables sur la qualité de vie des habitants, la gestion des espaces publics et la pollution.
Mais au-delà des ferries, Toulon est également devenue une escale prisée pour les bateaux de croisière. Chaque année, de nombreux navires de croisière déversent un flot de touristes en escale pour une journée ou quelques heures. Ces visiteurs, souvent en quête de découverte rapide de la ville et de ses environs, exercent une pression supplémentaire sur les infrastructures locales, déjà fortement sollicitées. Les zones touristiques, comme le centre-ville et les plages, sont rapidement saturées, et l'impact économique de ces escales est souvent remis en question face aux retombées limitées pour les commerces locaux comparés aux désagréments générés.
Le trafic maritime intense dans la rade, qu'il s'agisse des ferries ou des croisières, a également des répercussions sur l'environnement. Les émissions des navires, souvent pointées du doigt, contribuent à la pollution de l'air et des eaux, fragilisant un écosystème marin déjà vulnérable. À cela s'ajoute la gestion des déchets générés par ces flux massifs de visiteurs et les nuisances sonores associées à l'activité portuaire.
En outre, la rade de Toulon est un espace partagé entre plusieurs usages : militaire, commercial, récréatif et touristique. Cette multiplicité d'usages accentue la nécessité de planifier et de réguler les activités pour garantir une cohabitation harmonieuse et préserver cet espace unique.

POINT À RECONDUIRE

Maitriser la forte pression touristique
OPPR P38 - L'embouchure de la Giscle, Port Grimaud (Var)

FICHE N°12

TOURISME

IDENTIFICATION DU SITE

Inscrit au cœur du golfe de Saint-Tropez, l'**OPPR P38 : L'embouchure de la Giscle, Port Grimaud** est bordé à l'ouest par la D559 et à l'est par le village traditionnel de Grimaud. Il s'insère dans un espace urbanisé, marqué par un tissu d'habitat villageois cumulant les formes d'enclaves résidentielles. Sa situation en contrebas du Massif des Maures - couplé au paysage agraire qui l'encercle - font de lui un espace très fréquenté en été. Il en résulte une transformation du paysage, marquée par une homogénéisation progressive et une multiplication des aménagements destinés à absorber l'afflux touristique, souvent au détriment du patrimoine local.



Cône de vue de l'OPPR P38

OPPR P38 - L'EMBOUCHURE DE LA GISCLE, PORT GRIMAUD



@Litt'opp

SOUS-THÉMATIQUE MAITRISER LA FORTE PRESSION TOURISTIQUE

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES

- Aménagement durable et requalification urbaine
- Densification urbaine
- Tension entre urbanisation et patrimoine (architecture, paysage)

L'essor de nouveaux modes de vie axés sur les loisirs façonne le développement du littoral, intensifiant la concentration des populations sur la bande côtière méditerranéenne. En période estivale, la fréquentation peut doubler, voire tripler, entraînant une suroccupation sur les sites littoraux. Cette pression - fruit de l'affluence massive - impacte profondément l'environnement et bouleverse les équilibres socio-économiques des territoires concernés. Face à ces enjeux, la maîtrise de la pression touristique s'appuie sur 3 axes majeurs :

- la régulation des flux,
- la promotion de pratiques durables
- l'optimisation de l'aménagement des espaces littoraux.

PHOTOS ENVIRONNANTES



Cité lacustre privée de Port Grimaud



Modèle architectural type de François Spoerry



Résidence fermée des Jardins de la mer



Vue depuis le pont de la D559 bordant le parking

POINT À RECONDUIRE

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 24/01/2025, 9h30
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 25mm
- Ouverture maxi : 1.53125
- Hauteur de l'appareil : 170cm
- Focal ou angle de champs : F/5
- Coordonnées GPS : 43°16'25.5"N 6°34'30.4"E

Maitriser la forte pression touristique
OPPR P38 - L'embouchure de la Giscle, Port Grimaud (Var)

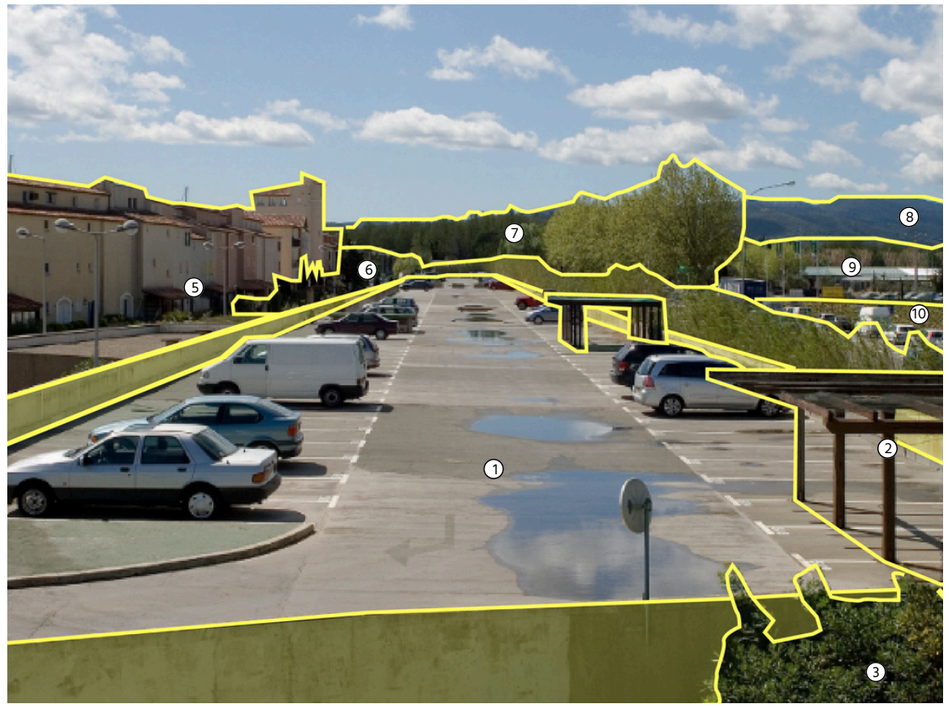
FICHE N°12

TOURISME

ENJEUX IDENTIFIÉS



@OVPPR- 2008



@OVPPR- 2008, @litt'opp-2024

ELÉMENTS DE PAYSAGE

1. Parking
2. Pergola
3. Arbuste
4. Muret
5. Bâtis
6. linéaire arbustif
7. Arbres
8. Massif des Maures
9. Jardinerie Villaverde Rocchietta
10. D559 et parcelle agricole

POINT À RECONDUIRE



@Litt'opp - 2024



@Litt'opp - 2024

ÉVOLUTIONS IDENTIFIÉES

- Apparu
- Modifié
- Stable

1. Parking
3. Arbuste
5. Bâtis
6. Linéaire arbustif
7. Arbres
8. Massif des Maures
9. Jardinerie Villaverde Rocchietta
10. D559 et parcelle agricole
11. Bâtis collectif
12. Herbe de la Pampa

Maitriser la forte pression touristique
OPPR P38 - L'embouchure de la Giscle, Port Grimaud (Var)

FICHE N°12

TOURISME

POINT À RECONDUIRE

ENJEUX IDENTIFIÉS

N°	Éléments ou structures paysagères	2008	2024
1	Parking	0	=
2	Pergola	0	X
3	Arbuste	0	/
4	Muret	0	=
5	Bâtis	0	/
6	Linéaire arbustif	0	/
7	Arbre	0	=
8	Massif des Maures	0	=
9	Jardinerie Villaverde Rocchietta	0	=
10	D559 et parcelle agricole	0	=
11	Bâtis collectif	-	0
12	Herbe de la Pampa	-	0

Notes. 0 : Apparition ; / : Modifications ; = : Stabilité ; X : Disparition ; - : Inexistant

@Litt'opp - 2024

Analyse des évolutions paysagères de l'embouchure de la Giscle, Port Grimaud entre 2008 et 2024

Le paysage du parking du port Grimaud ne témoigne pas de grandes mutations. Au-delà des interventions minimes qui concernent uniquement l'enlèvement des deux pergolas en bois (2) et la disparition du marquage au sol des places de stationnement (1), les façades de lotissement (5) ont également fait l'objet d'un ravalement de façade. Ces dernières arborent des teintes plus "neutres" au détriment de l'aspect azuréen initial. En arrière-plan, le nouveau bâtiment collectif construit (11) ferme la perspective.

Quant à la végétation, cette dernière a considérablement évolué jusqu'à obstruer la vue du premier plan par les herbes de la Pampa (12). À droite de la photo, le linéaire arbustif qui borde le parking s'est également développé et forme dorénavant une clôture végétale.

Port Grimaud: Entre enjeux écologiques et pression touristique

L'urbanisation tardive mais accélérée du Port Grimaud dès 1960 s'est traduite par une transformation rapide de ses paysages, davantage orientée autour d'un tourisme alliant pratiques balnéaires et navigation de plaisance. Si, à l'origine, le Port Grimaud ne constituait rien d'autre que de vastes terres marécageuses, il est aujourd'hui largement urbanisé et sur-aménagé.

L'importance de l'hébergement touristique représente près du tiers de l'ensemble du golfe. Fort de son attractivité balnéaire, le tourisme affecte significativement la qualité de ses paysages et les liens sociaux entre les usagers de Grimaud. Entre privatisation des voies et de l'arrière-plage, fermetures résidentielles, artificialisation des espaces, déséquilibre sédimentaire et congestion des voies, le paysage grimaudois doit désormais proposer une nouvelle manière de concevoir et de vivre le territoire. À cela s'ajoute la problématique du trait de côte, qui évolue avec le changement climatique et entraîne une élévation du niveau de la mer, déséquilibrant et menaçant les aménagements de son littoral.

La mise en place d'un tourisme durable s'impose alors afin de préserver ce territoire sous pression, qui se dégrade progressivement. Le tourisme doit s'adapter aux nouvelles conditions climatiques, sociologiques et paysagères du territoire afin de répondre aux enjeux actuels.

Maitriser la forte pression touristique
OVPM 32 - Riviera Française (Alpes-Maritimes)

FICHE N°13

TOURISME

POINT À RECONDUIRE

IDENTIFICATION DU SITE

L'**OVPM 32 Riviera Française (Alpes-Maritimes)** situé sur la commune de Villefranche-sur-Mer est soumis à la pression touristique. En effet, fin 2024, la commune comptabilisait 12% de meublés touristiques, marqueur d'une diminution de sa population depuis 30 ans et faisant une inflation sur les prix immobiliers. Ce phénomène est d'autant plus accentué par sa position stratégique entre Nice et la Principauté de Monaco. La rade de Villefranche-sur-Mer est adjacente à la commune de Saint-Jean-Cap-Ferrat, surnommée la "presqu'île des milliardaires" regroupant de riches fortunes du monde entier.



Cône de visibilité de l'OVPM 32

OVPM 32 - RIVIERA FRANÇAISE (VUE PANORAMIQUE SUR LA RADE DE VILLEFRANCHE-SUR-MER)



@Litt'opp

SOUS-THÉMATIQUE MAITRISER LA FORTE PRESSION TOURISTIQUE

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES

- Maitriser la forte pression touristique
- Pression et fragmentation des espaces naturels

Les nouveaux modes de vie, davantage orientés vers des pratiques de loisirs, influencent le développement du littoral, favorisant la concentration des populations sur la bande littorale méditerranéenne. La fréquentation qui double ou triple pendant les périodes estivales génère une suroccupation des sites littoraux. Cette pression exacerbée se traduit par des impacts significatifs, tant sur l'environnement que sur les équilibres socio-économiques des territoires concernés. La maîtrise de la pression touristique s'appuie à la fois sur des mesures de régulation des flux, sur la promotion des pratiques plus durables et sur une gestion plus optimisée des espaces littoraux.

PHOTOS ENVIRONNANTES



Point de vue dégagé sur la rade de Villefranche-sur-Mer



Route depuis Nice jusqu'à Villefranche-sur-Mer



Deux fois deux voies en direction de Monaco



Hauteur de Villefranche-sur-Mer

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 06/12/2024, 10h30
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 15mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 170cm
- Focal ou angle de champs : F/5
- Coordonnées GPS : 43°41'39.0"N 7°18'22.3"E

Maitriser la forte pression touristique
OVPM 32 - Riviera Française (Alpes-Maritimes)

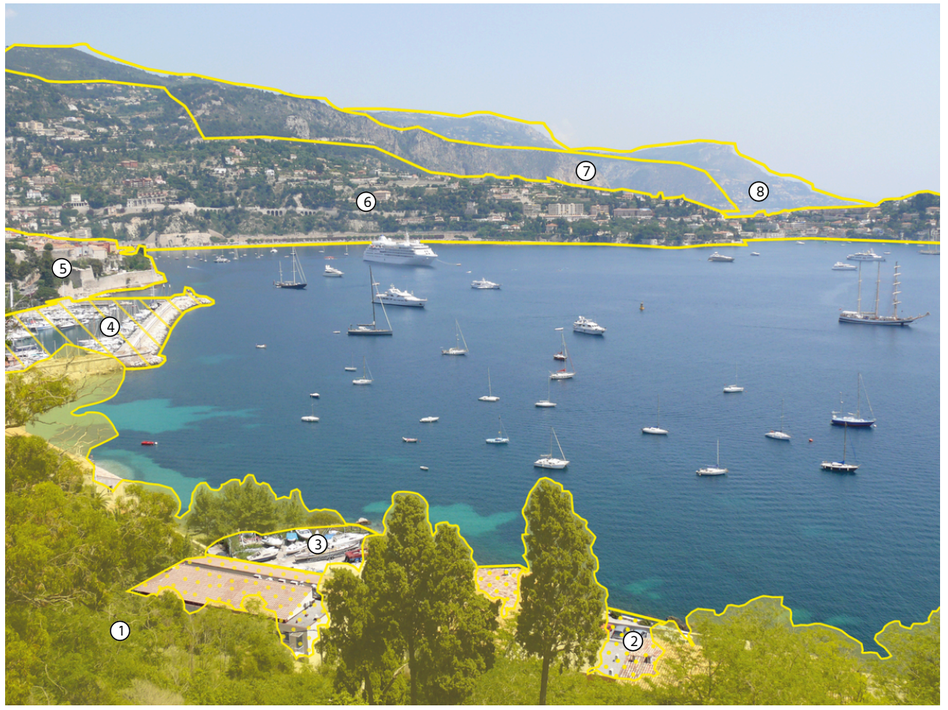
FICHE N°13

TOURISME

ENJEUX IDENTIFIÉS



@OVPM - 2007



@OVPM - 2007, @litt'opp-2024

ELÉMENTS DE PAYSAGE

1. Lisière arbustive et arborée
2. Habitat
3. Stockage bateaux
4. Port
5. Fort et cœur historique
6. Villefranche
7. Mon leuze
8. St Michel



@Litt'opp - 2024



@Litt'opp - 2024

ÉVOLUTIONS IDENTIFIÉES

- Apparu
- Modifié
- Stable

1. Lisière arbustive et arborée
2. Habitat
3. Stockage bateaux
4. Port
5. Fort et cœur historique
6. Villefranche
7. Mon leuze
8. St Michel
9. Bâtiment

POINT À RECONDUIRE

Maitriser la forte pression touristique
OVPM 32 - Riviera Française (Alpes-Maritimes)

FICHE N°13

TOURISME

ENJEUX IDENTIFIÉS

N°	Éléments ou structures paysagères	2004 / 2007	2024
1	Lisière arbustive et arborée	0	/
2	Habitat	0	/
3	Stockage bateaux	0	=
4	Port	0	=
5	For et coeur historique	0	=
6	Ville-franche	0	/
7	Mont Leuze	0	=
8	St-Michel	0	=
9	Bâtiment	-	0

Notes. 0 : Apparition ; / : Modifications ; = : Stabilité ; X : Disparition ; - : Inexistant

@Litt'opp - 2024

Analyse des évolutions paysagères de la Riviera française entre 2007 et 2024

La comparaison entre la photographie prise en 2007 par l'OVPM et celle réalisée en 2024 par Litt'OPP ne présente pas de grandes évolutions paysagères à premières vues. Sur le plan urbain, le bâti n'a pas été intensifié sur le pourtour de la baie. Seul un immeuble a été érigé, visible au premier plan. La végétation a pu se développer avec l'introduction de palmiers du fait d'une certaine maîtrise du nouveau bâti. Le phénomène est particulièrement visible avec les villas sur la rive du deuxième plan à droite de la photo.

Le nombre de bateaux présents dans la baie sur la photographie reconduite a particulièrement diminué en comparaison avec l'OPVM 2007. Cela pourrait s'expliquer par le fait que cette dernière n'ait pas été reconduite à la même période de l'année, plutôt en basse saison.

La Riviera française, haut lieu du tourisme

La Riviera française, littoral rocheux, s'est développée avec une grande contrainte territoriale du fait qu'elle soit composée d'un plateau continental étroit avec une pente très forte. Ceci ne lui offre qu'une surface exiguë pour son développement.

Depuis 30 ans, il y a une stabilité, voire une baisse démographique, pour la majorité des communes de la Riviera française. Cependant, toutes ces communes ne cessent de s'étendre, répondant non plus aux besoins des populations locales, mais à la demande touristique toujours plus forte. En effet, le nombre de résidences secondaires s'est multiplié et concerne en majorité des propriétaires de nationalités étrangères, principalement d'Italie, d'Europe du Nord et d'Arabie Saoudite. Cette demande importante pousse les promoteurs à construire toujours plus, car le besoin n'a pas de limites. Cela impacte les prix immobiliers, entrainants de la spéculation immobilière et ne facilitant pas l'accès au logement pour les populations locales.

En parallèle du tourisme qui s'installe pour vivre de façon temporaire sur ces hauts lieux, la Riviera française est un pôle attractif du territoire avec des pics de fréquentation dès le mois de juin atteignant les 35 000 visiteurs. De nombreux défis découlent de l'accueil de ces flux sur les côtes, mais également sur la mer (comme on peut le voir sur la photo initiale de l'OPVM 32).

Tout l'enjeu est donc de maitriser cette pression touristique, et c'est pourquoi la commune de Villefranche-sur-Mer a décidé d'agir sur les résidences secondaires qui représentent 50% des logements. Chaque foyer fiscal n'aura le droit qu'à un seul logement Airbnb et ce une fois pour une durée de 6 ans. L'objectif serait de diviser par deux l'offre en logements courte durée d'ici 2028 pour laisser place à davantage d'offre longue durée.

POINT À RECONDUIRE

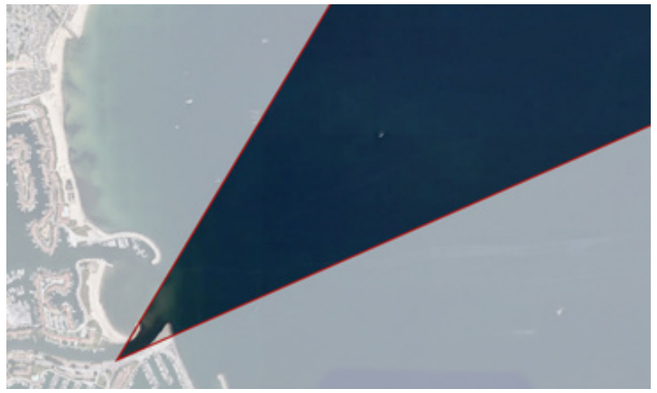
Accessibilité des zones sensibles
OVPM P15 - Plaine de la Giscle, Port-Grimaud (Var)

FICHE N°14

MOBILITÉ

IDENTIFICATION DU SITE

L'OVPM P15 la Plaine de Giscle (Var) situé sur l'embouchure de la Giscle, entre Port-Grimaud et les Marines de Cogolin est soumis à des enjeux de difficulté d'accès aux zones habitées. La plaine de la Giscle est entourée par le massif des Maures et les collines de Saint-Tropez. Dans les années 1960 la popularité du port de Saint-Tropez a entraîné une grande urbanisation de résidences touristiques, de part et d'autre de l'embouchure de la Giscle. Cette forte urbanisation de villas destinées à une population aisée à donc privatisé certains accès publics aux résidences et à accentué la navigation de plaisance sur des surfaces étroites.



Cône de visibilité de l'OVPM 15

SOUS-THÉMATIQUE ACCESSIBILITÉ DES ZONES SENSIBLES

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES

- Maitriser la forte pression touristique
- Pression et fragmentation des espaces naturels
- Adaptation et gestion des risques naturels

L'urbanisation du tourisme balnéaire des années 1960 à fortement influencé le développement du littoral, favorisant la concentration des populations sur la bande littorale méditerranéenne. La fréquentation qui explose pendant les périodes estivales génère une suroccupation des sites littoraux. Cette pression exacerbée se traduit par des impacts significatifs sur la circulation, l'accessibilité et la connectivité.

De plus, chaque spécificités territoriales influencent l'aménagement des voies de communication et la gestion des mobilités. La maîtrise de la pression touristique s'appuie à la fois sur des mesures de régulation des flux, sur l'accessibilité des espaces publics privatisés par une population aisée.

OVPM P15 - PLAINE DE LA GISCLE, PORT-GRIMAUD (VUE PANORAMIQUE SUR L'EMBOUCHURE DE LA GISCLE)



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Point de vue sur une allée du port-Grimaud



Entrée de la résidence privée "La Brigantine"



Villa avec son petit port privé



Point de vue dégagé sur le massif des Maures en arrière plan

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 15/11/2024, 12h15
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 25mm
- Ouverture maxi : 1.53125
- Hauteur de l'appareil : 170cm
- Focal ou angle de champs : F/7.1
- Coordonnées GPS : 43.268928, 6.586771

POINT À RECONDUIRE

Accessibilité des zones sensibles
OVPM P15 - Plaine de la Giscle, Port-Grimaud (Var)

FICHE N°14

MOBILITÉ

POINT À RECONDUIRE

ENJEUX IDENTIFIÉS



@OVPM - 2007



@OVPM - 2007, @litt'opp-2024



@Litt'opp - 2024



@Litt'opp - 2024

ELÉMENTS DE PAYSAGE

1. Embouchure de la Giscle sur la mer Méditerranée
2. Enrochement sur la rive droite de la Giscle
3. Enrochement
4. Phare
5. Versant méridional du massif des Maures, mité de villas autour de Sainte-Maxime

ÉVOLUTIONS IDENTIFIÉES

- Apparu
- Modifié
- Stable

1. Embouchure de la Giscle sur la mer Méditerranée
2. Enrochement sur la rive droite de la Giscle
3. Enrochement
4. Phare
5. Versant méridional du massif des Maures, mité de villas autour de Sainte-Maxime

Accessibilité des zones sensibles
OVPM P15 - Plaine de la Giscle, Port-Grimaud (Var)

FICHE N°14

MOBILITÉ

POINT À RECONDUIRE

ENJEUX IDENTIFIÉS

N°	Éléments ou structures paysagères	2008	2024
1	Embouchure de la Giscle Sur la mer Méditerranée	0	=
2	Enrochement sur la rive Droite de la Giscle	0	=
3	Enrochement	0	=
4	Phare	0	=
5	Versant méridional du massif Des Maures, mité de villas autour De Sainte-Maxime	0	=

Notes. 0 : Apparition ; / : Modifications ; = : Stabilité ; X : Disparition ; - : Inexistant

@Litt'opp - 2024

Analyse des évolutions paysagères de la Plaine de la Giscle, Port Grimaud entre 2007 et 2024

La comparaison entre la photographie prise en 2007 par l'OVPM et celle réalisée en 2024 par Litt'OPP ne présente aucunes évolutions paysagères à première vue. L'enrochement (3), le phare (4) et le niveau de la mer (5) n'ont pas changé. Les différences de couleurs de la roche sont dues à la luminosité de la période de prise de vue. Mais si l'on se focalise sur l'arrière plan on remarque un mitage de l'urbanisation avec des habitations de type villas, ou des installations et zones d'activités.
Si l'on compare le nombre d'habitants à Sainte-Maxime en 2010 et en 2020, il est passé de 12 938 à 14 433 selon l'INSEE. Ce qui nous permet de constater que le massif des Maures et la ville de Sainte-Maxime ont pu être le refuge de construction d'habitations touristiques, liée à une légère hausse de la population sur la commune.

Un site aux transformations ponctuelles

Depuis les années 1960, le site de Port Grimaud à rencontré de nombreuses modification paysagères en raison de l'augmentation du tourisme balnéaire notamment sur la commune voisine de Saint-Tropez. Ce grignotage progressif de la plaine agricole par des zones d'activités et diverses installations qui menacent le paysage agricole devra être suivi et régulé afin de ne pas le dénaturer.
Cependant, depuis 2007, le site n'a pas évolué et n'évoluera probablement pas ou très peu puisque des mesures de préservation des espaces côtiers sont d'autant plus à prévoir pour limiter l'érosion et la forte urbanisation.
Certains enjeux de desserte en transports pourront conduire à modifier le paysage de la plaine de la Giscle, mais le site de la prise de vue sera moins impacté.

Reconversion des activités agricoles
OPPR P16 - La plaine du Var (Alpes-Maritimes)

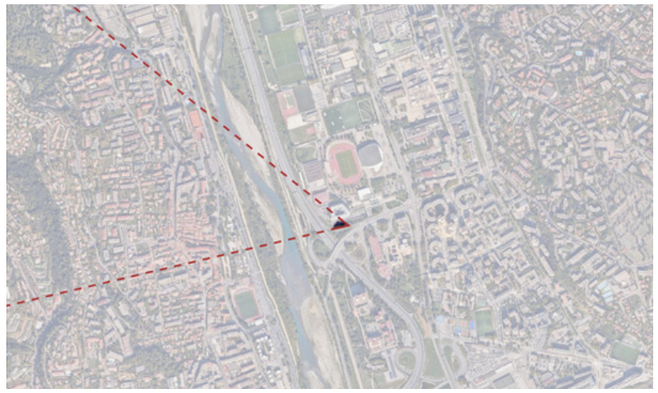
FICHE N°15

TRANSITION AGRICOLE

POINT À RECONDUIRE

IDENTIFICATION DU SITE

L'**OPPR P16 la plaine du Var**, accueille une biodiversité riche et à pendant longtemps été la plaine nourricière de Nice et de la Côte d'Azur. Depuis la déprise agricole des années 1950, cet espace a perdu son identité : pollution des sols, engorgements des voiries, surconsommation des ressources naturelles...
Situé au cœur de l'Opération d'Intérêt National (OIN) Nice Écovallée, l'objectif du projet est d'aménager durablement la plaine du Var en proposant un modèle de développement et d'urbanisme innovant qui concilie écologie et économie. Sur plus de 10 000 ha ont été créés 7 quartiers exemplaires, 30 000 emplois et plus de 12 000 logements à long terme.



Cône de visibilité de l'OPPR P16

OPPR P16 - LA PLAINE DU VAR



@Litt'opp

SOUS-THÉMATIQUE RECONVERSION DES PRATIQUES AGRICOLES

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES
- Densification urbaine
- Pression et fragmentation des espaces naturels

Les évolutions démographiques et touristiques participent fortement à la transformation du paysage littoral, qui se traduit notamment par un mitage des terres agricoles. Parce que le bassin du littoral se retrouve être saturé, avec une densité de population 5 fois supérieure à la moyenne nationale (554 /km2 contre 106 /km2 habitant pour la moyenne nationale selon l'INSEE), l'arrière-pays est en effet confronté à un étalement urbain pour répondre au besoin de logement.

Toutefois, ce phénomène impacte le patrimoine naturel des territoires puisqu'il se traduit par la disparition progressive des surfaces agricoles et de l'identité rurale du territoire. C'est notamment pour cette raison que l'on voit apparaître de nombreuses initiatives de reconquête agricole qui tentent de perpétuer la tradition et de maintenir les multiples atouts que l'agriculture propose. Mais aussi de proposer une autonomie en alimentaire pour les locaux.

PHOTOS ENVIRONNANTES



Dépôt de tramway, pôle d'échange



Parking à étages



Vue dégagée sur les habitations



Théâtre national de Nice

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 06/12/2024, 14h
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 15 mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 170cm
- Focal ou angle de champs : F/2.8
- Coordonnées GPS : 43°40'32.8"N 7°11'50.8"E

Reconversion des activités agricoles
OPPR P16 - La plaine du Var (Alpes-Maritimes)

FICHE N°15

TRANSITION AGRICOLE

ENJEUX IDENTIFIÉS



@OPPR - 2008



@OPPR - 2008, @litt'opp-2024

ELÉMENTS DE PAYSAGE

1. Route en bitume
2. Butte enherbé
3. Bâti
4. Parking
5. Butte en friche
6. Eucalyptus
7. Habitations
8. Mitage d'habitations pavillonnaires dans la végétation

POINT À RECONDUIRE



@Litt'opp - 2024



@Litt'opp - 2024

ÉVOLUTIONS IDENTIFIÉES

- Apparu
- Modifié
- Stable

1. Route en bitume
7. Habitations
8. Mitage d'habitations pavillonnaires dans la végétation
9. Massif arbustif (Phoenix canariensis)
10. Grillage séparant la route
11. Platanes
12. Parking à étages

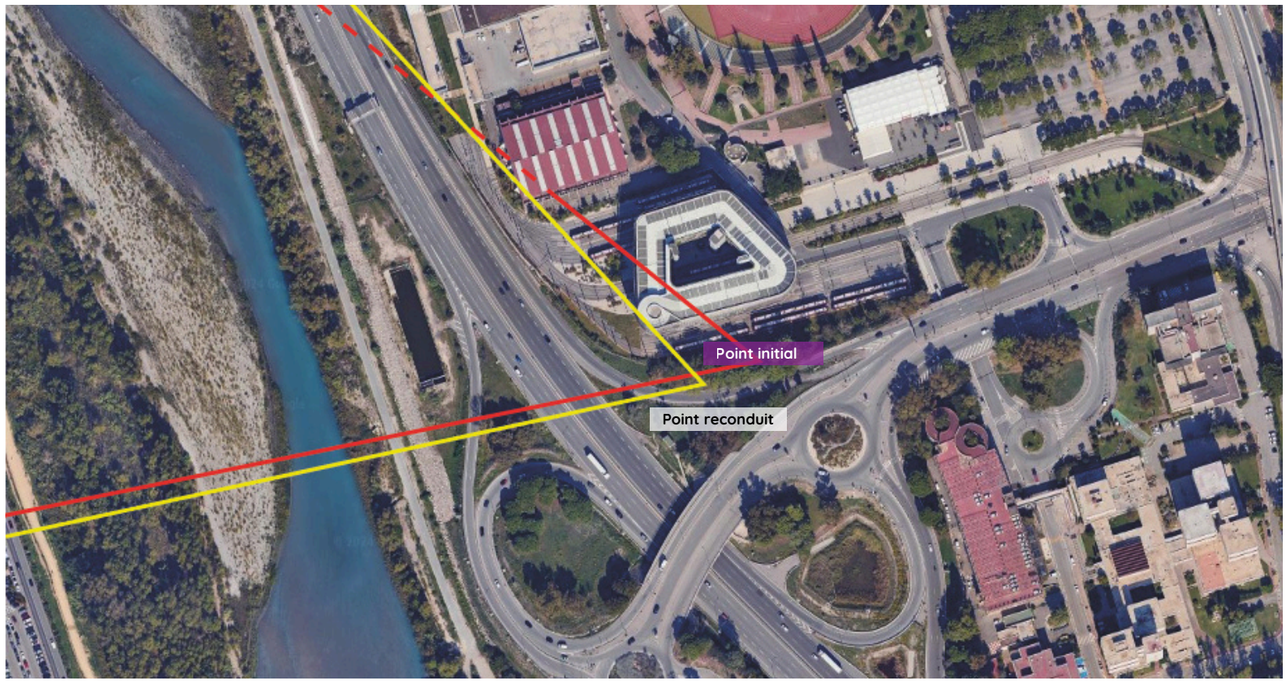
Reconversion des activités agricoles
OPPR P16 - La plaine du Var (Alpes-Maritimes)

FICHE N°15

TRANSITION AGRICOLE

POINT À RECONDUIRE

ENJEUX IDENTIFIÉS



N°	Éléments ou structures paysagères	2008	2024
1	Route en bitume	0	/
2	Butte enherbé	0	X
3	Bâti	0	X
4	Parking	0	X
5	Butte en friche	0	X
6	Eucalyptus	0	X
7	Habitations	0	=
8	Mitage d'habitations Pavillonnaires dans la végétation	0	=
9	Massif arbustif (Phoenix canariensis)	-	0
10	Grillage séparant la route	-	0
11	Platanes	-	0
12	Parking à étages	-	0

Notes. 0 : Apparition ; / : Modifications ; = : Stabilité ; X : Disparition ; - : Inexistant

@Litt'opp - 2024

Analyse des évolutions paysagères de la plaine du Var entre 2008 et 2024

La comparaison entre la photographie prise en 2008 par l'OPPR et celle réalisée en 2024 par Litt'OPP présente de grandes évolutions paysagères du fait de la réalisation d'un projet sur le site étudié. Les seuls éléments que l'on peut retrouver en 2024 sont l'arrière-plan montagneux et les habitations qui s'y sont installées depuis plusieurs dizaines d'années.

On constate une telle évolution en raison du projet de l'Opération d'Intérêt National (OIN) commencé en 2007 sur une grande partie de la région. De nombreux arbres ont été plantés lors de l'opération ce qui a permis de végétaliser la zone mais aussi de totalement changer la perception du paysage. De nouvelles routes et un nouveau bâtiment de parking à étages, ont aussi été construits, imperméabilisant certains espaces et renforçant l'évolution de la photographie.

La plaine du Var, une ambition de projet territorial vertueux

La plaine du Var a subi de grandes transformations de ses paysages agricoles du passé. Pendant de nombreuses années, l'essor de la Côte d'Azur et le développement du tourisme ont créé une forte urbanisation sur les parcelles qui étaient disponibles, souvent agricoles. Ce problème touche non seulement Nice, mais plusieurs villes sur le territoire de la région.
Nice possède de multiples qualités pour une ville métropolitaine : un aéroport international, un potentiel paysager unique, des frontières européennes accessibles. C'est pour cela que la ville s'est beaucoup développée sur les espaces agricoles.

Le projet était donc par le passé situé sur des terrains agricoles, mais aujourd'hui la prise de vue photographique ne concerne plus le déclin des pratiques agricoles, mais plutôt des sujets de mobilité ou d'urbanisation. Le besoin du projet était un retour aux fondamentaux de la qualité de vie pour attirer de nouveaux habitants, plus jeunes.

Aujourd'hui, tout l'enjeu pour la commune de Nice est de maîtriser cette urbanisation et l'imperméabilisation des sols, en garantissant une préservation des espaces naturels. En ces lieux - sur la plaine du Var - l'enjeu sera de parvenir à préserver ces espaces agricoles, qui ce décline toujours plus face à cet étalement urbain.

Densification urbaine
OVPM P03 - La Rade de Toulon (Var)

FICHE N°16

URBANISATION ET AMÉNAGEMENT

IDENTIFICATION DU SITE

L'OVPM P03 Rade de Toulon est située en plein cœur de la rade de Toulon, à l'interface entre les quais de la Seyne-sur-Mer et le centre-ville de Toulon représentée sur celle-ci. La zone est caractérisée par la forte présence de chantier navale et d'activités maritimes/portuaires. Par ailleurs, la base navale de Toulon – observable au centre -, est le premier port militaire de France. Ici, la photo offre un cône de vue qui traverse la rade et témoigne de la densité du bâti inscrit au cœur de Toulon. Dominé par le Mont Faron en arrière-plan, la ville s'étend d'ouest en est sur près de 7km. Ainsi, ce paysage reflète l'équilibre complexe entre les dynamiques industrielles, militaires et urbaines, tout en s'inscrivant dans un cadre naturel où les reliefs et de la mer dominent l'horizon.



Cône de vue de l'OVPM P03

SOUS-THÉMATIQUE DENSIFICATION URBAINE

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES
- Protection et gestion de la biodiversité
- Pression et fragmentation des espaces naturels
- Adaptation et gestion des risques naturels

La densification urbaine, loin de se limiter à une simple concentration du bâti, interroge notre capacité à réinventer des villes. Dans un contexte marqué par une pression démographique croissante, les espaces littoraux méditerranéens figurent parmi les territoires les plus concernés par les dynamiques de densification urbaine. La Rade de Toulon est un espace littoral contraint par la superposition de multiple activités (portuaires, industrielles et militaires), et dont la priorité – aujourd'hui -, est d'articuler le développement urbain avec la préservation du cadre de vie. En effet, Toulon se doit de rester attentif face aux problématiques posées par la densification urbaine car cette artificialisation des sols fragilise les équilibres écologiques (thermiques et aquatiques) déjà affectée par les activités industrielles et navales. Des exemples comme celui de Varvsstaden à Malmö, en Suède, montrent qu'il est possible de transformer des espaces portuaires denses en quartiers urbains durables. À Toulon, une réflexion similaire pourrait s'engager en s'appuyant sur des actions telles que la désimperméabilisation des sols, la mise en œuvre de toitures végétalisées, ou encore l'intégration de corridors écologiques reliant la ville au littoral et aux espaces naturels alentours (cf. Mont Faron).

OVPM P03 - RADE DE TOULON



@Litt'opp

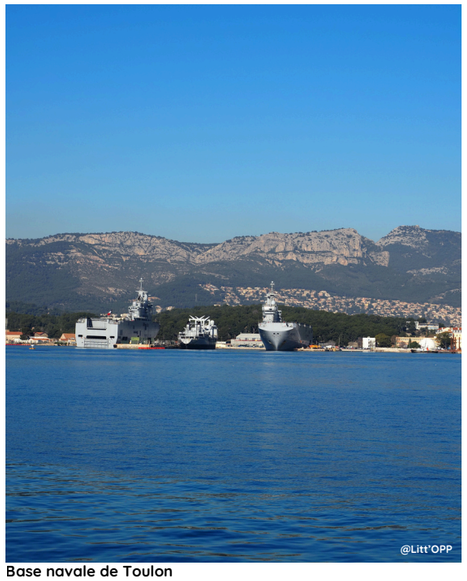
PHOTOS ENVIRONNANTES



Epave aux abords du chantier naval de la Seyne



Chantier naval Monaco Marine La Seyne-Toulon



Base navale de Toulon

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 15/01/2025, 11h30
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 17mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 160cm
- Focal ou angle de champs : F/5.6
- Coordonnées GPS : 43°06'09.3"N 5°54'24.6"E

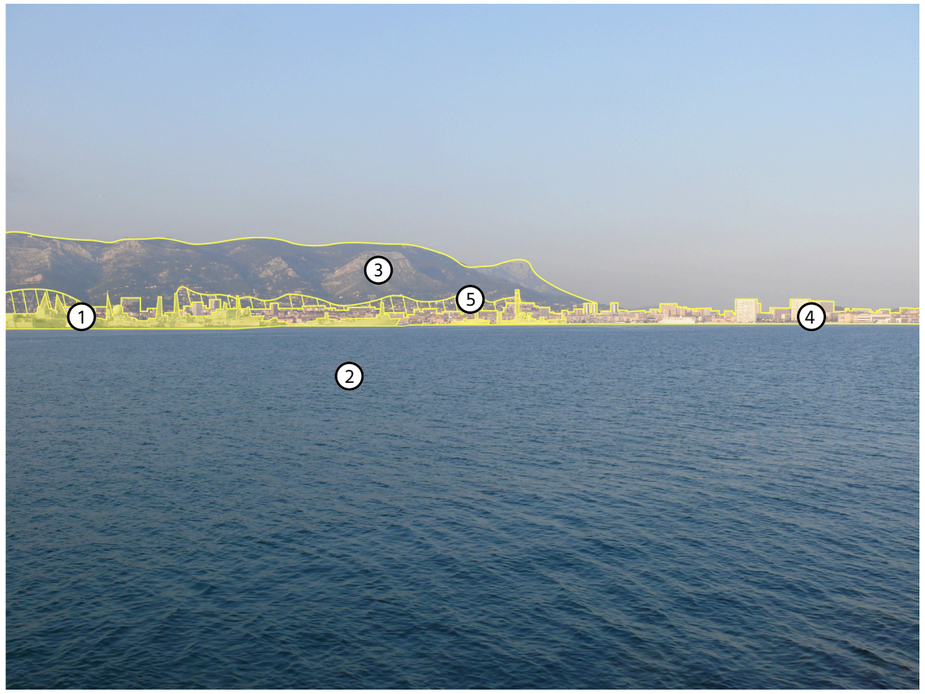
POINT À RECONDUIRE

Densification urbaine
OVPM P03 - La Rade de Toulon (Var)

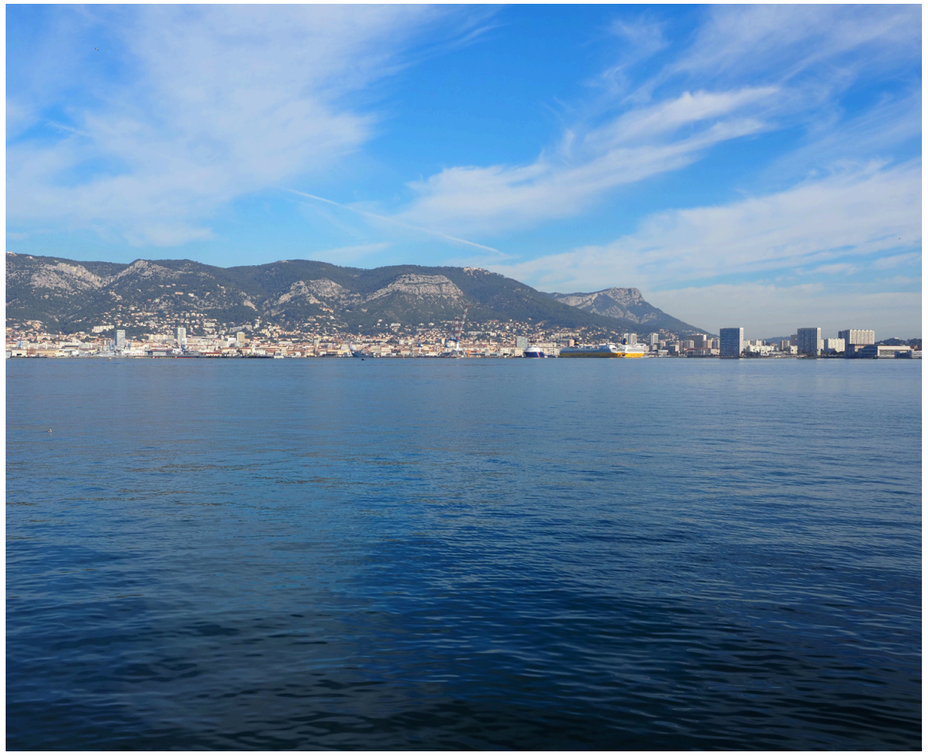
ENJEUX ET ÉVOLUTIONS



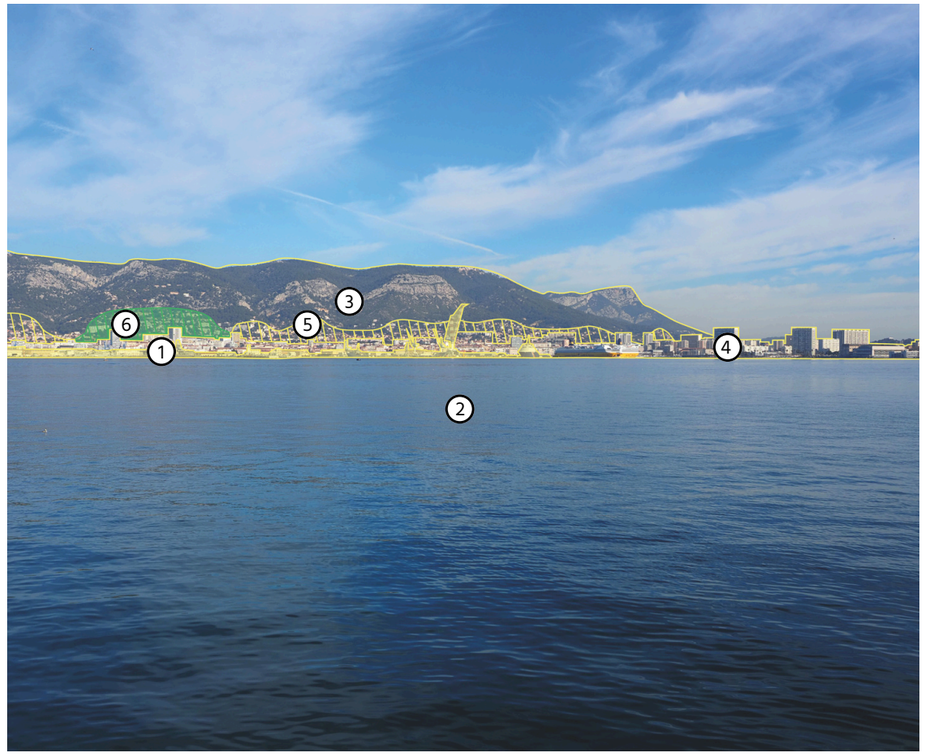
@OVPM - 2007



@OVPM - 2007, @litt'opp-2024



@Litt'opp - 2024



@Litt'opp - 2024

ELÉMENTS DE PAYSAGE

1. Infrastructures industrielles (port, grues)
2. Plan d'eau
3. Reliefs naturels
4. Immeubles
5. Maisons individuelles

ÉVOLUTIONS IDENTIFIÉES

- Apparu
- Modifié
- Stable

1. Infrastructures industrielles (port, grues)
2. Plan d'eau
3. Reliefs naturels
4. Immeubles
5. Maisons individuelles
6. Nouvelles habitations

POINT À RECONDUIRE

Densification urbaine
OVPM P03 - La Rade de Toulon (Var)

ENJEUX ET ÉVOLUTIONS

N°	Eléments ou structures paysagères	2007	2024
1	Infrastructures industrielles	0	=
2	Plan d'eau	0	=
3	Reliefs naturels	0	=
4	Immeubles	0	=
5	Maisons individuelles	0	=
6	Nouvelles habitations	-	/

Notes. 0 : Apparition ; / : Modifications ; = : Stabilité ; X : Disparition ; - : Inexistant

@Litt'opp - 2024

Analyse des évolutions paysagères de Toulon entre 2007 et 2024

La reconduction de ce point est différente car la prise de vue ne s'est pas exactement faite au même endroit. Pour cause, la zone depuis laquelle l'OVPM a été photographiée était inaccessible car il est aujourd'hui en zone privé.

Entre 2007 et 2024, le paysage de la rade de Toulon semble avoir évolué au rythme de son développement économique. Les infrastructures portuaires de la base navale (1), déjà présentes en 2007, gardent une place hégémonique sur les quais de la ville. Sur le plan urbain, on distingue l'émergence de bâtiments imposants à l'Est et à l'Ouest (4). Les constructions en hauteur observées en 2024 reflètent une certaine intensification de l'urbanisation. Cette dernière traduit sûrement un besoin croissant de logement face à un essor démographique. En effet, selon l'INSEE, entre 2007 et 2024, la population de Toulon a augmenté d'environ 16 000 habitants (+9,6 %), passant de 166 500 à 182 500 habitants. En plus d'entraîner l'intensification de l'aménagement dans le centre-ville, cette densification urbaine a eu tendance à s'étendre en périphérie, où les maisons individuelles existantes (5) et les nouvelles habitations (6) grignotent progressivement le Mont-Faron. Malgré tout, sa végétation semble majoritairement inchangée et maîtrisée, voire amplifiée. Cette préservation permet de pérenniser l'identité paysagère du lieu.

Quoi qu'il en soit, en plus de la distance à laquelle a été prise la photographie, les conditions atmosphériques – plus claires en 2024 – offrent une meilleure visibilité des reliefs (3) et des constructions. Ainsi, au-delà de cette analyse photographique, il semblerait pertinent de se rendre directement sur site pour effectuer des relevés plus précis.

En bref...

Entre 2007 et 2024, le paysage de la rade de Toulon présente un équilibre entre développement urbain et préservation naturelle. Les infrastructures portuaires, toujours dominantes, témoignent de l'importance stratégique de la base navale, tandis que l'émergence de bâtiments en hauteur à l'Est et à l'Ouest traduit une urbanisation croissante. Cette densification a également gagné la périphérie, grignotant légèrement les abords du Mont-Faron, dont la végétation demeure globalement préservée.

POINT À RECONDUIRE

Étalement urbain dans l'arrière pays du littoral
OVPM P19 - Baie de Cavalaire (Var)

FICHE N°17

URBANISATION ET AMÉNAGEMENT

IDENTIFICATION DU SITE

L'OPPR P19 Baie de Cavalaire est situé au cœur d'une « gated community » sur les collines de la commune de Cavalaire-sur-Mer. Également appelée baie de Valmer, elle est bordée par deux caps : le cap Cavalaire à l'ouest et le cap Lardier à l'est, tout juste au sud de la presqu'île de Saint-Tropez. Ce secteur abrite un espace côtier encore partiellement urbanisé offrant une riche biodiversité avec des pinèdes méditerranéennes. Un décor attirant nombre de touristes et dont la population ne cesse de croître depuis quelques années. De ces dynamiques, la pression sur le foncier explose, engendrant l'augmentation des prix immobiliers et posant ainsi des défis en matière de gestion de l'urbanisation.



Cône de visibilité de l'OPPRP19

SOUS-THÉMATIQUE DENSIFICATION URBAINE

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES
- Pression et fragmentation des espaces naturels
- Protection, gestion et mise en valeur de la biodiversité

Le littoral concentre une forte attractivité sur son territoire. En plus de favoriser l'arrivée de nouveaux habitants, cela à tendance à accentuer les défis d'accueil au sein de ces zones urbaines. Le tourisme et la multiplication des résidences secondaires accentuent cette pression foncière, engendrant fréquemment une surexploitation des ressources ainsi que des conflits d'usage. En parallèle, l'arrière-pays est confronté à un étalement urbain toujours plus important, alors que l'entretien des centres historiques est souvent délaissé. Dans un contexte de transformation des espaces, une gestion mal maîtrisée pourrait conduire à des aménagements inadaptés qui ne tiennent pas compte des spécificités du lieu, de la résilience des milieux face aux changements ou encore des besoins des populations. Ainsi, la requalification urbaine et les aménagements durables s'envisagent comme des solutions nécessaires.

OVPM P19 - BAIE DE CAVALAIRE



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Prise de vue sur les habitations parsemées dans les forêts



Présence de viticulture dans la région



Entrée d'une des nombreuses "gated communities"



Prise de vue sur les forêts de pins bordant la baie de Cavalaire

POINT À RECONDUIRE

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 15/11/2024, 12.30
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : LUMIX G 25/F1.7
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 25mm
- Ouverture maxi : 1.5
- Hauteur de l'appareil : 175 cm
- Focal ou angle de champs : F/4
- Coordonnées GPS : 43°11'34.2"N 6°36'36.5"E

Étalement urbain dans l'arrière pays du littoral
OVPM P19 - Baie de Cavalaire (Var)

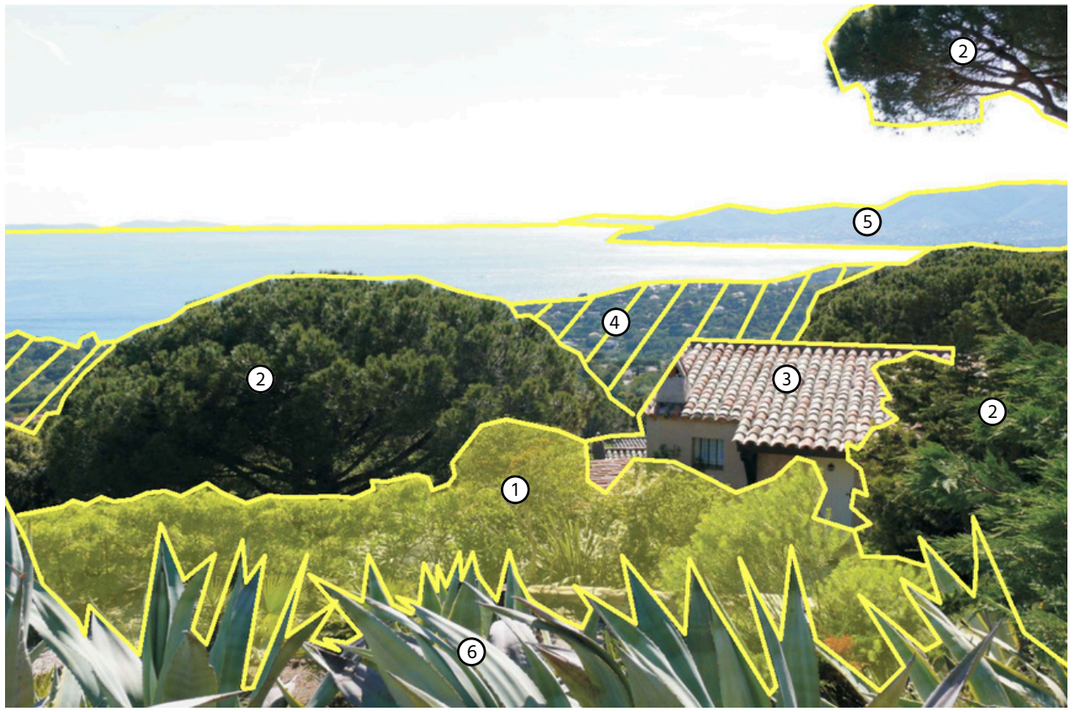
FICHE N°17

URBANISATION ET AMÉNAGEMENT

ENJEUX ET ÉVOLUTIONS



@OVPM- 2007



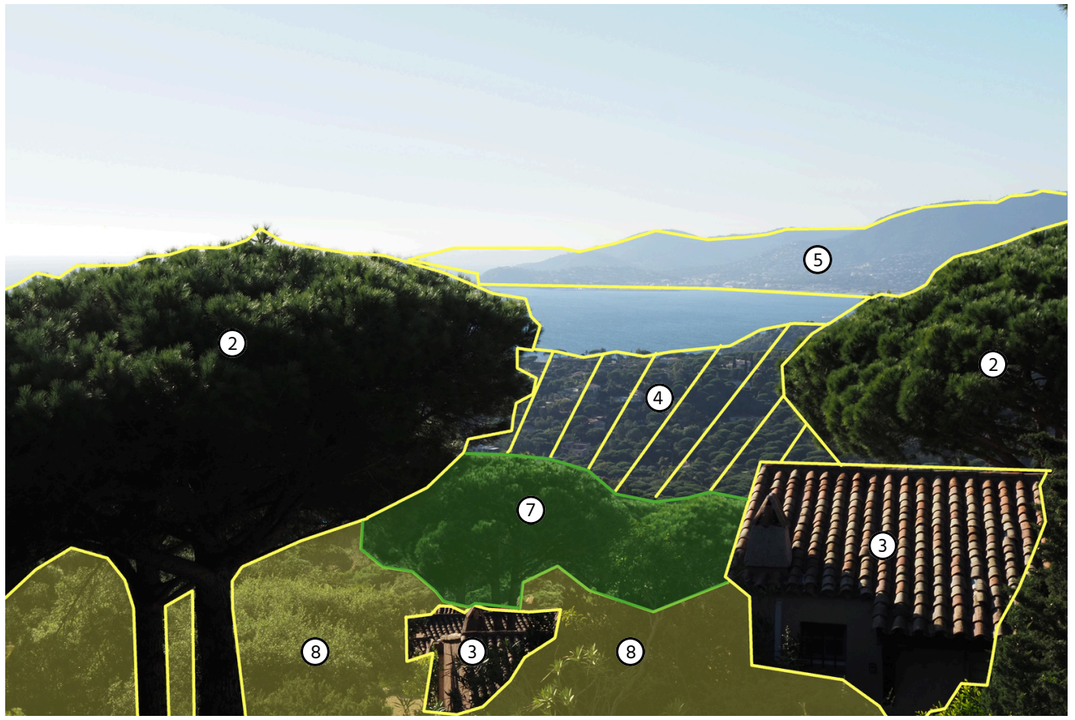
@Litt'opp - 2024

ELÉMENTS DE PAYSAGE

1. Végétation environnante au premier plan
2. Pins parasol emblématiques de la région
3. Habitation de la "gated community"
4. Habitations éparses, mitage de l'environnement côtier
5. Baie de Cavalaire-sur-mer
6. Agaves



@Litt'opp - 2024



@Litt'opp - 2024

ÉVOLUTIONS IDENTIFIÉES

- Apparu
- Stable

2. Pins parasol emblématiques de la région
3. Habitation de la "gated community"
4. Habitations éparses. Mitage du l'environnement côtier
5. Baie de Cavalaire-sur-mer
7. Jeunes pins
8. Végétation environnante

POINT À RECONDUIRE

Étalement urbain dans l'arrière pays du littoral
OVPM P19 - Baie de Cavalaire (Var)

FICHE N°17

URBANISATION ET AMÉNAGEMENT

ENJEUX ET ÉVOLUTIONS

N°	Éléments ou structures paysagères	2008	2024
1	Végétation environnante au premier plan	0	X
2	Pins parasol emblématiques de la région	0	=
3	Habitation de la "gated community"	0	=
4	Habitations éparses, mitage de l'environnement côtier	0	=
5	Baie de Cavalaire-sur-mer	0	=
6	Agaves	0	X
7	Jeunes pins	/	0
8	Végétation environnante	0	=

Notes. 0 : Apparition ; / : Modifications ; = : Stabilité ; X : Disparition ; - : Inexistant

@Litt'opp - 2024

Analyse des évolutions paysagères de la baie de Cavalaire entre 2007 et 2024

En 17 ans, très peu d'évolutions sont notables entre le premier cliché de l'OPPR 19 (2007) et le second (2024). La composition générale du paysage reste stable, avec, en premier plan, la maison (3) et les pins parasols dominant l'arrière-plan (4). La vue panoramique sur la côte (4-5) semble préservée de toute modification majeure. Cette absence de constructions ou d'aménagements lourds témoigne d'une stabilité dans les usages humains et de la préservation de l'environnement naturel. Néanmoins, il est possible que cette distinction soit altérée par la distance de la prise de vue.

Par ailleurs, un élément du premier plan vient à manquer ; les agaves (6) autrefois présentes n'existent plus. Ceci peut être dû à un choix d'aménagement paysager, à une gestion différente de la végétation ou simplement à un facteur naturel comme le vieillissement ou la maladie. À côté, les pins parasols (2) déjà présents à l'époque ont visiblement pris en volume et en hauteur. De plus de nouveaux pins sont apparus (7), ce qui témoigne d'une croissance naturelle de la végétation. Leur ombre et leur volume occupent aujourd'hui une majeure partie de la photo.

En bref...

Entre 2007 et 2024, le paysage de la baie de Cavalaire témoigne d'un équilibre entre préservation naturelle et évolution paysagère. Bien que simplifiée au premier plan, la végétation méditerranéenne reste dominante, avec une croissance notable des pins parasols qui ombragent le site. L'absence de nouvelle construction dans le champ visuel témoigne d'une identité naturelle et résidentielle préservée. L'urbanisation de la baie semble également stabilisée, malgré un fort attrait du site pour sa beauté naturelle et sa quiétude. Cependant, il est difficile d'affirmer avec exactitude les changements depuis 17 ans d'un point de vue uniquement photographique.

POINT À RECONDUIRE

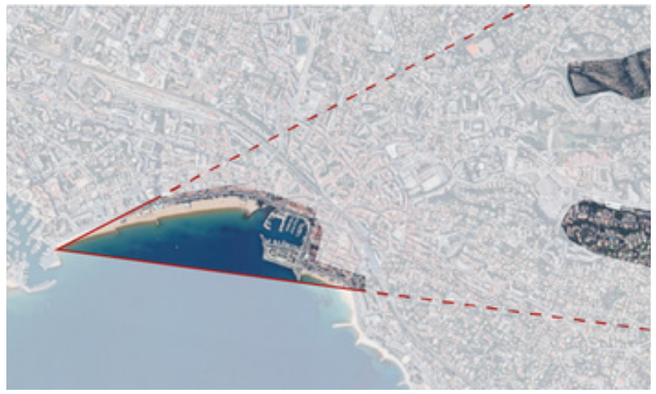
Densification urbaine
OPPR P42 - Conurbation Fréjus-Saint-Raphaël (Var)

FICHE N°18

URBANISATION ET AMÉNAGEMENT

IDENTIFICATION DU SITE

L'OPPR P42 - Conurbation Fréjus-Saint-Raphaël (Var) est située sur la côte méditerranéenne. Ce point se trouve au carrefour de deux villes emblématiques de la Riviera Française, partageant une histoire et un cadre géographique exceptionnel. La commune de Fréjus - avec ses vestiges romains - et celle de Saint-Raphaël, sont deux stations balnéaires au profil dynamique. Ces dernières sont prisées pour leurs plages, leur patrimoine culturel, naturel, et leur attractivité touristique. Elles sont devenues un hot spot touristique de la Côte d'Azur, ajoutant un point noir aux communes en terme d'urbanisation massive, en réponse à cette forte affluence touristique.



Cône de visibilité de l'OPPR 42

SOUS-THÉMATIQUE DENSIFICATION URBAINE

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES

- Maitriser la forte pression touristique
- Pression et fragmentation des espaces naturels
- Adaptation et gestion des risques naturels

Le littoral concentre une population et une attractivité toujours plus croissante, accentuant les défis d'accueil dans ces zones urbaines. Le tourisme et les résidents secondaire amplifie cette pression foncière, entraînant des tensions sur les ressources et des conflits d'usage. En parallèle, l'arrière-pays est marqué par un étalement urbain accumulé, alors que l'entretien des centres historiques est souvent délaissé.

La requalification urbaine et les aménagements durables s'envisagent comme des solutions nécessaires face à ces enjeux. Cependant, dans un contexte de réchauffement climatique, l'urbanisation mal maîtrisée expose ces territoires à des risques importants, souvent aggravés par des aménagements inadaptés à la capacité des espaces concernés.

OPPR P42 - CONURBATION FRÉJUS-SAINT-RAPHAËL (VUE PANORAMIQUE SUR LA PLAGE DE FRÉJUS)



@Litt'opp

PHOTO ENVIRONNANTE



Plage du Lido



Point de vue grand angle sur la plage de Fréjus

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 22/11/2024, 16h53
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 25mm
- Ouverture maxi : 1.53125
- Hauteur de l'appareil : 170cm
- Focal ou angle de champs : F/5.6
- Coordonnées GPS : 43°25'14.4"N 6°45'02.3"E

POINT À RECONDUIRE

Densification urbaine
OPPR P42 - Conurbation Fréjus-Saint-Raphaël (Var)

POINT À RECONDUIRE

ENJEUX IDENTIFIÉS



@OPPR - 2008



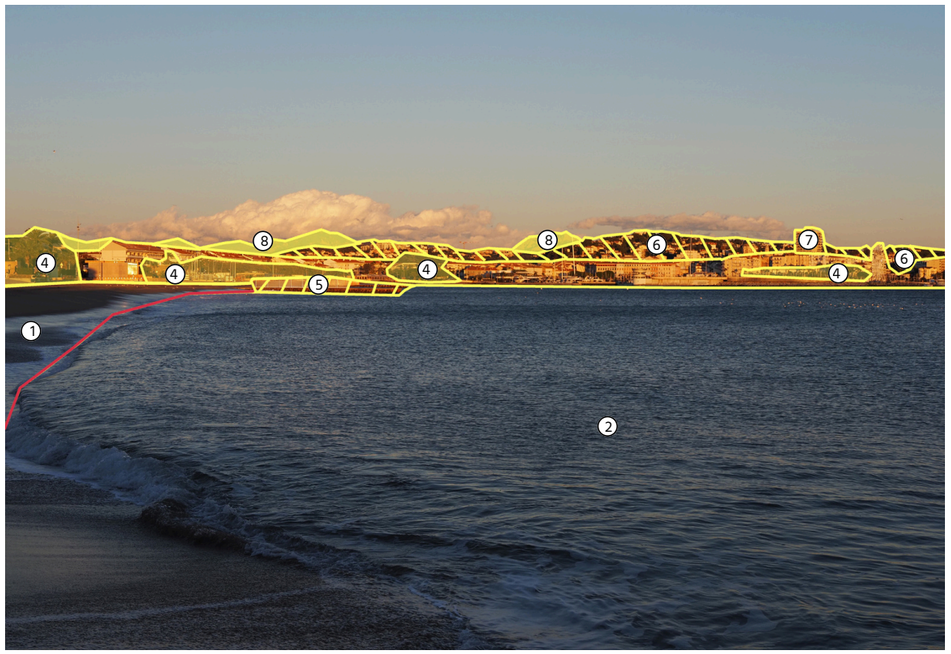
@OPPR - 2008, @litt'opp-2024

ELÉMENTS DE PAYSAGE

1. Plage de Fréjus
2. Mer
3. Bar- restaurants de bord de plage
4. Végétation bord de plage (palmiers)
5. Pontons
6. Colline mitée d'habitations
7. Bâtiment logement collectif
8. Montagne



@Litt'opp - 2024



@Litt'opp - 2024

ÉVOLUTIONS IDENTIFIÉES

- Apparu
- Modifié
- Stable

1. Plage de Fréjus
2. Mer
4. Végétation bord de plage (palmiers)
5. Pontons
6. Colline mitée d'habitations
7. Bâtiment logement collectif
8. Montagne

Densification urbaine
OPPR P42 - Conurbation Fréjus-Saint-Raphaël (Var)

ENJEUX IDENTIFIÉS

N°	Éléments ou structures paysagères	2008	2024
1	Plage	0	/
2	Mer	0	/
3	Bar – restaurants de bord de plage	0	X
4	Végétation bord de plage (palmiers)	0	=
5	Pontons	0	=
6	Colline mitée d'habitations	0	=
7	Bâtiment logement collectif	0	=
8	Montagne	0	=

Notes. 0 : Apparition ; / : Modifications ; = : Stabilité ; X : Disparition ; - : Inexistant

@Litt'opp - 2024

Analyse des évolutions paysagères de la conurbation Fréjus Saint-Raphaël entre 2008 et 2024

La comparaison entre la photographie prise en 2008 par l'OPPR et celle réalisée en 2024 par Litt'OPP présente très peu d'évolutions paysagères notables.

Parmi les éléments paysagers ayants changés depuis une quinzaine d'années, on remarque au premier plan un retrait du trait de côte vers l'intérieur des terres (1). La plage - plus étroite - s'explique par plusieurs facteurs. La première serait du au réchauffement climatique et la montée des eaux, qui vient éroder ce littoral. Cependant, la temporalité de la prise de cette photo pourrait biaiser ce premier raisonnement. En effet, a cette période de l'année - en novembre - l'eau est naturellement plus haute et agitée, créant ainsi des houles, grignotant ainsi la plage, ou biaisant tout simplement cette observation.

Au second plan, certains bars restaurants de bord de plage (3) ont disparus en 2024, s'expliquant d'une part avec la dangerosité du recul du trait de côte ou simplement par une réduction d'activité liée à la basse saison.

Enfin, entre les deux photographies le reste du paysage n'a guère évolué. En effet, la végétation de palmiers aux abords de la plage (4), les pontons au bord de la mer (5), la colline (6), le bâtiment de logement collectif (7) et la montagne (8), ne présentent aucunes évolutions visuelles.

Toutefois, on peut apporter une retenue à cela, en supposant que la colline mitée d'habitations (6) a continué à s'urbaniser durant cette quinzaine d'année via la pression touristique exercée sur ces lieux. Cependant, ces modifications sont imperceptibles d'un point de vue uniquement photographique, ce qui impliquerait de se rendre sur site afin de récolter des données plus précises.

En bref...

Entre 2008 et 2024, le paysage de la conurbation Fréjus Saint-Raphaël présente un équilibre entre développement urbain et préservation naturelle de prime abord. Puisque la comparaison de ces deux photographies révèle très peu de changements, il est possible d'émettre l'hypothèse que le site capturé ne reflète pas nécessairement l'ensemble des évolutions de ces deux villes voisines.

POINT À RECONDUIRE

Densification urbaine
OPPR P18 - Le Pays des Paillons (Alpes-Maritimes)

FICHE N°19

URBANISATION ET AMÉNAGEMENT

POINT À RECONDUIRE

IDENTIFICATION DU SITE

L'OPPR P18 le Pays des Paillons (Alpes-Maritimes) est un bassin hydrographique avec une topographie contrastée, situé proche de Nice. Au XXe siècle avec le développement du tourisme balnéaire vers les villes comme Nice, la pression immobilière de cette dernière à entraîné un mitage de l'habitat individuel dans le paysage du Pays des Paillons. Ce paysage qui était à l'origine constitué de petits villages et de culture agricoles a aussi vu s'implanter des industries. L'aménagement et l'urbanisation implique une artificialisation des sols et contraignent donc les paysages naturels du Pays des Paillons.



Cône de visibilité de l'OPPR 18

SOUS-THÉMATIQUE DENSIFICATION URBAINE

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES
- Maitriser la forte pression touristique
- Pression et fragmentation des espaces naturels
- Adaptation et gestion des risques naturels

Le littoral concentre une population et une attractivité toujours plus croissante, accentuant les défis d'accueil dans ces zones urbaines. Le tourisme et les résidents secondaire amplifie cette pression foncière, entraînant des tensions sur les ressources et des conflits d'usage. En parallèle, l'arrière-pays est marqué par un étalement urbain accumulé, accompagné de lourde infrastructure routière, venant un peu plus morceler ce paysage, au détriment de l'entretien des centres historiques est souvent délaissé. La requalification urbaine et les aménagements durables s'envisagent comme des solutions nécessaires face à ces enjeux. Cependant, dans un contexte de réchauffement climatique, l'urbanisation mal maîtrisée expose ces territoires à des risques importants, souvent aggravés par des aménagements inadaptés à la capacité des espaces concernés.

OPPR P18 - LE PAYS DES PAILLONS (VUE PANORAMIQUE SUR LE PAYS DE PAILLONS)



@Litt'opp

PHOTO ENVIRONNANTE



Point de vue sur une grande ligne de logements collectifs

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 05/12/2024, 16h35
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 12mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 170cm
- Focal ou angle de champs : F/3.2
- Coordonnées GPS : 43°44'47.8"N 7°18'48.3"E

Densification urbaine
OPPR P18 - Le Pays des Paillons (Alpes-Maritimes)

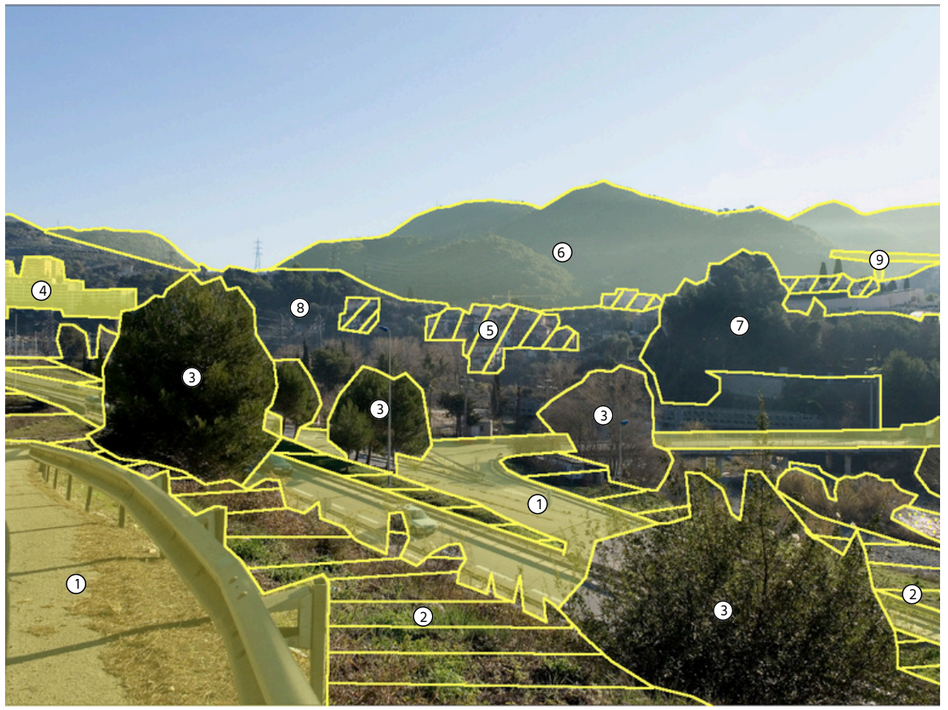
FICHE N°19

URBANISATION ET AMÉNAGEMENT

ENJEUX IDENTIFIÉS



@OPPR - 2008



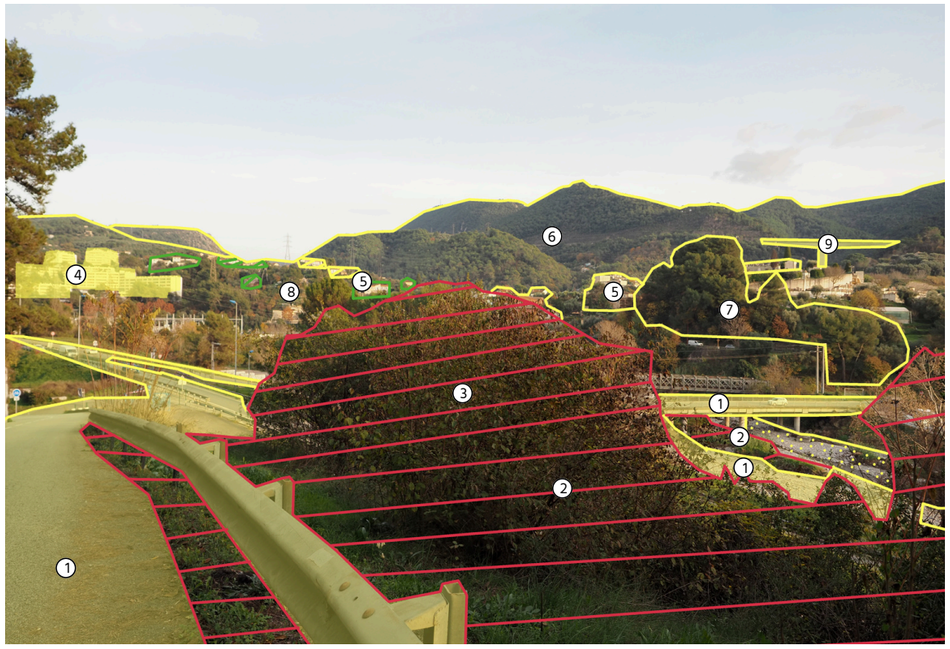
@OPPR - 2008, @litt'opp-2024

ELÉMENTS DE PAYSAGE

1. Route
2. Végétation sauvage des abords de route
3. Arbres
4. Bâtiments collectifs
5. Maisons individuelles ou collectives
6. Montagne
7. Massif arbustif dense
8. Colline mitée d'habitations
9. Pont



@Litt'opp - 2024



@Litt'opp - 2024

ÉVOLUTIONS IDENTIFIÉES

- Apparu
- Modifié
- Stable

1. Route
2. Végétation sauvage des abords de route
3. Arbres
4. Bâtiments collectifs
5. Maisons individuelles ou collectives
6. Montagne
7. Massif arbustif dense
8. Colline mitée d'habitations
9. Pont

POINT À RECONDUIRE

Densification urbaine
OPPR P18 - Le Pays des Paillons (Alpes-Maritimes)

FICHE N°19

URBANISATION ET AMÉNAGEMENT

ENJEUX IDENTIFIÉS

N°	Éléments ou structures paysagères	2008	2024
1	Route	0	=
2	Végétation sauvage des abords De route	0	/
3	Arbres	0	/
4	Bâtiments collectifs	0	/
5	Maisons individuelles ou collectives	0	/
6	Montagne	0	=
7	Massif végétal dense	0	/
8	Colline mitée d'habitations	0	/
9	Pont	0	=
10	Nouvelles habitations sur la colline	-	0

Notes. 0 : Apparition ; / : Modifications ; = : Stabilité ; X : Disparition ; - : Inexistant

@Litt'opp - 2024

Analyse des évolutions paysagères du Pays des Paillons entre 2008 et 2024

La comparaison entre la photographie prise en 2008 par l'OPPR et celle réalisée en 2024 par Litt'OPP présente quelques évolutions paysagères.

En effet, la végétation (2,3,7) s'est globalement beaucoup développée sur la photographie de 2024. Cependant, il est important de prendre en compte les périodes de prise de vue, car la masse végétale peut paraître moins importante sur la photographie de 2008 en raison de la perte des feuilles des arbres présents. On le remarque au premier plan de la photographie de 2024, puisque les arbres et arbustes cachent une partie des autres plans. Tandis que le système routier (1) et le pont (9) sont toujours présents dans le même état.

En revanche, on perçoit que la colline a subi des mutations de l'habitat. De nouvelles habitations (10) se sont implantées et les bâtiments collectifs (4) se sont étendus. Ce phénomène d'étalement urbain est sûrement lié à la pression touristique sur les villes balnéaires comme Nice. Cette urbanisation a entraîné un abattage des arbres pour l'implantation d'habitations et donc un mitage de la colline (8) plus important, puisque l'on retrouve un massif boisé moins dense.

En bref...

Entre 2008 et 2024, le paysage du Pays des Paillons présente un équilibre entre développement urbain et préservation naturelle. La végétation s'est développée à certains endroits, mais a été supprimée à d'autres pour privilégier la construction d'habitats afin de répondre aux besoins en logement.

Ceci dit, cet étalement urbain et ce mitage dans la colline ont tout intérêt à être contrôlés et maîtrisés pour préserver les espaces agricoles et naturels de la région. Cet espace doit aussi être maîtrisé afin de veiller aux risques naturels pesant sur le secteur, renforcés par l'artificialisation des sols, dans un souci de sécurité pour les habitants et les usagers.

POINT À RECONDUIRE

Densification urbaine
OPPR P17 - Conurbation Nice-Menton (Alpes-Maritime)

FICHE N°20

URBANISATION ET AMÉNAGEMENT

IDENTIFICATION DU SITE

L'OPPR P17 de la conurbation Nice-Menton (Alpes-Maritimes) se trouve sur la commune d'Eze au sein du hameau de Saint-Laurent. Niché entre les pentes abruptes du littoral et le front de mer, l'urbanisation est contrainte par les caractéristiques géographiques locales. En effet, le littoral de Nice à Menton se distingue par un relief montagneux qui se jette dans la mer. L'urbanisation est contrainte, du fait de sa géographie, et cette conurbation est un haut lieu du tourisme sur lequel ont été érigées de multiples résidences secondaires. Le bâti apparait de façon plus ou moins dense tout au long de la côtes mais toujours avec une continuité du bâti.



Cône de vue de l'OPPR P17 connurbation Nice-Menton

SOUS-THÉMATIQUE DENSIFICATION URBAINE

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES
- Maitriser la forte pression touristique
- Pression et fragmentation des espaces naturels

Le littoral concentre une forte attractivité sur son territoire. En plus de favoriser l'arrivée de nouveaux habitants, cela à tendance à accentuer les défis d'accueil au sein de ces zones urbaines. Le tourisme et la multiplication des résidences secondaires accentuent cette pression foncière, engendrant fréquemment une surexploitation des ressources ainsi que des conflits d'usage. En parallèle, l'arrière-pays est confronté à un étalement urbain toujours plus important, alors que l'entretien des centres historiques est souvent délaissé. La requalification urbaine et les aménagements durables s'envisage comme des solutions nécessaires faces à ces enjeux. Cependant, dans un contexte de réchauffement climatique, l'urbanisation mal maîtrisée expose ces territoires à des risques importants, souvent aggravés par des aménagements inadaptés à la capacité des espaces concernés.

OPPR P17 - CONNURBATION NICE-MENTON

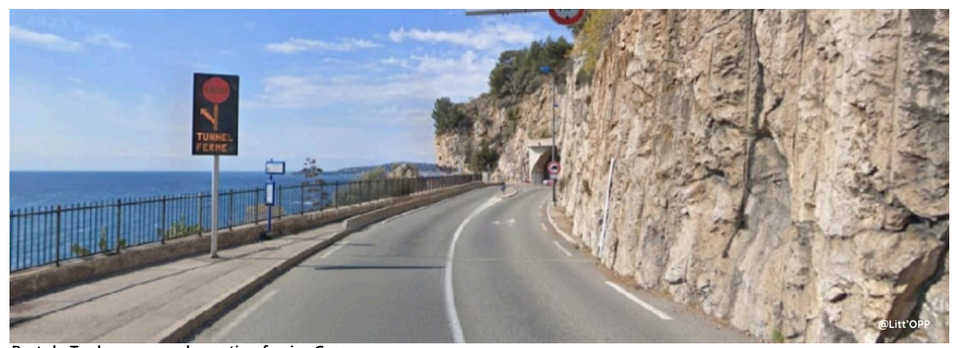


@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Plage du Lido



Port de Toulon avec embarcation ferries Corse

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 05/12/2024, 15h27
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 12mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 170cm
- Focal ou angle de champs : F/4.5
- Coordonnées GPS : 43°43'20.1"N 7°22'47.3"E

POINT À RECONDUIRE

Densification urbaine
OPPR P17 - Conurbation Nice-Menton (Alpes-Maritimes)

FICHE N°20

URBANISATION ET AMÉNAGEMENT

ENJEUX IDENTIFIÉS



@OVPPR- 2008



@OVPPR- 2008

ELÉMENTS DE PAYSAGE

1. Résidences
2. Mer
3. Palmier
4. Pin
5. Haie
6. Cap Mala
7. Tunnel pour la voie férrée



@Litt'OPP - 2024



@Litt'OPP - 2024

ÉVOLUTIONS IDENTIFIÉES

- Modifié
- Stable
- Apparu

1. Résidences
2. Mer
3. Palmier
4. Pin
5. Haie
6. Cap Mala
7. Tunnel pour la voie férrée

POINT À RECONDUIRE

Densification urbaine
OPPR P17 - Conurbation Nice-Menton (Alpes-Maritimes)

ENJEUX IDENTIFIÉS

N°	Éléments ou structures paysagères	2008	2024
1	Résidences	0	0 et =
2	Mer	0	=
3	Palmier	0	/
4	Pin	0	/
5	Haie	0	/
6	Cap Mala	0	=
7	Tunnel voie férrée	0	=

Notes. 0 : Apparition ; / : Modifications ; = : Stabilité ; X : Disparition ; - : Inexistant

@Litt'opp - 2024

Analyse des évolutions paysagères de la connurbation Nice-Menton entre 2007 et 2024

La comparaison entre la photographie prise en 2007 par l'OPPR et celle réalisée en 2024 par Litt'OPP présente quelques changements notables en matière d'urbanisation. En effet, la prise de vue de la photo offre une vue sur le cap Mala (6), sur lequel ont été érigées plusieurs constructions (1), notamment sur le flanc supérieur de la colline. Ces ajouts traduisent une densification de l'urbanisation, probablement liée à l'attractivité résidentielle et touristique de cette zone côtière. Bien qu'intégrée à la topographie, elle accentue l'empreinte humaine sur ce site exceptionnel. Parallèlement, le maintien d'un couvert végétal et de grandes zones non bâties témoigne d'un équilibre encore préservé, mais généralement fragile face aux pressions urbaines croissantes.
Au premier plan, on remarque que la haie (5) qui bordait la photo initiale sur le bas a disparu, tout comme le palmier (3) au centre et le pin (4) sur la droite.

La conurbation Nice-Menton : une tension urbaine limitée par un relief marqué

Le littoral de Nice à Menton est un pôle d'attractivité majeur, attirant habitants et touristes grâce à son climat exceptionnel, son cadre naturel et son dynamisme économique. Cependant, cet attrait exerce une forte pression sur le foncier, conduisant à une densification importante des espaces urbains. Les communes comme Nice, Villefranche-sur-Mer, Monaco et Menton se retrouvent dans un espace restreint, où la mer d'un côté et le relief escarpé de l'autre limitent considérablement l'expansion territoriale.

Le relief joue un rôle déterminant dans la structuration de la conurbation Nice-Menton. Les collines abruptes et les vallées encaissées laissent peu de place à une extension de l'urbanisation. Ces contraintes géographiques forcent les municipalités à s'adapter en densifiant les espaces existants plutôt qu'en les étendant horizontalement. Les zones disponibles pour la construction se font rares et, bien souvent, les nouvelles constructions ont lieu sur des terrains difficiles d'accès, nécessitant d'importants travaux d'aménagement. De plus, ces reliefs contraignent également les infrastructures de transport, qui doivent souvent serpenter à travers les montagnes ou s'étendre en tunnels coûteux. Ces limitations augmentent la difficulté de connecter efficacement les différentes communes de l'agglomération, tout en impactant directement la qualité de vie des habitants.

Dans ce contexte, la densification urbaine apparaît comme la principale réponse pour faire face à l'augmentation démographique et aux besoins en logement. Toutefois, cette densification pose de nombreux défis. Les projets d'aménagement doivent prendre en compte la préservation des paysages, qui représentent une ressource précieuse pour l'identité et l'attractivité du territoire. Par ailleurs, l'intensification des constructions dans des zones déjà densément peuplées peut exacerber des problèmes tels que les îlots de chaleur urbains, la gestion des eaux pluviales et la pression sur les infrastructures.

POINT À RECONDUIRE

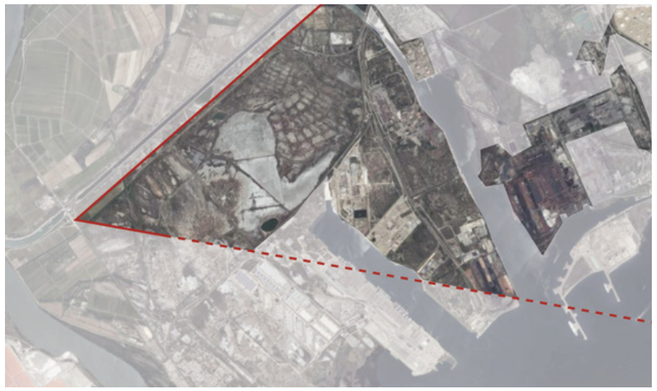
Réindustrialisation et zones d'activités
OVPM P14 - Golfe de Fos (BdR)

FICHE N°21

INDUSTRIALISATION ET PRODUCTIVITÉ

IDENTIFICATION DU SITE

L'OVPM P14 - Golfe de Fos est située à la jonction entre la zone d'activité de Fos-sur-Mer et le parc naturel régional de la Camargue. Cet espace s'incarne comme un espace de transition entre milieu naturel préservé et industrialisation lourde. Bordé par la départementale D35 qui relie Rognonas à Port-Saint-Louis-du-Rhône, notre site longe la rive gauche du Rhône. Malgré un cône de vue qui donne sur un espace foncièrement industriel, la photo a été prise depuis une zone caractérisée par la présence d'espaces verts et de nombreux étangs. Quoi qu'il en soit, Fos représente aujourd'hui une zone à fort impact visuel qui nuit à la biodiversité alentour.



Cône de visibilité de l'OVPM P14

SOUS-THÉMATIQUE — RÉINDUSTRIALISATION ET ZONES D'ACTIVITES

Amplifiée par la montée en puissance de la mondialisation, la désindustrialisation amorcée dans les années 1970 a provoqué un tournant économique et social. Les industries françaises se sont délocalisées vers des pays où la main-d'œuvre constituait un moindre coût, conduisant à de nombreuses fermetures d'usines et à la perte massive d'emplois. Selon l'INSEE, entre 1980 et 2020, la part de l'industrie dans l'économie nationale est passée de 23 % à 13 %. Ce recul a fait émerger des territoires en déclin et une perte de savoir-faire dans de nombreux secteurs. Aujourd'hui, plus qu'une réindustrialisation, c'est une évolution de l'industrie qui se joue dans le Golfe de Fos. La décarbonation des activités industrielles, le développement du transport logistique portuaire et du transport fluvial sont autant d'enjeux qui transforment cet espace. Ces mutations s'accompagnent d'effets cumulés : congestion des axes routiers, nuisances visuelles et olfactives, mais aussi besoins accrus en logements pour accueillir les nouveaux travailleurs. Ainsi, si le site photographié ne témoigne pas d'un retour des industries disparues, il illustre néanmoins une recomposition industrielle où l'adaptation aux défis environnementaux et logistiques redessine progressivement le territoire.

OVPM P14 - GOLFE DE FOS



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Alignement d'éoliennes, OVPM 2007



Installation industrielle, OVPM 2007



Conteneurs le long de la route, OVPM 2007



Réservoirs industriels, OVPM 2007

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 15/10/2024, 11h50
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 40mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 175 cm
- Focal ou angle de champs : F/8
- Coordonnées GPS : 43°25'37.9"N 4°45'56.4"E

POINT À RECONDUIRE

Réindustrialisation et zones d'activités
OVPM P14 - Golfe de Fos (BdR)

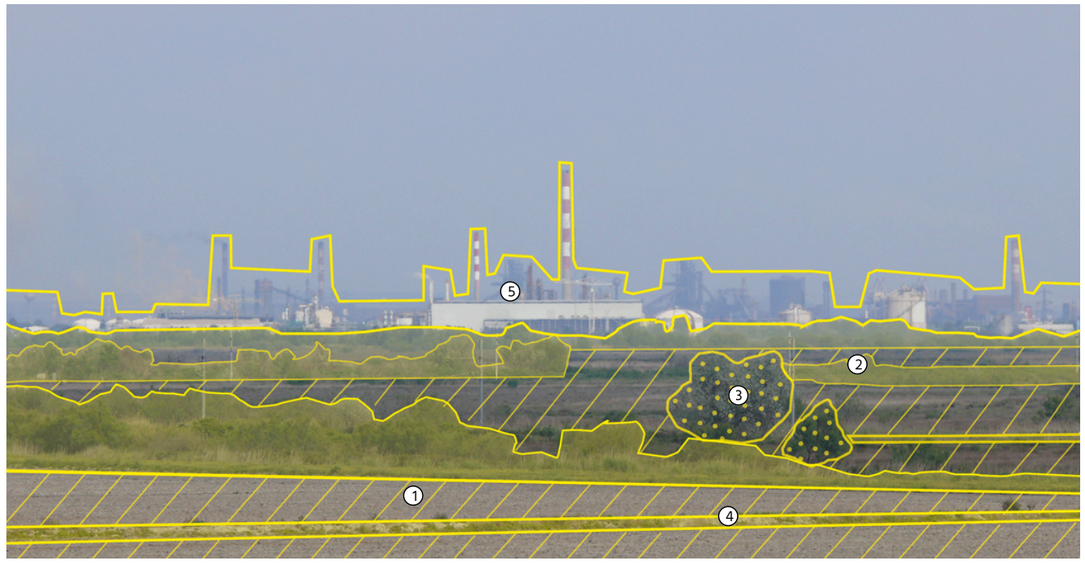
FICHE N°21

INDUSTRIALISATION ET PRODUCTIVITÉ

ENJEUX ET ÉVOLUTIONS



@OVPM - 2007



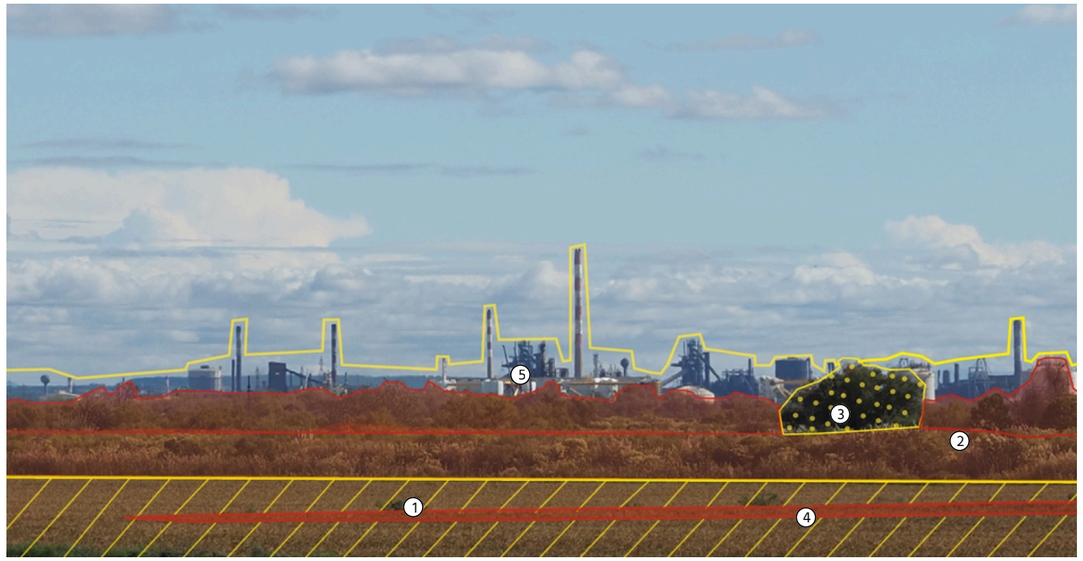
@litt'opp-2024

ELÉMENTS DE PAYSAGE

1. Parcelle agricole
2. Haie bocagère
3. Arbre isolé
4. Bande herbacée
5. Infrastructures industrielles



@Litt'opp - 2024



@Litt'opp - 2024

ÉVOLUTIONS IDENTIFIÉES

- Apparu
- Modifié
- Stable

1. Parcelle agricole
2. Haie bocagère
3. Arbre isolé
4. Bande herbacée
5. Infrastructures industrielles

POINT À RECONDUIRE

Réindustrialisation et zones d'activités
OVPM P14 - Golfe de Fos (BdR)

ENJEUX ET ÉVOLUTIONS

N°	Éléments ou structures paysagères	2004 / 2007	2024
1	Parcelle agricole	0	=
2	Haie Bocagère	0	/
3	Arbre isolé	0	=
4	Bande herbacée	0	/
5	Infrastructures industrielles	0	=

Notes. 0 : Apparition ; / : Modifications ; = : Stabilité ; X : Disparition ; - : Inexistant

@Litt'opp - 2024

Analyse des évolutions paysagères de Fos entre 2007 et 2024

La comparaison entre la photographie prise en 2007 par l'OVPM et celle réalisée en 2024 par Litt'OPP dans la zone industrielle de Fos-sur-Mer révèle une quasi-absence d'évolution majeure du paysage. Mis à part l'impact des saisons sur la végétation et les variations climatiques, aucun changement n'a été relevé.

Que ce soit sur la première photo ou sur sa reconduction, les infrastructures industrielles (5) dominent largement le paysage, la parcelle agricole (1) témoigne de la cohabitation entre industrie et activité agricole – nourrie d'éléments paysagers qui traversent le temps, notamment une haie bocagère (2) et une bande herbacée (4), surplombées par un arbre isolé (3) traversant les époques.

Il est important de rappeler que cette absence de changement n'est pas incompatible avec la démarche de l'Observatoire Photographique du Paysage. Au contraire, cela fait partie de son objectif : documenter l'évolution – ou la non-évolution – des territoires sur la durée

La transition industrielle comme nouvel enjeu du territoire de Fos

Fos-sur-Mer est ancrée dans l'histoire industrielle de l'Hexagone depuis les années 1960. La ville a connu une forte croissance grâce à l'implantation d'usines et au développement du port de Marseille Fos. Cet essor, associé à l'image de "Fos la Grise", s'est accompagné d'une importante dégradation environnementale, portant notamment atteinte aux écosystèmes proches de l'étang de Berre.

Aujourd'hui, les modes de pensée et les modes de faire ont évolué. Fos-sur-Mer tend à devenir un modèle de transition industrielle. Cela passe par l'émergence d'initiatives et de projets comme H2V pour l'hydrogène vert ou encore GravitHy pour l'acier décarboné. Ces derniers sont soutenus par des investissements massifs – près de 15 milliards d'euros d'ici 2030 – afin de réduire l'empreinte carbone. Cela témoigne de la volonté de faire évoluer le territoire en un leader de l'industrie durable, tout en réaffirmant une image nouvelle – celle de "Fos la Verte" –, appropriée au paradigme contemporain.

Cependant, cette transition ne se fera pas sans engendrer de nouvelles tensions, comme celles liées à l'acceptabilité sociale ou à la préservation de la biodiversité. En effet, l'intégration d'activités durables au sein d'un territoire marqué par des décennies d'exploitation intensive pose de nombreuses questions. Les prochaines reconductions photographiques devront peut-être prendre en compte cette dualité entre "Fos la Grise", héritage d'un passé industriel, et "Fos la Verte", tournée vers un avenir de durabilité. Nous estimons que l'enjeu sera de capter les transformations allant dans ce sens, mais aussi les contradictions qui émergeront face à l'identité du territoire.

Réindustrialisation et zones d'activités
OPPR P30 - Port-Saint-Louis-du-Rhône (BdR)

FICHE N°22

INDUSTRIALISATION ET PRODUCTIVITÉ

POINT À RECONDUIRE

IDENTIFICATION DU SITE

L'OPPR P30 de Port-Saint-Louis-du-Rhône est situé au pied du port Napoléon, à la confluence du Rhône et du golfe de Fos, sur la façade ouest. Il s'intègre dans un environnement naturel caractérisé par des marécages et de vastes étendues de marais salants. Quelques activités portuaires à petite échelle – pêche, production de fruits de mer et de poissons, vente et achat de bateaux – animent les rives, témoignant d'un tissu économique local encore actif. Dans ce paysage en transition, marqué par la présence croissante d'installations industrielles, se pose la question cruciale de l'équilibre entre réindustrialisation du territoire et préservation de la qualité paysagère.



Cône de visibilité de l'OPPR P30

SOUS-THÉMATIQUE RÉINDUSTRIALISATION ET ZONES D'ACTIVITES

Amplifiée par la montée en puissance de la mondialisation, la désindustrialisation amorcée dans les années 1970 a provoqué un grand tournant économique et social. Les industries françaises se sont délocalisées vers des pays où la main-d'œuvre constituait un moindre coût, conduisant à de nombreuses fermetures d'usines et à la perte massive d'emplois. Selon l'INSEE, entre 1980 et 2020, la part de l'industrie dans l'économie nationale est passée de 23 % à moins de 13 %.

Ce recul a fait émerger des territoires en déclin et une perte de savoir-faire dans de nombreux secteurs.
Face à cela, la réindustrialisation s'affirme comme un enjeu important, d'autant plus qu'avec la crise du COVID, nous avons pris conscience de notre dépendance aux importations, particulièrement dans des secteurs stratégiques comme l'énergie, la santé ou les technologies de pointe.

OVPM P14 - PORT-SAINT-LOUIS-DU-RHÔNE



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Espace marécageux et usine en arrière plan



Etage supralittoral végétalisé de plantes basses arides



Vue sur la mer méditerranéen depuis Port



Réservoirs industriels, OVPM 2007

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 15/10/2024, 15h09
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 26mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 175 cm
- Focal ou angle de champs : F/9
- Coordonnées GPS : 43°23'03.3"N 4°50'57.2"E

Réindustrialisation et zones d'activités
OPPR P30 - Port-Saint-Louis-du-Rhône (BdR)

FICHE N°22

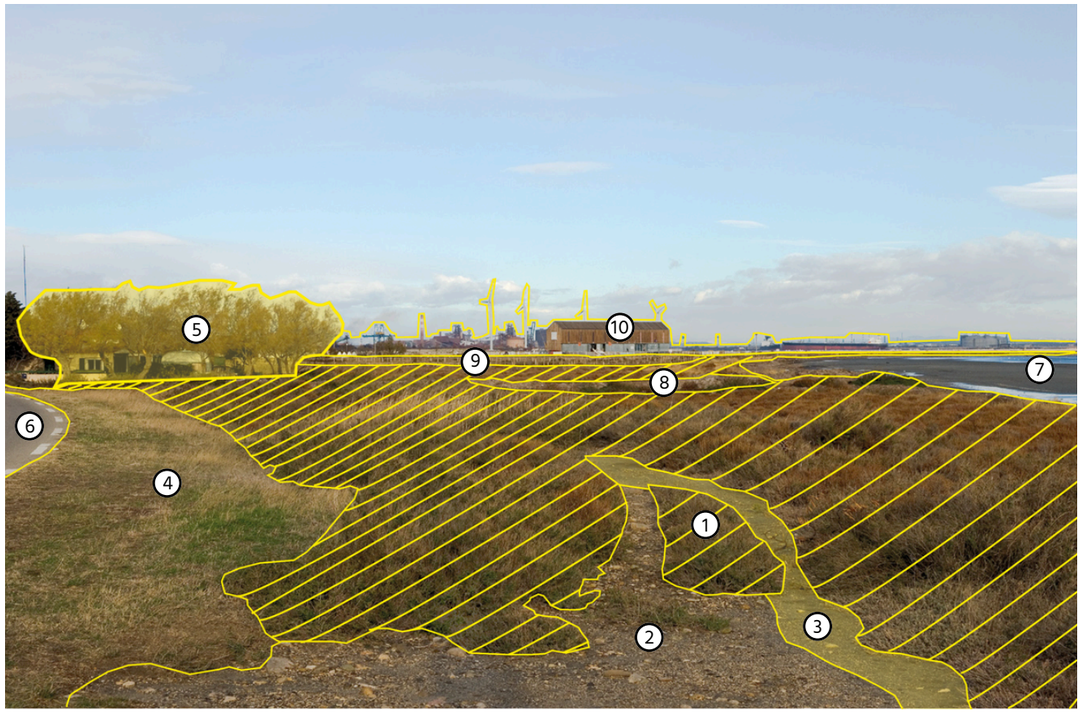
INDUSTRIALISATION ET PRODUCTIVITÉ

ENJEUX ET ÉVOLUTIONS

POINT À RECONDUIRE



@OPPR- 2008



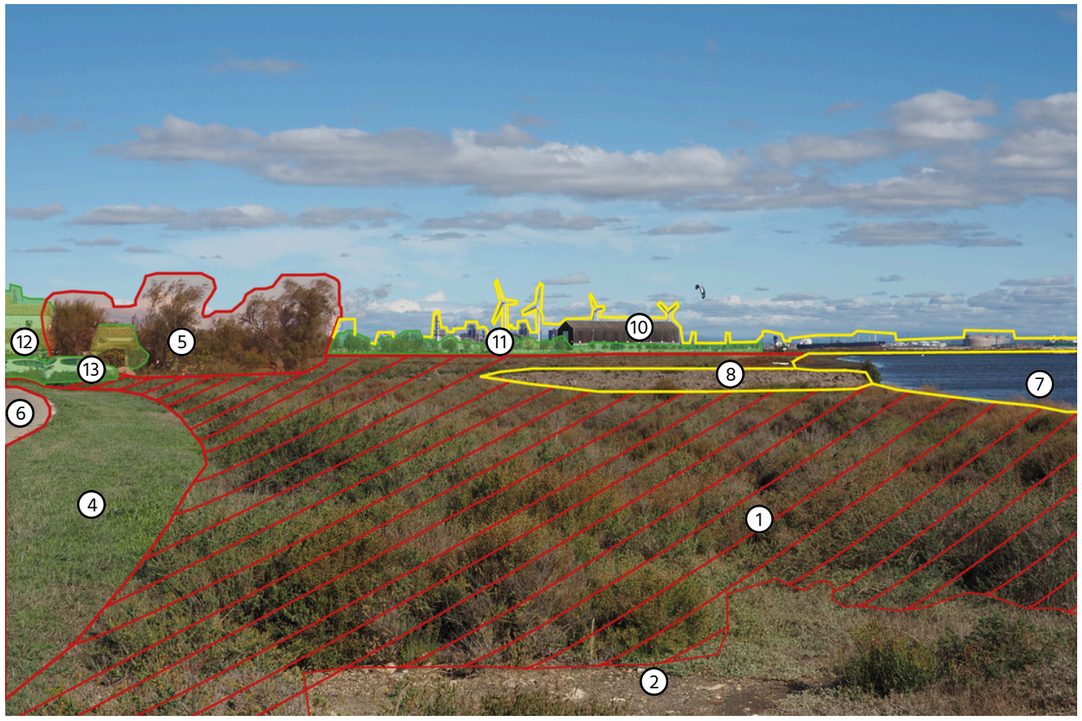
@Litt'opp - 2024

ELÉMENTS DE PAYSAGE

1. Vivaces et petits arbustes
2. Sol pauvre
3. Sentier érodé
4. Strate herbacé
5. Alignement d'oliviers
6. Route
7. Plage
8. Réceptacle de gravats
9. Enclos
10. Infrastructures industrielles



@Litt'opp - 2024



@Litt'opp - 2024

ÉVOLUTIONS IDENTIFIÉES

- Apparu
- Modifié
- Stable

1. Vivaces et petits arbustes
2. Sol pauvre
4. Strate herbacé
5. Alignement d'oliviers
6. Route
7. Plage
8. Réceptacle de gravats
11. Alignement d'arbres et palmiers
10. Infrastructures industrielles
12. Maison
13. Stationnement véhicules

Réindustrialisation et zones d'activités
OPPR P30 - Port-Saint-Louis-du-Rhône (BdR)

ENJEUX ET ÉVOLUTIONS

N°	Éléments ou structures paysagères	2008	2024
1	Vivaces et petits arbustes	0	/
2	Sol pauvre	0	/
3	Sentier érodé	0	X
4	Strate herbacée	0	/
5	Alignement d'olivier	0	/
6	Route	0	=
7	Plage	0	/
8	Réceptacle de gravats	0	=
9	Enclos	0	X
10	Infrastructures industrielles	0	=
11	Alignement d'arbres et palmiers	-	0
12	Maison	-	0
13	Stationnement véhicules	-	0

Notes. 0 : Apparition ; / : Modifications ; = : Stabilité ; X : Disparition ; - : Inexistant

@Litt'opp - 2024

Analyse des évolutions paysagères de Port-Saint-Louis-du-Rhône entre 2007 et 2024

Le paysage de Port-Saint-Louis-du-Rhône a fortement été influencé par l'activité économique forte du territoire, centré ici sur la mer et les industries portuaires liées au complexe de Fos-sur-Mer. La commune est aujourd'hui marquée par des structures paysagères caractéristiques et récurrentes qui se traduisent par une stabilisation du territoire.

L'OPPR P30 présente ici cette dynamique à travers les transformations minimes de son espace. Les infrastructures industrielles (10) de l'arrière-plan se maintiennent solidement avec les quelques éoliennes qui les ponctuent, implantées dans un contexte de transition énergétique et écologique. Un alignement d'arbres (11) tend toutefois à se former et pourrait, dans les années à suivre, cacher la visibilité des infrastructures. Au-devant, si un enclos (9) était présent sur la photo de 2007, on constate qu'il a complètement disparu sur la photo de 2024. Cela traduit un changement d'usage/d'activité de l'espace. La végétation (1) qui se prolonge jusqu'au premier plan est d'ailleurs plus dense et vient former un tapis de petits arbustes jusqu'au côté droit de la photo initialement ras. La disparition du sentier érodé perceptible en 2004 illustre à cet effet l'arrêt de pratique de cet espace, permettant à la végétation de se développer hors piétinement. La gestion différenciée (4) du site contribue ici à marquer ce qui est accessible et ce qui ne l'est pas. Un stationnement sauvage (13) visible en arrière-plan profite de cette nouvelle gestion au pied de l'ancien alignement d'arbres. Trois d'entre eux semblent avoir été abattus, permettant ainsi au regard de traverser davantage l'espace.

En bref...

Entre 2007 et 2024, l'OPPR P30 Port-Saint-Louis-du-Rhône marque une gestion plus encadrée de son paysage dans un contexte de réindustrialisation de son territoire qui se veut "durable et innovant". À travers le lab territorial Fos-Berre engagé par l'État en 2022, Port-Saint-Louis-du-Rhône se réinvente et prépare sa transformation industrielle. En valorisant les objectifs d'adaptation des infrastructures, de création de logements, de préservation de l'environnement, mais aussi le maintien d'un cadre de vie de qualité pour les habitants, l'opération va considérablement muter le territoire de la commune.

POINT À RECONDUIRE

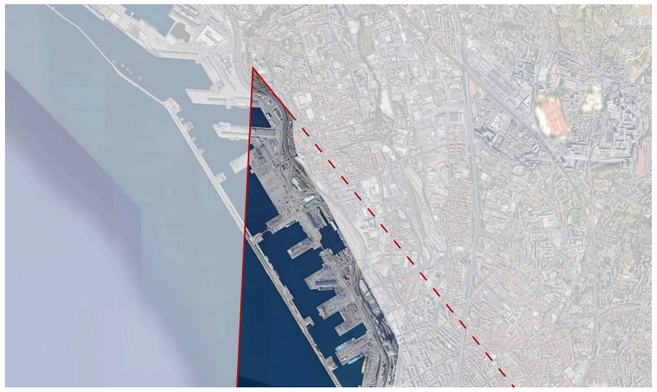
Réindustrialisation et zones d'activités
OPPR P35 - Port de Marseille (BdR)

FICHE N°23

INDUSTRIALISATION ET PRODUCTIVITÉ

IDENTIFICATION DU SITE

L'OPPR P35 Port de Marseille est un port commercial de Marseille est implanté au cœur de la ville, sur la façade méditerranéenne, dans le département des Bouches-du-Rhône. Situé dans la grande rade naturelle de Marseille, il s'organise autour des bassins de la Joliette, de l'Estaque et de la digue du large. Cette localisation, à proximité immédiate du centre-ville et des infrastructures ferroviaires et routières, lui confère une position stratégique pour les échanges maritimes.
Il est un point d'ancrage essentiel pour le commerce, l'accueil de passagers (tourisme) et les flux de marchandises régionales. Sa situation en fait non seulement un espace économique, mais aussi un élément structurant du paysage urbain marseillais.



Cône de visibilité de l'OPPR P35

SOUS-THÉMATIQUE RÉINDUSTRIALISATION ET ZONES D'ACTIVITES

Portée par la montée des échanges mondiaux et la transition numérique, la réindustrialisation du port de Marseille s'inscrit dans un tournant stratégique pour le territoire. Longtemps marqué par une désindustrialisation progressive, le site portuaire connaît depuis les années 2010 une redynamisation notable, notamment grâce à l'essor de la logistique, du numérique et des infrastructures connectées.
L'implantation de data centers, la modernisation des terminaux et le développement du quartier Euroméditerranée traduisent une volonté de repositionner Marseille comme un hub industriel et numérique majeur en Méditerranée. Ces transformations s'accompagnent de multiples défis : congestion urbaine, adaptation des réseaux, pression sur le foncier, mais aussi besoins accrus en logements et en services pour accueillir les nouvelles populations salariées.
Cette mutation ne reflète pas un simple retour à l'industrie traditionnelle, mais plutôt une reconfiguration des fonctions productives du port à travers des filières innovantes, comme la tech, la logistique durable ou encore l'économie des données. Marseille devient ainsi un territoire-laboratoire de la réindustrialisation moderne, où se croisent enjeux économiques, urbanistiques et environnementaux.

OPPR P35 6 PORT DE MARSEILLE



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Tour d'habitation qui prédomine le port



Alentour du port



Espace d'habitation bordé par le port



Quai des croisiéristes et digital reality Marseille MRS 2

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 15/10/2024, 11h50
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 40mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 175 cm
- Focal ou angle de champs : F/8
- Coordonnées GPS : 43°25'37.9"N 4°45'56.4"E

POINT À RECONDUIRE

Réindustrialisation et zones d'activités
OPPR P35 : Port de Marseille (BdR)

FICHE N°23

INDUSTRIALISATION ET PRODUCTIVITÉ

ENJEUX ET ÉVOLUTIONS



@OPPR- 2008



@Litt'opp - 2024

ELÉMENTS DE PAYSAGE

1. Strate herbacé
2. Silo à sucre
3. Port de Marseille
4. Euroméditerranéen - Quartier d'affaires
5. Vieux Port de Marseille
6. Parc national des Calanques



@Litt'opp - 2024



@Litt'opp - 2024

ÉVOLUTIONS IDENTIFIÉES

- Apparu
- Modifié
- Stable

1. Strate herbacé
2. Chantier
3. Port de Marseille
4. Euroméditerranée - Quartier d'affaire
5. Vieux port de Marseille
6. Parc national des Calanques
7. Tour d'affaire de Marseille

POINT À RECONDUIRE

Réindustrialisation et zones d'activités
OPPR P35 - Port de Marseille (BdR)

ENJEUX ET ÉVOLUTIONS

N°	Éléments ou structures paysagères	2007	2024
1	Strate herbacé	0	=
2	Silo à sucre	0	X
3	Port de Marseille	0	=
4	Euroméditérranée - quartier d'affaire	0	=
5	Calanques de Marseille	0	=
6	Tour d'affaire de Marseille	-	:

Notes. 0 : Apparition ; / : Modifications ; = : Stabilité ; X : Disparition ; - : Inexistant

@Litt'opp - 2024

Analyse des évolutions paysagères du port de Marseille entre 2007 et 2025

Entre 2007 et 2025, le port de Marseille (3) connaît une certaine de stabilité de son activité industrielle, malgré la destruction du silo à sucre (2) afin d'accueillir prochainement le futur centre de data center MRS 5. Un élément qui traduit une volonté d'amélioration de la productivité numérique, essentielle dans un contexte de mondialisation accrue des échanges de données.

Le paysage montre également l'émergence du quartier d'affaires Euroméditerranée (4), avec des bâtiments modernes qui redéfinissent l'horizon urbain. Les Tours CMA-CGM et La Marseillaise (6), absente en 2007, devient un point de repère majeur en 2025, symbole de renouveau économique et de tertiarisation des activités autour du port. Cela témoigne d'une intégration progressive du port dans la dynamique urbaine.

Malgré la densification des infrastructures, certaines zones végétalisées en premier plan (1) et arrière plan restent relativement préservées, avec notamment avec la présence du parc national des Calanques (5), qui conserve son caractère naturel dans un paysage fortement anthropisé.

En bref...

Entre 2008 et 2024, le port de Marseille connaît une profonde mutation de son paysage, reflet d'une transformation économique axée sur la productivité et l'innovation. En intégrant de nouveaux équipements industriels, mais aussi un quartier d'affaires dynamique (Euroméditerranée), la ville affirme sa place dans la mondialisation numérique et logistique. Cette évolution traduit une volonté de faire du port un hub multifonctionnel, alliant activités industrielles, tertiaires et logistiques, tout en maintenant un équilibre avec l'environnement urbain et naturel. Le paysage devient ainsi le témoin d'un territoire en pleine reconfiguration stratégique.

POINT À RECONDUIRE

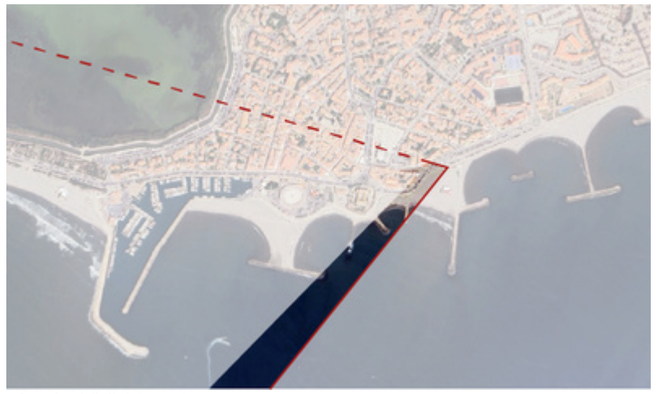
Adaptation et gestion des risques naturels
OPPR P26 - Camargue littorale, Saintes-Maries-de-la-Mer

FICHE N°24

RISQUE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

ENJEUX IDENTIFIÉS

L'OPPR P26 Camargue littorale, Saintes-Maries-de-la-Mer (Bouches-du-Rhône), est un lieu de pèlerinage au cœur d'un village pittoresque réputé pour son patrimoine culturel, son histoire et son paysage de plages et de lagunes. La commune attire de nombreux visiteurs chaque année, notamment pour la fête des Saintes-Maries et ses activités en plein air. Situé au bord de la mer et caractérisé par un faible relief, le site est fortement soumis aux aléas d'élévation du niveau de la mer, d'érosion du littoral dunaire et donc du recul du trait de côte. Ces aléas naturels pourraient dans un avenir proche avoir un impacte significatif pour les habitations présentes sur ce littoral.



Cône de visibilité OPPR 26

SOUS-THÉMATIQUE ADAPTATION ET GESTION DES RISQUES NATURELS

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES

- Protection et gestion de la biodiversité
- Pression et fragmentation des espaces naturels
- Adaptation au réchauffement climatique

Selon le rapport du GIEC publié en 2014, le bassin méditerranéen ferait partie « des 25 points majeurs de vigilance sur la planète en matière de changement climatique » (Les Echos). En parallèle, le développement du tourisme, la croissance démographique engendrée par la recherche de lieux de vie riches en aménités ont conduit la majorité des espaces littoraux à fortement s'urbaniser. Face à ces évolutions, de nombreuses questions en matière d'aménagement émergent dans un contexte de résilience. La sensibilisation des habitants aux risques et la mise en place de mesures pour freiner le recul du trait de côte deviennent des enjeux majeurs. La Camargue est particulièrement exposée à ces pressions, ce qui affecte sa capacité naturelle à atténuer les impacts environnementaux tout en accentuant sa vulnérabilité.

OPPR P26 - CAMARGUE LITTORALE, SAINTES-MARIES-DE-LA-MER



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Parking et promenade au bord de la mer



Enrochement pour limiter l'érosion



Habitations à quelques mètres de la mer



Place arborée et maisons mitoyennes individuelles

POINT À RECONDUIRE

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 13/01/2025, 12h52
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 16mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 170cm
- Focal ou angle de champs : F/7.1
- Coordonnées GPS : 43°27'03.8"N 4°25'53.8"E

Adaptation et gestion des risques naturels
OPPR P26 - Camargue littorale, Saintes-Maries-de-la-Mer (BdR)

FICHE N°24

RISQUE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

ENJEUX IDENTIFIÉS



@OPPR - 2008



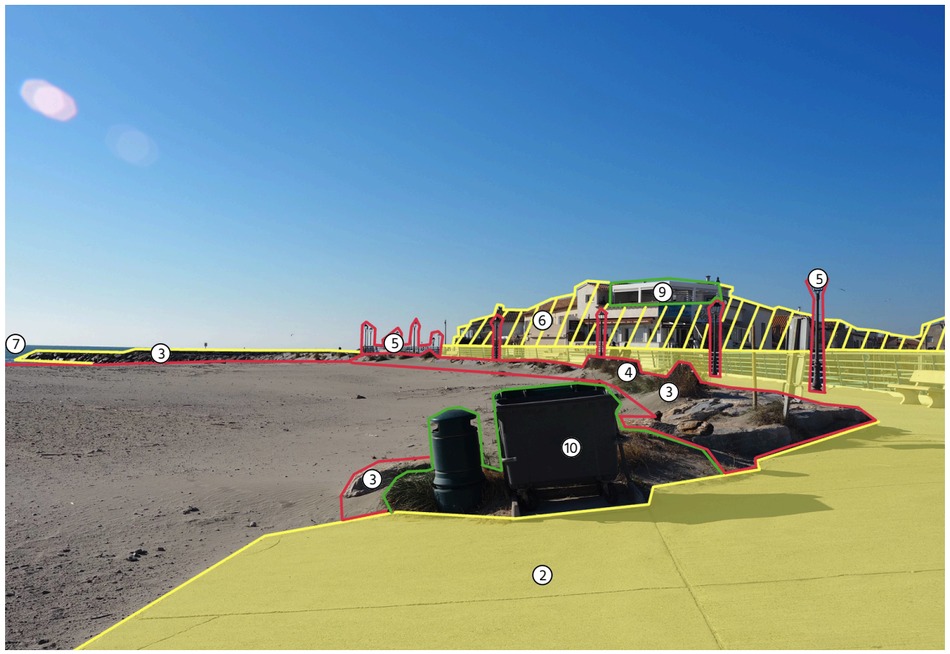
@OPPR - 2008, @Litt'opp-2025

ELÉMENTS DE PAYSAGE

1. Piquets pour limiter le mouvement de la plage
2. Promenade bétonnée avec garde-corps et mobilier urbain
3. Enrochement
4. Végétation sauvage
5. Lampadaires
6. Restaurants et habitations
7. Mer
8. Arbres plantés



@Litt'opp - 2025



@Litt'opp - 2025

ÉVOLUTIONS IDENTIFIÉES

- Apparu
- Modifié
- Stable

2. Promenade bétonnée avec garde corps et mobilier urbain
3. Enrochement
4. Végétation sauvage
5. Lampadaires
6. Restaurants et habitations
7. Mer
9. Nouvelle terrasse sur le restaurant
10. Nouveau mobilier urbain de poubelles

POINT À RECONDUIRE

Adaptation et gestion des risques naturels
OPPR P26 - Camargue littorale, Saintes-Maries-de-la-Mer (BdR)

FICHE N°24

RISQUE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

POINT À RECONDUIRE

ENJEUX IDENTIFIÉS

N°	Éléments ou structures paysagères	2008	2025
1	Piquets pour limiter le mouvement De la plage	0	X
2	Promenade bétonnée avec garde Corps et mobilier urbain	0	=
3	Enrochement	0	/
4	Végétation sauvage	0	/
5	Lampadaires	0	/
6	Restaurants et habitations	0	=
7	Mer	0	=
8	Arbres plantés	0	X
9	Nouvelle terrasse sur le restaurant	-	0
10	Nouveau mobilier urbain de poubelles	-	0

Notes. 0 : Apparition ; / : Modifications ; = : Stabilité ; X : Disparition ; - : Inexistant

@Litt'opp - 2025

Analyse des évolutions paysagères de la Camargue littorale à Saintes-Marie-de-la Mer entre 2008 et 2025

La comparaison entre la photographie prise en 2008 par l'OPPR et celle réalisée en 2025 par Litt'OPP présente plusieurs évolutions paysagères.
En effet, certains éléments ont totalement disparu ou partiellement et d'autres sont apparus. Sur la première photographie de 2008, on voit sur la plage des piquets en bois plantés dans le sable (1) qui disparaissent en 2025. Ce dispositif implanté le long du rivage de la plage vise à limiter l'érosion de celle-ci. Mais étant souple et réversible, il a sûrement dû être testé puis non renouvelé par manque d'entretien ou de résultats notables. Les arbres présents en arrière-plan disparaissent aussi lors de la seconde prise de vue. Ils ont peut-être été remplacés par des parkings pour pallier la surfréquentation en haute saison.
La promenade bétonnée avec le garde-corps et le mobilier urbain (2), ainsi que la ligne de la mer (7) et les restaurants et habitations (6) n'ont pas changé de place depuis 2008. La façade de la ville n'a pas été remplacée et a globalement peu évolué.
En revanche, quelques petits travaux de renouvellement des lampadaires (5) ont été produits. Une nouvelle terrasse sur le restaurant (9) a été construite pour agrandir ce dernier.
L'un des plus grands changements remarquables sur la reconduction est la quasi-disparition de l'enrochement (3) à l'entrée de la plage et de la végétation sauvage (4) le long de la promenade, recouvert par le sable qui a migré, porté par le vent. De nouvelles bennes à ordures (10) ont été installées, altérant la qualité paysagère du site et l'aspect visuel.
Globalement, la plage paraît moins entretenue et viendrait même jusqu'à s'introduire au niveau de la promenade si aucune action est entreprise.

En bref...

Entre 2008 et 2025, le paysage de la Camargue littorale sur la plage de Saintes-Maries-de-la-Mer présente de nombreux changements en faveur du risque d'érosion.
Des mesures de lutte contre ce dernier avaient été prises en 2008, mais ne sont malheureusement plus visibles en 2025. Le constat d'un entretien moins rigoureux, voire délaissé, apparait, accentuant le risque d'une prochaine montée des eaux.

Pression et fragmentation des espaces naturels
OPPR P22 - La plage de Beauduc (BdR)

FICHE N°25

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

SOUS-THÉMATIQUE : PRESSION ET FRAGMENTATION DES ESPACES NATURELS

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES
- Protection et gestion de la biodiversité
- Pression et fragmentation des espaces naturels
- Adaptation et gestion des risques naturels

La pression et la fragmentation des espaces naturels, exacerbées par les activités anthropiques, questionnent notre capacité à préserver des espaces fragiles. Dans un environnement comme la Camargue, aussi riche en biodiversité, des conflits d'usages émergent et constituent de vrais enjeux. Beauduc, ses plages, ses lagunes et ses cordons dunaires sont autant d'éléments paysagers à préserver contre la fréquentation croissante et parfois anarchique du lieu. Longtemps marqué par un phénomène de "cabanisation" non régulée et une fréquentation massive, Beauduc a subi les conséquences directes de l'anthropisation. Conjuguée à l'érosion naturelle et aux effets du changement climatique, la fragmentation écologique est perturbée par des phénomènes tels que le piétinement et le manque de régulation des flux touristiques. Cependant, des initiatives comme le projet LIFE+ ENVOLL (PNR, Narbonne) pour la conservation des oiseaux nicheurs montrent qu'il est possible de concilier fréquentation et préservation. Ainsi, à Beauduc, la mise en œuvre de mesures telles que la restriction des véhicules motorisés, la plantation d'espèces fixatrices de dunes ou encore la sensibilisation/prévention des visiteurs aux enjeux environnementaux pourrait limiter cette fragmentation.

IDENTIFICATION DU SITE

L'OPPR P22 Plage de Beauduc, se situe sur le littoral camarguais, à la pointe du delta du Rhône, dans la commune d'Arles. Accessible depuis Salin-de-Giraud, à l'Est, le site mélange nature sauvage et quelques traces de l'occupation humaine. La plage, vaste et ouverte sur la Méditerranée, est entourée de lagunes et d'étangs. A l'ouest, on retrouve le village de Beauduc, un regroupement de cabanons dont certains datent des années 1950. Ces constructions, souvent issues de matériaux de récupération, se différencient par leur simplicité et leur type "western", des aménagements plus conventionnels du littoral très urbanisés. En été, la région devient un lieu de villégiature profitant à des milliers de visiteurs, dont de nombreux pratiquants de kitesurf. Depuis quelques années, des mesures ont été prises pour diminuer le phénomène de "cabanisation" de cette côte.



Cône de vue de l'OPPR P22

OPPR P22 - LA CAMARGUE, PLAGE DE BEAUDUC



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Prise de vue sur le canal du Japon Ou Bras de Fer



Un chemin de plage en bois recouvert par le sable



La plage de Beauduc



Les rides de vent des dunes de Beauduc

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 13/01/2025, 15h45
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 28mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 170cm
- Focal ou angle de champs : F/5.6
- Coordonnées GPS : 43°24'24.3"N 4°35'42.1"E

POINT À RECONDUIRE

Pression et fragmentation des espaces naturels
OPPR P22 - La plage de Beauduc (BdR)

FICHE N°25

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

ENJEUX ET ÉVOLUTIONS



@OPPR - 2008



@OPPR - 2008

ELÉMENTS DE PAYSAGE

1. Marée basse
2. Flore dunaire
3. Arbre isolé
4. Cabanes



@Litt'opp - 2024



@Litt'opp - 2024

ÉVOLUTIONS IDENTIFIÉES

- Modifié
- Stable

1. Marée basse
2. Flore dunaire
3. Arbre isolé

POINT À RECONDUIRE

Pression et fragmentation des espaces naturels
OPPR P22 - La plage de Beauduc (BdR)

FICHE N°25

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

ENJEUX IDENTIFIÉS

N°	Éléments ou structures paysagères	2007	2024
1	Marée basse	0	=
2	Flore dunaire	0	/
3	Arbre isolé	0	/
4	Cabanes	0	X

Notes. 0 : Apparition ; / : Modifications ; = : Stabilité ; X : Disparition ; - : Inexistant

@Litt'opp - 2024

Analyse des évolutions paysagères de L'Etang de Berre, la plage du Jaï entre 2008 et 2024

Entre 2008 et 2025, la plage de Beauduc connaît une profonde transformation de son paysage, marquée par la disparition progressive des traces d'occupation humaine et par un retour manifeste des dynamiques naturelles.

En 2008, le site présentait encore une construction précaire, des caravanes, des clôtures et structures diverses, qui témoignaient d'une occupation anthropique forte et ancienne. La végétation restait alors limitée, essentiellement composée de touffes herbacées dispersées sur un sol largement sableux, marqué par le piétinement et les aménagements. Un arbre isolé est remarquable en arrière plan de la caravane.

En 2025, le contraste est net. Les constructions ont entièrement disparu, signe d'un processus de démantèlement volontaire, lié aux politiques de préservation du littoral. Le paysage a retrouvé une physionomie plus naturelle avec les dunes désormais recouvertes d'une végétation herbacée dense qui stabilise le sable. L'arbre isolé est en 2025 accompagné par d'autres arbustes témoins d'une dynamique de recolonisation progressive vers une végétation plus pérenne. L'espace, autrefois marqué par l'empreinte humaine, offre aujourd'hui l'image d'un milieu en cours de renaturation.

Cette évolution traduit l'articulation entre une gestion volontariste du site, intégrée dans les logiques de protection du littoral et du Parc naturel régional de Camargue et les dynamiques écologiques propres aux milieux dunaires, qui tendent à recoloniser les espaces dès que la pression humaine se relâche.

Ainsi, en l'espace de moins de vingt ans, la plage de Beauduc est passée d'un paysage habité et aménagé à un paysage beaucoup plus naturel, dominé par les processus écologiques et la végétation locale.

POINT À RECONDUIRE

Protection et gestion de la biodiversité
OVPM P8 - Village de Beauduc (BdR)

FICHE N°26

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

SOUS-THÉMATIQUE PROTECTION ET GESTION DE LA BIODIVERSITÉ

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES
- Tension entre urbanisation et patrimoine
- Accessibilité des zones sensible
- Maitriser la forte pression touristique

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur se caractérise par une flore et une faune diversifiées, marquées par un fort taux d'endémisme. Hotspot de biodiversité, le littoral traduit cette diversité en milieux marins et terrestres. Plus que tous autres espaces de la région, il est toutefois confronté à de nombreux enjeux, qui tendent à nous questionner quant à la préservation et à la pérennité des milieux naturels.

Réputé pour la beauté et la diversité de ses paysages littoraux, il fait en effet face à des pressions constantes en matière d'urbanisation, de tourisme de masse et d'activités industrielles. Menaçant espèces et habitat naturels, la protection, la gestion et la mise en valeur de la biodiversité s'imposent alors en vue de maintenir la biodiversité du littoral.

IDENTIFICATION DU SITE

L'**OVPM P8 Village de Beauduc** se trouve en Camargue, sur la commune d'Arles, dans le département des Bouches-du-Rhône. Il est situé entre les étangs et la Méditerranée, à l'ouest du phare de Beauduc, il est uniquement accessible par une piste. Connu pour son isolement et son environnement préservé, il est entouré de vastes plages sauvages, de dunes et de marais salants.
Ce lieu singulier, longtemps occupé par une petite communauté de pêcheurs et de cabaniers, témoigne d'une implantation humaine en marge des grands centres urbains, au cœur d'un espace naturel protégé.



Cône de vue de l'OPPR P20

OVPM P8 - VILLAGE DE BEAUDUC



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Prise de vue reculé du site caché par la végétation



Habitations à proximité de Polytech Nice Sophia



Ânes pâturant sur les versant du campus universitaire



Déserte du site par les transports en commun

POINT À RECONDUIRE

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 23/07/2025, 13h51
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : LUMIX G 25/F1.7
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 17 mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 175 cm
- Focal ou angle de champs : F/5.6
- Coordonnées GPS : 43°24'15.2"N 4°35'29.4"E

Protection et gestion de la biodiversité
OVPM P8 - Village de Beauduc (BdR)

FICHE N°26

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

ENJEUX ET ÉVOLUTIONS



@OVPM- 2008



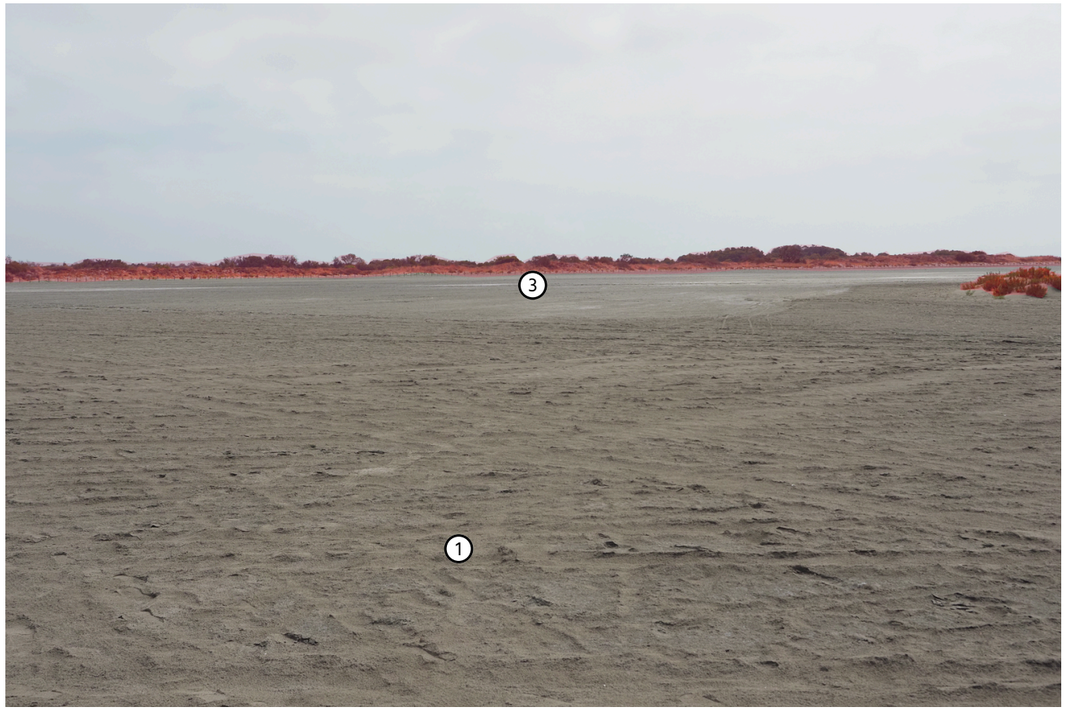
@Litt'opp - 2025

ELÉMENTS DE PAYSAGE

1. Passage véhicule
2. Construction anthropiqe
3. Cordon dunaire



@Litt'opp - 2025



@Litt'opp - 2025

ÉVOLUTIONS IDENTIFIÉES

Modifié

1. Passage véhicule
2. Construction anthropiqe
3. Cordon dunaire

POINT À RECONDUIRE

Protection et gestion de la biodiversité
OVPM P8 - Village de Beauduc (BdR)

FICHE N°26

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

ENJEUX ET ÉVOLUTIONS

N°	Éléments ou structures paysagères	2007	2024
1	Passage véhicule	0	/
2	Constructions anthropiques	0	X
3	Cordon dunaire	0	/

Notes. 0 : Apparition ; / : Modifications ; = : Stabilité ; X : Disparition ; - : Inexistant

@Litt'opp - 2024

Analyse des évolutions paysagères du village de Beauduc entre 2007 et 2025

Le cliché offre une vue dégagée sur une partie du village Beauduc visible en second plan. Capturé à marée basse laissant apparaître une étendue de sable, de nombreuses traces de roues témoignent de passages répétés de véhicules.
En 2008, le paysage est occupé par de nombreuses habitations construite en dur et cabanons installés en bordure de la plage. Cette occupation humaine, impactait le développement de la végétation littorale et les dynamiques dunaires perturbées. Seules quelques touffes de végétation pionnière parvenaient à subsister en périphérie.
En 2025, la photographie révèle un changement significatif la totalité des constructions ont été retiré laissant place à la végétation qui commence à recoloniser progressivement le littoral. Les plantes adaptées aux milieux dunaires tel que les oyats, salicornes, obiones et autres espèces halophiles, réapparaissent en bordure de la zone, contribuant à la fixation des sables et à la reconstitution d'un habitat naturel essentiel pour la faune. Cette dynamique végétale traduit une forme de renaturation du site, rendue possible par la réduction de la pression humaine.
Cette transformation illustre les choix de gestion mis en œuvre en Camargue pour concilier préservation des milieux naturels et régulation des usages. Le recul des installations humaines et le retour de la végétation favorisent une meilleure résilience écologique, en restaurant les processus naturels dunaire.
Ainsi, l'évolution visible entre 2008 et 2025 démontre le passage d'un littoral anthropisé à un espace en voie de renaturation, où la végétation joue un rôle clé dans la protection de la biodiversité.

POINT À RECONDUIRE

Protection et gestion de la biodiversité
OVPM P13 : Camargue sauvage (BdR)

FICHE N°27

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

SOUS-THÉMATIQUE PROTECTION ET GESTION DE LA BIODIVERSITÉ

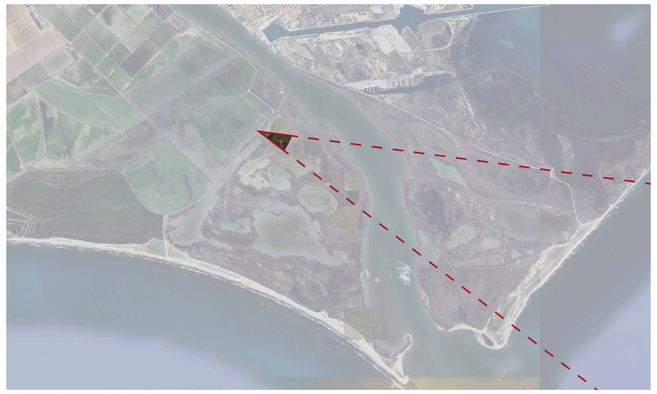
SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES
- Tension entre urbanisation et patrimoine
- Accessibilité des zones sensible
- Maitriser la forte pression touristique

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur se caractérise par une flore et une faune diversifiées, marquées par un fort taux d'endémisme. Hotspot de biodiversité, le littoral traduit cette diversité en milieux marins et terrestres. Plus que tous autres espaces de la région, il est toutefois confronté à de nombreux enjeux, qui tendent à nous questionner quant à la préservation et à la pérennité des milieux naturels.

Réputé pour la beauté et la diversité de ses paysages littoraux, il fait en effet face à des pressions constantes en matière d'urbanisation, de tourisme de masse et d'activités industrielles. Menaçant espèces et habitat naturels, la protection, la gestion et la mise en valeur de la biodiversité s'imposent alors en vue de maintenir la biodiversité du littoral.

IDENTIFICATION DU SITE

L'OVPM P13 Camargue sauvage se situe dans le delta du Rhône, entre Arles, les Saintes-Maries-de-la-Mer et Port-Saint-Louis-du-Rhône, au cœur du Parc naturel régional de Camargue. Elle correspond aux espaces les plus reculés et les moins aménagés du littoral et des marais, là où la présence humaine reste discrète et où les paysages conservent leur caractère naturel. Le point a été photographié près de l'embouchure du Rhône à quelques kilomètres de la commune Salin de Giraud qui s'est développée par l'implantation de deux entreprises liées à l'exploitation du sel. L'environnement se compose de vastes lagunes, de plages et de dunes mobiles et accueille une riche biodiversité.



Cône de vue de l'OPPR P20

OVPM P13 - CAMARGUE SAUVAGE



@Litt'opp

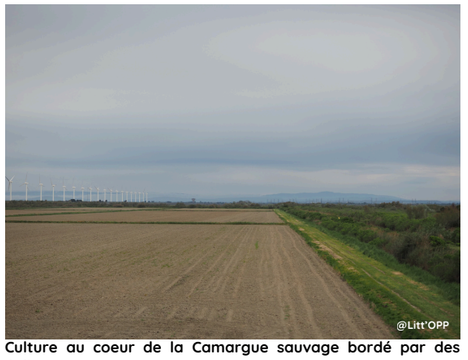
PHOTOS ENVIRONNANTES



Roue à godet dans les marais salants



Voie ferrée traversant la Camargue sauvage



Culture au coeur de la Camargue sauvage bordé par des éoliennes



Entrepôt de Fos-sur-Mer à proximité du site

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 07/05/2025, 11h30
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : LUMIX G 25/F1.7
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 32 mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 175 cm
- Focal ou angle de champs : F/6.3
- Coordonnées GPS : 43°37'00.6"N 7°04'28.1"E

POINT À RECONDUIRE

Protection et gestion de la biodiversité
OVPM P13 : Camargue sauvage (BdR)

FICHE N°27

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

ENJEUX ET ÉVOLUTIONS



@OPPR- 2008



@Litt'opp - 2024

ELÉMENTS DE PAYSAGE

1. Berges du Rhône
2. Flamands roses
3. Piquets de canalisation
4. Espace arboré



@Litt'opp - 2024



@Litt'opp - 2024

ÉVOLUTIONS IDENTIFIÉES

- Modifié
- Stable

1. Berges du Rhône
4. Espace arboré
5. Roseaux

POINT À RECONDUIRE

Protection et gestion de la biodiversité
OVPM P13 : Camargue sauvage (BdR)

ENJEUX ET ÉVOLUTIONS

N°	Éléments ou structures paysagères	2007	2024
1	Berges du Rhône	0	/
2	Flamands roses	0	X
3	Piquet de canalisation de la fréquentation	0	X
4	Espace arboré	0	/
5	Roseaux	-	0

Notes. 0 : Apparition ; / : Modifications ; = : Stabilité ; X : Disparition ; - : Inexistant

@Litt'opp - 2024

Analyse des évolutions paysagères de la Camargue intérieur

La prise de vue montre un paysage caractéristique des zones humides salées camarguaises.
En 2008, les deux berges du Rhône (1) apparaissent densément végétalisées avec une strate arbustive et herbacée dominée par des plantes halophiles, adaptées aux sols salés. Cette couverture végétale joue un rôle essentiel : elle stabilise les rives, limite l'érosion et contribue à la filtration des eaux. Ce milieu accueille de nombreux oiseaux (2), visibles au loin, parmi lesquels des flamants roses et divers échassiers. Sur la rive opposée, quelques piquets (3) signalent une régulation de l'accès, destinée à canaliser la fréquentation et à protéger les abords du fleuve. En arrière-plan, une ligne arborée (4) clôt l'horizon, soulignant le caractère préservé du site. La Camargue bénéficie en effet d'un statut protecteur, avec des zones classées en parc naturel régional ou en réserves, permettant de contrôler les activités humaines telles que la chasse, l'agriculture ou le tourisme.
En 2025, le même point de vue montre un paysage légèrement transformé par l'évolution de la végétation. Au premier plan, celle-ci apparaît plus variée, même si la différence de teintes peut s'expliquer par la saisonnalité de la prise de vue. En second plan, en revanche, le changement est net : le roseau (4) a colonisé largement la rive, formant un couvert dense. Le sol est désormais recouvert d'une mosaïque de graminées, de joncs et d'autres plantes de marais, traduisant un enrichissement progressif de l'écosystème. Cette évolution résulte à la fois de la dynamique naturelle et d'actions possibles de restauration écologique.
Les flamands roses ne sont pas visibles sur la photographie de 2025. Cependant, leur présence varie selon les saisons et les ressources alimentaires. Au contraire, la complexité accrue de l'habitat offre davantage de niches écologiques, favorisant la cohabitation d'espèces variées – des insectes aquatiques aux amphibiens, en passant par les oiseaux d'eau et de petits mammifères.

POINT À RECONDUIRE

Pression et fragmentation des espaces naturels
OPPR P21 - La Camargue intérieure (BdR)

FICHE N°28

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

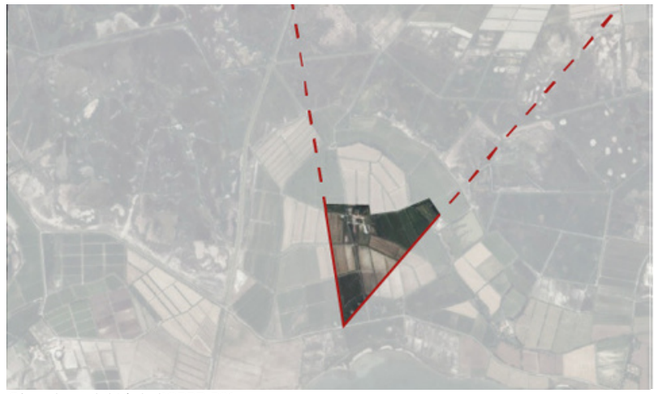
SOUS-THÉMATIQUE PRESSION ET FRAGMENTATION DES ESPACES NATURELS

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES
- Protection et gestion de la biodiversité
- Pression et fragmentation des espaces naturels
- Adaptation et gestion des risques naturels

La pression et la fragmentation des espaces naturels, exacerbées par les activités anthropiques, questionnent notre capacité à préserver des espaces fragiles. Dans un environnement comme la Camargue, aussi riche en biodiversité, des conflits d'usages émergent et constituent de vrais enjeux. Beauduc, ses plages, ses lagunes et ses cordons dunaires sont autant d'éléments paysagers à préserver contre la fréquentation croissante et parfois anarchique du lieu. Longtemps marqué par un phénomène de "cabanisation" non régulée et une fréquentation massive, Beauduc a subi les conséquences directes de l'anthropisation. Conjuguée à l'érosion naturelle et aux effets du changement climatique, la fragmentation écologique est perturbée par des phénomènes tels que le piétinement et le manque de régulation des flux touristiques. Cependant, des initiatives comme le projet LIFE+ ENVOLL (PNR, Narbonne) pour la conservation des oiseaux nicheurs montrent qu'il est possible de concilier fréquentation et préservation. Ainsi, à Beauduc, la mise en œuvre de mesures telles que la restriction des véhicules motorisés, la plantation d'espèces fixatrices de dunes ou encore la sensibilisation/prévention des visiteurs aux enjeux environnementaux pourrait limiter cette fragmentation.

IDENTIFICATION DU SITE

L'OPPR P21 Camargue intérieure se situe sur la rive nord de l'étang de Vaccarès, près du Mas D'Agon. Cette zone emblématique et protégée du delta du Rhône illustre l'équilibre fragile entre nature et activités humaines. Peu urbanisé, le secteur abrite des Mas traditionnels - souvent liés à l'élevage (taureaux ou chevaux camarguais) -, ainsi des infrastructures légères pour les visiteurs. Classée réserve naturelle nationale, cette zone marque une hospitalité relative (milieu humide, risques d'inondation). Sa localisation reste tout de même une destination touristique qui, bien qu'économiquement importante, perturbe parfois la faune dans ces espaces sensibles.



Cône de visibilité de l'OPPR P21

OPPR P21 - LA CAMARGUE INTÉRIEURE, LE MAS D'AGON



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Prise de vu orienté en pleine Est



Route départementale 37 menant au point



Canaux d'irrigation juxtaposé au point de vu



Prise de vue sur une vaste plaine bordant le Mas d'Agon

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 13/01/2025, 14h32
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : LUMIX G 25/F1.7
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 36mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 175 cm
- Focal ou angle de champs : F/7.1
- Coordonnées GPS : 43°34'18.2"N 4°32'31.0"E

POINT À RECONDUIRE

Pression et fragmentation des espaces naturels
OPPR P21 - La Camargue intérieure (BdR)

FICHE N°28

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

ENJEUX ET ÉVOLUTIONS



@OPPR- 2008



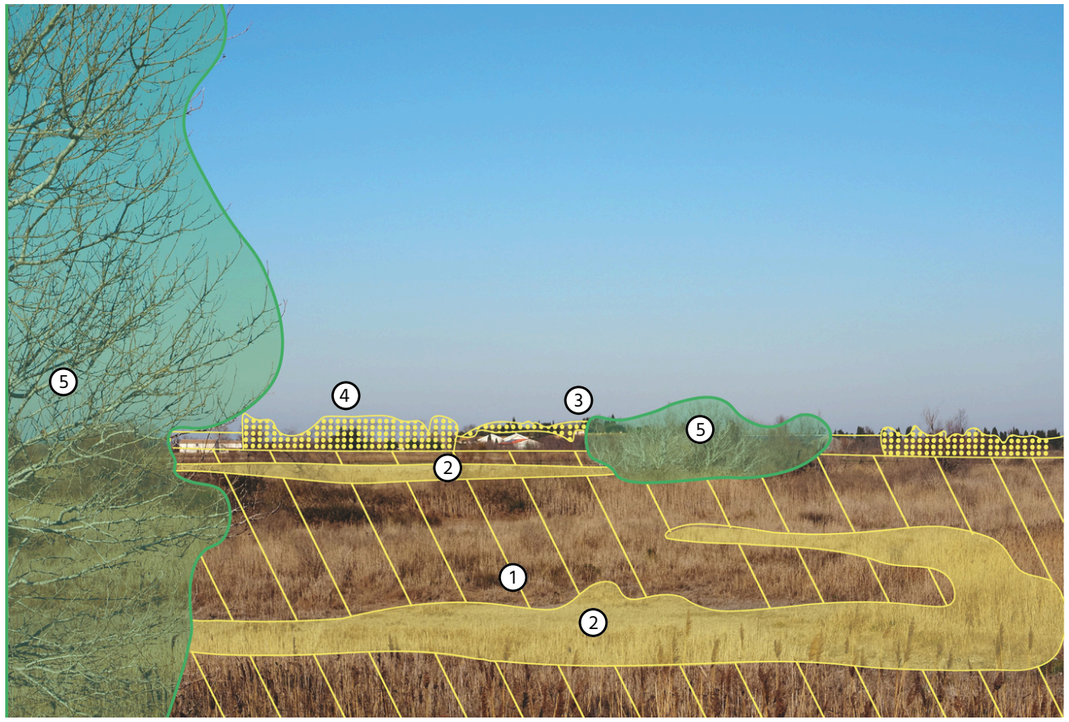
@Litt'opp - 2024

ELÉMENTS DE PAYSAGE

1. Marais
2. Roselière et herbacé
3. Infrastructures agricoles et/ou résidentiels
4. Lisières



@Litt'opp - 2024



@Litt'opp - 2024

ÉVOLUTIONS IDENTIFIÉES

- Apparu
- Stable

1. Marais
2. Roselière et herbacé
3. Infrastructures agricoles et/ou résidentiels
4. Lisières
5. Arbre (a redéfinir)

POINT À RECONDUIRE

Pression et fragmentation des espaces naturels
OPPR P21 - La Camargue intérieure (BdR)

FICHE N°28

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

ENJEUX ET ÉVOLUTIONS

N°	Éléments ou structures paysagères	2008	2024
1	Marais	0	=
2	Roselière et herbacé	0	=
3	Infrastructures agricoles et/ou résidentiels	0	=
4	Lisières	0	=
5	Arbres	-	0

Notes. 0 : Apparition ; / : Modifications ; = : Stabilité ; X : Disparition ; - : Inexistant

@Litt'opp - 2024

Analyse des évolutions paysagères de Toulon entre 2007 et 2024

Le point 21 de l'OPPR Camargue intérieure présente une évolution peu significative et stable en 17 ans. Les principaux éléments du paysage restent intacts, avec une grande plaine humide (1) dominée par des roselières (2) et des bâtiments agricoles ou résidentiels (3) en arrière-plan. Peu, voire aucun changement n'est notable sur ces derniers, marquant une stabilité dans l'occupation humaine sur ce site. La prédominance des roselières et zones herbacées (2) témoigne de la persistance de cet écosystème typique des zones humides camarguaises. Sa topographie, ouverte et plate, reste également inchangée. La réglementation stricte sur ces lieux justifie l'absence d'urbanisation du site et, parallèlement, la préservation de ce secteur protégé.

Des arbres (5) viennent malgré tout apparaître au premier plan, notamment à gauche de la photo. Ces apparitions suggèrent une croissance naturelle ou une plantation volontaire. Ces derniers viennent modifier la perception de profondeur du paysage et rajoutent un élément de verticalité dans cet environnement plat. En 2025, les roselières et herbacées paraissent moins denses et plus clairsemées par endroits, signe d'une gestion hydraulique changeante ou d'une évolution des conditions climatiques. Cette perception peut être biaisée par la variation de lumière entre les deux années. La lumière plus vive et le ciel bleu clair de 2025 contrastent avec l'ambiance plus douce et brumeuse de 2008. Enfin, l'évolution des arbres visibles (4 et 6) à l'horizon semble par endroits plus dense, mais dans l'ensemble, inchangée.

En bref...

Entre 2008 et 2025, le paysage proche de l'Étang de Vaccarès et du Mas d'Agon conserve une certaine stabilité, caractérisée par la persistance des roselières et des bâtiments agricoles à l'arrière-plan. Cependant, l'apparition des arbres au premier plan et une densité réduite des herbacées entraînent une évolution naturelle ou climatique. Ces transformations minimes peuvent témoigner d'un équilibre fragile entre dynamique naturelle et gestion écologique dans ce territoire protégé.

POINT À RECONDUIRE

Protection et gestion de la biodiversité
OVPM P21 - Port-Saint-Louis-du-Rhône (BdR)

FICHE N°29

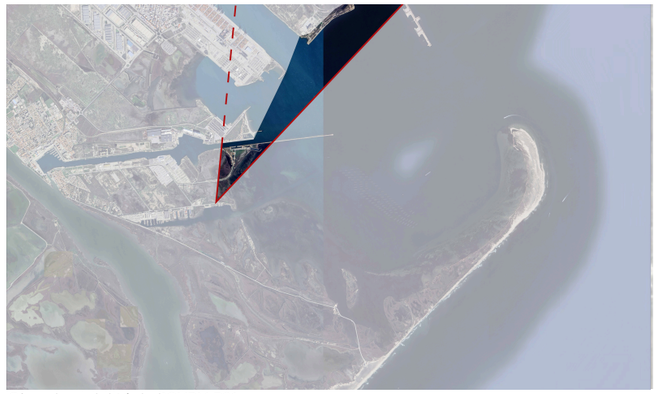
GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

SOUS-THÉMATIQUE PROTECTION ET GESTION DE LA BIODIVERSITÉ

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES
- Accessibilité des zones sensible
- Protection et gestion de la biodiversité

IDENTIFICATION DU SITE

L'OVPM P21 - Port-Saint-Louis-du-Rhône est situé à la confluence du Rhône et du golfe de Fos, sur la façade ouest. Il s'intègre dans un environnement naturel caractérisé par des marécages et de vastes étendues de marais salants. Quelques activités portuaires à petite échelle – pêche, production de fruits de mer et de poissons, vente et achat de bateaux – animent les rives, témoignant d'un tissu économique local encore actif. Dans ce paysage en transition, marqué par la présence croissante d'installations industrielles, se pose la question cruciale de l'équilibre entre réindustrialisation du territoire et préservation de la qualité paysagère.



Cône de visibilité de l'OVPM P21

À Port-Saint-Louis-du-Rhône, les zones industrialo-portuaires du Golfe de Fos côtoient les milieux naturels de la Camargue. Entre marais salants, zones humides et activités humaines, ce territoire abrite une biodiversité remarquable mais vulnérable, en partie protégée par des dispositifs comme Natura 2000.

Les pressions liées à l'industrialisation (pollution, artificialisation, nuisances) exigent une gestion écologique rigoureuse pour préserver les équilibres naturels. Le site illustre les défis d'une cohabitation entre développement économique et protection de l'environnement, dans une logique de durabilité et de recomposition territoriale.

OVPM P21 - PORT-SAINT-LOUIS-DU-RHÔNE



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Le port TELLINES et ses silos à vocation agro-alimentaire



Cabane de pêcheur au sud du point



Prise de vue mêlant marais et industrie lourde de Fos-sur-Mer



Petit port de pêche et cabanon

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 15/10/2025, 16h10
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 40mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 175 cm
- Focal ou angle de champs : F/7.1
- Coordonnées GPS : 43°22'45.2"N 4°50'50.9"E

POINT À RECONDUIRE

Protection et gestion de la biodiversité
OVPM P21 - Port-Saint-Louis-du-Rhône (BdR)

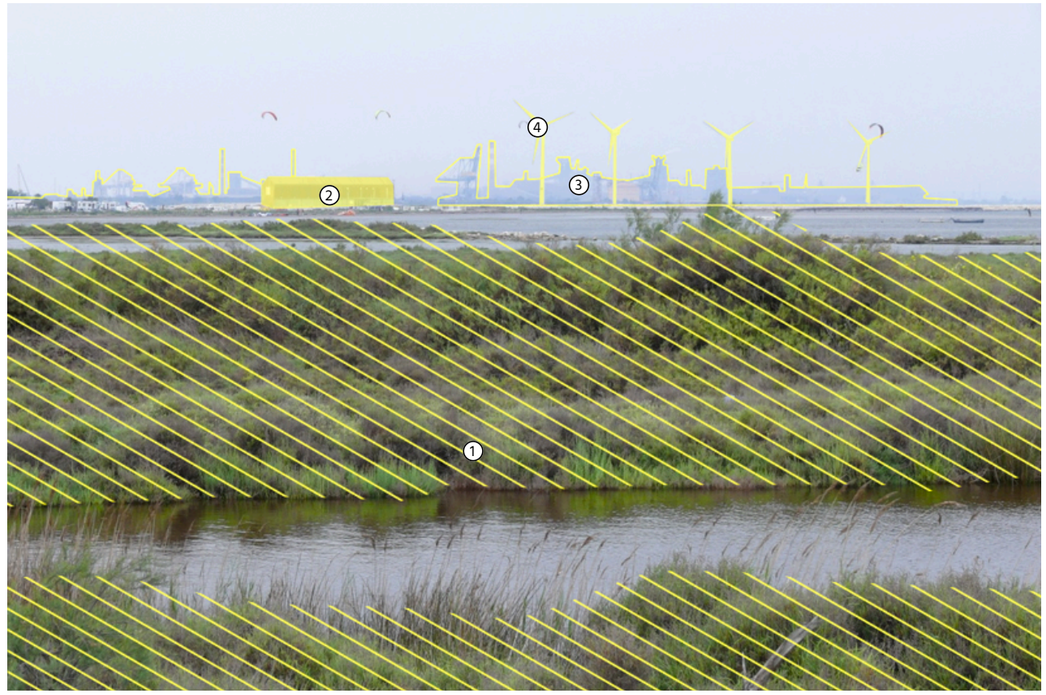
FICHE N°29

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

ENJEUX ET ÉVOLUTIONS



@OVPM - 2007



@OVPM - 2007

ELÉMENTS DE PAYSAGE

1. Zone humide
2. Hangar industriel
3. Complexe industriel de Fos-sur-Mer
4. Eolienne



@Litt'opp - 2024



@Litt'opp - 2024

ÉVOLUTIONS IDENTIFIÉES

- Modifié
- Stable

1. Zone humide
2. Hangar industriel
3. Complexe industriel de Fos-sur-Mer
4. Eolienne

POINT À RECONDUIRE

Protection et gestion de la biodiversité
OVPM P21 - Port-Saint-Louis-du-Rhône (BdR)

FICHE N°29

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

ENJEUX IDENTIFIÉS

N°	Éléments ou structures paysagères	2007	2024
1	Zone humide	0	/
2	Hangar industriel	0	=
3	Complexe industriel de Fos-sur-Mer	0	=
4	Eolienne	0	=

Notes. 0 : Apparition ; / : Modifications ; = : Stabilité ; X : Disparition ; - : Inexistant

@Litt'opp - 2024

Analyse des évolutions paysagères du site de Port-Saint-Louis-du-Rhône entre 2007 et 2024

Entre 2007 et 2024, le paysage du site de Port-Saint-Louis-du-Rhône révèle à la fois des continuités et des évolutions significatives, notamment dans la cohabitation entre espaces naturels et installations industrielles. Les deux photographies montrent une structure paysagère globalement stable : au premier plan, des zones humides et marécageuses dominées par une végétation basse et une nappe d'eau (1) ; à l'arrière-plan, la silhouette industrielle du port de Fos, ponctuée de grues, d'éoliennes, d'entrepôts et de cheminées(2, 3 et 4). Ce contraste entre nature et industrie constitue un marqueur fort et récurrent de l'identité visuelle du site.

Cependant, une lecture attentive permet de noter plusieurs évolutions. En 2007, la végétation semble moins diversifiée, avec des teintes dominantes de vert et de brun (1), typiques d'un espace peu entretenu ou plus uniformisé écologiquement. L'ambiance générale est plus terne, avec une luminosité faible et une atmosphère légèrement brumeuse qui atténue la lisibilité du paysage industriel en arrière-plan.

En 2024, la scène apparaît plus colorée, avec une palette végétale enrichie de rouges, de verts et de bruns. Toujours présente, l'eau joue un rôle structurant dans le paysage. L'arrière-plan industriel (2 et 3), bien que toujours massif, est plus net, ce qui peut s'expliquer par de meilleures conditions atmosphériques, mais aussi par une diminution des émissions ou une meilleure intégration paysagère des infrastructures.

Un paysage vulnérable soumis aux enjeux d'industrialisation

Le territoire de Port-Saint-Louis-du-Rhône se situe dans une zone transformée par l'industrialisation du Golfe de Fos. Les paysages naturels, autrefois dominés par les marais et sansouïres camarguaises, ont été en partie remplacés par des infrastructures portuaires et industrielles. Ces aménagements ont entraîné des impacts sur l'environnement, la qualité de vie et la santé locale, tout en accompagnant une dynamique de peuplement et de développement économique.

Malgré ces pressions, le site conserve des espaces naturels remarquables, protégés pour leur biodiversité. Les zones humides littorales, classées en partie Natura 2000, jouent un rôle de refuge écologique et permettent des usages récréatifs comme la pêche ou l'observation des oiseaux.

Cependant, la proximité des activités industrielles continue de fragiliser ces milieux : pollution, nuisances et artificialisation menacent l'équilibre écologique de ce paysage en transition.

POINT À RECONDUIRE

Pression et fragmentation des espaces naturels
OPPR P27 - L'Etang de Berre, la plage du Jaï (BdR)

FICHE N°30

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

SOUS-THÉMATIQUE FRAGMENTATION DES ESPACES NATURELS

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES
- Adaptation et gestion des risques naturels
- Pression et fragmentation des espaces naturels

Les activités humaines, qu'elles soient industrielles, agricoles ou récréatives, accentuent les pressions sur les ressources naturelles de la région et contribuent à la fragmentation des espaces. Cette dernière est mesurée à l'aide d'un maillage qui permet de rendre compte du morcellement des différents espaces. Ces discontinuités entraînent une régression des surfaces d'habitats naturels, mais également leur cloisonnement pouvant conduire à l'isolement ou encore au confinement des populations. Une pluralité d'espèces qu'elles soient animales ou végétales, peuvent rencontrer des difficultés pour l'accomplissement de leur cycle de vie, compromettant leur déplacement et leur survie. Face à ce défi, intégrer la mise en place de continuités écologiques parait indispensable à des fins de préservation des différents milieux tout en maintenant les services rendus par ces derniers.

IDENTIFICATION DU SITE

Situé au sud de l'Etang de Berre dans la commune de Marignane, l'**OPPR P27 : L'Etang de Berre, la plage du Jaï** est un lido dunaire qui s'étend entre la commune de Châteauneuf-les-Martigues et les pistes de l'aéroport Marseille Provence. Bordée à l'est par l'étang de Bolmon, elle ouvre une large plage visuelle sur l'immense étendue d'eau très appréciée des habitants. Pourtant, face à l'industrialisation progressive qui menace sa pérennité, la plage du Jaï fait l'objet depuis quelques années du rachats de plusieurs terrains par le conservatoire du littoral afin de la préserver du phénomène d'industrialisation.



Cône de vue de l'OPPR P27

OPPR P27 - L'ETANG DE BERRE, LA PLAGE DU JAI



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Partie est du point reconduit bordé par la promenade Emile legier



Vue depuis le parking du Jaï qui s'ouvre sur la plage

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 18/10/2024, 10h48
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 17mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 170cm
- Focal ou angle de champs : F/10
- Coordonnées GPS : 43°24'01.8"N 5°08'17.4"E

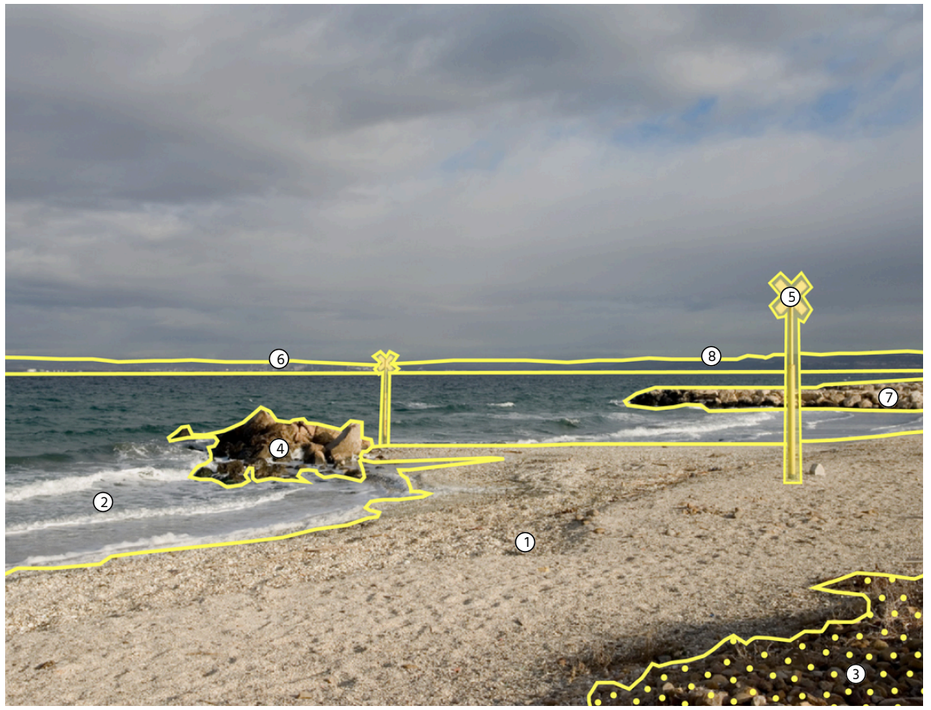
POINT À RECONDUIRE

Pression et fragmentation des espaces naturels
OPPR P27 - L'Etang de Berre, la plage du Jaï (BdR)

ENJEUX IDENTIFIÉS



@OVPPR- 2008



@OVPPR- 2008, @litt'opp-2024

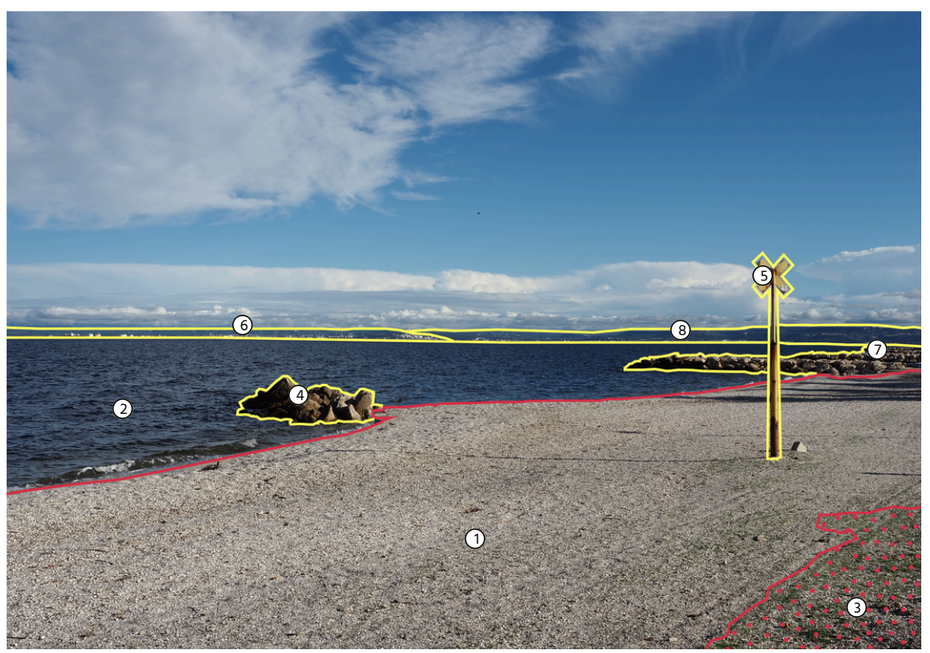
ELÉMENTS DE PAYSAGE

1. Plage
2. Mer
3. Gravat
4. Enrochement
5. Piquet de balisage maritime
6. Rognac
7. Digue
8. Massif de l'Arbois

POINT À RECONDUIRE



@Litt'opp - 2024



@Litt'opp - 2024

ÉVOLUTIONS IDENTIFIÉES

- Modifié
- Stable

1. Plage
2. Mer
3. Gravat
4. Enrochement
5. Piquet de balisage maritime
6. Rognac
7. Digue
8. Massif de l'Arbois

Pression et fragmentation des espaces naturels
OPPR P27 - L'Etang de Berre, la plage du Jaï (BdR)

ENJEUX IDENTIFIÉS

N°	Éléments ou structures paysagères	2008	2024
1	Plage	0	/
2	Mer	0	=
3	Gravat	0	/
4	Enrochement	0	=
5	Piquet de balisage maritime *2	0	X
6	Rognac	0	/
7	Digue	0	/
8	Massif de l'Arbois	0	/

Notes. 0 : Apparition ; / : Modifications ; = : Stabilité ; X : Disparition ; - : Inexistant

@Litt'opp - 2024

Analyse des évolutions paysagères de L'Etang de Berre, la plage du Jaï entre 2008 et 2024

La plage du Jaï n'a pas subi de transformations significatives depuis la photographie initiale, ce qui relève une certaine forme de stabilité du paysage et donc, un bon fonctionnement du site actuel.

Les seules transformations pouvant être soulevées, aussi discrètes soient-elles, concernent des interventions subtiles accompagnant l'évolution naturelle du site. Il s'agit ici du recul de la diminution de gravats qui laisse dorénavant apparaître un timide enherbement (3) et de l'élargissement du trait de côte (1) surement permis par un apport en sable. Le tout est accompagné par la suppression du premier poteau de balisage maritime (5) permettant de freiner l'érosion de la plage qui était situé en lisière du trait de côte.

Un paysage vulnérable soumis aux enjeux d'industrialisation

Le cordon dunaire du Jaï s'inscrit dans un environnement ayant subi de fortes mutations durant la période d'industrialisation : le paysage rural s'est effacé au profit de l'implantation de nombreuses industries en lien avec le secteur de l'aéronautique. Outre les conséquences sur le paysage, les activités industrielles ont causé de lourds dégâts sur l'activité locale et la santé humaine. L'essor démographique qui s'en est suivi s'est traduit par une forte demande en logement, engendrant un réinvestissement des cabanons de pêches, transformés en habitat permanent. Face au phénomène industriel auquel elle est confrontée aujourd'hui, la plage du Jaï apparait alors comme une relique protégée, propice aux activités de loisirs qu'il convient de préserver.

Néanmoins, la destruction des écosystèmes par les rejets acides des industries corrélée à la chute de la salinité de l'étang de Berre qui cause la disparition de la faune et de la flore du milieu aquatique témoignent de la vulnérabilité de la plage du Jaï.

POINT À RECONDUIRE

Gestion et préservation des espaces naturels
OPPR P20 - Sophia Antipolis (Alpes-Maritimes)

FICHE N°31

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

SOUS-THÉMATIQUE FRAGMENTATION DES ESPACES NATURELS

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES
- Etalement urbain dans l'arrière-pays du littoral
- Reconversion du foncier

Les activités humaines, qu'elles soient industrielles, agricoles ou récréatives, accentuent les pressions sur les ressources naturelles de la région et contribuent à la fragmentation des espaces. Cette dernière est mesurée à l'aide d'un maillage qui permet de rendre compte du morcellement des différents espaces. Ces discontinuités entraînent une régression des surfaces d'habitats naturels, mais également leur cloisonnement pouvant conduire à l'isolement ou encore au confinement des populations. Une pluralité d'espèces qu'elles soient animales ou végétales, peuvent rencontrer des difficultés pour l'accomplissement de leur cycle de vie, compromettant leur déplacement et leur survie. Face à ce défi, intégrer la mise en place de continuités écologiques parait indispensable à des fins de préservation des différents milieux tout en maintenant les services rendus par ces derniers.

IDENTIFICATION DU SITE

L'**OPPR P20 Sophia Antipolis** se trouve sur la côte d'Azur, à une vingtaine de kilomètre de Nice. Sophia-Antipolis, créée en 1969, est la première technopole d'Europe. Elle s'étend sur 2400 hectares, offrant un paysage varié allant des collines boisées aux vallons verdoyants, le tout situé entre montagne et mer. Ce site s'insère dans un cadre préservé grâce à une conception qui met l'accent sur l'union du développement économique et de l'environnement. Environ deux tiers du site sont dédiés aux espaces verts, composés de forêt, parc et promenade. Le site s'entoure de bois principalement composé de pins d'Alep, de chênes verts et de chênes lièges



Cône de vue de l'OPPR P20

OPPR P20 - SOPHIA ANTIPOLIS



Prise de vue du site à reconduire, quelque mètre devant celui-ci. Entrée du campus SophiaTech

PHOTOS ENVIRONNANTES



Prise de vue reculé du site caché par la végétation



Habitations à proximité de Polytech Nice Sophia



Ânes pâturant sur les versant du campus universitaire



Déserte du site par les transports en commun

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 21/11/2024, 11h30
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : LUMIX G 25/F1.7
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 25mm
- Ouverture maxi : 1.5
- Hauteur de l'appareil : 175 cm
- Focal ou angle de champs : F/3.2
- Coordonnées GPS : 43°37'00.6"N 7°04'28.1"E

POINT À RECONDUIRE

Gestion et préservation des espaces naturels
OPPR P20 - Sophia Antipolis (Alpes-Maritimes)

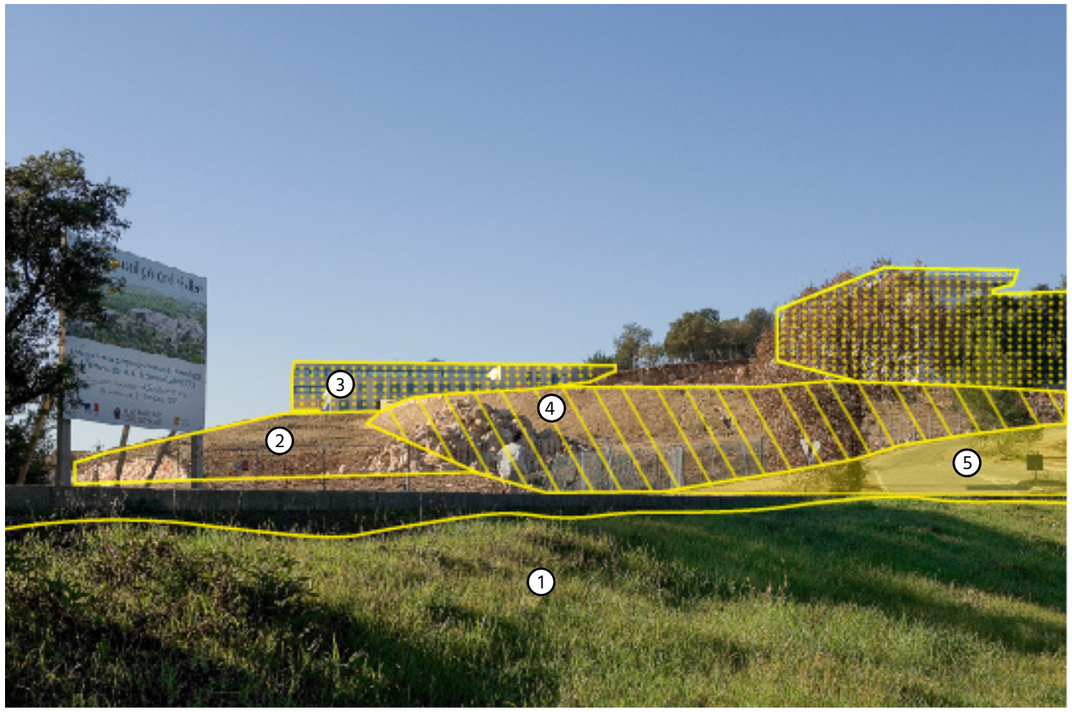
FICHE N°31

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

ENJEUX ET ÉVOLUTIONS



@OPPR- 2008



@Litt'opp - 2024

ELÉMENTS DE PAYSAGE

1. Talus enherbé
2. Pente douce aménagée
3. Infrastructures universitaires
4. Talus en mutation
5. Route



@Litt'opp - 2024



@Litt'opp - 2024

ÉVOLUTIONS IDENTIFIÉES

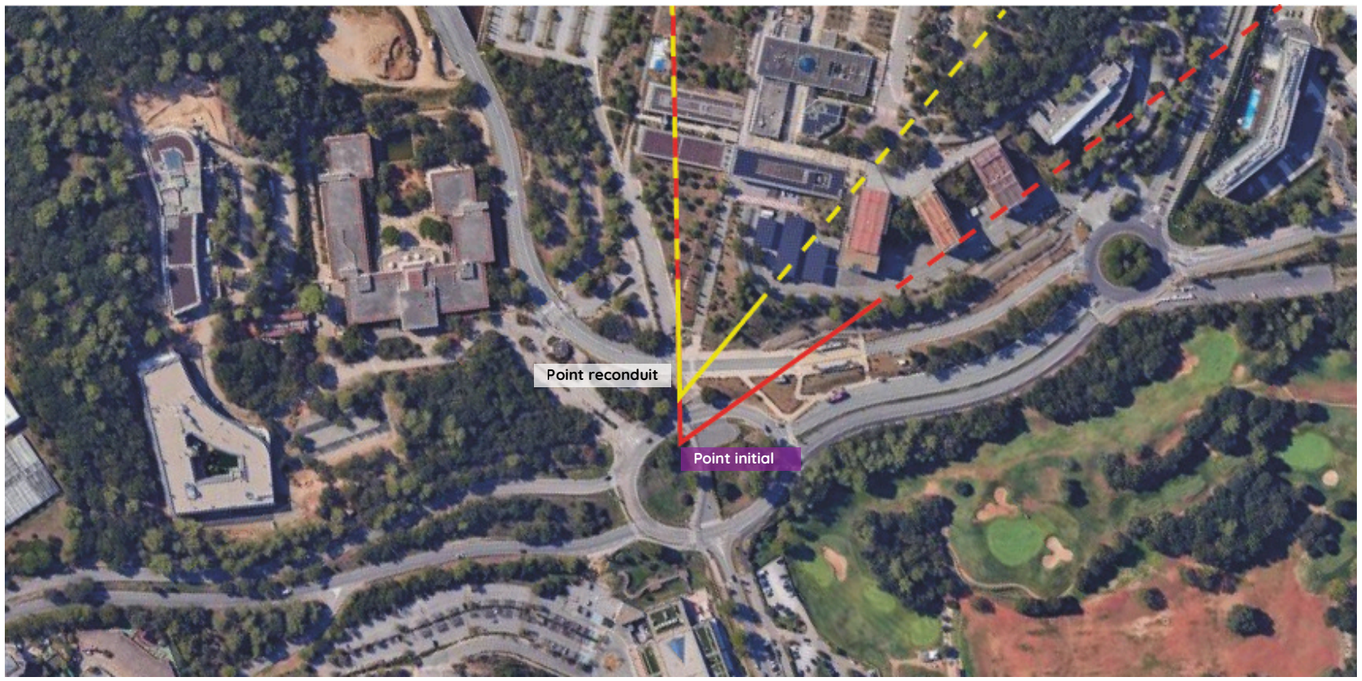
- Apparu
- Modifié

6. Voirie
7. Terre-plein végétal à l'entrée du campus
8. Trottoir
9. Parking sécurisé
10. Fleur de Pampa, plante invasive
11. Strate arbustive (olivier, chêne vert, cyprès)
12. Paturage
13. Rangée de haie
14. Infrastructure universitaire

POINT À RECONDUIRE

Gestion et préservation des espaces naturels
OPPR P20 - Sophia Antipolis (Alpes-Maritimes)

ENJEUX ET ÉVOLUTIONS



N°	Éléments ou structures paysagères	2007	2024
1	Talus enherbé	0	/
2	Pente douce aménagée	0	/
3	Infrastructures universitaires	0	=
4	Talus en mutation	0	/
5	Route	0	/
6	Voie bus	-	0
7	Terreplein végétal et signalétique	-	0
8	Trottoir	-	0
9	Parking sécurisé	-	0
10	Plante invasive	-	0
11	Strate arbustive	-	0
12	Paturage	-	0
13	Rangée de haie	-	0
14	Infrastructures universitaires	-	0

Notes. 0 : Apparition ; / : Modifications ; = : Stabilité ; X : Disparition ; - : Inexistant

@Litt'opp - 2024

Analyse des évolutions paysagères de Sophia Antipolis entre 2007 et 2024

Le paysage de Sophia-Antipolis a fortement été influencé par l'activité économique croissante du territoire et l'ambition de faire de ce lieu la première technopole d'Europe. Cette dernière est aujourd'hui marquée par des structures paysagères caractéristiques et récurrentes qui se traduisent par un morcellement du territoire.

L'OPPR P20 présente ici cette dynamique à travers les transformations majeures de son espace. D'abord, la photo initiale offre un panorama dégagé sur le futur de ce lieu. À ce jour, cette même vue se trouve obstruée par la végétation, ce qui impose l'adoption d'un nouveau point de vue. En premier lieu, les nouveaux aménagements montrent une métamorphose importante du lieu. Aujourd'hui terminés, les travaux laissent apparaitre une nouvelle voirie (6) avec son lot d'équipements (trottoir, terre-plein et panneaux signalétiques, etc.). Sur l'ancienne pente douce (3), des infrastructures telles que des escaliers, un nouveau bâtiment polytechnique et du mobilier urbain (14) sont apparus. Un nouveau parking sécurisé a également été aménagé (9). L'entrée du site accueille, sur les pentes anciennement dégagées en 2007, des espèces végétales diverses et variées. Cette nature s'explique par la volonté d'inscrire le site dans une démarche d'harmonisation entre urbanisme et nature et de préservation du cadre naturel. Ces espaces se composent de haies (13), d'espèces invasives comme les fleurs de Pampa (10), caractéristiques de la région, ainsi que de strates arbustives avec des pins d'Alep, des oliviers, des chênes verts ou des cyprès (11). Des espaces verts servent également de pâture pour les ânes du site.

POINT À RECONDUIRE

3.4 FICHES ACTIONS POINTS EN COLLABORATION AVEC LA RÉGION

TOURISME

CER P6 - Parking de la Tour Fondue, Hyères, Maîtriser la forte pression touristique
CER P9 - Camping Les Mures , Grimaud, Mise en place de pratiques touristiques durables
CER P18 - Camping du Domaine de l'île d'Or, Saint Raphaël, Mise en place de pratiques touristiques durables

MOBILITÉ

CER P4 - Cap Croisette, Les Goudes, PN des Calanques, Accessibilité des zones sensibles
CER P15 : Autour de la Cagne - Cagnes-sur-Mer (Alpes-Maritimes)

TRANSITION AGRICOLE

CER P5 - Bassin Hyérois, Reconversion des activités agricoles
CER P4 - Site des Gorges, Ollioules, Maintien des activités agricoles
CER P10 - Plaine du Var, Proximité de Nice, Reconversion des activités agricoles
CER P17 - Menton, Maintien des activités agricoles

URBANISATION ET AMÉNAGEMENT

CER P19 - Promenade littoral de Juan les Pins, Aménagement durable et requalification urbaine
CER P12 - Secteur des Combes, Antibes, Aménagement durable et requalification urbaine
CER P14 - Parc des Canebiers - Cagnes-sur-Mer, Aménagement durable et requalification urbaine
CER P16 - Roquebrune-Cap-Martin, Aménagement durable et requalification urbaine

INDUSTRIALISATION ET PRODUCTIVITÉ

CER P1 - Projet photovoltaïque, SPSE, Fos-sur-Mer, Reconversion industrielle
CER P2 - Center MRS3, MRS4,MRS5, Marseille, Reconversion industrielle

RISQUE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

CER P13 - Hameau de la Brague, Biot Adaptation et gestion des risques naturels

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

CER P7 - Plage de Pampelonne (4,5 km littoral), Ramatuelle, Protection et gestion de la biodiversité
CER P11 - Rocher de Roquebrune, Roquebrune-sur-Argens, Pression et fragmentation des espaces naturels
CER P8 - Plage de Saint-Pons-les-Mûres, Grimaud, Protection et gestion de la biodiversité

CER P4 - Cap Croisette, Les Goudes (Marseille, PN des Calanques), Accessibilité et aménagement

3.4 FICHES ACTIONS POINTS EN COLLABORATION AVEC LA RÉGION

LOCALISATION DES POINTS EN COLLABORATION AVEC LA RÉGION



Maitriser la pression touristique
CER P6 - Parking de la Tour Fondue, Hyères (Var)

FICHE N°32

TOURISME

POINT COLLABORATIF

IDENTIFICATION DU SITE

Le **site de la Tour Fondue,** situé à l'extrémité sud de la presqu'île de Giens sur la commune d'Hyères (Var), constitue un point névralgique d'accès à l'île de Porquerolles. Ce parking, implanté en bord de mer, est fortement sollicité en période estivale, avec une affluence touristique importante liée à la navette maritime. Il illustre les tensions entre accès aux espaces insulaires protégés et conservation des milieux littoraux fragiles. Le site met en lumière les enjeux de régulation des flux, de mobilité douce, et de préservation des paysages dans un secteur soumis à une très forte fréquentation. L'aménagement du stationnement, sa gestion et sa capacité deviennent ainsi des leviers essentiels pour maîtriser la pression touristique sur ce territoire sensible.



Cône de visibilité de la CER P6 - Parking de la Tour Fondue

SOUS-THÉMATIQUE MISE EN PLACE DE PRATIQUES TOURISTIQUES DURABLES

SOUS-THÉMATIQUE CONNEXES

- Protection, gestion et mise en valeur de la biodiversité
- Tension entre urbanisation et patrimoine (architecture, paysage)

Les nouveaux modes de vie, davantage orientés vers des pratiques de loisirs, influencent le développement du littoral, favorisant la concentration des populations sur la bande littorale méditerranéenne. La fréquentation qui double ou triple pendant les périodes estivales génère une suroccupation des sites littoraux. Cette pression exacerbée se traduit par des impacts significatifs, tant sur l'environnement que sur les équilibres socio-économiques des territoires concernés. La maîtrise de la pression touristique s'appuie à la fois sur des mesures de régulation des flux, sur la promotion des pratiques plus durables et sur une gestion plus optimisée des espaces littoraux.

CER P6 - PARKING DE LA TOUR FONDUE



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Presqu'île de Giens



Parking initiale, @Litt'OPP



zone de stationnement payant



Camping environnant

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 18/10/2024, 13h15
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 29mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 170cm
- Focal ou angle de champs : F/2
- Coordonnées GPS : 43°01'43.5"N 6°09'16.9"E

Maîtriser la pression touristique
CER P6 - Parking de la Tour Fondue, Hyères (Var)

FICHE N°32

TOURISME

POINT COLLABORATIF

ENJEUX IDENTIFIÉS



@Litt'OPP

Réaménagement du parking de la Tour Fondue, porte d'accès à Porquerolles

La scène prise depuis un point légèrement surélevé offre une vue dégagée sur le parking de la Tour Fondue, à l'extrémité de la presqu'île de Giens.

Au premier plan, on remarque un engin de chantier (1), probablement un camion-benne équipé d'un bras mécanique, stationné au milieu d'un chemin. À côté, un tas de terre et un second plus petit suggèrent un terrassement en cours. La zone est délimitée par plusieurs panneaux de signalisation (4), dont des sens interdits, indiquant que certains accès sont temporairement fermés à la circulation.

En arrière-plan, on aperçoit plusieurs bâtiments bas, de couleur claire (5), qui semblent correspondre à des locaux portuaires ou à des services liés à l'embarquement des passagers. Derrière ces constructions, la mer s'étend jusqu'à l'horizon.

Sur la droite de l'image, des arbres isolés (6), aux cimes arrondies, se détachent sur le fond marin, renforçant le caractère méditerranéen du paysage. Une rangée de véhicules (7) est également visible près des bâtiments, signe d'une activité toujours présente malgré les travaux. À gauche, la perspective laisse deviner l'extrémité de la presqu'île (8).

La Tour Fondue à Hyères a fait l'objet d'importants travaux de réhabilitation avec l'objectif d'améliorer l'accueil des visiteurs et l'accès aux îles d'Hyères (dont Porquerolles). Ces aménagements ont permis de renforcer la fluidité du site, de moderniser les infrastructures et de mettre en valeur le caractère historique de la Tour Fondue.
Après la restauration de la tour, les travaux se concentrent désormais sur les espaces environnants, et en particulier sur les parkings. Leur réorganisation est essentielle afin de fluidifier la circulation, de proposer une offre de stationnement pour répondre à la forte fréquentation de la presqu'île de Giens, notamment durant la saison estivale. Ces aménagements visent non seulement à améliorer le confort des usagers, mais aussi à préserver l'environnement fragile du littoral, en limitant l'impact du stationnement sauvage et en gérant les flux de visiteurs.



Aménagement du port de la Tour Fondue @PortsTPM.fr

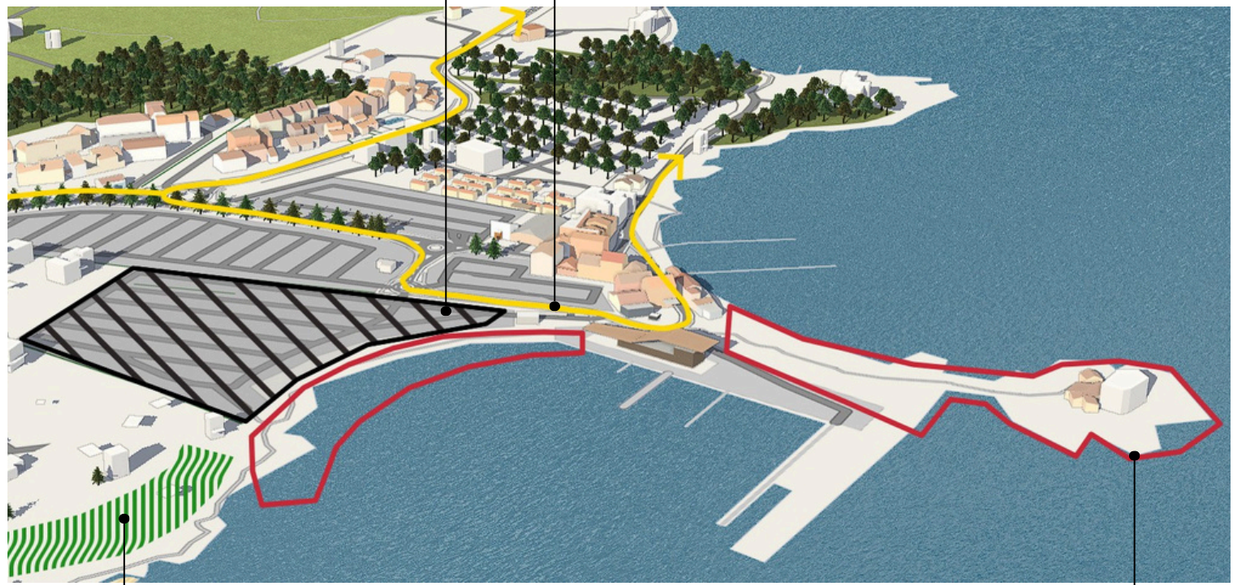
OBJECTIFS DE QUALITÉ PAYSAGÈRE

Réorganiser et gérer le stationnement pour maîtriser la pression touristique

Objectif de réduire l'impact de cette pression en organisant mieux les flux de véhicules et les espaces de stationnement

Créer une intermodalité fluide (voiture/bus/navette/piéton)

Optimiser les connexions entre différents modes de transport pour faciliter les déplacements des usagers



Préserver les milieux littoraux fragiles et limiter l'artificialisation

Site sensible écologiquement, en bord de mer. Eviter l'expansion des parkings et protéger les zones naturelles

Valoriser l'expérience paysagère dès l'arrivée

Faire du parking une vraie "porte d'entrée paysagère" vers Porquerolles, en mettant en valeur le littoral, la mer, et le patrimoine

Mise en place de pratiques touristiques durables
CER P9 - Camping Les Mures, Grimaud (Var)

FICHE N°33

TOURISME

POINT COLLABORATIF

IDENTIFICATION DU SITE

La **CER P9, le camping Les Mûres - Port Grimaud (Var),** se trouve sur la commune de Grimaud, limitrophe de Sainte-Maxime. C'est en 1951 que naît ce camping sur une plage encore préservée, ombragée de pins parasols. À l'origine, l'espace fut occupé par des tentes, progressivement remplacées par des caravanes puis par des mobil-homes. La vue dégagée sur le village de Saint-Tropez de l'autre côté du golfe en fait un lieu prisé des touristes, en particulier en haute saison. Conscient de la fragilité de cet environnement littoral, le camping Les Mûres tente de s'engager aujourd'hui dans une démarche de tourisme plus durable.



Cône de visibilité de la CER P9- Camping Les Mures

SOUS-THÉMATIQUE MISE EN PLACE DE PRATIQUES TOURISTIQUES DURABLES

SOUS-THÉMATIQUE CONNEXES

- Protection, gestion et mise en valeur de la biodiversité
- Tension entre urbanisation et patrimoine (architecture, paysage)

Les nouveaux modes de vie, davantage orientés vers des pratiques de loisirs, influencent le développement du littoral, favorisant la concentration des populations sur la bande littorale méditerranéenne. La fréquentation qui double ou triple pendant les périodes estivales génère une suroccupation des sites littoraux. Cette pression exacerbée se traduit par des impacts significatifs, tant sur l'environnement que sur les équilibres socio-économiques des territoires concernés. La maîtrise de la pression touristique s'appuie à la fois sur des mesures de régulation des flux, sur la promotion des pratiques plus durables et sur une gestion plus optimisée des espaces littoraux.

CER P9 - CAMPING LES MURES



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Alignement des mobil-homes le long de la plage



Vue sur l'entrée du camping Les Mûres avec en amont un visuel sur une cumture de vigne



Piste cyclable le long du camping et directement accessible pour les clients



Visuel ouest du camping Les Mûres

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 15/11/2024, 10h07
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 25mm
- Ouverture maxi : 1,5
- Hauteur de l'appareil : 170 cm
- Focal ou angle de champ : F/4.5
- Coordonnées GPS : 43°16'55.2"N 6°35'20.5"E

Mise en place de pratiques touristiques durables
CER P9 - Camping Les Mures, Grimaud (Var)

FICHE N°33

TOURISME

POINT COLLABORATIF

ENJEUX IDENTIFIÉS



@Litt'OPP

Vers une intégration paysagère durable

Cette photographie met en avant une scène littorale en sommeil du camping des Mûres à travers une prise de vue réalisée depuis le bord de mer. Au premier plan, la plage (1) occupe une large partie de l'image. Sur sa droite, un amas de débris naturels (2) chariés par la mer a été déposé sur la plage. Étant donné que le cliché a été photographié en basse saison, la volonté de laisser ce dépôt visible peut être interprétée comme un choix écologique : le processus naturel de dépôt n'a pas été retiré, probablement pour limiter l'érosion côtière et favoriser la biodiversité littorale.

.

Une large bande de sable sépare la mer des premiers mobil-homes (3) du camping, implanté en retrait et aligné le long d'un chemin piétonnier. Composée de petites unités disposées de manière ordonnée, leur architecture s'intègre relativement bien au paysage grâce à l'usage d'une palette de couleurs naturelles dans les tons boisés ainsi qu'à la végétation d'ornement présente à l'entrée des mobil-homes.

L'alignement des palmiers (4) aux abords de la plage, visible à gauche devant les mobil-homes et à droite en arrière-plan, participe à l'aménagement paysager du site. Il contribue à instaurer une ambiance vacances entre les cabanes et les arbres. Enfin, le site est bordé d'une végétation méditerranéenne (5) qui favorise l'ombrage naturel et renforce l'intégration des mobil-homes dans le paysage.



Photographie aérienne du camping Les Mûres
©Camping Les Mûres

Vers un tourisme plus durable

Dans un contexte de fréquentation touristique intense, en particulier durant la saison estivale, le territoire de Grimaud est soumis à une pression croissante sur les milieux naturels et les ressources littorales.

Situé en bord de mer, le camping des Mûres s'inscrit dans une démarche de tourisme durable visant à concilier accueil des vacanciers et préservation de l'environnement. Grâce à une gestion respectueuse du site – maintien des dépôts naturels en basse saison, intégration paysagère des mobil-homes, présence d'une végétation méditerranéenne et d'espèces ornementales –, le camping limite son empreinte écologique tout en valorisant la qualité du cadre de vie. Ce type d'initiative, à la croisée du confort touristique et de la sobriété environnementale, participe à la préservation des écosystèmes côtiers et à la transition vers un tourisme plus responsable sur le littoral varois.

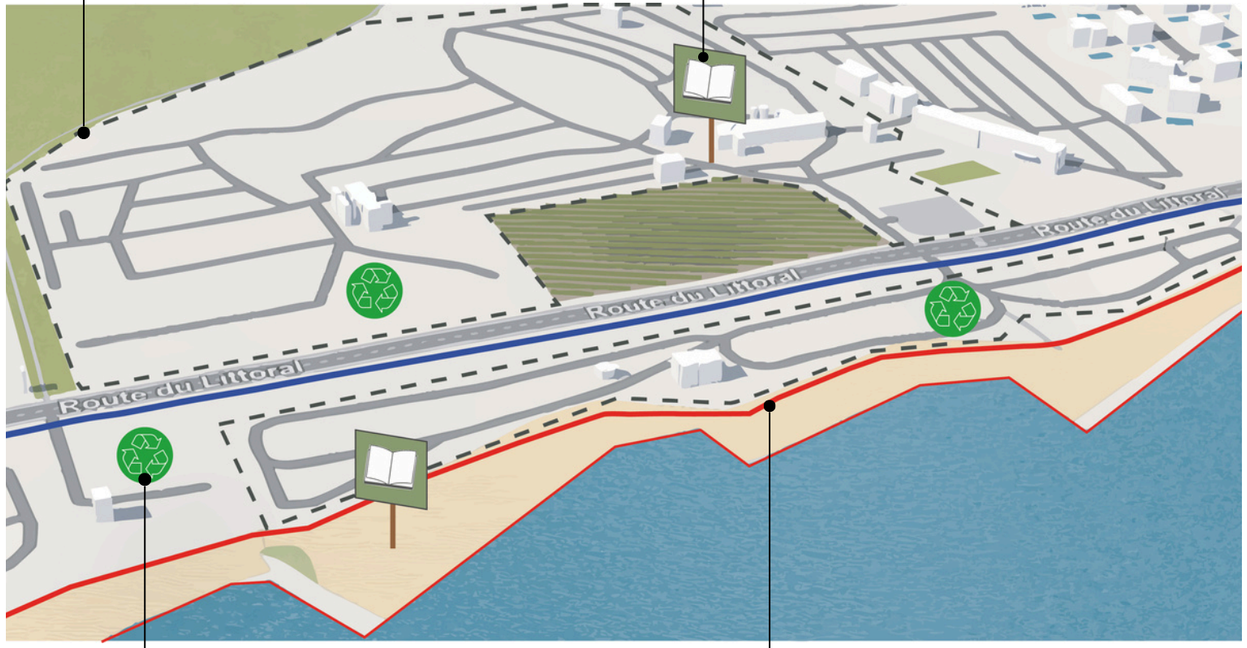
OBJECTIFS DE QUALITÉ PAYSAGÈRE

Expansion contrôlée

Délimiter et canaliser les espaces réservés au camping pour préserver les zones naturelles environnantes

Sensibilisation environnementale

Des parcours et des panneaux pédagogiques sensibilisant les visiteurs à l'environnement



Bornes de tris sélectifs

Mise en place de zones dédiées au tri et à la réduction des déchets

Contrôler et limiter l'accès à la plage

Protéger le littoral en limitant l'implantation de nouvelles infrastructures et en encadrant le camping sauvage

Maitriser la pression touristiques
CER P18 - Camping du Domaine de l'île d'Or, Saint Raphaël (Var)

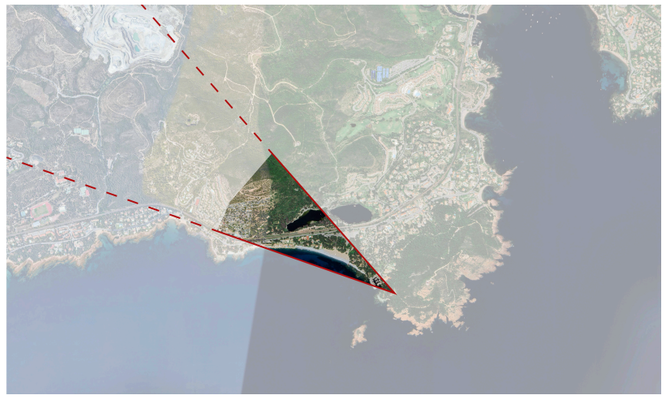
FICHE N°34

TOURISME

POINT COLLABORATIF

IDENTIFICATION DU SITE

Le camping du Domaine de l'Île d'Or de la CER P18 est situé à Saint-Raphaël (Var), le long de la célèbre Route de la Corniche d'Or, entre les massifs de l'Estérel et les rives de la Méditerranée. Ce site, en bordure immédiate du littoral, s'inscrit dans un espace naturel et paysager remarquable, marqué par la roche rouge typique de l'Estérel, une végétation méditerranéenne et une forte proximité avec des sites classés. Il illustre les tensions croissantes entre préservation des paysages côtiers et pression touristique saisonnière. Très fréquenté l'été, le site reflète les défis contemporains posés par l'intensification des usages récréatifs en bord de mer : artificialisation, saturation des infrastructures, risques d'érosion.



Cône de visibilité de la CER P18 - Camping Domaine de l'Ile d'Or

SOUS-THÉMATIQUE MAITRISER LA PRESSION TOURISTIQUE

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES

- Protection, gestion et mise en valeur de la biodiversité
- Adaptation et gestion des risques naturels
- Tension entre urbanisation et patrimoine (architecture, paysage)

Les nouveaux modes de vie, davantage orientés vers des pratiques de loisirs, influencent le développement du littoral, favorisant la concentration des populations sur la bande littorale méditerranéenne. La fréquentation qui double ou triple pendant les périodes estivales génère une suroccupation des sites littoraux. Cette pression exacerbée se traduit par des impacts significatifs, tant sur l'environnement que sur les équilibres socio-économiques des territoires concernés. La maîtrise de la pression touristique s'appuie à la fois sur des mesures de régulation des flux, sur la promotion des pratiques plus durables et sur une gestion plus optimisée des espaces littoraux.

CER P18 - CAMPING DU DOMAINE DE L'ÎLE D'OR



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Sémaphore du Dramont



Vue sur l'Ile d'Or, figure paysagère emblématique du site

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 08/05/2025, 10h13
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 40mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 170cm
- Focal ou angle de champs : F/6.3
- Coordonnées GPS : 43°24'48.7"N 6°50'59.2"E

Maitriser la pression touristiques
CER P18 - Camping du Domaine de l'île d'Or, Saint Raphaël (Var)

FICHE N°34

TOURISME

POINT COLLABORATIF

ENJEUX IDENTIFIÉS



@Litt'OPP

Maîtriser l'extension touristique face à la fragilité du littoral

Ce paysage méditerranéen offre un point de vue sur le camping du Domaine de l'Île d'Or, situé sur une colline dominant la mer à Saint-Raphaël.

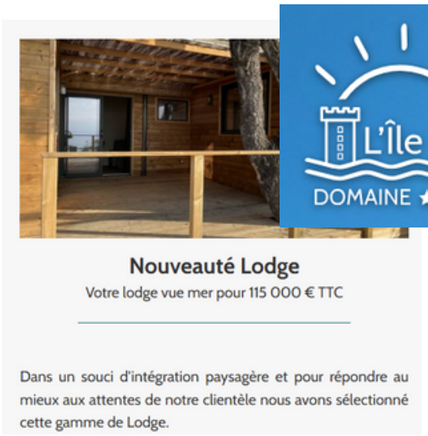
Au premier plan, une végétation dense (1), composée de pins d'Alep et d'arbustes du maquis méditerranéen, occupe le bas de la photographie. Ce couvert végétal homogène donne l'image d'un milieu naturel encore peu artificialisé, avec peu de constructions visibles.

Sur la gauche de la photographie, on aperçoit une petite portion de plage (2), soulignant la proximité directe du camping (4) à la mer Méditerranée, ce qui renforce son attractivité touristique. Quelques bâtiments en bord de mer (résidences ou petits hôtels) (3) témoignent d'une urbanisation côtière existante. Sur la colline, le camping (4) apparaît sous forme d'un ensemble structuré de constructions légères, organisées en terrasses suivant la pente. Les habitations sont séparées par des allées internes. Cette organisation traduit un aménagement touristique maîtrisé, mais clairement visible dans le paysage.

Enfin, sur la droite de la colline, la végétation persiste sans construction, marquant une zone encore préservée. Elle pourrait cependant être menacée par une éventuelle extension du camping, illustrant le risque de mitage urbain que connaît cette région très touristique.

Depuis 2023, le camping du Domaine de l'Île d'Or s'est agrandi avec l'installation de nouveaux bungalows modernes, pensés pour s'intégrer au paysage. Ces hébergements, vendus à des propriétaires privés puis confiés en gestion au camping, traduisent la forte demande en logements touristiques sur le littoral.

Cependant, cette extension accentue la concentration estivale sur le secteur, entraînant une hausse des déplacements, une pression accrue sur les espaces naturels de l'Estérel et une sollicitation renforcée des services publics. Le Domaine de l'Île d'Or illustre ainsi les deux facettes de l'aménagement touristique : une solution pour structurer l'accueil, mais aussi un facteur de densification qui appelle à une gestion attentive et durable.



Annonce de vente d'un mobil home construit dernièrement
©Domaine de l'Ile d'Or

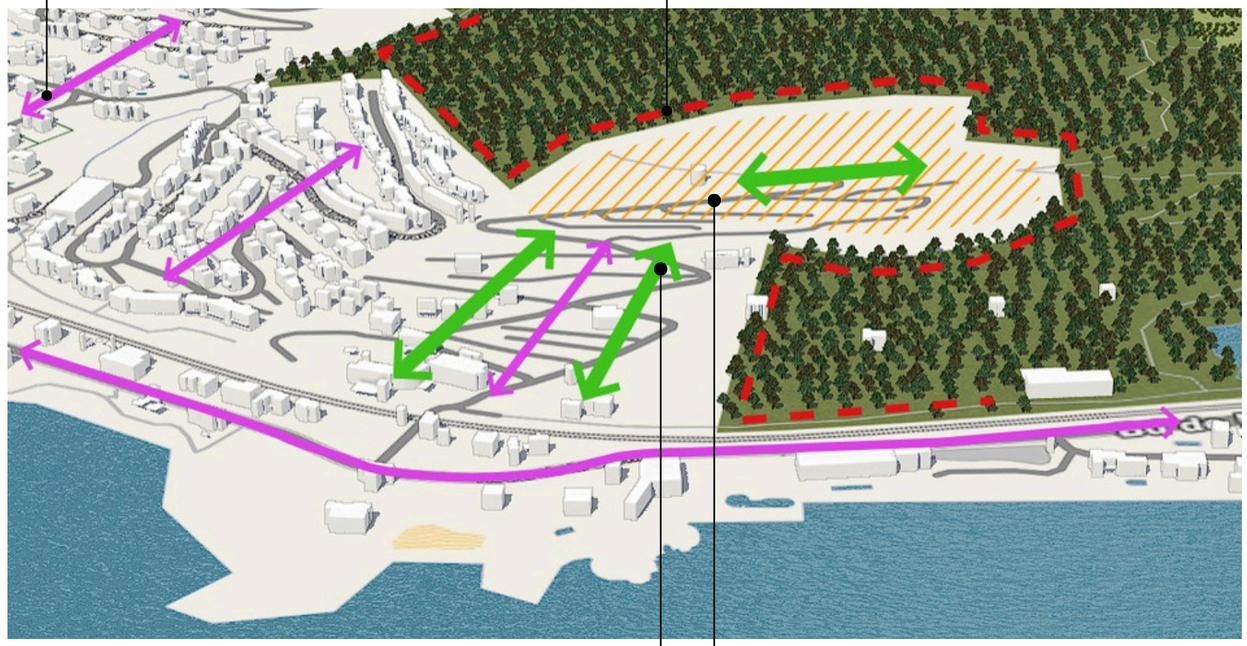
OBJECTIFS DE QUALITÉ PAYSAGÈRE

Canaliser la fréquentation touristique

Gérer les flux et modes de déplacement en période estivale

Limiter l'artificialisation

Maîtriser l'extension touristique face à la fragilité du littoral



Maintenir les continuités écologiques

Préserver les milieux naturels en maintenant une végétation dense et en créant des corridors écologique en milieu urbain

Maintenir une architecture intégrée

Limiter l'impact visuel et l'homogénéisation du bâti dans son milieu

Accessibilité et aménagement
CER P3 - Cap Croisette, Les Goudes (BdR)

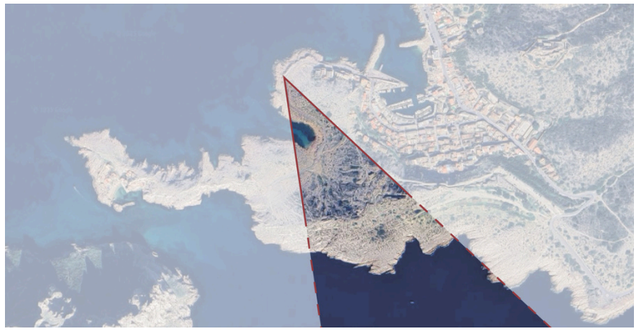
POINT COLLABORATIF 1

FICHE N°35

MOBILITÉ

IDENTIFICATION DU SITE

La **CER P3 Cap Croisette, Les Goudes** se trouve à la porte sud de la ville de Marseille et du parc national des Calanques. Bordant la mer Méditerranée, il se trouve à proximité directe du port de pêche traditionnel, institutionnel, et historique des Goudes. Il se trouve à l'ouest du massif du Fortin, un relief rocheux qui structure le paysage et accentue l'isolement du site. Largement minéralisé, cet espace se distingue par ses falaises calcaires, ses criques et son exposition directe aux conditions maritimes. Son intégration au sein du Parc national en fait un site naturel protégé.



Cône de visibilité du Cap Croisette, Les Goudes (Marseille, PN des Calanques)

SOUS-THÉMATIQUE ACCESSIBILITÉ DES ZONES SENSIBLES

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES

- Maîtriser la forte pression touristique
- Protection, gestion et mise en valeur de la biodiversité
- Pression et fragmentation des espaces naturels

L'accessibilité des zones sensibles sur le littoral de la région PACA concerne surtout les espaces naturels côtiers confrontés aux enjeux de sécurité, de canalisation des usagers et de protection des milieux naturels. La pratique de ces espaces génère en effet des pressions et dégradations nécessitant d'apporter des réponses et une réflexion quant à leur gestion. L'élaboration d'un itinéraire pertinent et la mise en place d'aménagements permettant de répondre aux besoins des usagers (accessibilité et pratique de site) sans compromettre et dénaturer ces espaces constituent donc des enjeux pour ces sites. Des enjeux qui sont parfois contradictoires entre un espace que l'on souhaite valoriser/faire découvrir et le risque que ce dernier soit perturbé par les usagers et les actions mises en oeuvre.

CER P3 - CAP CROISETTE, LES GOUDES (MARSEILLE, PN DES CALANQUES)



@Litt'opp

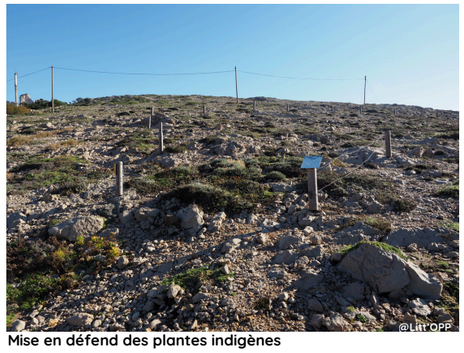
PHOTOS ENVIRONNANTES



Vue depuis le port des Goudes



Panorama s'ouvrant sur le village de pêcheur et l'île Maire



Mise en défend des plantes indigènes



Zone enrobée, bordée à gauche par les ruines de l'ancien restaurant/discothèque "La Maronnaise", et à droite par les massifs de garrigues

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 09/11/2024, 10h32
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 12mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 165cm
- Focal ou angle de champs : F/5
- Coordonnées GPS : 43°13'04.5"N 5°20'54.8"E

POINT COLLABORATIF 1

Accessibilité et aménagement
CER P3 - Cap Croisette, Les Goudes (BdR)

FICHE N°35

MOBILITÉ

ENJEUX IDENTIFIÉS



@Litt'OPP

Une valorisation d'aménagements discrets protégeant le caractère naturel du site

La photographie illustre l'entrée du site naturel du cap Croisette, situé à l'extrémité du quartier des Goudes, aux portes du parc national des Calanques.
Au premier plan, la route goudronnée (1) et dégradée, témoigne d'un ancien usage de la voiture pour accéder à ce site excentré. Cependant, cet accès est volontairement interrompu par une barrière en bois (2) accompagnée de panneaux de signalisation et d'information. Ce dispositif marque la volonté de restreindre la circulation motorisée, de réguler les flux d'accès et d'éviter la pénétration des véhicules dans des zones écologiquement sensibles. Il traduit ainsi une stratégie de gestion qui cherche à limiter les impacts de la mobilité sur le milieu naturel.
Derrière la barrière (2), le paysage s'ouvre sur un relief aride et rocailleux (3), typique du littoral marseillais calcaire. Le sol, peu recouvert de végétation, apparaît très vulnérable au piétinement et à l'érosion. On distingue des piquets (4) alignés sur la colline, destinés à canaliser les déplacements des visiteurs, à restaurer ou protéger certaines zones écologiques. Ces aménagements discrets rappellent que la forte fréquentation touristique, particulièrement en période estivale, peut fragiliser durablement les milieux si elle n'est pas encadrée.
À l'arrière-plan, les reliefs dénudés du cap Croisette s'étendent jusqu'à la mer (hors champ), évoquant l'attractivité paysagère du site, mais aussi son isolement. L'ambivalence entre l'accessibilité recherchée par le public et la nécessité de restreindre les usages constitue le cœur de la problématique. Le site est à la fois un espace de loisirs et un milieu sensible, qui impose des mesures de gestion strictes : contrôle des accès motorisés, organisation du stationnement en amont, incitation aux mobilités douces et encadrement de la fréquentation.



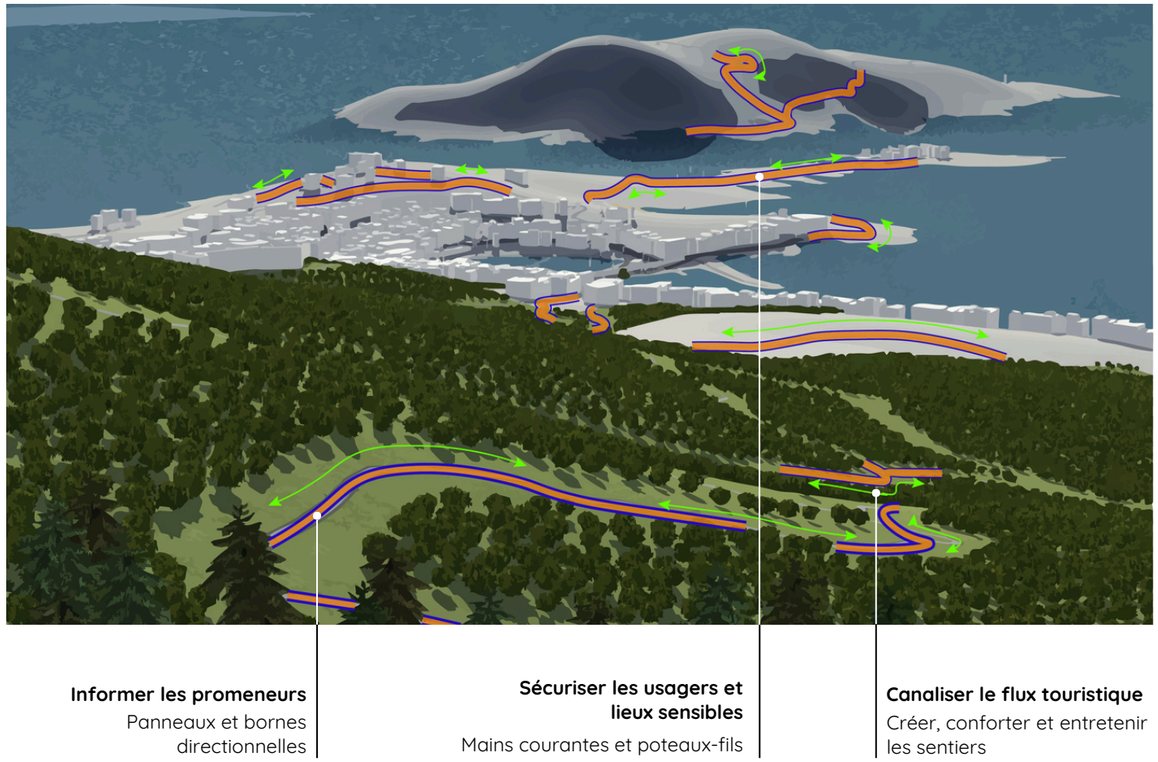
@Parc National des Calanques

Le Cap Croisette : vers un retour en majesté d'un site emblématique des Calanques

Fortement dégradé au fil des années par une fréquentation non maîtrisée, le site est concerné depuis 2020 par des opérations d'aménagements visant à restaurer ses habitats naturels et à retirer progressivement la présence de la voiture. Le projet LIFE Habitats Calanques a notamment ouvert les premiers travaux d'aménagement de sentiers pour repenser les déplacements du site. Les opérations d'aménagement s'orientent autour de 3 grandes orientations, que sont :

- La transformation de la piste goudronnée de la Maronnaise en une voie douce ;
- La requalification du boulevard Alexandre-Delabre et l'aménagement d'une solution de retournement au niveau de l'entrée du parking Napoléon, avant Callelongue ;
- Le renforcement des mesures permettant d'accéder au site grâce à des modes de déplacement doux depuis la Madrague de Montredon.

OBJECTIFS DE QUALITÉ PAYSAGÈRE



Valorisation de la mobilité alternative
CER P15 - Autour de la Cagne, Cagnes-sur-Mer (Alpes-Maritimes)

FICHE N°36

MOBILITÉ

POINT COLLABORATIF

IDENTIFICATION DU SITE

Située au cœur de Cagnes-sur-Mer, la **CBL P15 "Autour de la Cagne"** s'organise autour du pont Marie-Pierre Koenig, qui enjambe le fleuve de la Cagne. Ce point stratégique relie le centre-ville au quartier de la Villette, dans un environnement en pleine transformation.
Ce secteur est au croisement de plusieurs dynamiques : la renaturation du fleuve, la requalification des espaces publics et l'arrivée prochaine de la ligne 4 du tramway métropolitain. Ces projets visent à améliorer la qualité de vie, à renforcer la résilience écologique et à promouvoir des modes de déplacement durables.



Cône de visibilité de la CER P15 - Autour de la Cagne

SOUS-THÉMATIQUE VALORISATION DE LA MOBILITÉ ALTERNATIVE

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES
- Densification urbaine
- Aménagement durable et requalification urbaine

Dans un contexte de changement climatique et de saturation des infrastructures routières, la promotion de mobilités alternatives constitue un enjeu central pour les territoires urbains. Le secteur littoral des Alpes-Maritimes, marqué par une urbanisation linéaire et une forte dépendance à la voiture, cherche aujourd'hui à se transformer en intégrant des formes de mobilité plus durables, accessibles et résilientes. À Cagnes-sur-Mer, le projet de la ligne T4 du tramway entre Nice et Cagnes s'inscrit dans cette dynamique.

Prévue pour 2028-2030, cette ligne favorisera les déplacements intercommunaux tout en structurant un territoire en mutation. Son arrivée s'accompagne d'une requalification globale du secteur traversé : renaturation du fleuve de la Cagne, aménagements paysagers, cheminements doux et restauration des continuités écologiques. L'objectif est de créer un corridor multimodal alliant accessibilité, cadre de vie et résilience environnementale.

CER P15 - AUTOUR DE LA CAGNE



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Vue opposé au cliché initiale



Travaux de consolidation de la digue de La Cagne sou s le pont



Travaux de consolidation de la digue de La Cagne depuis le pont



Visuelle sur le pont de la voierie du futur tram

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 05/12/2024, 11h37
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 12mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 170 cm
- Focal ou angle de champ : F/5
- Coordonnées GPS : 43°39'20.8"N 7°09'13.7"E

Aménagement durable et requalification urbaine
CER P15 - Autour de la Cagne, Cagnes-sur-Mer (Alpes-Maritimes)

FICHE N°36

MOBILITÉ

POINT COLLABORATIF

ENJEUX IDENTIFIÉS



@Litt'OPP

Mutation d'un axe structurant : une infrastructure en devenir

La photographie met en avant le projet de ligne de tramway à Cagnes-sur-Mer, qui illustre la mutation progressive des mobilités urbaines en faveur des modes de déplacement plus durables. La prise de vue est réalisée au niveau d'un carrefour urbain (1) où se croisent des voies routières, des trottoirs et des passages piétons. L'axe majeur (2), large et rectiligne, est adapté à l'accueil d'une infrastructure de transport en commun structurante : la ligne T4 du tramway. Le site est bordé par des immeubles résidentiels (3) assez denses, confirmant la logique de desserte de la population urbaine par ce projet grâce à des solutions alternatives à la voiture individuelle.

Malgré une voirie encore largement dominée par l'automobile, quelques éléments dans le paysage témoignent d'une incitation à l'usage des mobilités douces par de larges trottoirs (4) de part et d'autre de la route, mais également par un marquage au sol des pistes cyclables (5). Ces dispositifs visent à légitimer la place des cyclistes sur la voie, bien que celle-ci soit partagée avec les véhicules motorisés. Cependant, ce partage avec les automobilistes peut générer des conflits d'usage et n'offre aux cyclistes qu'un niveau de sécurité minimal, puisqu'ils ne disposent pas d'une voie complètement dédiée.

Par ailleurs, des barrières (6) visibles de part et d'autre de la voirie signalent la présence d'un pont : en contrebas s'écoule le fleuve de la Cagne, que la route surplombe.

Au-delà de sa vocation fonctionnelle, le projet de tramway permet de repenser l'espace public en y intégrant davantage de végétation et en réduisant l'impact environnemental des mobilités.

Un corridor écologique et de mobilité douce au cœur de Cagnes-sur-Mer



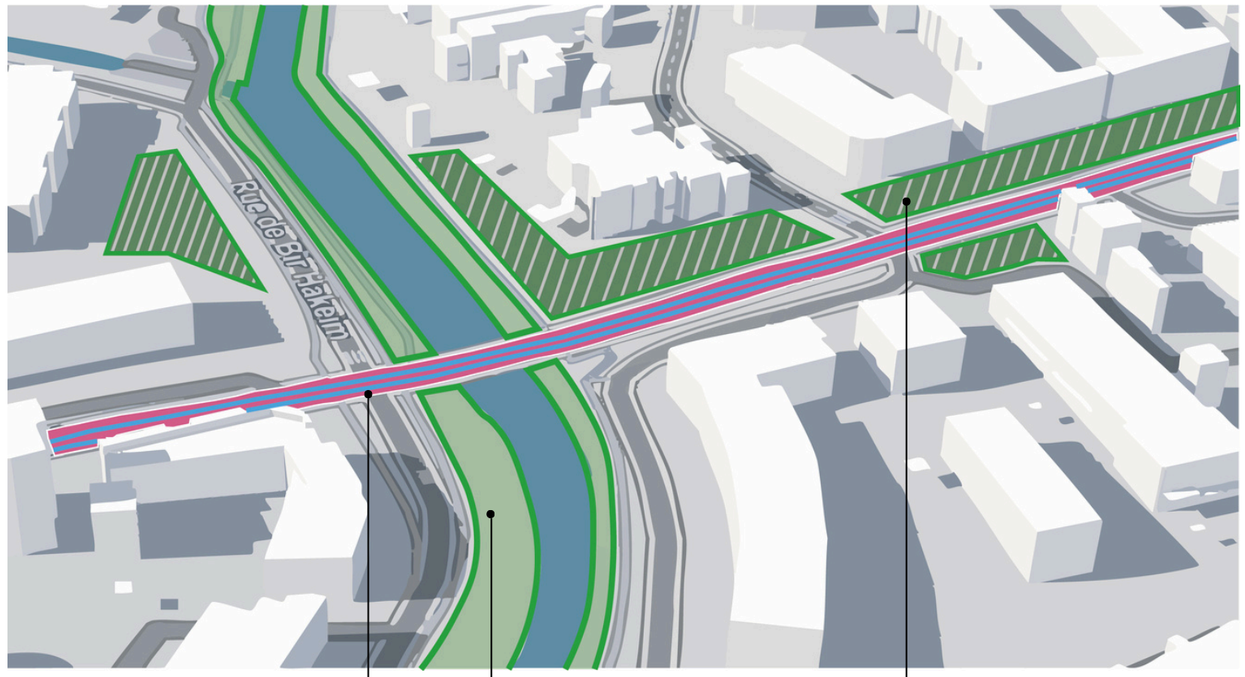
Concept art d'un futur arrêt de tram à proximité de la prise photographique @Cagnes-sur-Mer.info

Le secteur « Autour de la Cagne » incarne une convergence entre mobilité alternative et renaturation urbaine. La future ligne 4 du tramway, longue de 7,1km, reliera Nice à Cagnes-sur-Mer en passant par Saint-Laurent-du-Var, avec une mise en service prévue entre 2028 et 2030. Elle desservira notamment le quartier de la Villette, favorisant les déplacements durables et réduisant la dépendance à la voiture individuelle.

Parallèlement, un projet de renaturation de la Cagne est en cours. Il vise à restaurer le lit naturel de la rivière, créer des zones humides, replanter des essences locales et améliorer la biodiversité. Ce projet contribue également à la prévention des inondations et à l'amélioration du cadre de vie des habitants.

L'ensemble de ces initiatives s'inscrit dans une stratégie de développement durable, transformant le zonage en un espace résilient, écologique et accessible.

OBJECTIFS DE QUALITÉ PAYSAGÈRE



Ré-organiser la voirie

Réduire l'emprise routier et réattribuer l'espace à de l'usage partagés

Valorisation de la Cagne

Valoriser le fleuve de la Cagne par une renaturation des berges

Requalifier les abords du tramway

Requalifier, apaiser et végétaliser les espaces urbains à proximité du tram

Maintien des activités agricoles
CER P4 - Site des Gorges, Ollioules (Var)

FICHE N°37

TRANSITION AGRICOLE

POINT COLLABORATIF

IDENTIFICATION DU SITE

La **CER P5, site des Gorges**, est située sur la commune d'Ollioules (Var, 83), au pied du massif du Gros Cerveau. Elle accueille sur son territoire "Le Verger des Gorges", un site en cours d'aménagement de 2,6 hectares destiné à accueillir un verger écologique et pédagogique. Racheté par la mairie, ce terrain, localisé dans un environnement naturel remarquable, mêle garrigue, formations rocheuses et paysages agricoles. Il incarne une volonté locale de revalorisation des terres. Une noria (système d'irrigation) très bien conservée y a été découverte, vestige d'un riche passé agricole.



Cône de visibilité de la CER P5 - Site des Gorges

SOUS-THÉMATIQUE RECONVERSION DES PRATIQUES AGRICOLES

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES • Pression et fragmentation des espaces naturels

Face à la transformation des modes de vie, à l'urbanisation croissante et à l'abandon progressif de certaines terres cultivées, de nombreux territoires ruraux voient leur patrimoine agricole et leur identité paysagère menacés. La disparition des surfaces agricoles ne se traduit pas seulement par une perte de production, mais aussi par l'effacement d'un savoir-faire ancestral et d'un lien étroit entre les habitants et leur environnement. De nombreux projets visent à redonner vie à des terres laissées en friche ou délaissées, en valorisant des pratiques agricoles adaptées aux enjeux actuels : respect de la biodiversité, circuits courts, agriculture biologique ou paysanne, emplois. La reconversion agricole permet ainsi de maintenir un tissu rural vivant, de préserver les paysages et de tendre vers une autonomie alimentaire locale, en reconnectant les habitants à leur territoire. Ces démarches participent à réinventer l'agriculture de demain, entre mémoire et innovation.

CER P5 - SITE DES GORGES



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Entrée du chantier du site



Panorama au-dessus du site



Prise de vue sur la Noria



Route des Gorges

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 15/01/2025, 11h04
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 12mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 180 cm
- Focal ou angle de champ : F/2
- Coordonnées GPS : 43°09'04.7"N 5°50'55.8"E

Maintien des activités agricoles
CER P4 - Site des Gorges, Ollioules (Var)

FICHE N°37

TRANSITION AGRICOLE

POINT COLLABORATIF

ENJEUX IDENTIFIÉS



@Litt'OPP

Revalorisation d'un site rural à l'entrée des gorges d'Ollioules

Dominé par de grandes falaises (1) couvertes d'une végétation méditerranéenne, le futur Verger des Gorges, situé à l'entrée des gorges d'Ollioules, s'inscrit dans une dynamique de reconquête agricole. La photographie capturée depuis un chemin rural en terre (2) longe la parcelle destinée à accueillir le futur verger. Ce chemin est bordé, à droite, par un couvert forestier (3) et, à gauche, par un mur en pierre sèche (4), témoin d'un savoir-faire agricole ancestral utilisé pour la délimitation des terrains cultivés.

Sur le plan central, une parcelle de terre nue (5) récemment réhabilitée, puisqu'elle est labourée, semble en attente de mise en culture. Sa superficie laisse envisager l'implantation d'une agriculture à petite échelle, orientée vers les circuits courts. Une construction en pierre (6), vestige d'un ancien abri, renforce l'idée d'un retour à une fonction productive tout en préservant la mémoire initiale du site. Cette simple activité s'inscrit aussi dans une démarche de valorisation patrimoniale.
De part et d'autre, une clôture en bois (7) délimite l'espace, matérialisant la volonté d'organiser l'espace cultivé avec des matériaux naturels (le bois). Enfin, la parcelle est surplombée par une habitation (8), soulignant la proximité de l'activité agricole avec les espaces résidentiels.

La photographie illustre la volonté de réhabiliter des terres agricoles délaissées ou abandonnées non seulement pour restaurer une production locale, mais aussi pour préserver des paysages façonnés par l'homme depuis des siècles, porteurs d'identité et de mémoire.

Cultiver la mémoire pour renforcer la résilience écologique

Le Verger des Gorges s'inscrit dans une démarche de réhabilitation du patrimoine agricole d'Ollioules. En réintroduisant sur le site des essences anciennes et locales, aujourd'hui disparues ou marginalisées, ce projet vise à raviver la mémoire d'un passé rural où les savoir-faire et les formes paysagères du passé retrouvent leur place. Parmi les espèces, on retrouve des variétés d'oliviers anciens, témoins d'une oléiculture traditionnelle autrefois très présente dans la région, ainsi que des cépages locaux qui rappellent l'activité viticole d'antan.
Ce geste de réimplantation patrimoniale permet aussi de sauvegarder une biodiversité cultivée souvent menacée par l'uniformisation des pratiques agricoles. Il contribue à la résilience écologique du territoire, tout en renforçant le lien entre les habitants, leur histoire et leur environnement.



Premiers arbres plantés sur le site

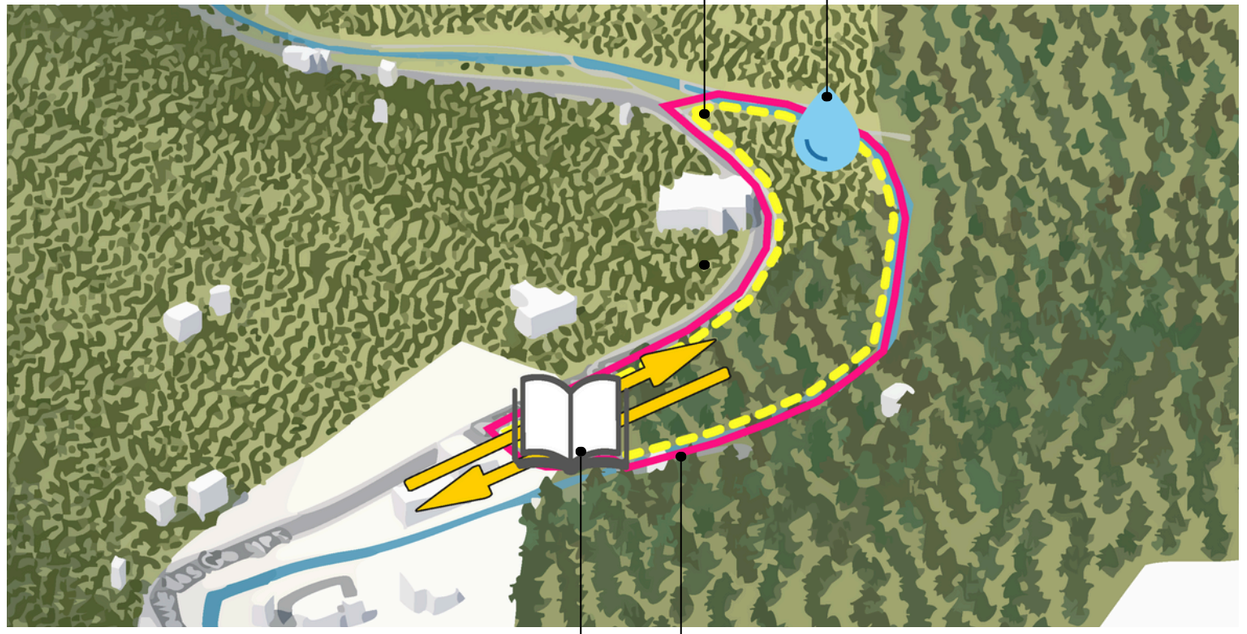
OBJECTIFS DE QUALITÉ PAYSAGÈRE

Développer un support pédagogique sur l'agriculture et l'environnement

Créer des supports accessibles et interactifs pour faire comprendre les liens entre pratiques agricoles, biodiversité et durabilité des écosystèmes.

Réhabiliter les systèmes d'irrigation traditionnels pour une gestion durable de l'eau

Réutiliser l'eau locale pour limiter les pertes et l'approvisionnement alternatif



Retisser le lien entre habitants, territoire et mémoire

Valoriser les pratiques locales, les savoirs et l'histoire pour renforcer l'ancrage culturel et le sentiment d'appartenance au lieu

Valoriser les savoir-faire anciens et les espèces locales oubliées

Remettre en lumière les pratiques artisanales et agricoles anciennes ainsi que les espèces locales oubliées pour enrichir l'identité culturelle et écologique du territoire.

Reconversion des activités agricoles
CER P5 - Bassin Hyérois (Var)

FICHE N°38

TRANSITION AGRICOLE

POINT COLLABORATIF

IDENTIFICATION DU SITE

La **CER P5, bassin hyérois,** se situe sur le littoral varois et s'étend tout autour de la ville d'Hyères jusqu'à la presqu'île de Giens. Ce territoire est propice à l'agriculture, c'est pourquoi une diversité d'activités s'y est implantée, telles que le maraîchage, l'horticulture ou encore la viticulture. Historiquement, il a longtemps été l'un des pôles de production agricole du sud-est de la France. Cependant, ce bassin est aussi marqué par l'urbanisation croissante provoquant une pression foncière. Plusieurs dynamiques de reconversion agricole naissent comme opportunités de transition pour tenter de préserver les terres de culture tout en maintenant l'identité rurale du bassin.



Cône de visibilité de la CER P5 - Bassin Hyérois

SOUS-THÉMATIQUE RECONVERSION DES PRATIQUES AGRICOLES

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES
- Densification urbaine
- Déclin et difficultés des pratiques agricoles

Les évolutions démographiques et touristiques participent fortement à la transformation du paysage littoral, qui se traduit notamment par un mitage des terres agricoles. Parce que le bassin du littoral se retrouve être saturé, avec une densité de population 5 fois supérieure à la moyenne nationale (554 /km2 contre 106 /km2 habitant pour la moyenne nationale selon l'INSEE), l'arrière-pays est en effet confronté à un étalement urbain pour répondre au besoin de logement.

Toutefois, ce phénomène impacte le patrimoine naturel des territoires puisqu'il se traduit par la disparition progressive des surfaces agricoles et de l'identité rurale du territoire. C'est notamment pour cette raison que l'on voit apparaître de nombreuses initiatives de reconquête agricole qui tentent de perpétuer la tradition et de maintenir les multiples atouts que l'agriculture propose. Mais aussi de proposer une autonomie en alimentaire pour les locaux.

CER P5 - BASSIN HYÉROIS



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Route à proximité du site



Lotissement à proximité du site @Litt'OPP



Vue sur les palmiers Hyères



Coopérative de producteurs

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 15/01/2025, 10h08
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 17 mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 170 cm
- Focal ou angle de champ : F/5
- Coordonnées GPS : 43°05'29.7"N 6°07'47.0"E

Reconversion des activités agricoles
CER P5 - Bassin Hyérois (Var)

FICHE N°38

TRANSITION AGRICOLE

POINT COLLABORATIF

ENJEUX IDENTIFIÉS



@Litt'OPP

Paysage agricole en friche

La scène capturée, à proximité d'une route où un panneau est affaissé (1), témoigne du déclin agricole de manière éloquente d'un territoire autrefois marqué par le maraîchage et l'horticulture. Le paysage dévoile un espace de friche agricole, révélateur d'un enjeu majeur sur le territoire. Plusieurs structures délabrées d'anciennes serres (2) gisent sur le sol tandis que d'autres ne subsistent que par leur ossature métallique (3), dressée comme un vestige du passé. En effet, ces arceaux, vides, témoignent d'une époque où la parcelle était encore en activité. Autrefois productif, il n'est que friche à présent.

Plusieurs amas de débris (4) composés de plastique, de bois, de structures métalliques gisent sur le sol entouré d'une végétation spontanée et désordonnée (5) qui s'est approprié l'espace, recouvrant les quelques résidus de l'activité. Les palmiers (6) présents en arrière-plan rappellent le caractère méditerranéen et l'identité du territoire d'Hyères, mais contrastent avec l'état de dégradation du site par leur alignement. Au loin, se distingue à travers les arbres une maison (7), probablement la demeure liée à l'exploitation. Le sentiment d'abandon et d'inactivité du site renforce l'impression d'isolement de cette dernière, comme si elle subsistait seule au cœur de ce paysage en déclin.

Ce type de paysage est aussi révélateur des tensions entre la périurbanisation avec la pression immobilière au sein d'une zone attractive comme Hyères et le maintien d'une activité agricole traditionnelle.

Entre abandon et transition : l'avenir incertain des serres hyéroises

Le bassin hyérois est maillé de serres agricoles à l'abandon, pour la plupart implantées dans les années 80, notamment pour l'horticulture. À présent, ces structures sont en partie désaffectées, participant à la dégradation de la qualité paysagère. Ce phénomène est lié au vieillissement des exploitants agricoles qui ne s'assurent pas de la pérennité de leur exploitation due au manque de repreneurs. Ce constat se traduit par l'abandon progressif de 14 hectares de serres sur le territoire varois.

Ces friches agricoles posent un double défi puisqu'elles mobilisent un précieux foncier sans produire et freinent le renouvellement des activités agricoles. Toutefois, la réalité économique complexifie la mutation de ces terres. Par hectare, le coût d'acquisition du foncier dans le bassin hyérois varie entre 80 000 et 100 000 €, tandis que le démantèlement des serres peut atteindre 60 000 à 80 000 €, et leur rénovation entre 100 000 et 300 000 €.

Dès lors, l'anticipation de la cessation des activités agricoles devient cruciale pour éviter la multiplication de ces friches. L'enjeu est de mettre en place des outils d'accompagnement foncier, des incitations économiques et des politiques territoriales. Cela permettra de préserver le potentiel agricole de ces terres tout en perpétuant l'identité du paysage rural littoral.

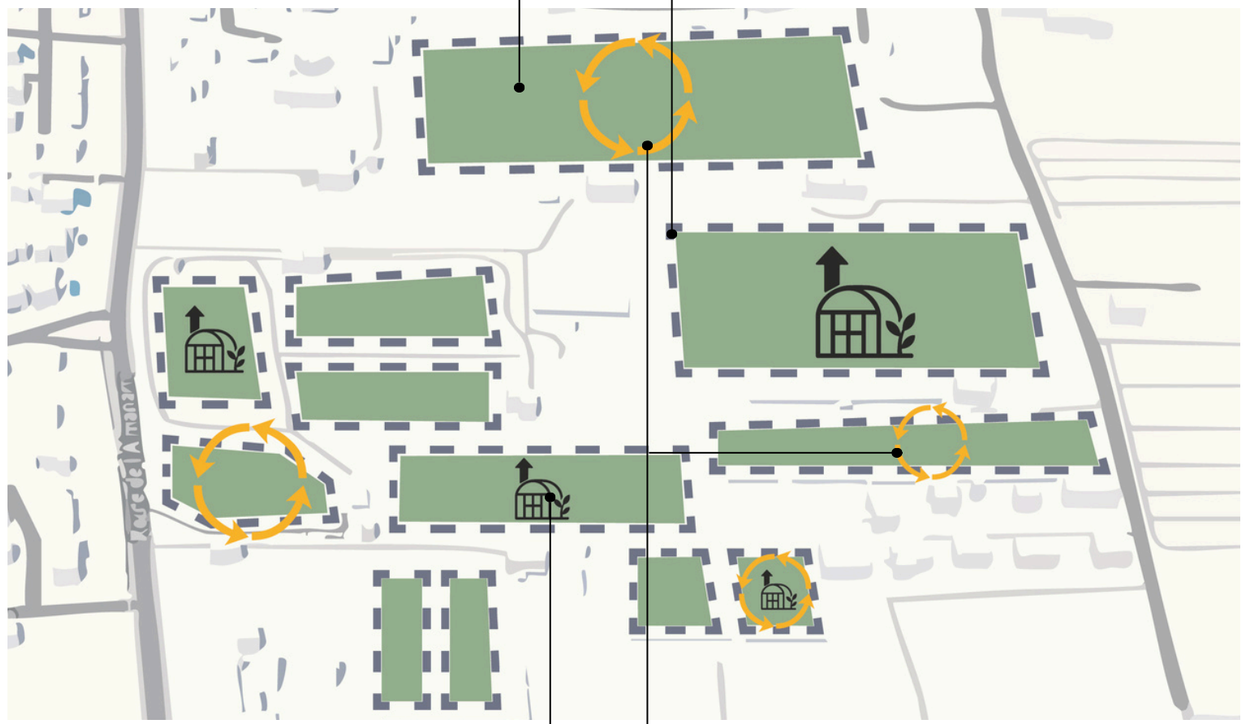
OBJECTIFS DE QUALITÉ PAYSAGÈRE

Préserver le potentiel agricole des sols libérés

Planter une végétation permettant des espaces ombragés tout consommant peu d'eau

Identifier les serres abandonnées comme foncier en tension

Identifier les bâtiments inutilisés afin de libérer du foncier et initier des projets de réemploi ou de démantèlement adaptés.



Soutenir la transition agricole par le levier foncier et la réinstallation

Mobiliser des outils fonciers et des dispositifs d'accompagnement pour faciliter l'installation de nouveaux agriculteurs et la mutation des exploitations

Réutiliser les structures existantes dans une logique de reconversion

Certaines serres peuvent être réhabilitées pour d'autres usages agricoles (pépinières, expérimentation, culture sous abri sobre), évitant ainsi leur démolition.

Reconversion des activités agricoles
CER P10 - Plaine du Var, Nice (Alpes-Maritimes)

FICHE N°39

TRANSITION AGRICOLE

POINT COLLABORATIF

IDENTIFICATION DU SITE

La **CER P10, plaine du Var,** s'étend au nord-ouest de Nice, le long du fleuve Var, dans le département des Alpes-Maritimes (06). Elle forme un axe naturel et stratégique qui relie le littoral méditerranéen aux vallées de l'arrière-pays alpin et constitue une porte d'entrée majeure vers la métropole niçoise. La plaine est un vaste couloir alluvial, façonné par les dépôts du fleuve, lui conférant des sols fertiles historiquement propices à l'agriculture. À partir du XXe siècle, avec l'expansion de l'agglomération niçoise, la plaine est progressivement marquée par l'urbanisation, le développement d'activités tertiaires et logistiques et d'infrastructures majeures (autoroutes...).



Cône de visibilité de la CER P10 - Plaine du Var

SOUS-THÉMATIQUE RECONVERSION DES ACTIVITÉS AGRICOLES

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES
- Densification urbaine
- Pression et fragmentation des espaces naturels

Les évolutions démographiques et touristiques participent fortement à la transformation du paysage littoral, qui se traduit notamment par un mitage des terres agricoles. Parce que le bassin du littoral se retrouve être saturé, avec une densité de population 5 fois supérieure à la moyenne nationale (554 /km2 contre 106 /km2 habitant pour la moyenne nationale selon l'INSEE), l'arrière-pays est en effet confronté à un étalement urbain pour répondre au besoin de logement.

Toutefois, ce phénomène impacte le patrimoine naturel des territoires puisqu'il se traduit par la disparition progressive des surfaces agricoles et de l'identité rurale du territoire. C'est notamment pour cette raison que l'on voit apparaître de nombreuses initiatives de reconquête agricole qui tentent de perpétuer la tradition et de maintenir les multiples atouts que l'agriculture propose. Mais aussi de proposer une autonomie en alimentaire pour les locaux.

CER P10 - PLAINE DU VAR



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Activité agricole juxtaposée à des entrepôts





Serres agricoles juxtaposées à un centre équestre



Stade Allianz Riviera à proximité d'une activité agricole

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 15/01/2025, 17h18
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 40 mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 170cm
- Focal ou angle de champs : F/3.5
- Coordonnées GPS : 43°40'33.1"N 7°11'51.2"E

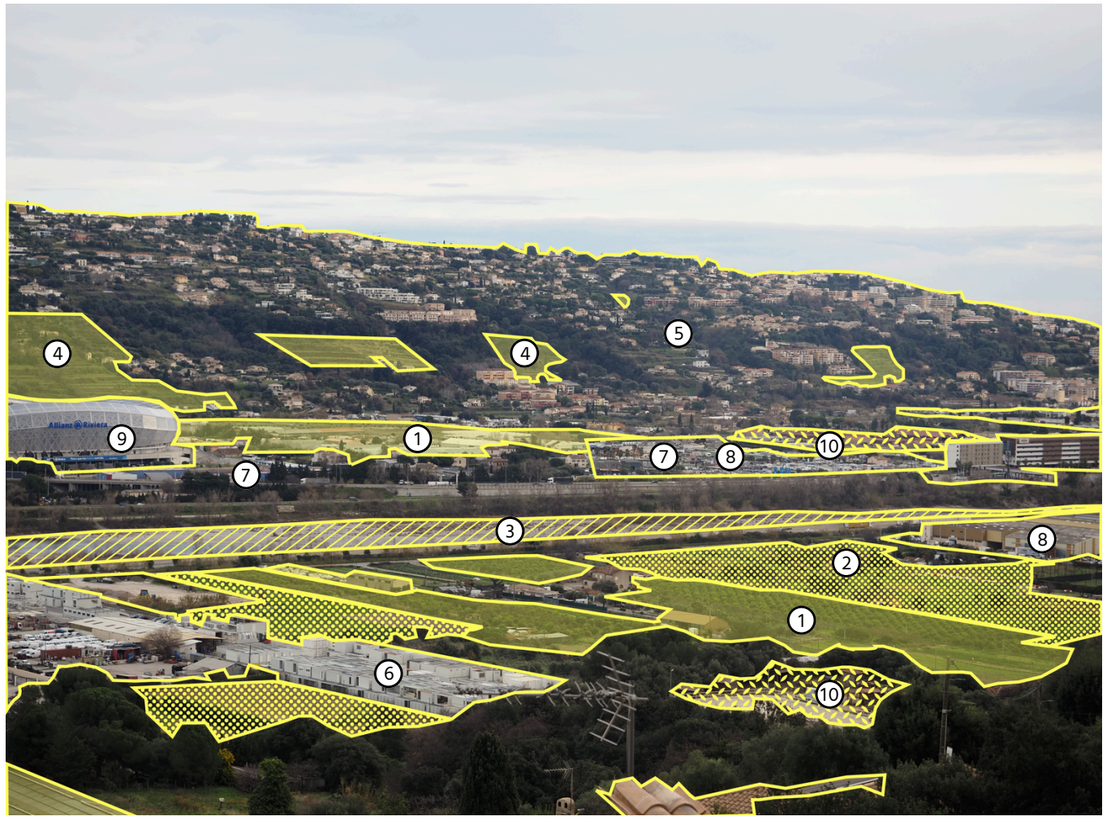
Reconversion des activités agricoles
CER P10 - Plaine du Var, Nice (Alpes-Maritimes)

FICHE N°39

TRANSITION AGRICOLE

POINT COLLABORATIF

IDENTIFICATION DU SITE



@Litt'OPP

Un paysage hybride témoignant de la complexité des dynamiques territoriales

La plaine du Var est un territoire en pleine mutation. Longtemps dominées par des activités agricoles, diverses zones d'activités économiques et logistiques en émergence redessinent le paysage de part et d'autre du fleuve du Var (3). Des cultures agricoles sont juxtaposées à des activités du tertiaire.

Les surfaces agricoles qui marquent le territoire sont composées de vergers ou de cultures maraîchères (1) visibles par les quelques serres. Certains espaces, non cultivés, sont probablement destinés à de la fauche pour la production de foin ou de paille (2). Plus loin, les coteaux (4) densément urbanisés rappellent la forte attractivité résidentielle de Nice et de sa périphérie, qui exerce une pression constante sur ces espaces agricoles. En arrière-plan de la photographie, ces cultures apparaissent comme enclavées par du résidentiel (5).

Mêlé à ses activités agricoles, plusieurs activités économiques sont disséminées dans le paysage, telles que des aires de stockage (6) identifiables par la présence de conteneurs au premier plan, des parkings (7) ou encore des entrepôts (8). D'autres activités relevant du domaine du loisir sont également visibles, avec le stade Allianz Riviera (9), équipement majeur de la métropole niçoise, mais aussi deux centres équestres (10).

En somme, cette photographie illustre une coexistence fragile entre ville et agriculture via des zones agricoles plutôt résiduelles et d'autres secteurs fortement urbanisés.



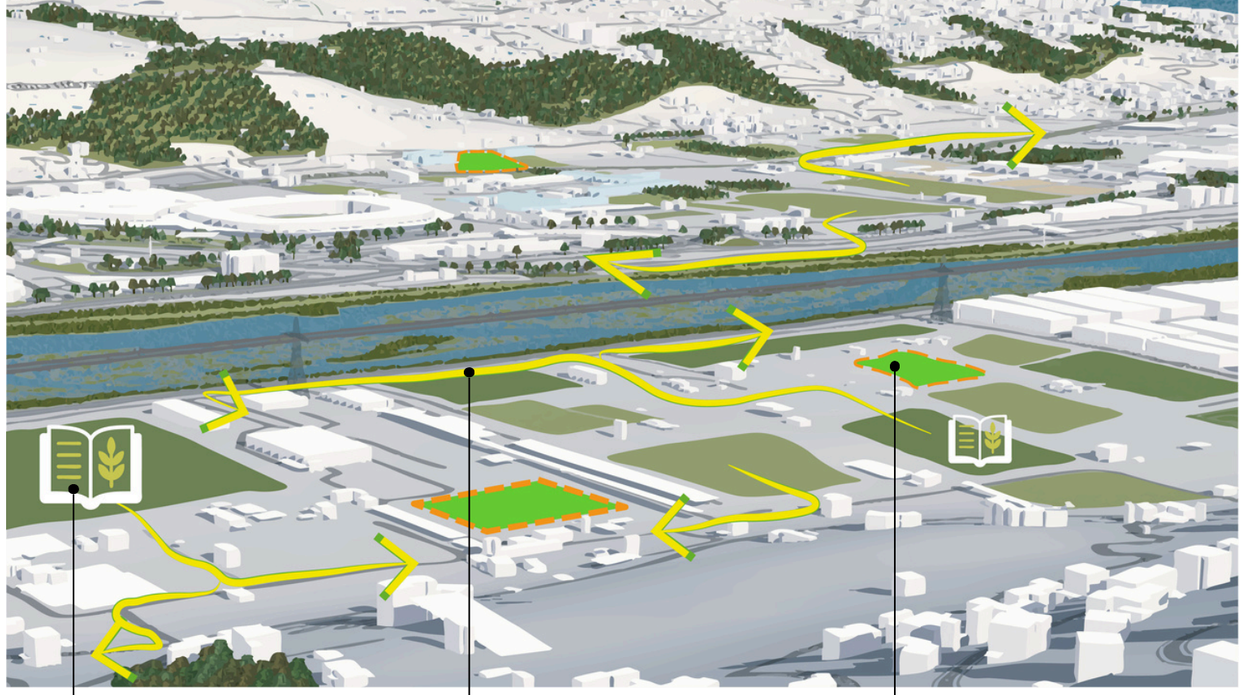
Photographie aérienne plaine du Var 2000 -2005 @Remonter le temps



Photographie aérienne plaine du Var 2024 @Remonter le temps

Le mitage progressif de la plaine du Var témoigne des nombreuses pressions exercées sur cet espace stratégique. Dans les 70s, les Alpes-Maritimes subvenaient aux besoins de 70 % de la population et se sont vues diminuer à 25 % en 2005 pour finalement atteindre 1 % à ce jour. La population croit tandis que les surfaces cultivables diminuent au profit de projets urbains. Par conséquent, de nombreux agriculteurs sont forcés de déplacer leurs exploitations, alors la métropole de Nice Côte d'Azur a décidé de réagir en rachetant des terres agricoles pour encourager la reprise de l'agriculture.

OBJECTIFS DE QUALITÉ PAYSAGÈRE



Perpétuer la mémoire de l'activité agricole du territoire

Créer des espaces à vocation pédagogique tels que des agriparcs

Favoriser la transition agricole adaptée au territoire

Accompagner la mutation des cultures en déclin vers des modèles agricoles plus adaptés aux besoins du territoire

Reserve de poches vertes

Créer des zones tampons en préservant des terres afin de limiter l'artificialisation des sols

Maintien des activités agricoles
CER P17 - Menton (Alpes-Maritimes)

FICHE N°40

TRANSITION AGRICOLE

POINT COLLABORATIF

IDENTIFICATION DU SITE

Située à la frontière italienne, la **CBL P17 – Menton (Alpes-Maritimes),** est nichée à travers un relief escarpé. Ce territoire particulièrement escarpé n'offre que très peu de surfaces planes disponibles. L'urbanisation, déjà dense, continue de s'étendre, contribuant à la fragmentation progressive des espaces agricoles. Le paysage local est marqué par la présence emblématique des restanques, ces cultures en terrasses soutenues par des murs en pierre sèche. Bénéficiant d'un climat méditerranéen favorable, Menton est renommée pour la culture traditionnelle du citron de Menton, marqueur identitaire contribuant à la notoriété de la commune.



Cône de visibilité de la CER P17 - Menton

SOUS-THÉMATIQUE MAINTIEN DES ACTIVITÉS AGRICOLES

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES

- Maîtriser la pression touristique
- Déclin et difficultés des pratiques agricoles

Les évolutions démographiques et touristiques participent fortement à la transformation du paysage littoral, qui se traduit notamment par un mitage des terres agricoles. Parce que le bassin du littoral se retrouve être saturé, avec une densité de population cinq fois supérieure à la moyenne nationale (554 /km2 contre 106 /km2 habitant pour la moyenne nationale selon l'INSEE), l'arrière-pays est en effet confronté à un étalement urbain pour répondre au besoin de logement.

Toutefois, ce phénomène impacte le patrimoine naturel des territoires puisqu'il se traduit par la disparition progressive des surfaces agricoles et de l'identité rurale du territoire. C'est notamment pour cette raison que l'on voit apparaître de nombreuses initiatives de reconquête agricole qui tentent de perpétuer la tradition et de maintenir les multiples atouts que l'agriculture propose. Mais aussi de proposer une autonomie en alimentaire pour les locaux.

CER P17 - MENTON



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Vue dégagée sur les hauteurs de Menton



Nature environnante



Espace naturel alentour



Habitation à l'arrière de Menton

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 18/10/2024, 11h15
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 29mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 170cm
- Focal ou angle de champs : F/2
- Coordonnées GPS : 43°47'29.2"N 7°30'18.6"E

Maintien des activités agricoles
CER P17 - Menton (Alpes-Maritimes)

FICHE N°40

TRANSITION AGRICOLE

POINT COLLABORATIF

ENJEUX IDENTIFIÉS



@Litt'OPP

Un paysage agricole identitaire en mutation à Menton

La photographie montre un versant méditerranéen marqué par la présence de restanques (1), ces terrasses soutenues par des murs de pierre sèche qui structurent fortement le paysage. Elles accueillent principalement la culture des agrumes, dont le citron de Menton, emblème local, mais aussi d'autres espèces fruitières et végétales. Ces terrasses (2) témoignent d'un savoir-faire ancien, adapté aux contraintes de pente et au climat, permettant d'exploiter un terrain autrement difficilement cultivable.

Entre les bandes cultivées apparaissent des habitations individuelles (3) insérées au cœur même de l'espace agricole. Cette juxtaposition traduit la pression urbaine qui fragilise la continuité des cultures. Certaines terrasses sont bien entretenues et productives (4), mais d'autres paraissent en friche ou recolonisées par la végétation (5), signes d'une déprise agricole progressive. Plus en hauteur, le versant est occupé par des espaces boisés (6), marquant une transition nette entre zones cultivées, habitat et milieu naturel.

Le paysage capturé met en évidence un paysage structuré par la culture du citron, emblème identitaire et patrimonial de Menton. Si cette activité se maintient encore aujourd'hui, elle demeure fragile, prise entre la pression de l'urbanisation résidentielle et l'abandon progressif de certaines parcelles. Ce contraste révèle l'enjeu central du territoire : parvenir à préserver et à valoriser une agriculture locale emblématique, porteuse d'identité et d'attractivité, dans un contexte marqué par de fortes pressions foncières, environnementales et sociales.

L'activité agricole participe activement à l'identité paysagère du territoire mentonnais. Reconnue pour sa culture d'agrumes, la ville de Menton s'est fixé des objectifs pour protéger et valoriser cette production locale à travers son Plan Local d'Urbanisme (PLU), en mettant en œuvre des actions visant à perpétuer la filière. Cette volonté s'est concrétisée par l'obtention d'une Indication Géographique Protégée (IGP) en 2015, couvrant cinq variétés de citrons locales. En 2021, environ 50 tonnes de citrons IGP ont été commercialisées. Toutefois, le territoire mentonnais ne se prête pas idéalement à une production intensive du fait de la petite taille de ses parcelles, leur morcellement et leur accessibilité difficile rendent impossible toute mécanisation. La culture se fait toujours de manière traditionnelle à la main. Cependant, aucun producteur labellisé IGP ne parvient actuellement à vivre uniquement de cette activité. Pour perpétuer l'activité, une association dédiée à la promotion du citron de Menton s'emploie aujourd'hui à identifier de nouvelles parcelles exploitables au sein de la commune qui pourraient accueillir cette culture.

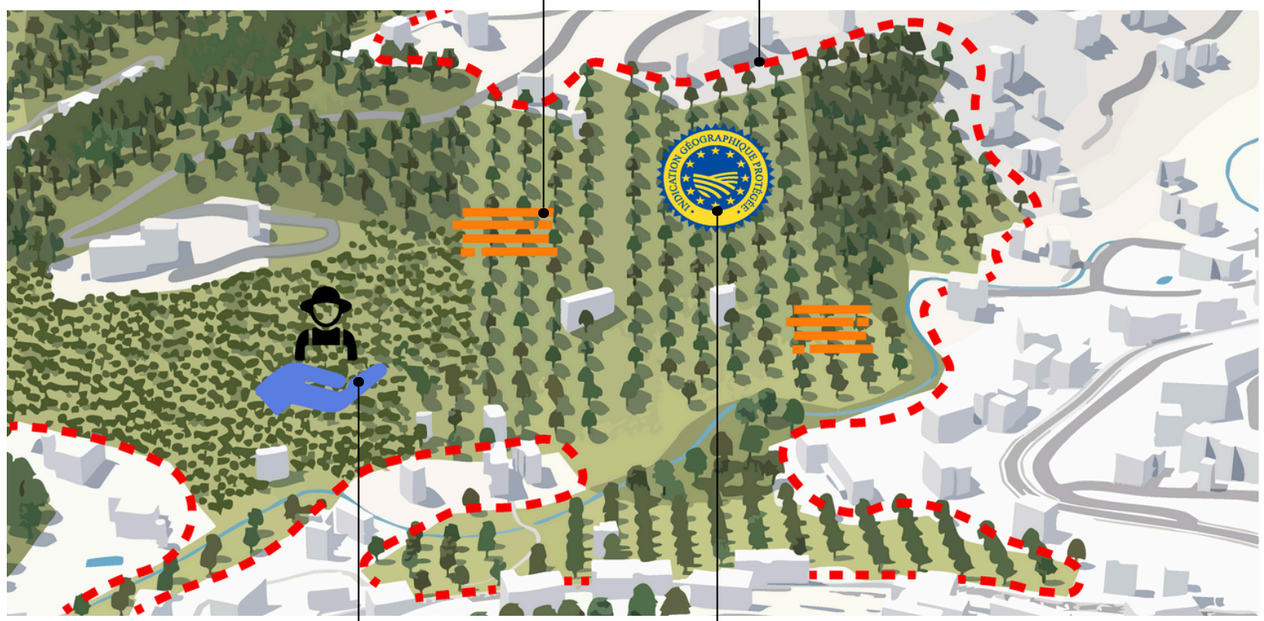
OBJECTIFS DE QUALITÉ PAYSAGÈRE

Préserver les restanques comme héritage agricole et paysager

Valoriser et entretenir les restanques afin de maintenir leur rôle identitaire, écologique et culturel, tout en assurant leur transmission aux générations futures

Limiter l'urbanisation diffuse pour préserver les zones agricoles en pente

L'expansion du tissu urbain menace directement les rares terres cultivables de Menton. Une gestion stricte du foncier est indispensable



Soutenir les agriculteurs dans une logique de transmission et d'accompagnement

Il est essentiel d'accompagner la transmission des savoir-faire et la formation de nouveaux producteurs

Soutenir la production locale du citron de Menton

Labellisé le citron de Menton pour appuie la singularité du produit, qui nécessite une attention particulière face à la difficulté de mécanisation et à la pression foncière

Aménagement durable et requalification urbaine
CER P19 - Promenade du Soleil - Juan-les-Pins (Alpes-Maritimes)

FICHE N°41

POINT COLLABORATIF

IDENTIFICATION DU SITE

Quartier balnéaire d'Antibes sur la Côte d'Azur, **Juan-les-Pins** est connu pour son atmosphère festive et son attractivité touristique. Développée surtout à partir des années 1920, la station s'est imposée comme une destination emblématique de villégiature, attirant écrivains, artistes et célébrités internationales. Elle est réputée pour ses plages de sable, ses hôtels, ses établissements de loisirs et surtout pour son festival de jazz "Jazz à Juan", l'un des plus anciens et prestigieux d'Europe. Située entre Nice et Cannes, Juan-les-Pins bénéficie d'un cadre méditerranéen, ce qui en fait l'une des stations les plus fréquentées de la Riviera.



Cône de visibilité de la CER P19 - Promenade du Soleil

URBANISATION ET AMÉNAGEMENT

SOUS-THÉMATIQUE AMÉNAGEMENT DURABLE ET REQUALIFICATION URBAINE

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES
- Pression et fragmentation des espaces naturels

Le littoral des Alpes-Maritimes, fortement attractif, connaît une pression urbaine continue, entre résidences secondaires, tourisme et croissance démographique. À Roquebrune-Cap-Martin, cette dynamique se traduit par un tissu urbain dense et morcelé, où cohabitent habitat pavillonnaire, grands ensembles et infrastructures touristiques. Le quartier de Carnolès, situé entre le centre historique et le front de mer, incarne les enjeux actuels de requalification urbaine. Combinant fonctions résidentielles, équipements publics et centralité commerciale, il constitue un levier pour un aménagement plus durable. La revalorisation de ce quartier passe par une meilleure maîtrise des mobilités, une gestion raisonnée des espaces publics et une densification qualitative, respectueuse du cadre paysager. Dans un contexte de changement climatique et de rareté du foncier, ces opérations de requalification sont essentielles pour concilier qualité de vie, résilience urbaine et préservation des équilibres territoriaux.

CER P19 - PROMENADE DU SOLEIL



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



@Litt'OPP

Plage



@Litt'OPP

portion de l'ancienne promenade



@Litt'OPP

rue adjacente



@Litt'OPP

cap d'Antibes

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 15/07/2025, 17h06
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 12mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 170cm
- Focal ou angle de champs : F/5.6
- Coordonnées GPS : 43°34'05.6"N 7°06'38.4"E

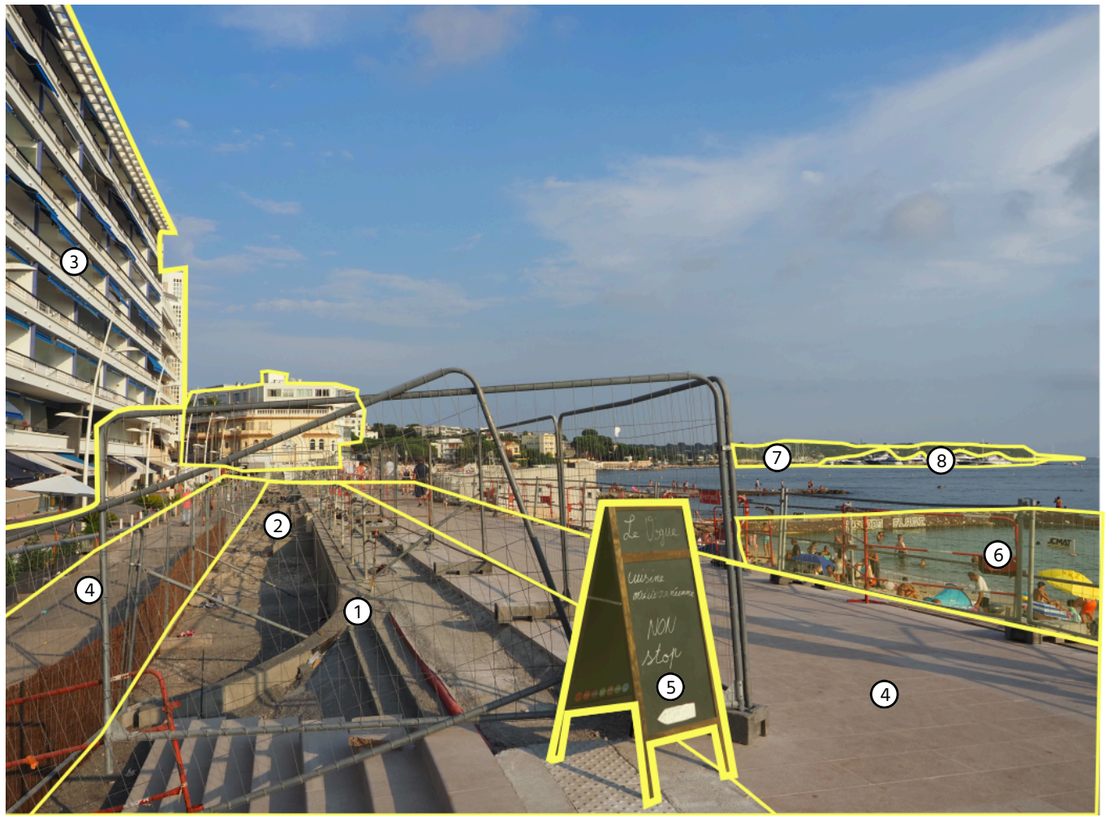
Aménagement durable et requalification urbaine
CER P19 - Promenade du Soleil - Juan-les-Pins (Alpes-Maritimes)

FICHE N°41

URBANISATION ET AMÉNAGEMENT

POINT COLLABORATIF

ENJEUX IDENTIFIÉS



@Litt'OPP

Requalification de la Promenade du Soleil

La photo montre un chantier en cours sur la promenade de Juan-les-Pins, dans le cadre d'une opération de requalification urbaine du front de mer prévue pour 2026. Au premier plan, des barrières de chantier délimitent une zone en travaux. On distingue un enchevêtrement de grillages métalliques (1) et des éléments de voirie en cours de démolition ou de réaménagement, notamment des escaliers (2) rendant cet espace temporairement inaccessible aux passants. Sur la gauche de l'image, on aperçoit les façades des grands immeubles (3) bordant la promenade (4), caractéristiques de l'urbanisation littorale des années 1960-1970.
Le panneau d'un restaurant voisin (5), placé devant les barrières, rappelle que l'activité touristique et commerciale continue malgré le chantier. De nombreux baigneurs et vacanciers (6) continuent de bénéficier d'un accès à la plage et à la mer visibles à droite.
En arrière-plan, se distingue le cap d'Antibes (7), connu pour ses hôtels de luxe et ses villas donnant sur la baie des Milliardaires. Quelques yachts d'une trentaine de mètres (8) sont visibles amarrés au port de Juan-les-Pins, marqueurs d'un type de clientèle plutôt aisée.

Cette scène illustre le processus de requalification urbaine des fronts de mer méditerranéens. Les communes cherchent à moderniser et embellir les promenades littorales, souvent vieillissantes, afin d'améliorer la qualité paysagère, la sécurité et l'attractivité touristique. En parallèle, elles doivent en maintenir la cohabitation entre usages quotidiens (habitants, commerces) et saisonniers (plage, loisirs).

La requalification de la Promenade du Soleil constitue un projet urbain à Juan-les-Pins, visant à transformer le front de mer en un balcon ouvert sur la mer. Mené en plusieurs phases, ce chantier prévoit la démolition de structures vieillissantes, le remplacement des dalles en béton par de la pierre calcaire, la végétalisation du parvis et l'aménagement de jardins autour de la fontaine de la Baigneuse.
Les locaux techniques des plagistes, aujourd'hui visibles aux abords du littoral, seront déplacés sous la promenade, libérant ainsi les vues sur la mer et rééquilibrant la répartition entre espace public et établissement privé, conformément aux exigences du « décret plage » (80 % de plages libres). Les nouvelles infrastructures seront démontables, adaptées aux variations saisonnières. Une intention particulière est apportée à la continuité visuelle et fonctionnelle : promenades piétonnes dallées, perspectives dégagées, petits patios paysagers, espaces de pause ombragés (pins parasols, arbustes) et un escalier évoquant un amphithéâtre.



La future promenade du Soleil @Antibes Juan-Les-Pins.com

OBJECTIFS DE QUALITÉ PAYSAGÈRE

Densifier les espaces verts

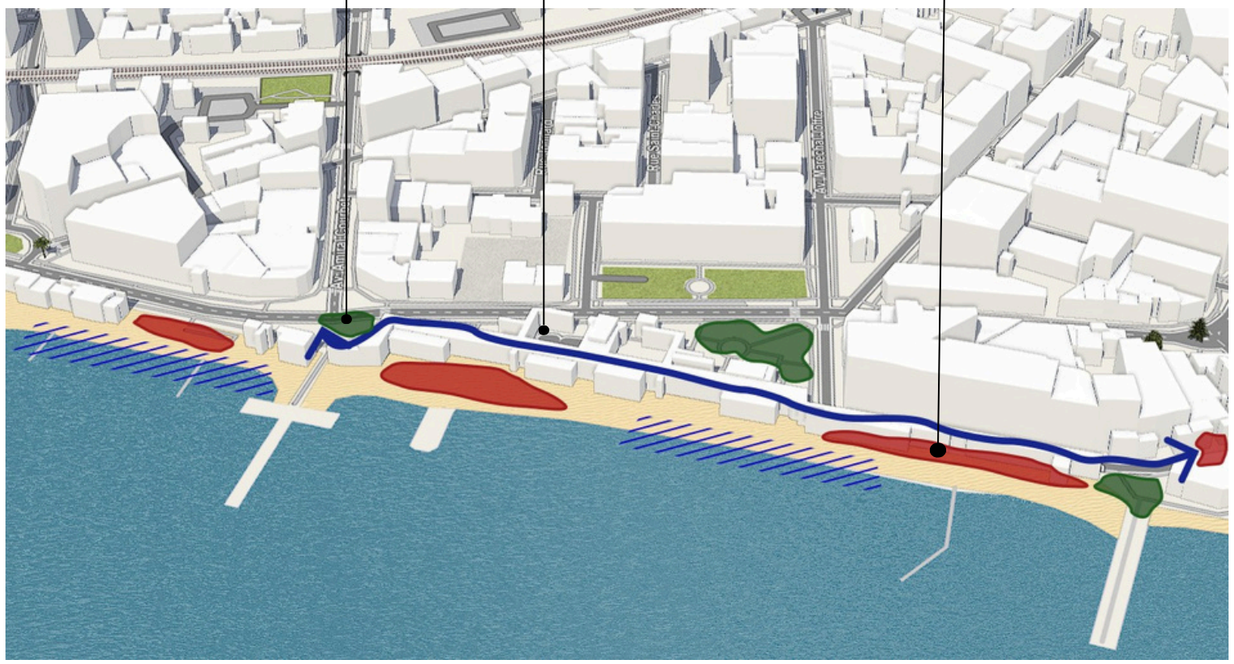
Ajouter des essences méditérranéenes pour ombrager l'espace et à des fins ornementales

Réappropriation du front de mer

Ouvrir la ville sur la mer en transformant le front de mer en promenade agréable

Limiter l'impact des constructions anciennes

Réduire la rupture entre l'urbanisation dense et l'espace littoral



Aménagement durable et requalification urbaine
CER P12 - Secteur des Combes, Antibes (Alpes-Maritimes)

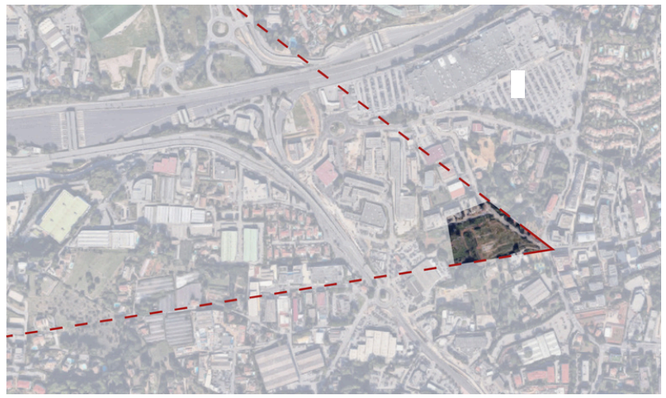
FICHE N°42

URBANISATION ET AMÉNAGEMENT

POINT COLLABORATIF

IDENTIFICATION DU SITE

La **CER P12 – secteur des Combes** se situe au nord-ouest d'Antibes, à proximité du parc naturel de la Valmasque, de l'autoroute A8 et de la technopole de Sophia Antipolis. Espace de transition entre ville dense et zones naturelles, il est marqué par une urbanisation en forte croissance au sein d'une topographie vallonnée. Historiquement composé en majorité de terres agricoles, le secteur s'est vu progressivement s'urbaniser à partir des années 1980, notamment en raison de l'essor de Sophia Antipolis. À ce jour, le maillage urbain présente un tissu fragmenté par de l'habitat pavillonnaire, des zones d'activités et commerciales et des équipements publics (collèges, équipements sportifs).



Cône de visibilité de la CER P12 - Secteur des Combes

SOUS-THÉMATIQUE AMÉNAGEMENT DURABLE ET REQUALIFICATION URBAINE

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES
- Pression et fragmentation des espaces naturels

Face à la croissance démographique et à la pression foncière sur le littoral azuréen, les projets d'aménagement doivent désormais intégrer des principes de durabilité. Il ne s'agit plus seulement d'étendre la ville, mais de réinvestir les espaces déjà urbanisés ou en périphérie immédiate, en conciliant développement urbain, qualité de vie et respect de l'environnement.
Le secteur des Combes, en entrée nord d'Antibes, illustre ces enjeux. Ce quartier en mutation accueille de nouveaux projets immobiliers encadrés par une volonté de densification raisonnée favorisant la mixité des fonctions (logements, commerces, équipements) et la limitation de l'étalement urbain. Ces opérations s'accompagnent d'une réflexion sur les mobilités douces, l'intégration paysagère et la préservation des trames vertes environnantes.
L'aménagement durable devient ici un levier pour structurer un urbanisme plus résilient, en réponse aux défis du changement climatique, de la raréfaction du foncier et des besoins en logements accessibles.

CER P12 - SECTEUR DES COMBES



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Friche accueillant le projet



Giratoire à proximité du site qui dessert une zone commerciale



Habitation en amont concerné par des travaux de voires



Commerces et habitation alentours

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 21/11/2024, 10h54
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 25 mm
- Ouverture maxi : 1.5
- Hauteur de l'appareil : 170 cm
- Focal ou angle de champ : F/2.8
- Coordonnées GPS : 43°36'00.6"N 7°05'28.0"E

Aménagement durable et requalification urbaine
CER P12 - Secteur des Combes, Antibes (Alpes-Maritimes)

FICHE N°42

URBANISATION ET AMÉNAGEMENT

POINT COLLABORATIF

ENJEUX IDENTIFIÉS



@Litt'OPP

Le paysage en mutation du secteur des Combes

Cette photographie illustre un enjeu actuel des politiques de requalification urbaine au sein du secteur des Combes en pleine transition.

L'objet principal de cette photographie est l'espace vert central (1), qualifié "d'espace tampon", qui présente un foncier délaissé, voué à être valorisé par le biais d'un projet de renouvellement urbain. Actuellement en friche, il est l'emplacement du futur site, en cours de requalification, pour le projet d'aménagement du secteur des Combes. Une végétation spontanée s'y est développée sur un terrain irrégulier et accidenté avec quelques arbustes et buissons le long de la route et de grands arbres en fond de friche sur la gauche. La future mixité des formes urbaines reflète une volonté de renouvellement progressif et cohérent des quartiers, favorisant une diversité résidentielle.

Cette friche, située au niveau d'un carrefour marqué par un giratoire, est bordée par une voie de circulation (2) à droite et est dominée par des immeubles résidentiels plutôt modernes en arrière-plan. Ces derniers témoignent de la mutation du quartier en cours. Quelques personnes, dont une famille avec enfants, empruntent le cheminement (4) le long de la voie, ce qui souligne la vocation de proximité du quartier réaménagé. En effet, un parc urbain (5) sécurisé via les barrières se situe tout juste en aval de la friche. Il est équipé d'une aire de jeux pour enfants. Enfin, la route (6) qui sépare la friche et le parc mène à un garage de voitures non visible sur la photographie.

Densifier autrement : le secteur des Combes à l'heure pour une requalification durable

En périphérie nord d'Antibes, le secteur des Combes est au cœur d'un projet qui reflète les tensions entre besoins en logements et impératifs environnementaux. Initialement pensé comme une opération classique d'urbanisation, le projet a été réorienté vers une approche plus respectueuse du territoire, intégrant les principes d'aménagement durable.
La surface constructible a été réduite de manière significative afin de limiter l'artificialisation des sols, laissant place à une forêt urbaine de 3 hectares et un parc méditerranéen de 2 hectares. Cette requalification environnementale vise à préserver les continuités écologiques, à lutter contre les îlots de chaleur et à améliorer le cadre de vie dans un contexte de changement climatique. Parallèlement, le projet prévoit la construction de 135 logements, dont 40 % à vocation sociale, ainsi que des équipements de proximité (crèche, espaces publics). L'intégration d'une architecture bioclimatique, l'utilisation de matériaux durables et la gestion optimisée des eaux pluviales traduisent une volonté de bâtir un quartier plus résilient et économe en ressources.
Le secteur des Combes devient ainsi un exemple de densification maîtrisée, où la production de logements s'accompagne d'une renaturation partielle, répondant à la fois aux enjeux sociaux, urbains et environnementaux. Ce type de projet illustre la nécessité de repenser l'urbanisme en conciliant développement et respect des équilibres naturels.

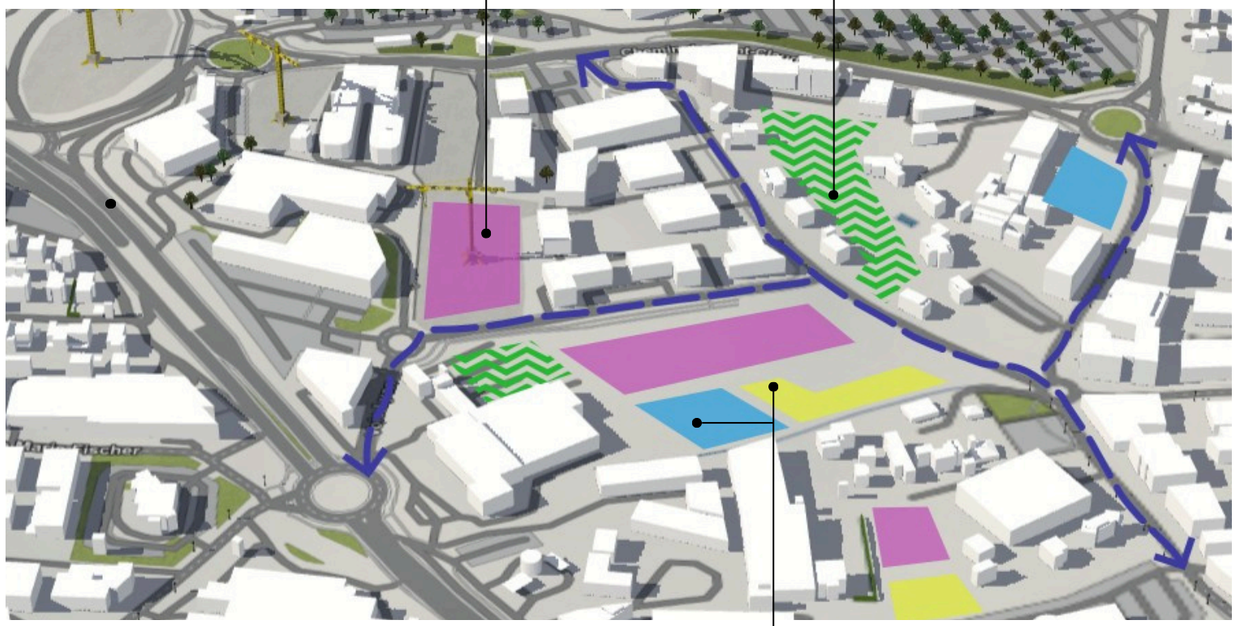
OBJECTIFS DE QUALITÉ PAYSAGÈRE

Assurer la mixité sociale dans les projets urbains

Concevoir des quartiers inclusifs en diversifiant les types de logements et d'usages pour favoriser le vivre-ensemble et l'équité territoriale

Aménager des îlots de fraicheur

Concevoir des lieux de vie conviviaux intégrant végétation et ombrage pour améliorer le confort climatique, la biodiversité et la qualité de vie urbaine



Offrir des équipements publics structurants et accessibles

Intégrer écoles, lieux culturels et services de proximité pour répondre aux besoins des habitants et renforcer l'attractivité et la cohésion du quartier

Aménagement durable et requalification urbaine
CER P14 - Parc des Canebiers, Cagnes-sur-Mer (Alpes-Maritimes)

FICHE N°43

POINT COLLABORATIF

IDENTIFICATION DU SITE

La **CER P14**, située à Cagnes-sur-Mer, illustre la **requalification du parc des Canebiers**, intégrée à l'opération de la « Coulée bleue » dans le cadre du schéma directeur de la Cagne (2020-2040) et du projet d'ÉcoQuartier de la Villette. D'une surface d'environ 2 hectares, ce parc participe à la continuité écologique du territoire et à la résilience des espaces publics face au changement climatique. Situé en bordure de la Cagne, il constitue également un espace de préservation de la biodiversité liée au corridor fluvial. Implanté sur une ancienne plaine agricole, il tire son nom de la culture du chanvre historiquement pratiquée dans la vallée.



Cône de visibilité de la CER P14 : Parc des Canebiers, Cagnes-sur-Mer (Alpes-Maritimes)

CER P14 - PARC DES CANEBIERS



@Litt'opp

URBANISATION ET AMÉNAGEMENT

SOUS-THÉMATIQUE AMÉNAGEMENT DURABLE ET REQUALIFICATION URBAINE

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES
- Protection et gestion de la biodiversité
- Densification urbaine

Face à la croissance démographique et à la pression foncière sur le littoral azuréen, les projets d'aménagement doivent désormais intégrer des principes de durabilité. Il ne s'agit plus seulement d'étendre la ville, mais de réinvestir les espaces déjà urbanisés ou en périphérie immédiate, en conciliant développement urbain, qualité de vie et respect de l'environnement.
Le secteur des Combes, en entrée nord d'Antibes, illustre ces enjeux. Ce quartier en mutation accueille de nouveaux projets immobiliers encadrés par une volonté de densification raisonnée favorisant la mixité des fonctions (logements, commerces, équipements) et la limitation de l'étalement urbain. Ces opérations s'accompagnent d'une réflexion sur les mobilités douces, l'intégration paysagère et la préservation des trames vertes environnantes.
L'aménagement durable devient ici un levier pour structurer un urbanisme plus résilient, en réponse aux défis du changement climatique, de la raréfaction du foncier et des besoins en logements accessibles.

PHOTOS ENVIRONNANTES



Cours d'eau traversant le parc



Vue en hauteur du parc



Escalier principal permettant l'accès au parc



Aire de jeux

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 05/12/2024, 11h08
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 38 mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 165cm
- Focal ou angle de champ : F/3.5
- Coordonnées GPS : 43°39'42.5"N 7°09'16.4"E

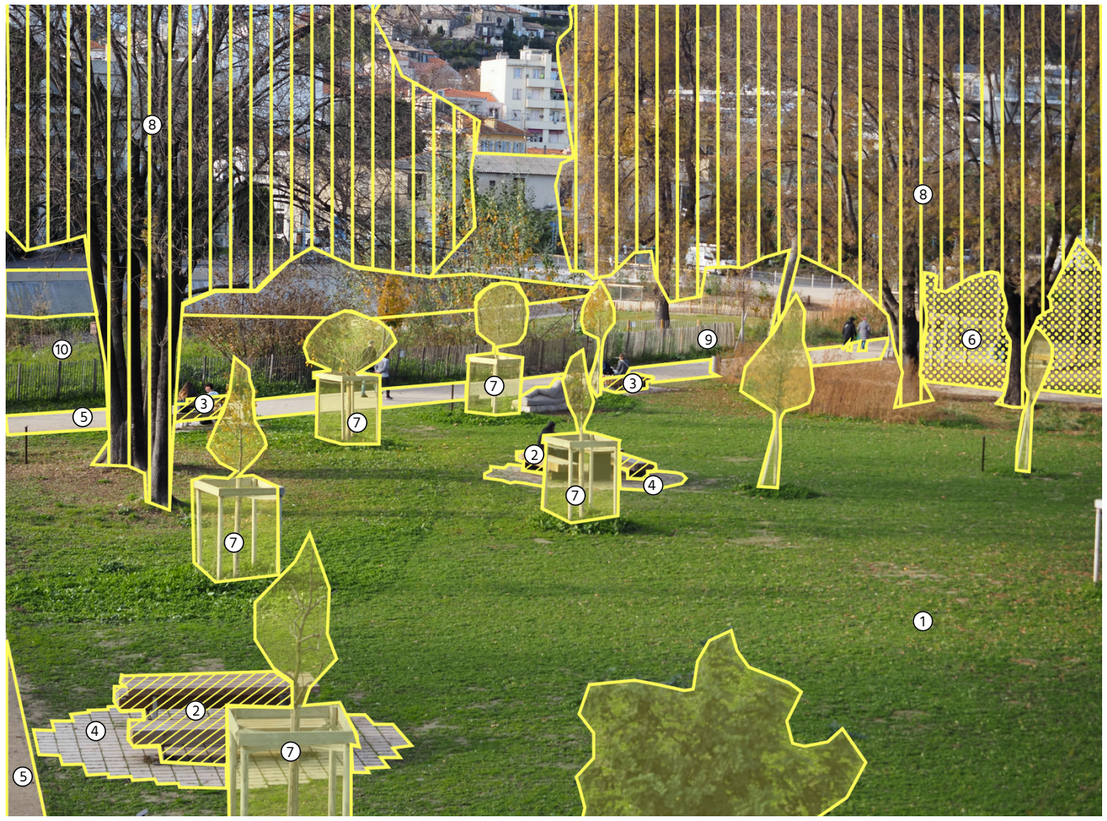
Aménagement durable et requalification urbaine
CER P14 - Parc des Canebiers, Cagnes-sur-Mer (Alpes-Maritimes)

FICHE N°43

URBANISATION ET AMÉNAGEMENT

POINT COLLABORATIF

ENJEUX IDENTIFIÉS



@Litt'OPP

Valorisation d'un espace public et préservation de la biodiversité

Cette photographie illustre la requalification du parc des Canebiers par de nouveaux aménagements qui témoignent d'un changement récent pensé dans une logique de végétalisation et d'accueil du public pour en faire un véritable espace de loisirs.

À première vue, une vaste étendue de pelouse (1) librement accessible au public permet un usage polyvalent de l'espace pour de la détente, du sport ou encore des jeux libres. Des équipements urbains tels que des tables de pique-nique (2) et des bancs (3) équipent l'espace pour créer des lieux de rencontres ou de repos. Ces équipements prennent place sur des zones aménagées de pavé (4), donc un revêtement perméable permettant l'infiltration de l'eau dans le sol. Il en est de même pour les cheminements piétons (5) qui structurent le site et permettent une meilleure accessibilité. Enfin, au fond à droite, on distingue une aire de jeux (6) dédiée aux enfants qui vient compléter cette offre d'usages.
La végétation est nouvellement plantée, comme en témoignent les arbres avec des structures cubiques de protection (7). Certains arbres plus développés (8) semblent avoir été conservés, témoignant d'un choix de maintien du patrimoine végétal existant. Il y a une diversité des essences plantées, notamment pour renforcer la résilience aux parasites et favoriser une plus grande richesse écologique. En arrière-plan, une ganivelle (9) délimite une zone humide traversée par la Cagne (10), entièrement dédiée à la biodiversité.

Ce parc repensé illustre une approche contemporaine de l'urbain, en conciliant usages quotidiens, intégration paysagère et préservation de la biodiversité en cœur de ville.



@La compagnie du Paysage

Requalifier le parc des Canebiers dans une logique de reconnexion et de renaturation de Cagnes-sur-Mer

Le secteur était faiblement aménagé et comportait peu d'aménités urbaines. L'enjeu principal consiste à reconnecter le parc à la ville grâce à une nouvelle trame de cheminements piétons, inspirée de l'ancien parcellaire, et renforcée par deux passerelles reliant les quartiers est, la Villette et le centre-ville.

La requalification du parc des Canebiers s'accompagne d'un travail de renaturation de la rive de la Cagne, avec le rétablissement d'une topographie plus naturelle. Une zone humide, faiblement décaissée, joue le rôle de bassin de rétention en cas de crues. L'aménagement de talwegs végétalisés et de berges douces améliore la fonction écologique, mais également paysagère avec le fleuve.

En somme, ce parc constitue un îlot de nature en cœur de ville, contribuant à la fraîcheur urbaine, à l'intégration de la biodiversité dans le tissu urbain, et à l'amélioration du cadre de vie des habitants.

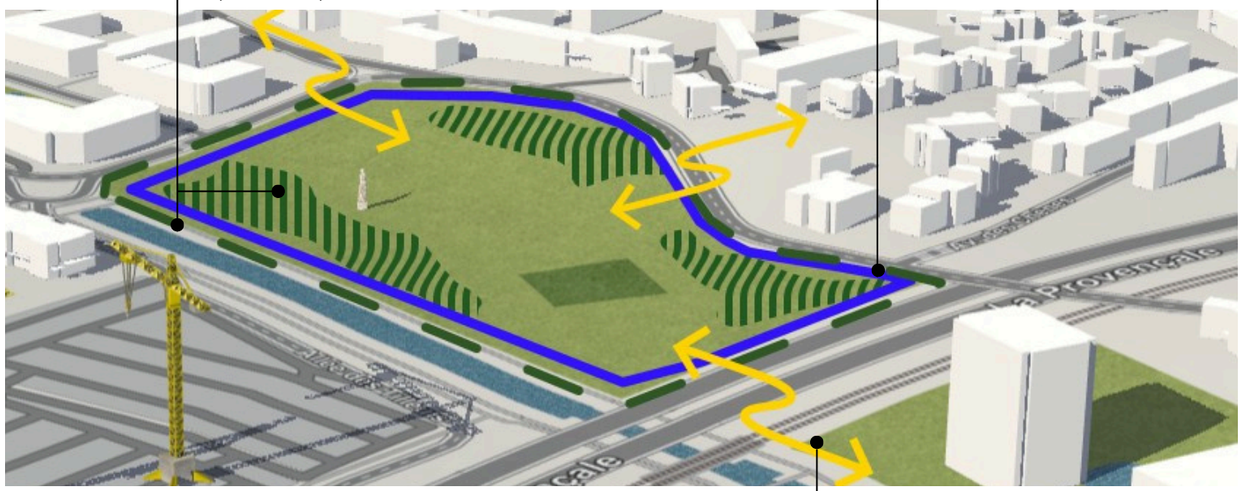
OBJECTIFS DE QUALITÉ PAYSAGÈRE

Valorisation d'un espace public et préservation de la biodiversité

Faire du parc un espace urbain intégré et inclusif, à la fois respiratoire pour la ville et accessible à tous

Lutter contre les îlots de chaleur urbains

Rôle de régulateur thermique du parc dans un tissu dense



Reconnexion du parc au tissu urbain

Créer une continuité urbaine et paysagère entre le parc, les quartiers voisins, les berges de la Cagne et le centre-ville

Aménagement durable et requalification urbaine
CER P16 - Roquebrune-Cap-Martin (Alpes-Maritimes)

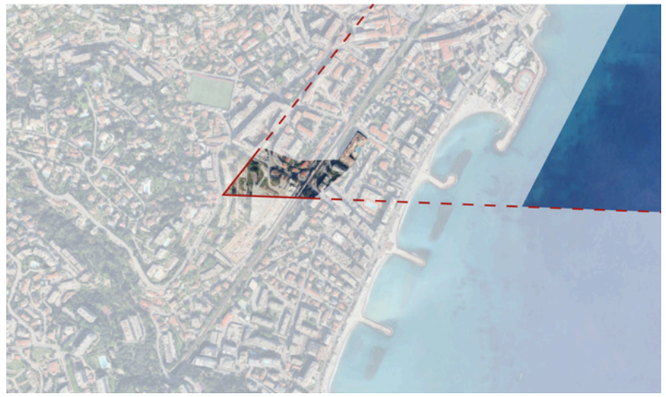
FICHE N°44

URBANISATION ET AMÉNAGEMENT

POINT COLLABORATIF

IDENTIFICATION DU SITE

La **CER P16 Roquebrune-Cap-Martin (Alpes-Maritimes),** située entre Menton et Monaco, occupe une position stratégique sur la Riviera française, à la frontière de l'aire d'influence monégasque. Son territoire, à la fois littoral et collinaire, alterne entre front de mer urbanisé, quartiers résidentiels en pente et cœur historique perché. Marquée par une forte attractivité résidentielle et touristique, la commune se distingue par une densité bâtie importante, des paysages remarquables et un riche patrimoine architectural. Face à une pression foncière croissante, elle s'engage aujourd'hui dans des projets d'aménagement structurants, comme la reconversion de l'ancienne base aérienne 943, en cours de transformation en écoquartier dans le quartier de Carnolès.



Cône de visibilité de la CER P16 - Roquebrune-Cap-Martin

SOUS-THÉMATIQUE AMÉNAGEMENT DURABLE ET REQUALIFICATION URBAINE

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES

- Pression et fragmentation des espaces naturels

Le littoral des Alpes-Maritimes, fortement attractif, connaît une pression urbaine continue, entre résidences secondaires, tourisme et croissance démographique. À Roquebrune-Cap-Martin, cette dynamique se traduit par un tissu urbain dense et morcelé, où cohabitent habitat pavillonnaire, grands ensembles et infrastructures touristiques. Le quartier de Carnolès, situé entre le centre historique et le front de mer, incarne les enjeux actuels de requalification urbaine. Combinant fonctions résidentielles, équipements publics et centralité commerciale, il constitue un levier pour un aménagement plus durable. La revalorisation de ce quartier passe par une meilleure maîtrise des mobilités, une gestion raisonnée des espaces publics et une densification qualitative, respectueuse du cadre paysager. Dans un contexte de changement climatique et de rareté du foncier, ces opérations de requalification sont essentielles pour concilier qualité de vie, résilience urbaine et préservation des équilibres territoriaux.

CER P16 - ROQUEBRUNE-CAP-MARTIN



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Friche de l'ancienne base millitaire



Travaux aux alentours du site



Immeuble environnant, @Litt'OPP



Route environnante, @Litt'OPP

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 04/12/2024, 16h38
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 12 mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 170 cm
- Focal ou angle de champ : F/5.6
- Coordonnées GPS : 43°45'40.0"N 7°28'42.6"E

Aménagement durable et requalification urbaine
CER P16 - Roquebrune-Cap-Martin (Alpes-Maritimes)

FICHE N°44

URBANISATION ET AMÉNAGEMENT

POINT COLLABORATIF

ENJEUX IDENTIFIÉS



@Litt'OPP

Mutation urbaine d'une friche vers un nouvel écoquartier intégré au tissu urbain

Cette photographie offre une large perspective du futur site de l'écoquartier « Cœur de Carnolès ». L'image est dominée par une friche urbaine, typique des espaces en attente de projet. Cette friche (1), caractérisée par une végétation spontanée composée d'arbustes, de buissons et d'arbres de taille variée (2), témoigne de l'abandon temporaire du site mais aussi de son potentiel. Elle constitue une opportunité écologique, notamment pour favoriser une renaturation partielle du projet et renforcer les continuités écologiques en zone dense.

En arrière-plan, un tissu bâti compact (3), marqué par des immeubles d'habitation et des bâtiments de gabarit intermédiaire, rappelle que le site est inséré dans un environnement déjà urbanisé. La présence d'une grue (4) sur la droite de l'image signale le début des transformations. Elle symbolise la mutation urbaine en cours et marque l'entrée du site dans une phase active de projet.

En arrière-plan, la mer Méditerranée (5) est visible, renforçant l'attractivité paysagère du site, dans un territoire touristique et résidentiel convoité. Plus loin, les montagnes de l'arrière-pays niçois (6) rappellent la contrainte topographique majeure de la Côte d'Azur : un espace limité, encadré par la mer et les reliefs, qui accentue la pression foncière. Ce contexte renforce l'enjeu d'un aménagement durable, sobre en foncier et intégré à son environnement.

Reconversion de l'ancienne base militaire en quartier résidentiel durable

C'est au sein de son territoire littoral attractif mais contraint que Roquebrune-Cap-Martin s'engage dans des démarches de requalification urbaine durable. Elle vient répondre à une double pression, foncière et démographique.
Le quartier de Carnolès illustre cette stratégie à travers la reconversion de l'ancienne base aérienne 943, un foncier militaire de 3,3 hectares, en un écoquartier exemplaire. Ce projet prévoit la création de 405 logements, dont plus d'un tiers à vocation sociale ou en accession maîtrisée, avec un groupe scolaire de 4 000 m², des équipements culturels et des commerces de proximité. Le tout sera équipé d'un parc de 5 400 m² et de plusieurs cheminements piétons et cyclables qui contribueront à la qualité du cadre de vie par l'usage de mobilités douces.

Avant tout, ce futur quartier s'inscrit dans une logique de densification dite "raisonnée". Construit sur une emprise déjà urbanisée, il veillera à limiter l'étalement urbain tout en préservant les espaces naturels environnants. Ce modèle de développement urbain concilie la sobriété foncière et la mixité sociale sans compromettre la qualité paysagère riche du littoral.



Quartier Cœur de Carnolès @Comtevollenweider.fr

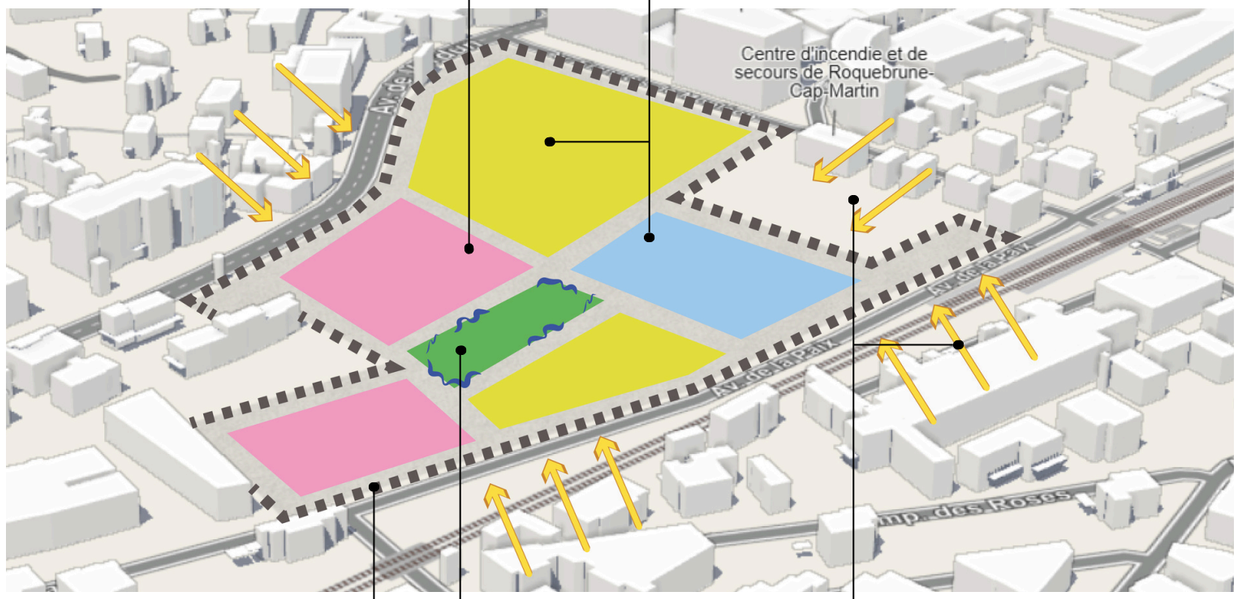
OBJECTIFS DE QUALITÉ PAYSAGÈRE

Assurer la mixité sociale dans les projets urbains

Concevoir des quartiers inclusifs en diversifiant les types de logements et d'usages pour favoriser le vivre-ensemble et l'équité territoriale

Offrir des équipements publics structurants et accessibles

Intégrer écoles, lieux culturels et services de proximité pour répondre aux besoins des habitants et renforcer l'attractivité et la cohésion du quartier



Reconvertir une friche militaire en quartier résidentiel durable

Aménager un nouveau cadre de vie en réinvestissant un site délaissé, en intégrant mixité sociale, performance environnementale et mémoire du lieu

Aménager des îlots de fraicheur

Concevoir des lieux de vie conviviaux intégrant végétation et ombrage pour améliorer le confort climatique, la biodiversité et la qualité de vie urbaine

Une urbanisation contrôlée

Favoriser un développement urbain compact et qualitatif pour limiter l'artificialisation des sols tout en répondant aux besoins en logement et en services

Reconversion industrielle
CER P1 - Projet photovoltaïque, SPSE, Fos-sur-Mer (BdR)

FICHE N°45

INDUSTRIALISATION ET PRODUCTIVITÉ

IDENTIFICATION DU SITE

La **CER P1,** localisée à Fos-sur-Mer, expose le **projet photovoltaïque** au sein de la zone industrialo-portuaire. Elle constitue la centrale solaire de La Feuillane et s'implante sur le site de la Société du Pipeline Sud-Européen (SPSE). Les 80 000 panneaux s'étendent sur une zone auparavant délaissée de 49 hectares ne pouvant accueillir ni urbanisation du fait de sa proximité aux bacs d'hydrocarbures. Développé par TotalEnergies Renouvelables France, il ne bénéficie pas directement à son partenaire foncier, mais participe à l'amélioration de son image.



Cône de visibilité de la CER P1 - Projet photovoltaïque, SPSE

SOUS-THÉMATIQUE RECONVERSION DU FONCIER

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES
- Pression et fragmentation des espaces naturels
- Reconversion industrielle

La reconversion du foncier industriel s'inscrit dans une logique de revalorisation d'espaces en déclin, en réponse aux défis contemporains liés à la transition énergétique et à la sobriété foncière.
Ces sites, souvent marqués par une histoire liée aux énergies fossiles, deviennent des terrains propices à de nouveaux usages, notamment pour l'accueil d'infrastructures de production d'énergies renouvelables, comme les parcs photovoltaïques.
Ces opérations permettent de donner une seconde vie à des espaces peu exploitables pour d'autres fonctions, tout en limitant l'artificialisation des sols. Elles contribuent également à la mutation des paysages industriels en intégrant des objectifs de durabilité et de neutralité carbone.
Ces initiatives peuvent devenir des exemples concrets d'une transformation maîtrisée des territoires, où l'ancien monde industriel cohabite avec les ambitions d'un avenir plus durable.

CER P1 - PROJET PHOTOVOLTAÏQUE, SPSE



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Site placé sous sécurité par un grillage



Station service à proximité du site

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 17/10/2024, 11h13
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 36 mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 170 cm
- Focal ou angle de champ : F/5.6
- Coordonnées GPS : 43°28'09.9"N 4°54'38.6"E

POINT COLLABORATIF

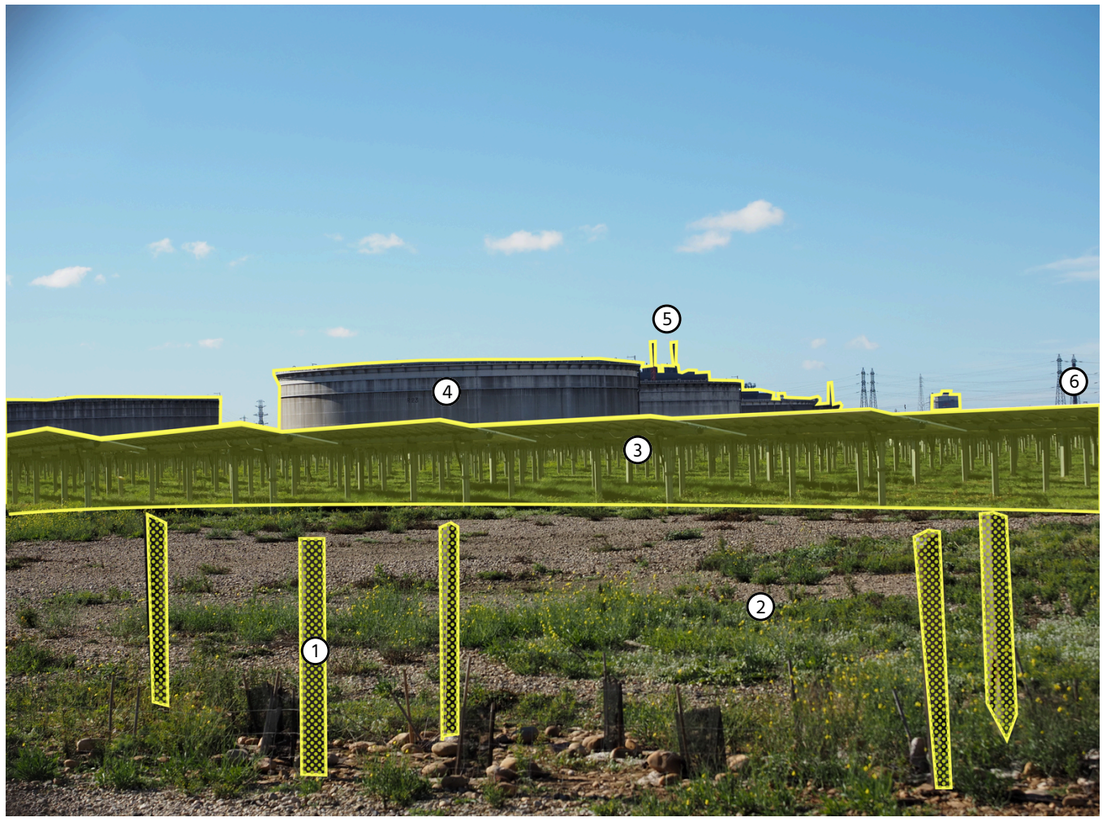
Reconversion industrielle
CER P1 - Projet photovoltaïque, SPSE, Fos-sur-Mer (BdR)

FICHE N°45

INDUSTRIALISATION ET PRODUCTIVITÉ

POINT COLLABORATIF

ENJEUX IDENTIFIÉS



@Litt'OPP

Mise en avant d'une énergie verte au sein d'un paysage industriel

Cette photographie illustre une dynamique contemporaine de reconversion de friches industrielles en espaces dédiés aux énergies renouvelables. Au premier plan apparaît une clôture sommaire (1) marquant une ancienne délimitation. Le sol est caillouteux et parsemé de végétation spontanée (2). Elle fait l'objet d'une renaturation passive assez fréquente sur les friches.

Au centre de la photographie se dresse une trame régulière de panneaux photovoltaïques (3) et domine largement la scène. Ce type de structure incarne la volonté de revalorisation du site à travers la production d'énergie verte. L'implantation de ces structures légères est typique des projets de reconversion sur des sols pollués ou difficilement exploitables pour d'autres usages. Cette réaffectation permet d'éviter l'artificialisation de nouveaux terrains tout en redonnant une fonction productive à ces espaces.

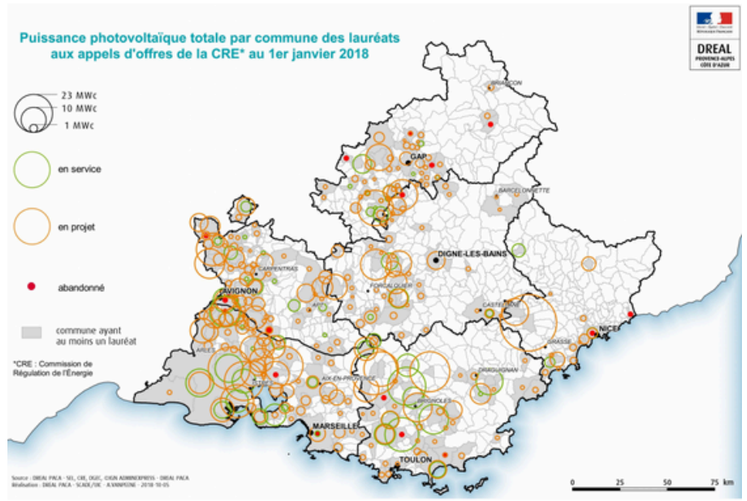
À l'arrière des panneaux photovoltaïques se dressent d'imposants réservoirs cylindriques (4) destinés au stockage et au transit d'hydrocarbures. Quelques silhouettes de cheminées industrielles (5) ou encore de lignes à haute tension (6) témoignent du paysage industriel de la zone portuaire de Fos-sur-Mer dans lequel s'inscrit ce site de production d'énergie verte.

Cette juxtaposition entre les infrastructures anciennes et nouvelles illustre la transition des énergies fossiles vers les renouvelables. Cette reconversion compose avec l'existant au sein d'un paysage qui conserve son identité industrielle.

Énergie solaire : cap 2028

Les parcs photovoltaïques sont en plein essor, contribuant à la transition énergétique et à la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Les 167 000 m² de la centrale La Feuillane compensent 16 000 tonnes annuelles de CO_2 dans l'atmosphère.

Ce développement s'inscrit dans les objectifs fixés par la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE), qui vise à porter la capacité solaire installée en France à 35-44 GW d'ici 2028, les territoires sud étant particulièrement concernés.



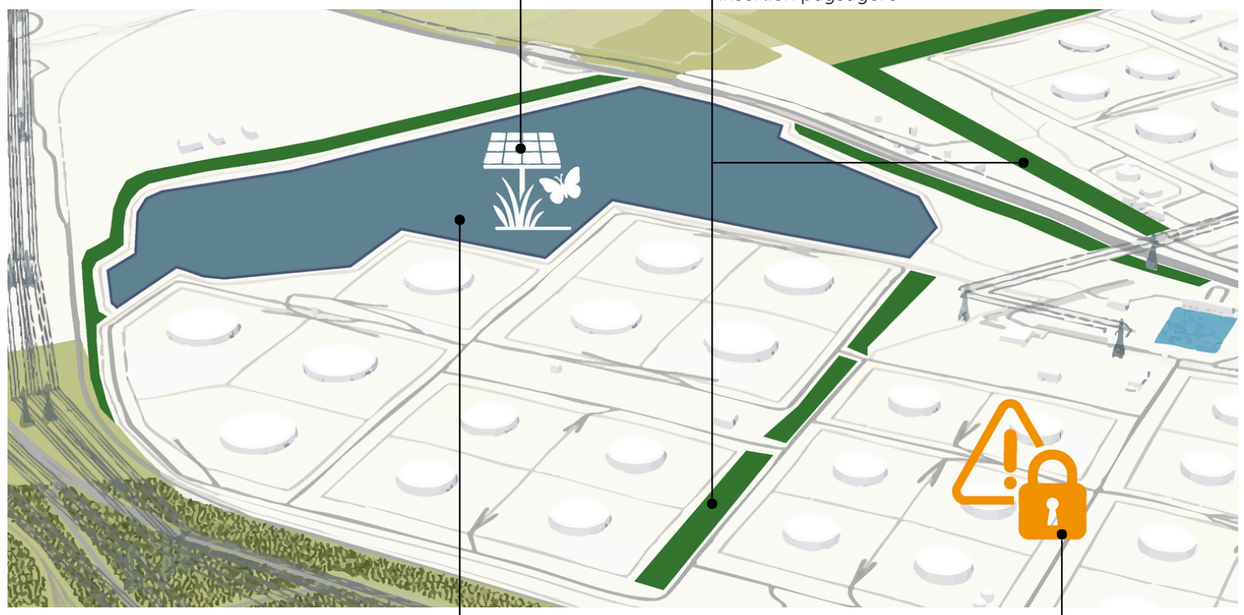
OBJECTIFS DE QUALITÉ PAYSAGÈRE

Activer le potentiel écologique des sols sous panneaux photovoltaïques

Valoriser la strate herbacée sous les panneaux photovoltaïques pour favoriser la biodiversité locale

Intégrer les sites industriels dans leur environnement

Atténuer les nuisances visuelles et sonores en créant des ceintures végétalisées autour des sites, conciliant protection écologique, confort des riverains et meilleure insertion paysagère



Valoriser le foncier industriel existant par l'implantation d'énergies renouvelables

Réinvestir les friches et sites industriels pour produire localement une énergie durable sans artificialiser de nouveaux sols

Contrôler et réduire le risque industriel

Limiter l'exposition aux aléas industriels et numériques par une prévention intégrée à l'aménagement

POINT COLLABORATIF

Reconversion industrielle
CER P2 - Center MRS3, MRS4, MRS5, Marseille (BdR)

FICHE N°46

INDUSTRIALISATION ET PRODUCTIVITÉ

IDENTIFICATION DU SITE

La **CER P2 - Centres de données MRS3, MRS4 et MRS5** - sont situés dans l'enceinte portuaire de Marseille, au nord-ouest de la ville. Implantés au cœur du Grand Port maritime de Marseille, ces centres bénéficient d'une position stratégique, à proximité immédiate des infrastructures portuaires et des principaux axes de transport. Le premier site, MRS3, est installé depuis 2020 dans l'ancienne base sous-marine allemande "Martha". Ce centre allie reconversion patrimoniale et haute performance numérique. Situé à proximité immédiate du MRS3, le centre écoresponsable MRS4 fut opérationnel dès 2022. Enfin, le centre MRS5 est en cours de construction sur l'ancien site d'un silo à sucre. Il portera la capacité totale à 22 MW d'ici 2026.



Cône de visibilité de la CER P2 - Center MRS3, MRS4, MRS5

SOUS-THÉMATIQUE RECONVERSION DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES EN DÉCLIN

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES

- Préservation et valorisation de l'industrie et des activités économiques

La reconversion des activités économiques en déclin constitue un levier stratégique pour redonner sens et valeur à des sites en perte d'attractivité. Elle permet de transformer des espaces autrefois marqués par des dynamiques industrielles ou touristiques dépassées, en y intégrant de nouveaux usages adaptés aux enjeux économiques, environnementaux et sociétaux contemporains.

L'exemple du chantier naval de La Ciotat illustre cette capacité à réinvestir un patrimoine industriel en conciliant développement économique et mise en valeur du territoire. Toutefois, ces reconversions soulèvent des interrogations majeures pour les inscrire dans une véritable logique de transition écologique.

Dès lors, l'enjeu principal réside dans la mise en place de stratégies de reconversion capables d'articuler développement économique, valorisation du patrimoine et respect des équilibres écologiques.

CER P2 - CENTER MRS3, MRS4, MRS5



@Litt'opp

PHOTOS ENVIRONNANTES



Bureaux et hangar de "Macor yacht repairs"



Prise de vue sur les quartiers résidentiels de l'Estaque, nord de Marseille



Hangars et coffrage des yachts



Patrimoine architectural du vieux port

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 07/05/2025, 11h04
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 12 mm
- Ouverture maxi : 3
- Hauteur de l'appareil : 175cm
- Focal ou angle de champs : F/6.3
- Coordonnées GPS : 43°20'17.3"N 5°21'01.6"E

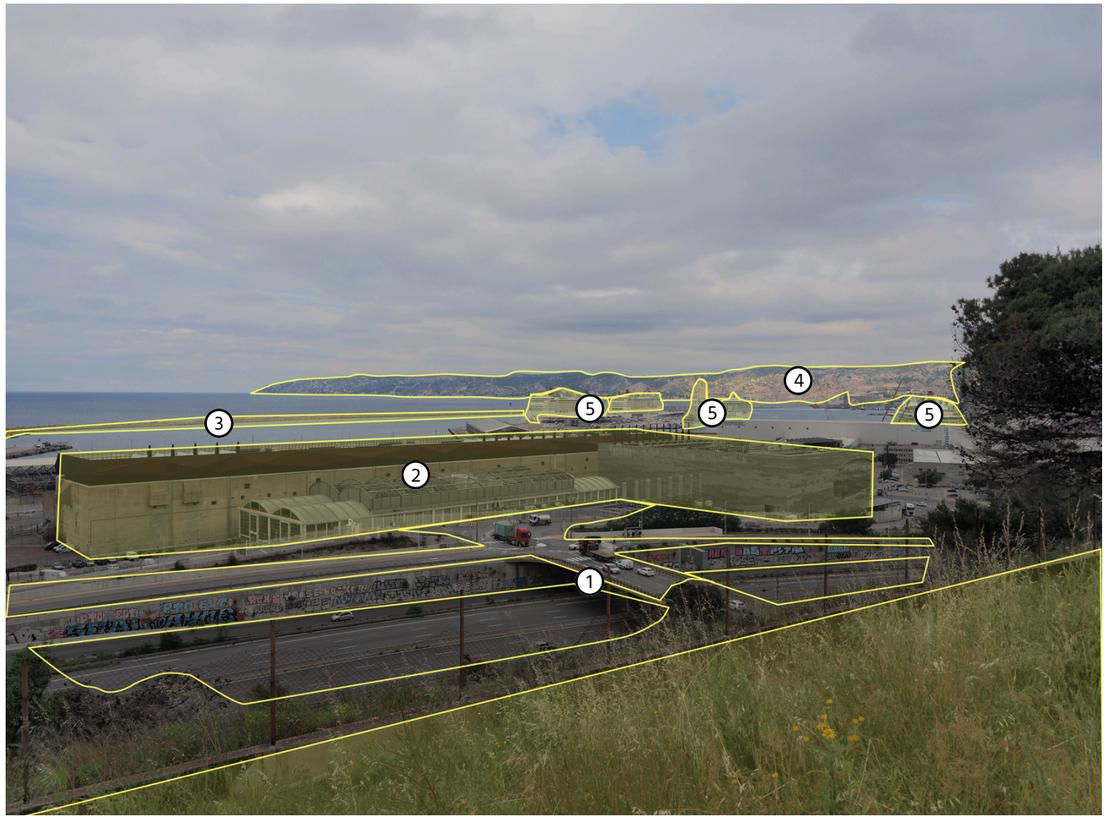
Reconversion industrielle
CER P2 - Center MRS2, MRS3 et MRS4, Marseille (BdR)

FICHE N°46

INDUSTRIALISATION ET PRODUCTIVITÉ

POINT COLLABORATIF

ENJEUX IDENTIFIÉS



@Litt'OPP

Reconversion portuaire et essor des data centers à Marseille

La photographie montre le site portuaire de Marseille où se distinguent les nouveaux centres MRS3, MRS4 et le futur MRS5, symboles d'une mutation industrielle et logistique. Au premier plan, une infrastructure routière (1) structurée souligne l'importance de la desserte pour la circulation des marchandises et la productivité du site.
Les nouveaux centres de données (MRS3, MRS4, MRS5) (2) s'imposent comme des espaces emblématiques de la reconversion économique du port de Marseille d'une taille importante visible par la longueur de la digue (3). Conçus pour répondre aux besoins croissants de l'économie numérique, ils marquent une rupture avec les activités portuaires traditionnelles. Leur architecture imposante mais modernisée reflète l'évolution des fonctions du site : d'un lieu historiquement consacré au commerce et au stockage de marchandises, il devient aujourd'hui un hub stratégique pour l'hébergement et la circulation des données à l'échelle mondiale. Cette mutation illustre un mouvement plus large de réorientation des espaces portuaires, où des zones autrefois en déclin retrouvent de l'attractivité en se tournant vers des usages innovants et connectés.
En arrière-plan, les reliefs côtiers (3) préservés, non artificialisés, contrastent fortement avec la monumentalité des infrastructures portuaires. Cette opposition visuelle rappelle que le port est inséré dans un territoire contraint, partagé entre espaces naturels, activités industrielles et nouvelles dynamiques économiques. La présence des bateaux de croisière (4) au quai ajoute une autre dimension de pression, cette fois touristique, accentuant la tension entre différentes formes d'exploitation du littoral : industrie, numérique, transport maritime et loisirs.



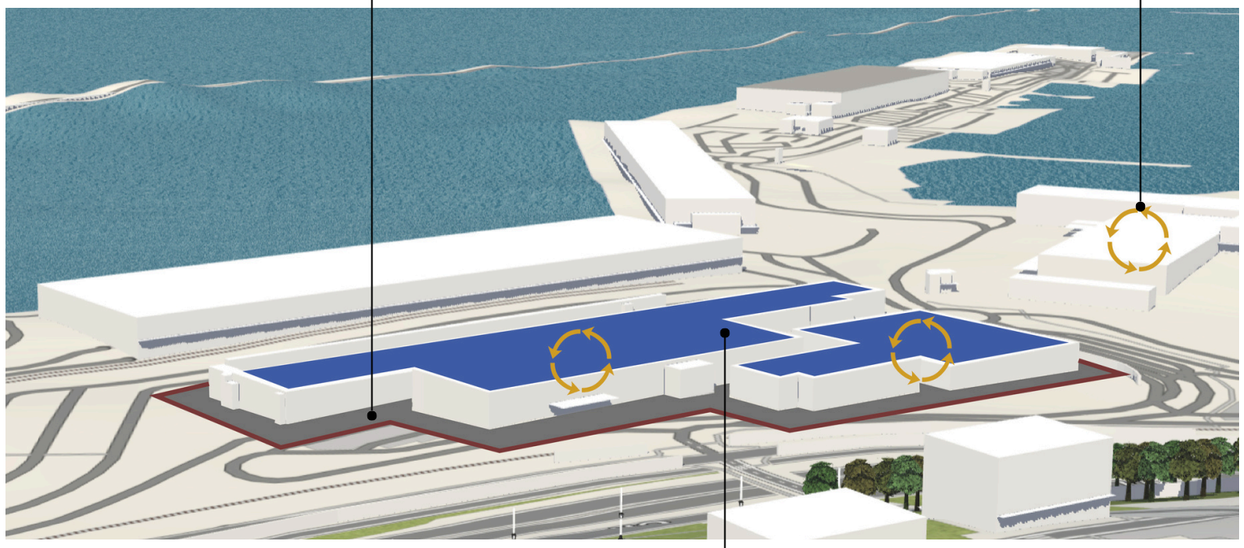
Futur centre de donnée MRS5 @GSE

Les anciens sites portuaires de Marseille accueillent des centres de données, symboles d'une reconversion industrielle à l'ère du numérique. En s'appuyant sur des infrastructures existantes, ces projets permettent à la ville de devenir un carrefour majeur de la connectivité mondiale. Toutefois, cette transformation soulève de nouveaux enjeux. Très énergivores, notamment en eau et en électricité, ces installations doivent composer avec des ressources limitées. Le site portuaire impose une contrainte spatiale forte, sans possibilité d'extension au-delà des emprises actuelles.
Ces centres doivent donc s'adapter en optimisant leur fonctionnement et en intégrant des solutions techniques plus sobres, afin de concilier performance numérique et transition écologique.

OBJECTIFS DE QUALITÉ PAYSAGÈRE

Expansion contrôler
Limiter l'expansion du centre de donnée afin de ne pas étendre l'imperméabilité des sols adjacents

Reconversion durable du patrimoine industriel
Encourager la transformation d'anciens sites industriels pour accueillir de nouveaux usages, limitant ainsi les constructions neuves et valorisant l'existant



Efficacité énergétique et usage raisonné des ressources
Réduire l'empreinte environnementale du numérique en limitant la consommation d'énergie et en optimisant l'usage des matériaux et équipements.

POINT COLLABORATIF

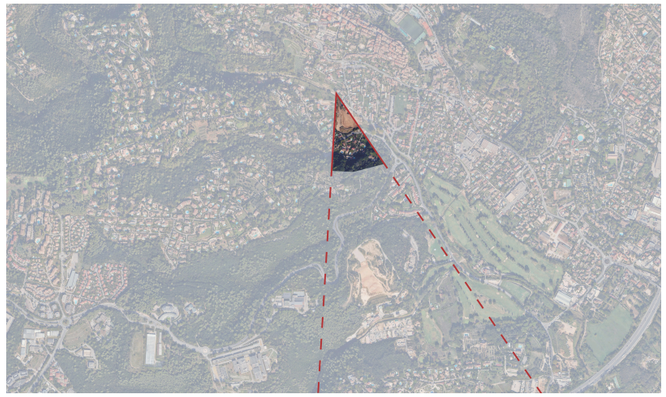
Adaptation et gestion des risques naturels
CER P13 - Hameau de la Brague (Alpes-Maritimes)

FICHE N°47

RISQUE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

IDENTIFICATION DU SITE

La **CBL P13 – Hameau de la Brague – Biot (Alpes-Maritimes)** se situe sur la commune de Biot, à l'est d'Antibes. Le hameau de la Brague s'insère en fond de vallée, en rive directe de la rivière de la Brague. Ce secteur, à la jonction entre milieu urbain diffus et zone naturelle, présentait une forte vulnérabilité aux crues. En octobre 2015, de violentes intempéries ont provoqué une crue soudaine, causant la mort de plusieurs personnes et l'emportement de plusieurs habitations. Depuis, le site a fait l'objet d'un projet de renaturation visant à réduire les risques d'inondation tout en rétablissant un fonctionnement écologique plus naturel du cours d'eau dans cette portion fortement urbanisée du bassin versant.



Cône de visibilité de la CER P13 - Hameau de la Brague

SOUS-THÉMATIQUE ADAPTATION ET GESTION DES RISQUES NATURELS

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES

- Densification urbaine
- Pression et fragmentation des espaces naturels
- Adaptation aux risques climatiques

Selon le rapport du GIEC publié en 2014, le bassin méditerranéen ferait partie "des 25 points majeurs de vigilance sur la planète en matière de changement climatique" (Les Echos). En parallèle, le développement du tourisme, la croissance démographique engendrée par la recherche de lieux de vie riches en aménités ont conduit la majorité des espaces littoraux à fortement s'urbaniser. Face à ces évolutions, de nombreuses questions en matière d'aménagement émergent dans un contexte de résilience.

À Biot, la crue de la Brague en 2015 a révélé les limites d'un urbanisme développé sans prise en compte des risques. La renaturation engagée vise à redonner de l'espace au fleuve et à prévenir les inondations futures, tout en offrant un nouveau cadre de vie, plus résilient et intégré à son environnement naturel.

CER P13 - HAMEAU DE LA BRAGUE



@Litt'OPP

PHOTOS ENVIRONNANTES



Prise de vue des travaux d'aménagement en cours



Lit mineur de la rivière de la Brague dans son environnement



Mur de soutènement, aménagement pour lutter et protéger la rive en période de crue



Dernières habitations encore présentes du hameau de la Brague

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 21/11/2024, 12h35
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 25mm
- Ouverture maxi : 1.53125
- Hauteur de l'appareil : 170cm
- Focal ou angle de champs : F/2.8
- Coordonnées GPS : 43°37'28.8"N 7°05'47.4"E

Adaptation et gestion des risques naturels
CER P13 - Hameau de la Brague, Antibes (Alpes-Maritimes)

FICHE N°47

RISQUE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

POINT COLLABORATIF

ENJEUX IDENTIFIÉS



@Litt'OPP

Un habitat vulnérable en zone inondable

Le hameau de la Brague est situé en bordure du fleuve de la Brague qui apparaît avec un lit élargi (1). Des berges consolidées par des enrochements (2) et un mur de soutènement en pierre (3), témoignant d'interventions techniques visant à canaliser les flux, réduire l'érosion et limiter les débordements. La présence de zones de galets et de végétation basse (4) dans le lit indique un régime hydrologique dynamique, sujet à des variations saisonnières et à des épisodes de crue.
À l'arrière-plan, des habitations individuelles (5) se trouvent en limite directe de la zone inondable. Leur proximité immédiate du cours d'eau illustre la vulnérabilité historique du hameau, qui a déjà été touché par des inondations (comme celles de 2015). La juxtaposition entre habitat et rivière rend visible la difficulté d'articuler développement résidentiel et, sécurité des personnes et des biens.
Sur la gauche de la photographie, la présence d'un chantier et de véhicules de travaux publics (6) suggère la mise en œuvre d'aménagements récents ou en cours, probablement destinés à renforcer la résilience du site face aux risques tels que le recalibrage du lit, la consolidation des berges, la création de zones d'expansion des crues ou encore l'amélioration du drainage.
Enfin, l'arrière-plan forestier (7) crée un contraste fort puisqu'il marque la limite avec un milieu naturel moins anthropisé, mais qui peut aussi jouer un rôle hydrologique important en contribuant à la régulation des ruissellements et à la réduction du risque en amont.
Cette photographie illustre donc un territoire en tension entre habitat, milieu naturel et gestion du risque inondation. Elle met en évidence la fragilité d'un hameau implanté en zone inondable, mais aussi les efforts d'adaptation entrepris par les collectivités pour sécuriser et aménager cet espace.

Enjeux de gestion et de renaturation de la Brague

Le hameau de la Brague, à Biot, a été violemment touché par les inondations du 3 octobre 2015. Ce jour-là, une crue soudaine de la rivière, causée par un épisode méditerranéen intense, a emporté plusieurs habitations et provoqué la mort de quatre personnes. Cet événement dramatique a révélé la fragilité d'un urbanisme développé en zone inondable, sans réelle prise en compte de la dynamique fluviale.

Jusqu'alors, la gestion de la vallée avait privilégié l'urbanisation au détriment du fonctionnement naturel du cours d'eau. L'artificialisation des berges, l'imperméabilisation des sols et la réduction des zones d'expansion ont amplifié la violence des crues. Pour y remédier, une opération de renaturation a été engagée, visant à restaurer les capacités écologiques et hydrauliques de la Brague.

Porté par la communauté d'agglomération Sophia Antipolis, ce projet s'appuie sur la démolition des habitations sinistrées, l'élargissement du lit de la rivière (de 30 à 80 mètres), la plantation d'essences méditerranéennes et la création de zones tampons favorisant l'infiltration. Financé à hauteur de 3,9 millions d'euros par plusieurs partenaires publics, il vise à redonner à la rivière l'espace nécessaire pour amortir les futures crues.

Au-delà de la prévention des risques, cette transformation améliore le cadre de vie et réinscrit le fleuve dans une logique de paysage et de mémoire. Le cas de la Brague devient ainsi un exemple fort d'adaptation au changement climatique, où la renaturation d'un site urbain sinistré sert de levier pour un aménagement plus durable et résilient.

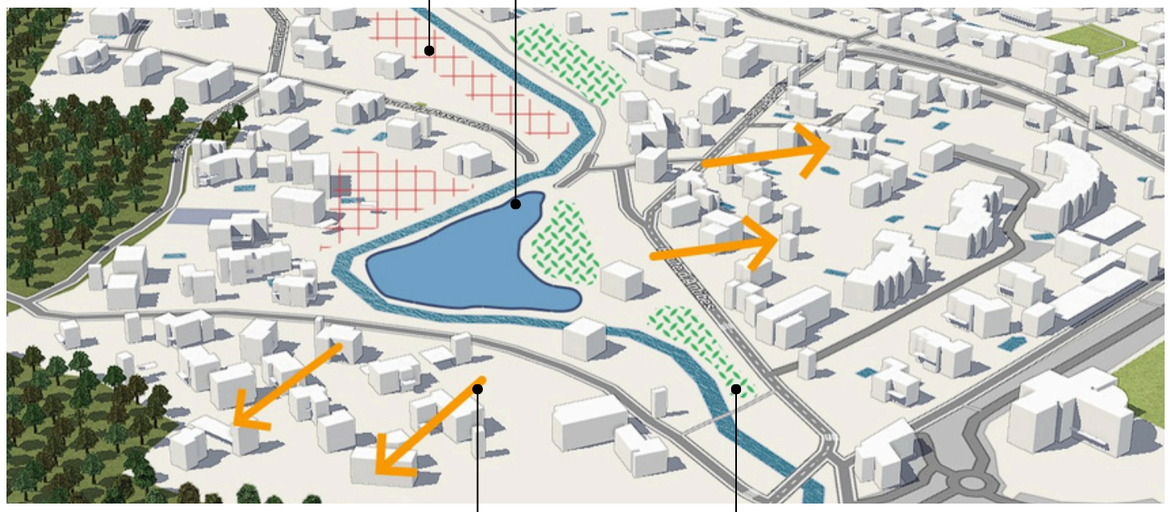
OBJECTIFS DE QUALITÉ PAYSAGÈRE

Gestion de l'urbanisation en zone inondable

Limiter la vulnérabilité des zones urbaines aux risques d'inondation et optimiser l'utilisation des espaces naturels

Aménagement de bassins pour la gestion des crues

Concevoir des infrastructures adaptées pour limiter les effets des crues et réguler l'écoulement des eaux



Adaptation de l'urbanisme aux risques naturels

Repensée l'organisation urbaine pour réduire l'exposition des bâtiments aux risques liés aux crues et aux aléas climatiques

Renaturation écologique et restauration hydrologique

Objectif de recréer des zones de dissipation des crues.

Protection et gestion de la biodiversité
CER P7 - Plage de Pampelonne, Ramatuelle (Var)

FICHE N°48

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

SOUS-THÉMATIQUE PROTECTION ET GESTION DE LA BIODIVERSITÉ

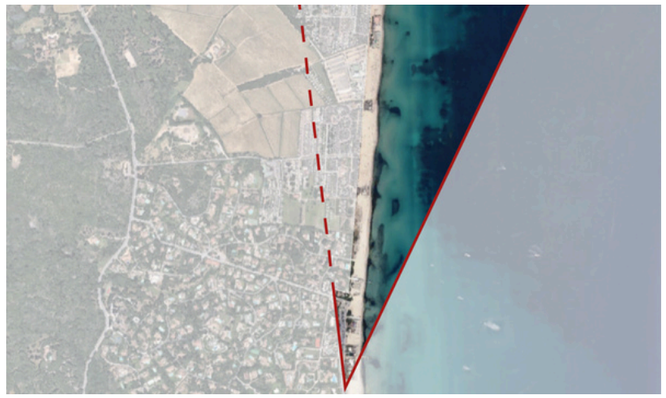
SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES
- Accessibilité des zones sensible
- Maitriser la forte pression touristique

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur se caractérise par une flore et une faune diversifiées, marquées par un fort taux d'endémisme. Hotspot de biodiversité, le littoral traduit cette diversité à travers ses milieux terrestres. Plus que tous autres espaces de la région, il est toutefois confronté à de nombreux enjeux, qui tendent à nous questionner quant à la préservation et à la pérennité des milieux naturels.

Réputé pour la beauté et la diversité de ses paysages littoraux, il fait en effet face à des pressions constantes en matière d'urbanisation, de tourisme de masse et d'activités industrielles. Face aux menaces qui pèsent sur les espèces et les habitats naturels, la protection, la gestion et la valorisation de la biodiversité deviennent essentielles pour préserver la richesse écologique du littoral.

IDENTIFICATION DU SITE

La **CER P7, la plage de Pampelonne,** se situe sur la commune de Ramatuelle dans le département du Var (83) et s'étend sur 4,5 kilomètres entre le cap Pinet au nord et la pointe de Bonne Terrasse au sud. Ce littoral emblématique, connu pour son attractivité touristique et ses établissements balnéaires plutôt haut de gamme, accueille en saison jusqu'à 30 000 visiteurs par jour. La pression exercée sur ce milieu a poussé la plage de Pampelonne à faire l'objet d'une importante opération de restauration du cordon dunaire, visant à protéger et restaurer les équilibres écologiques de ce site fragile.



Cône de visibilité de la CER P7 - Plage de Pampelonne

CER P7 - PLAGE DE PAMPELONNE



@Litt'OPP

PHOTOS ENVIRONNANTES



Accès aménagé du parking à la plage



Camping 5 étoiles en lisière de plage



Parking réaménagé permettant l'accès à la plage



Ruisseau de Pascati

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 15/11/2024, 16h33
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 25 mm
- Ouverture maxi : 1.5
- Hauteur de l'appareil : 170 cm
- Focal ou angle de champ : F/3.5
- Coordonnées GPS : 43°13'26.9"N 6°39'42.6"E

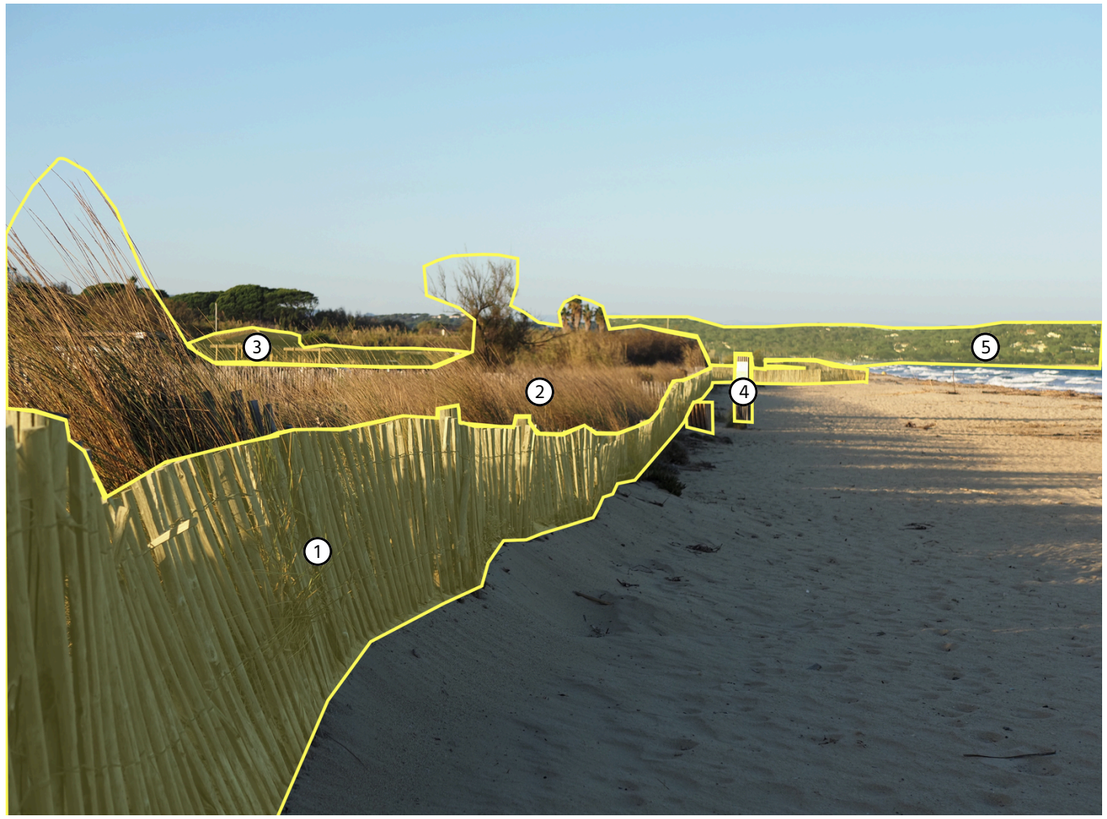
POINT COLLABORATIF

Protection et gestion de la biodiversité
CER P7 - Plage de Pampelonne, Ramatuelle (Var)

FICHE N°48

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

ENJEUX IDENTIFIÉS



@Litt'OPP

Aménagement de Pampelonne au service de la protection du littoral

Cette photographie capture la façade est de la plage de Pampelonne. Elle met en avant plusieurs dispositifs destinés à la protection des milieux naturels littoraux tout en permettant une fréquentation maitrisée du site. Une large bande de plage est délimitée sur l'arrière par une ganivelle (1) présente sur toute sa longueur. Elle permet de délimiter le milieu dunaire marqué par une végétation d'arrière-plage (2) qui concentre environ une trentaine d'espèces protégées, dont certaines sont menacées telles que le malcomie ramifié, la scrofulaire rameuse ou l'épiaire rameuse. Ce dispositif préserve alors ce milieu fragile des piétinements, favorise la régénération naturelle et le dépôt du sable qui atténue l'érosion de la plage.

Afin de pérenniser l'accès à la plage au public tout en préservant le site, plusieurs infrastructures anthropiques ont été mises en place. Le parking a été repensé, comme en témoignent les préaux visibles (3) en arrière-plan qui ombragent les voitures. Un platelage en bois est installé pour permettre l'accès à la plage et débouche directement sur un panneau d'informations (4) visant à sensibiliser les visiteurs. L'ensemble de ces infrastructures s'intègre bien dans le paysage, puisqu'elles sont réalisées à partir de matériaux naturels (le bois). Cela traduit une réelle volonté d'intégration paysagère par des aménagements légers, non bétonnés et réversibles. Enfin, le fond de scène (5) est occupé par un massif boisé littoral à l'arrière d'une bande marine.

Cette photo traduit une réelle volonté de préserver la plage de Pampelonne, un site naturel qui est soumis à une forte pression touristique en période estivale, par la délimitation d'accès stricts, la réhabilitation du milieu dunaire et la sensibilisation du public.

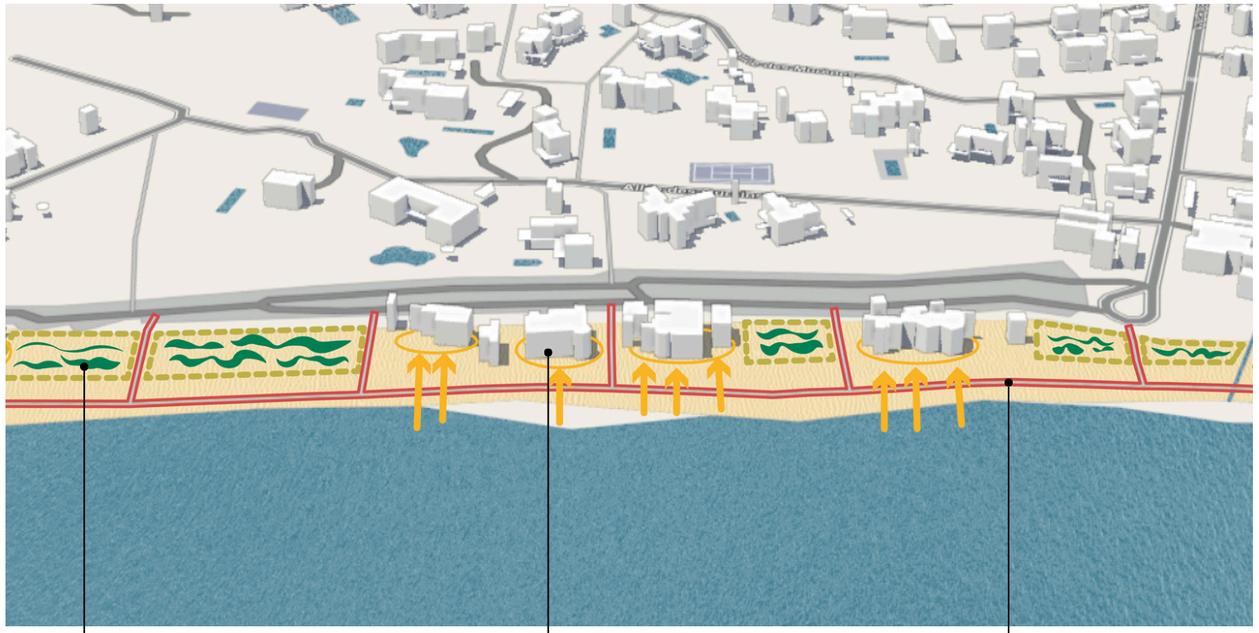


Des travaux de renaturation du cordon dunaire

Avant les travaux, la plage était déstructurée, détériorée et occupée ponctuellement par des établissements de plage et leur corollaire : constructions et équipements, aires de stationnement et chemins stabilisés au bénéfice de véhicules motorisés. En 2020, le cordon dunaire est restauré dans sa continuité, permettant de protéger le littoral en fixant le sable avec différentes espèces végétales de la région tout en limitant l'érosion. L'implantation des établissements de plage est plus adaptée avec des équipements démontables et en recul par rapport au front de mer.

Arrachage et évacuation des plantes invasives de l'île - © AP

OBJECTIFS DE QUALITÉ PAYSAGÈRE



Renforcer les écosystèmes littoraux par la végétation locale

Rétablir un milieu dunaire pour limiter l'érosion avec des espèces locales adaptées (graminées)

Veiller au recul des équipements touristiques face à l'érosion côtière

Reculer les équipements touristiques et les adapter pour éviter l'érosion des plages

Canaliser les flux touristiques

Gérer la fréquentation et maitriser les flux afin de préserver au mieux les milieux sensibles

POINT COLLABORATIF

Protection et gestion de la biodiversité
CER P8 - Plage de Saint-Pons-les-Mûres, Grimaud (Var)

FICHE N°49

POINT COLLABORATIF

IDENTIFICATION DU SITE

La **CER P8 plage de Saint-Pons-les-Mûres** se situe sur la commune de Port Grimaud (Var), en bordure directe du camping Les Mûres. Très fréquentée en période estivale, cette plage accueille chaque année un grand nombre de vacanciers en mobil-homes, camping-cars ou tentes. Elle s'inscrit dans un littoral densément aménagé, à proximité immédiate du golfe de Saint-Tropez.
Face à une fréquentation soutenue et à une artificialisation progressive du trait de côte, la commune a engagé une opération de renaturation de la plage, avec pour objectif la restauration écologique de ce milieu littoral sensible.



Cône de visibilité de la CER P8 - Plage de Saint-Pons-les-Mûres

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

SOUS-THÉMATIQUE PROTECTION ET GESTION DE LA BIODIVERSITÉ

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES
- Pression et fragmentation des espaces naturels
- Accessibilité des zones sensible
- Maitriser la forte pression touristique

La bande littorale varoise est soumise à une très forte attractivité touristique. Elle concentre des zones densément aménagées, fragiles sur le plan écologique. Dans ce contexte, les communes s'engagent de plus en plus dans des démarches de restauration des milieux naturels, en particulier des plages soumises à l'érosion, au piétinement et à l'artificialisation.
La renaturation de la plage de Saint-Pons-les-Mûres vise à réhabiliter les cordons dunaires, à favoriser la recolonisation par les espèces végétales locales et rétablir les continuités écologiques du littoral. Cette opération permet également de mieux gérer les flux touristiques et de sensibiliser les usagers à la fragilité du milieu.
L'objectif est d'assurer la résilience écologique de la plage, de limiter les impacts liés à la fréquentation saisonnière et d'inscrire cette portion de littoral dans une dynamique de gestion durable face aux effets du changement climatique.

CER P8 - PLAGE DE SAINT-PONS-LES-MÛRES



@Litt'OPP

PHOTOS ENVIRONNANTES



Travaux aux abords de la plage



Amas de posidonies limitant l'érosion du trait de côte



Stabilisation du cordon dunaire



Arrière de la plage

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

- Date et heure : 15/09/2024, 12h36
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 25 mm
- Ouverture maxi : 1.5
- Hauteur de l'appareil : 170 cm
- Focal ou angle de champ : F/4.5
- Coordonnées GPS : 43°16'53.7"N 6°35'16.8"E

Protection et gestion de la biodiversité
CER P8 - Plage de Saint-Pons-les-Mûres, Grimaud (Var)

FICHE N°49

POINT COLLABORATIF

ENJEUX IDENTIFIÉS



@Litt'OPP

Un littoral en équilibre entre usages et protection

La plage de Saint-Pons traduit les efforts de préservation des milieux littoraux par des actions concrètes de protection et de restauration écologique. Au premier plan, une zone végétalisée (1), principalement composée de griffes de sorcières (bien qu'invasive, elle semble temporairement tolérée, potentiellement dans une logique de stabilisation du milieu), est délimitée par une clôture souple en filet (2). Elle sert avant tout à limiter le piétinement pour favoriser la reconstitution d'un couvert végétal naturel permettant de maintenir le cordon dunaire qui limite l'érosion côtière. Cette protection crée un contraste visuel net entre la zone en cours de régénération (1) et la plage nue (3), qui est intensément fréquentée en période estivale. Ce contraste met en évidence les aménagements différenciés, où certaines zones sont rendues au naturel tandis que d'autres demeurent ouvertes au public.
Plus en retrait, des barrières de chantier (4) apparaissent, délimitant un cheminement provisoire,. C'est un espace de transition entre la fréquentation touristique et la préservation du milieu.
En arrière-plan, un alignement de palmiers (5) délimite le camping, visible par une série de mobilhomes (6) installés un peu en retrait. La juxtaposition directe de ces infrastructures touristiques au milieu écologique témoigne de la nécessité d'une gestion appliquée. Les arbres côtiers (7) constitués en majorité de pins jouent le rôle de trame verte littorale en assurant un filtre visuel et sonore tout en créant de l'ombrage. Enfin, les enrochements (8) visibles en bord de mer témoignent de l'intervention humaine pour lutter contre l'érosion.

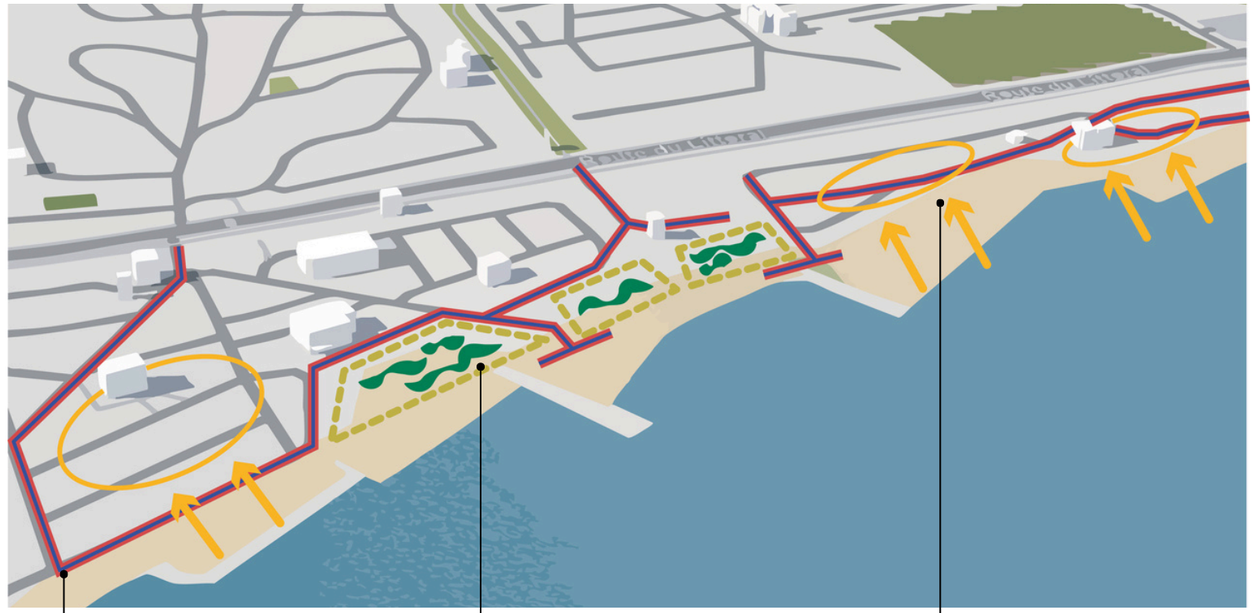
En somme, cette image reflète la coexistence entre espaces naturels et pressions anthropiques, par des aménagements répondant à ces deux enjeux majeurs du site.

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

Des interventions concrètes pour restaurer le littoral de Saint-Pons-les-Mûres

Depuis 2023, la plage de Saint-Pons-les-Mûres, située en bordure du camping Les Mûres à Port Grimaud, fait l'objet d'importants travaux de requalification littorale. Ces interventions s'inscrivent dans le cadre du renouvellement de la concession communale des plages, validé par arrêté préfectoral et intégrant des exigences environnementales renforcées.
Les premières actions menées ont consisté à retirer les structures en dur et les installations non conformes, souvent implantées trop près du rivage, et à désimperméabiliser les sols pour retrouver un fonctionnement plus naturel de l'écosystème dunaire. Des clôtures de ganivelles ont été posées pour stabiliser le sable, canaliser les cheminements et limiter le piétinement. Parallèlement, une replantation d'espèces végétales endémiques a été engagée, notamment des oyats, des panicauts de mer et autres plantes psammophiles, en lien avec le service environnement de la commune et le Conservatoire botanique. Ces espèces favorisent la fixation des sédiments et amorcent une reconstitution progressive du cordon dunaire, jusque-là morcelé.
Ces actions s'accompagnent d'une meilleure organisation des zones de stationnement et du recul des équipements de plage, désormais installés sur des plateformes démontables et saisonnières, en retrait du trait de côte. Une signalétique pédagogique a été mise en place pour sensibiliser les usagers à la fragilité du milieu et aux nouveaux usages de la plage.

OBJECTIFS DE QUALITÉ PAYSAGÈRE



Sensibiliser à la protection des milieux par la signalétique pédagogique

Installer des dispositifs informatifs pour éduquer les usagers aux enjeux écologiques et encourager les comportements respectueux des milieux naturels.

Renforcer les écosystèmes littoraux par la végétation locale

Stabiliser le cordon dunaire par des clôtures granivelles afin de limiter l'érosion avec des espèces endémiques adaptées (graminées)

Veiller au recul des équipements touristiques face à l'érosion côtière

Reculer les équipements touristiques et les adapter pour éviter l'érosion des plages

POINT COLLABORATIF

Pression et fragmentation des espaces naturels
CER P11 - Rocher de Roquebrune (Var)

FICHE N°50

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

SOUS-THÉMATIQUE FRAGMENTATION DES ESPACES NATURELS

SOUS-THÉMATIQUES CONNEXES
- Adaptation et gestion des risques naturels
- Pression et fragmentation des espaces naturels

Les activités humaines, qu'elles soient industrielles, agricoles ou récréatives, accentuent les pressions sur les ressources naturelles de la région et contribuent à la fragmentation des espaces. Cette dernière est mesurée à l'aide d'un maillage qui permet de rendre compte du morcellement des différents espaces. Ces discontinuités entraînent une régression des surfaces d'habitats naturels, mais également leur cloisonnement pouvant conduire à l'isolement ou encore au confinement des populations. Une pluralité d'espèces, qu'elles soient animales ou végétales, peuvent rencontrer des difficultés pour l'accomplissement de leur cycle de vie, compromettant leur déplacement et leur survie. Face à ce défi, intégrer la mise en place de continuités écologiques parait indispensable à des fins de préservation des différents milieux tout en maintenant les services rendus par ces derniers.

IDENTIFICATION DU SITE

La **CER P11 Rocher de Roquebrune,** située entre les communes de Roquebrune-sur-Argens et du Muy dans le Var, est un site emblématique de la plaine de l'Argens. Ce massif de grès rougeâtre culmine à 376 mètres d'altitude. Aisément reconnaissable par sa forme emblématique, il est doté d'un riche patrimoine naturel. Classé site Natura 2000 et inscrit à l'Inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), le rocher abrite une faune et une flore remarquables, typiques des milieux méditerranéens. Cependant, le site est fortement fréquenté pour des loisirs, d'extérieur et engendre donc des pressions sur les milieux naturels.



Cône de visibilité de la CER P11 - Rocher de Roquebrune

CER P11 - ROCHER DE ROQUEBRUNE



@Litt'OPP

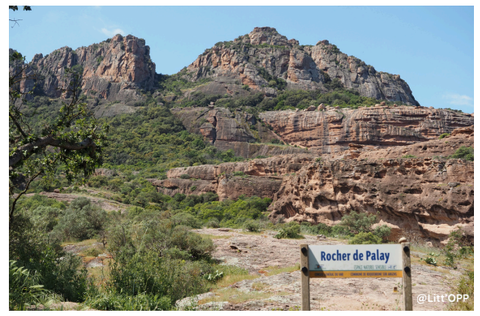
PHOTOS ENVIRONNANTES



Viticulture aux abords du site



Point de vue dégagé sur les hauteurs



Accès randonnée au site



Abord du sentier

INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA PRISE DE VUE

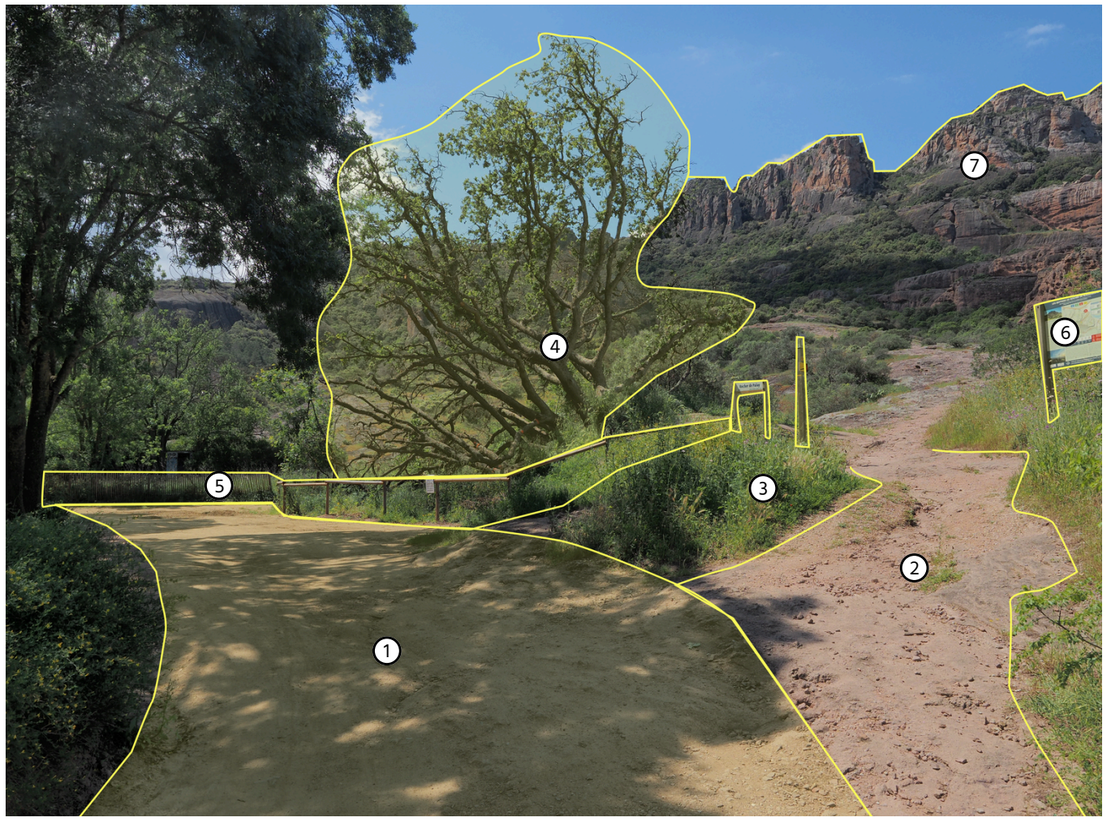
- Date et heure : 07/05/2025, 14h16
- Appareil photographique : OM-5 Digital Solutions
- Type d'objectif : OM 12-40mm F2.8 II
- Sensibilité : ISO-200
- Distance focale : 25mm
- Ouverture maxi : 1.53125
- Hauteur de l'appareil : 170cm
- Focal ou angle de champs : F/2.5
- Coordonnées GPS : 43.453890"N, 6.612785"E

Pression et fragmentation des espaces naturels
CER P11 - Rocher de Roquebrune (Var)

FICHE N°50

POINT COLLABORATIF

ENJEUX IDENTIFIÉS



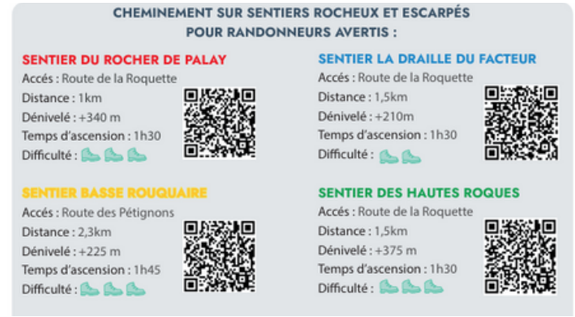
@Litt'OPP

Cohabitation entre la nature et les usages anthropiques au pied du rocher de Roquebrune

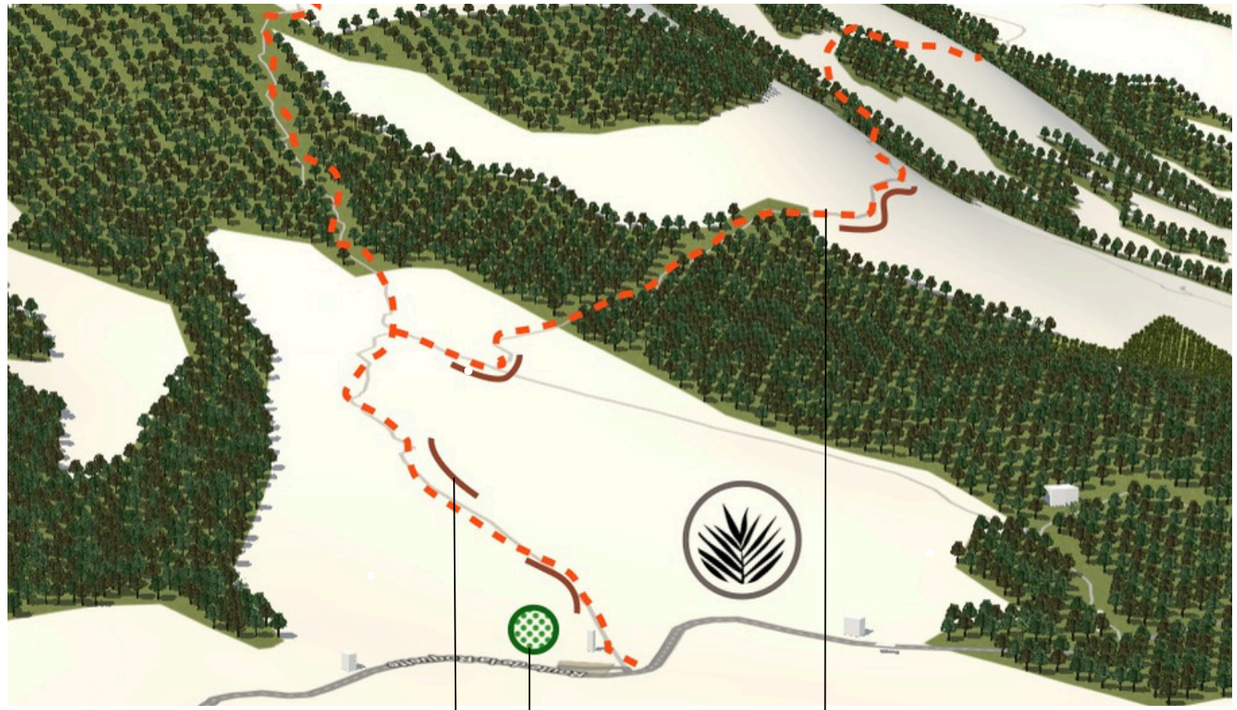
La photographie montre un point d'accès au massif du rocher de Roquebrune au départ d'une zone de parking (1). Au premier plan, le chemin en terre (2), bien marqué par le passage répété, témoigne d'une fréquentation régulière de promeneurs. L'absence de revêtement renforce l'idée d'un espace soumis au piétinement et à l'érosion, avec un sol mis à nu qui laisse peu de place à la régénération végétale. De part et d'autre du chemin, la végétation naturelle (3) est encore présente avec des buissons qui bordent la piste, jouant un rôle de transition entre la zone de passage et les milieux plus préservés. Toutefois, leur proximité immédiate avec la voie traduit une situation de vulnérabilité puisque le risque de piétinement des lisières et la progression de la fréquentation peuvent conduire à un appauvrissement écologique et à une fragmentation des habitats. L'arbre central (4) s'est effondré suite à un épisode orageux sévère. Tombé, il vit encore grâce à l'action des gardes forestiers qui ont recouvert ses racines avec de la terre pour le préserver.
Des aménagements humains apparaissent clairement avec une clôture en bois (5), des panneaux (6) et des balisages. Ces équipements traduisent les efforts de gestion mis en œuvre pour canaliser la circulation, orienter les visiteurs et protéger les zones sensibles. En arrière-plan, le massif rocheux (7) domine le paysage, imposant par sa forme et ses couleurs. Il est à la fois un repère paysager et un espace naturel riche en biodiversité.
Cette photographie rend compte de la complexité de la gestion du rocher de Roquebrune : un site naturel d'exception, marqué par une forte attractivité humaine, où les gestionnaires cherchent à concilier accès du public, protection des milieux et lutte contre la fragmentation des espaces naturels.

GESTION ET PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS

Le patrimoine naturel du Rocher de Roquebrune est impacté par une fréquentation touristique peu encadrée. Jusqu'en 2022, aucun balisage officiel n'était présent sur site du fait que la quasi-totalité de ce dernier soit privée. De nombreux sentiers informels tracés avec le temps par les touristes locaux et étrangers, entraînant un piétinement anarchique du milieu. Cette situation a soulevé de nombreux problèmes tels que la sécurité, la responsabilité des propriétaires privés et des problèmes écologiques. En effet, ces passages ont dégradé une partie des milieux, perturbé les espèces animales et contribué à l'érosion des sols. C'est en 2022 qu'un projet de réaménagement des sentiers vise à canaliser la fréquentation vers des itinéraires balisés, tout en préservant les zones écologiquement sensibles. Il intègre également la création de deux aires de stationnement à capacité limitée, ainsi qu'une signalétique pédagogique pour sensibiliser les usagers à la fragilité du site. Ces mesures, en cohérence avec les objectifs de protection du réseau Natura 2000, visent à préserver durablement le Rocher de Roquebrune tout en permettant une découverte respectueuse de ses richesses naturelles.



OBJECTIFS DE QUALITÉ PAYSAGÈRE



CONCLUSION

Cette étude du littoral de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur a nécessité l'élaboration d'une méthode pour l'analyse des évolutions paysagères. À l'issue de ce travail, des objectifs de qualité paysagère ont été définis à travers les fiches techniques, de façon adaptée aux spécificités de chaque site. Adopter cette démarche permet non seulement d'en comprendre les évolutions des sites régionaux et d'affiner les volontés de préservation de ces espaces littoraux.

Les atlas de paysage souvent peu utilisés dans les démarches de planification ont permis de soulever de nombreux enjeux intéressant à traiter, et qui, pour la plupart ont été étudiés, mais le littoral de la région est très varié et complexe donc on ne peut en capter tous ses enjeux. Les multiples sites analysés présentent alors des enjeux divers et variés, mobilisant ainsi l'ensemble de nos 7 thématiques majeures, déclinées en sous-thématiques parfois complexes. De l'analyse de sites à enjeux contemporains forts – comme le Marineland –, à l'étude paysagère d'espaces aux évolutions parfois peu pertinentes, comme le cas du Golfe de Fos.

La production de ces fiches nous a permis de nous approprier pleinement l'outil de l'OPP, d'en saisir les opportunités et d'en définir les limites. En effet, si cet outil s'est avéré pertinent pour établir des analyses du paysage et dégager des orientations stratégiques, il a également mis en avant la nécessité de compléter les observatoires photographiques par d'autres approches comme des enquêtes complémentaires ou des analyses cartographiques. L'alimentation par d'autres sites a aussi permis de dégager d'autres enjeux visibles sur le territoire, notamment dans des contextes où les transformations paysagères sont moins visibles, voire inexistantes.

L'objectif principal de cette commande a été de renforcer l'impact des OPP comme véritable outil d'aide à la décision pour l'aménagement territorial à échelle nationale et à contribuer, à une échelle plus locale, à l'élaboration du SRADDET de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

BIBLIOGRAPHIE / WEBOGRAPHIE

Études et Thèses

- GREC-Sud. (2018). Cahier thématique du groupe de travail « Mer et littoral » . GREC-Sud. http ://www .grec -sud .fr /wp -content /uploads /2018 /09 /GREC_PACA_Cahier_Mer_Littoral_ref .pdf
- Hoyaux, J.-M. (2009). La littoralisation des activités en région PACA (Thèse de doctorat, Université de Toulouse II-Le Mirail). https ://thèses .hal .science /tel -00442279
- Charon, E. (2022). Analyse des dynamiques foncières dans le bassin méditerranéen (Mémoire de master, Université d'Aix-Marseille). https ://dumas .ccsd .cnrs .fr /dumas -03669653v1 /file /M %C3 %A9moire %20Version %20d %C3 %A9finitive_ELO %C3 %8FSE %20CHARON_M1COMEDD .pdf
- Observatoire photographique du paysage. (2024). Guide méthodologique de l'OVP de la région PACA (Estelle Bossart).
- Observatoire photographique du paysage. (2015). Rapport – Observatoires photographiques du paysage « local », recensement et typologie . https ://www .ecologie .gouv .fr /sites /default /files /documents /Rapport %20 %E2 %80 %93 %20Observatoires %20photographiques %20du %20paysage %20 %C2 %AB %C2 %A0locaux %C2 % A0 %C2 %BB ,%20recensement %20et %20typologie .pdf

Sites Web

- Région Sud. Inventaire du patrimoine culturel de la région PACA . https ://patrimages .maregionsud .fr /recherche .php
- Ministère de la Transition écologique. Les observatoires photographiques du paysage – Objectif paysages . https ://objectif -paysages .developpement -durable .gouv .fr /les -observatoires -photographiques -du -paysage -21
- Ministère de la Transition écologique. Carte interactive des observatoires photographiques du paysage . https ://objectif -paysages .developpement -durable .gouv .fr /carte -interactive -1
- Ministère de la Transition écologique. Observatoire photographique du paysage des collégiens girondins (LGV Tours-Bordeaux) . https ://objectif -paysages .developpement -durable .gouv .fr /observatoire -photographique -du -paysage -des -collegiens -girondins -lgv -tours -bordeaux -216
- Observatoire photographique du paysage Bretagne. Observatoire photographique du paysage en Bretagne – POPP Breizh . https ://popp -breizh .fr /public /popp
- Atlas des paysages PACA. Atlas des paysages – Bouches-du-Rhône . https://atlas-paysages-paca.fr
- Ministère de la Transition écologique. Atlas des paysages des Alpes-Maritimes . https ://objectif -paysages .developpement -durable .gouv .fr /atlas -des -paysages -des -alpes -maritimes -109
- Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur. (2021). SRADDET – Synthèse des enjeux pour le territoire rhodanien – Rapport de concertation . https ://connaissance -territoire .maregionsud .fr /fileadmin /user_upload /Pages_SRADDET /Le_dialogue_avec_les_partenaires /20210115_SRADDET_ITD_Rhodanien_SP .pdf
- Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur. SRADDET : État de référence des indicateurs d'incidence . https ://connaissance -territoire .maregionsud .fr /fileadmin /user_upload /Pages_SRADDET /Mise_en_oeuvre /20210107_SRADDET_Rapport_etat_zero_indicateurs_incidence .pdf

Documents et rapports divers

- Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE). Statistiques sur la démographie régionale . https ://www .insee .fr /fr /statistiques /3202325
- Observatoire Régional des Déchets et de l'Économie Circulaire (ORDEEC). Indicateurs sur les bassins de vie . https ://www .ordeec .org /indicateurs /bassins -de -vie
- Observatoire des Territoires. Cartographie interactive des territoires sous la Loi Littoral . https ://www .observatoire -des -territoires .gouv .fr /outils /cartographie -interactive /#bbox =570414,5445634,311028,173426 &c =indicateur &i =typo_loilitt .zonage_loilitt &view =map59
- Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur. Le portrait chiffré de la région Sud . https ://www .maregionsud .fr /actualites /detail /le -portrait -chiffre -de -la -region -sud
- Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur. Fiches chiffres détaillées . https ://connaissance -territoire .maregionsud .fr /fileadmin /user_upload /Annuaire /Etude /Fiches_chiffresdetailles .pdf
- Wikipédia. Bouches-du-Rhône . https ://fr .wikipedia .org /wiki /Bouches -du -Rh %C3 %B4ne #:~:=La %20population %20des %20Bouches %2Ddu ,la %20ville %20de %20Marseille %20m %C3 %AAme .
- Ministère de la Transition écologique. Contournement autoroutier d'Arles . https ://www .paca .developpement -durable .gouv .fr /contournement -autoroutier -d -arles -a13939 .html
- Ville de Cagnes-sur-Mer. Requalification du parc des Canebiers . https ://ville .cagnes .fr /les -grands -dossiers /requalification -du -parc -des -canebiers/

ANNEXES

Annexe 1 : Tableau des points à photographier

	Thématiques	Sous-thématiques	Lieux	DATE	photographe	Coordonnées (lattitude)	Coordonnées (longitude)
Cartes blanches (10)	Tourisme	Forte pression touristique	**CBL P5** : Îles de Porquerolles - Hyères (Var)			43°00'08.8"N	6°12'07.7"E
	Mobilité	Grands projets d'infrastructures	**CBL P1** : Ligne Arles - Saint-Martin de Crau - Arles (Bouches-du-Rhône)			43°39'41.5"N	4°35'51.7"E
	Industrialisation et productivité	Reconversion du foncier	**CBL P4** : Chantier naval la Ciotat Shipyards (Bouches-du-Rhône)			43°10'20.9"N	5°36'40.8"E
			CBL P8 : Marineland - Antibes (Alpes-Maritimes)			43°36'58.2"N	7°07'38.1"E
	Risque et changement climatique	Adaptation et gestion des risques naturels	**CBL P6** : Colline Pellegrin - Hyères (Var)			43°09'31.6"N	6°17'30.4"E
		Adaptation aux impacts du réchauffement climatique	**CBL P2** : Fleuve de l'Huveaune – Marseille (Bouches-du-Rhône)			43°16'09.0"N	5°24'01.7"E
	Gestion et préservation des espaces naturels	Pollution lumineuse	**CBL P10** : Bassin du Vallon Dol - Marseille (Bouches-du-Rhône)			43°21'41.5"N	5°24'20.3"E
		Protection et gestion de la biodiversité	**CBL P9** : Îles du Frioul – Marseille (Bouches-du-Rhône)			43°16'47.6"N	6°49'47.6"E
		Pression sur les ressources naturelles	**CBL P7** : Carrière de Saint Raphaël (Alpes-Maritimes)			43°25'45.4"N	6°49'47.6"E
			CBL P3 : Monte Carlo Golf Club (Alpes-Maritimes)			43°46'01.9"N	7°24'47.3"E
Points à reconduire 21 points	Tourisme	Maitriser la forte pression touristique	**OPPR P38** : L'embouchure de la Giscle : Port Grimaud			43°16'25.4"N	6°34'28.7"E
			OVPM P32 : Riviera Française			43°41'39.1"N	7°18'22.0"E
			OPPR P39 : La Rade de Toulon			43°07'05.2"N	5°56'02.1"E
	Mobilité	Accessibilité des zones sensibles	**OVPM P15** : Plaine de la Giscle			43°16'08.0"N	6°35'11.8"E
	Ruralité et transition agricole	Déclin et difficultés des pratiques agricoles	**OPPR P16** : La plaine du Var			43°40'33.1"N	7°11'51.2"E
	Gestion et préservation des espaces naturels	Protection et gestion de la biodiversité	**OVPM P8** : Village de Beauduc			43°24'15.2"N	4°35'29.4"E
			OVPM P13 : Camargue (sauvage)			43°22'14.2"N	4°48'23.4"E
			OVPM P21 : Port-Saint-Louis-du-Rhône	27/05/2008	David Huguenin	43°22'45.2"N	4°50'50.9"E
		Pression et fragmentation des espaces naturels	**OPPR P20** : Sophia-Antipolis	17/06/2008	David Huguenin	43°37'00.4"N	7°04'27.4"E
			OPPR P22 : La Camargue, la plage de Beauduc	17/06/2008	David Huguenin	43°24'13.7"N	4°35'43.1"E
			OPPR P27 : L'Etang de Berre, la plage du Jai			43°24'01.8"N	5°08'17.4"E
			OPPR P21 : La Camargue intérieure, le Mas D'Agon			43°34'18.1"N	4°32'31.0"E
	Industrialisation et productivité	Réindustrialisation et zones d'activités	**OPPR P35** : Port de marseille			43°20'18.1"N	5°21'01.5"E
			OPPR P30 : Port-Saint-Louis-du-Rhône			43°23'03.4"N	4°50'57.2"E
			OVPM P14 : Golfe de Fos			43°25'38.4"N	4°45'56.3"E
	Urbanisation et aménagement du littoral	Densification urbaine	**OPPR P18** : Le Pays des Paillons			43°44'47.8"N	7°18'48.6"E
			OPPR P17 : Conurbation Nice-Menton	06/06/2008	David Huguenin	43°43'20.2"N	7°22'47.3"E
			OPPR P42 : Conurbation Fréjus-Saint-Raphaël			43°25'14.8"N	6°45'01.9"E
			OVPM P3 : La Rade de Toulon			43°06'09.2"N	5°54'24.2"E
		Etalement urbain dans l'arrière pays du littoral	**OVPR P19** : Baie de Cavalaire			43°11'34.1"N	6°36'36.6"E
	Risque et changement climatique	Adaptation et gestion des risques naturels	**OPPR P26** : La Camargue littorale : Saintes-Maries-de-la-Mer			43°27'04.5"N	4°25'57.0"E
Points collaboratifs (étudiants / région) (CER) 18 points	Tourisme	Mise en place de pratiques touristiques durables	**CER P9** : Camping Les Mures - Grimaud (Var)			43°16'55.2"N	6°35'20.5"E
			CER P18 - Camping du Domaine de l'île d'Or, Saint Raphaël (Var)			43°24'48.9"N	6°50'59.3"E
		Maîtriser la forte pression touristique	**CER P6** : Parking de la Tour Fondue - Hyères (Var)			43°01'43.5"N	6°09'16.9"E
	Mobilité	Accessibilité des zones sensibles	**CER P3** : Cap croisette, Les goudes			43°13'04.5"N	5°20'54.8"E
		Valorisation de la mobilité alternative	**CER P15** : Autour de la Cagne - Cagnes-sur-Mer (Alpes-Maritimes)			43°39'20.8"N	7°09'13.7"E
	Ruralité et transition agricole	Maintien des activités agricoles	**CER P4** : Site des Gorges - Ollioules (Var)			43°09'04.7"N	5°50'55.8"E
		Reconversion des activités agricoles	**CER P5** : Bassin Hyérois (Var)			43°05'29.7"N	6°07'47.0"E
			CER P10 : Plaine du Var - Proximité de Nice (Alpes-Maritimes)			43°42'36.8"N	7°10'21.8"E
		Maintien des activités agricoles	**CER P17** : Menton (Alpes-Maritimes)			43°47'29.2"N	7°30'18.6"E
	Urbanisation et aménagement du littoral	Aménagement durable et requalification urbaine	**CER P16** : Roquebrune-Cap-Martin (Alpes-Maritimes)			43°45'40.0"N	7°28'42.6"E
			CER P19 : Promenade littoral de Juan les pins (Alpes-Maritimes)			43°34'05.6"N	7°06'38.4"E
			CER P14 : Parc des Canebiers - Cagnes-sur-Mer (Alpes-Maritimes)			43°39'42.5"N	7°09'16.4"E
			CER P12 : Secteur des Combes - Antibes (Alpes-Maritimes)			43°36'00.6"N	7°05'28.0"E
	Industrialisation et productivité	Reconversion industrielle	**CER P2** : Center MRS3, MRS4,MRS5 – Marseille (Bouches-du-Rhône)			43°20'17.3"N	5°21'01.6"E
			CER P1 : Projet photovoltaïque, SPSE - Fos-sur-Mer (Bouches-du-Rhône)			43°28'09.9"N	4°54'38.6"E
	Risque et changement climatique	Adaptation et gestion des risques naturels	**CER P13** : Hameau de la Brague - Antibes (Bouches-du-Rhône)			43°37'28.8"N	7°05'47.4"E
	Gestion et préservation des espaces naturels	Pression et fragmentation des espaces naturels	**CER P11** : Rocher de Roquebrune - Roquebrune-sur-Argens / Muy (Var)			43°27'14.1"N	6°36'46.0"E
		Protection et gestion de la biodiversité	**CER P7** : Plage de Pampelonne (4,5 km littoral) - Ramatuelle (Var)			43°13'26.9"N	6°39'42.6"E
			CER P8 : Plage de Saint-Pons-les-Mûres - Grimaud (Var)			43°16'53.7"N	6°35'16.8"E

Annexe 2 : Tableau des sites à reconduire, répartis dans les 3 découpages régionaux

Secteur	Site	Critère	coordonnées GPSNord	coordonnées GPS Est	Lattitude	Longitude	Points
Rhodanien (5)	La Camargue : Les-Saintes-Maries-de-la-Mer	UL	43°27'04.6"N	4°25'55.0"E	43.4512447	4.4325023	26
	La Camargue intérieure : le Mas d'Agon	RL	43°34'23.7"N	4°32'33.3"E	43.573192	4.542485	
	La Camargue : la plage de Beauduc	NL	43°24'14.0"N	4°35'48.8"E	43.4038829	4.5968946	22
	La Camargue : la plage de Beauduc OPVM	NL	43°24' 15.159"N	4°35' 29.3856"E	43.404211	4.5914957	8
	La Camargue : Bouche du Rhone	NL	43°22'11.8"N	4°48'20.5"E	43.369994	4.8056804	13
Provençal (10)	Port-Saint-Louis-du-Rhône OPPR	UL	43°23'03.4"N	4°50'57.2"E	43.3842745	4.8492339	
	Port-Saint-Louis-du-Rhône OPVM	UL	43°22'43.8"N	4°50'34.5"E	43.3788418	4.8429205	21
	Golf de Fos OPVM	UL	43°25'31.6"N	4°45'58.1"E	43.4254202	4.7661494	14
	L'étang de Berre : la plage du Jaï	UL	43°24'01.9"N	5°08'18.7"E	43.4005155	5.1385272	
	Port de Marseille	UL	43°20'15.8"N	5°21'03.1"E	43.337719	5.350863	35
	Rade de Toulon OPVM	UL	43°06'05.8"N	5°54'23.4"E	43.102638	5.901705	3
	Rade de Toulon OPPR	UL	43°7' 6.3012"N	5°56' 3.642"E	43.118417	5.934344	39
	Baie de Cavalaire	UL	43°11'40.8"N	6°36'34.6"E	43.194678	6.609600	19
	Plaine de la Giscle	UL	43°16'06.5"N	6°35'05.2"E	43.26848	6.584776	15
	L'embouchure de la Giscle : Port Grimaud	UL	43°16'25.5"N	6°34'30.4"E	43.2737469	6.5751195	38
Azuréen (6)	La conurbation Fréjus - Saint-Raphaël	UL	43°25'15.0"N	6°45'02.7"E	43.4208247	6.7507575	42
	Sophia Antipolis	UL	43°37'00.2"N	7°04'26.8"E	43.616717	7.074113	20
	La plaine du Var (aval)	UL	43°40'35.3"N	7°11'50.2"E	43.676480	7.197272	16
	Riviera Française	UL	43°41'45.5"N	7°18'18.8"E	43.696163	7.305086	32
	Le pays des Paillons	UL	43°44'48.7"N	7°18'51.0"E	43.746861	7.314169	18
	La conurbation Nice - Menton : la corniche de la Côte d'Azu	UL	43°43'20.2"N	7°22'47.7"E	43.722278	7.379917	

Annexe 3 : Tableau de synthèse des enjeux et classification des unités paysagères

	Enjeux synthétisés (sous-thématiques)	Légende des unités paysagères concernées
Tourisme	- Valorisation d'espaces naturels et architecturaux pour le tourisme (B, C, F, S, AE, AV, AY, BD, BE) - Adaptation, entretien et création d'infrastructures en faveur du tourisme (B, F, J, O, P, Q, AO) - Forte pression touristique (G, J, K, L, N, P, Q, AE, AO, BE) - Gestion (diminution / controle) du poids touristique (K, M, R, W, AV) - Sensibilisation citoyenne (M) - Mise en place de pratiques touristiques durables (R, AV, AY)	B - L'Estérel et Tanneron (Alpes-Maritimes) C - Les grandes Baies (Alpes Maritimes) F - La basse vallée du Var (Alpes-Maritimes) G - Sous les corniches (Alpes-Maritimes) I - Le bassin du Beausset (Var) J - Le littoral occidental (Var) K - La rade de Toulon (Var) L - Hyères et les îles d'Or (Var) M - La corniche occidentale des Maures (Var) N - La presqu'ile de Saint-Tropez (Var) O -La plaine de la Giscle (Var) P - La corniche orientale des Maures (Var) Q - La basse vallée de l'Argens (Var) R - L'Estérel (Var) S - La Baie de la Ciotat (BdR) W - Le Massif des Calanques (BdR) AE - Bassin de Marseille (BdR) AF - La chaine de l'Estaque et la côte Bleue (BdR) AO - L'Etang de Berre (BdR) AV - La chaine de la Fare (BdR) AY - La vallée de la Touloubre (BdR) BD - Les étangs d'Istres et de Saint-Blaise (BdR) BE - Le golfe de Fos (BdR) BH - La Camargue et l'embouchure du Rhône (BdR)
Ruralité	- Reconquête agricole (K, L, R, AE, AV, AY, BH) - Pressions naturels et espaces fragmentés (C) - Préservation des pratiques agricoles (I, L, O, AF, AO, BE - Pratique agricole difficile / en déclin (A,C,F, G, J, K,M, AE, AO, AV, AY, BD, BE,	
Urbanisation	- Aménagement durable / nouveaux modes d'habiter: R, AO, AY - Etalement urbain sur l'arrière-pays du littoral: G, I, K, L, M, P, AE, AF, AY - Requalification d'espaces urbanisés: AO - Reconquête végétale du littoral : AV, AY, BH - Urbanisation influencée et soumise à la pression touristique : B, BH - Surfréquentation du front de mer: C, J, K, M, o, Q, AF, BD - Confrontation entre urbanisation et patrimoine (architectural, paysager) : C, F, G, I, M, N, S, AE, AO, AV, AY, BD, BH - Dégradation du bâtis et des coeur historiques: AE, AY	
Mobilité	- Sécurité et accessibilité en site délicat : B, C, F, G, AF, BH - Fragmentation du maillage routier et du paysage : I, J, k, AV, AY - Vues panoramiques depuis la route: I - Valorisation d'entrée de ville : B, AE - Concentration de population sur le littoral : C, L,O, P, AF, BD, BE - Aménagement désordonné en bord de route: F - Valorisation des modes doux et actifs : R, AE, AY - Mal vieillissement des infrastrucutres routieres : AV	
Industrialisation	- Réindustrialisation (S) - Reconversion industrielle (S, BD, BH) - Reconversion du foncier - Industrie / productivité en péril / en marge (C, K) - Développement de ZA (F) - Maintient et mise en valeur de l'industrie / activités économiques (AF, AE, R, AO, BD, BE)	
Risque	- Adaptation et gestion des risques naturels : B, I, L, M, O, P, R, T, w, AE, af, AO, AV, AY, BD, BE, BH - Adaptation et gestion des risques industriels : AO, BE - Réaménagement côtier, renaturation : F - Adaptation des infrastructures hydrauliques: K, F - Pression sur les ressources naturelles: C, G, AV, BD	
Espace naturel	- Canalisation de la fréquentation (S, AO) - Pollution lumineuse - Protection / gestion et mise en valeur de la biodiversité (J, K, Q, R, W, AF, AO, AV, AY, BD, BE, BH) - Végétalisation / renaturation (I, J, AE, AF, BD, BE) - Espace naturel en péril - Pression (G, I, L, O, P, S)	

Annexe 4 : Tableau de croisement des sous-thématiques région / atlas de paysage

	Axes de travail collaboratif région/étudiants			Axes de travail étudiants	
Thématiques	**Sous thématiques**	**Sujets**	**Sites + points à reconduire**	**Sous-Thématiques**	**Sites (unités paysagères + points à reconduire)**
Tourisme	**Mise en place de pratiques touristiques durables**	Camping et évolutions des pratiques de camping	Camping Les Mures - Grimaud (Var)	**Valorisation du patrimoine et développement d'infrastructure pour le tourisme** Valorisation du patrimoine pour le tourisme + Adaptation, entretien et création d'infrastructures en faveur du tourisme	- L'Esterel et Tanneron (AM) - Les grandes baies (AM) - La basse vallée du Var (AM) - La baie de la Ciotat (BdR) - Bassin de Marseille (BdR) - La chaine de la Fare (BdR) - La vallée de la Touloubre (BdR) - Les étangs d'Istres et de Saint-Blaise (BdR) - Le golfe de Fos (BdR)
			Domaine de la Bergerie - Roquebrune-sur-Argens (Var)		- L'Esterel et Tanneron (AM) - Les grandes baies (AM) - Le littoral occidental (Var) - La plaine de la Giscle (Var) - La corniche orientale des Maures (Var) - La basse vallée de l'Argens (Var) - L'Etang de Berre (BdR)
	Forte pression touristique	Accessibilité et aménagement	Parking de la Tour Fondue - Hyères (Var)	**Maitriser la forte pression touristique** Gestion et maitrise du poids touristique + Forte pression touristique	- La rade de Toulon (Var) - La corniche occidentale des Maures (Var) - L'Estérel (Var) - Le massif des Calanques (BdR) - La chaine de la Fare (BdR) - **OPPR P38** : L'embouchure de la Gsicle : Port Grimaud - **OPPR P39** : La Rade de Toulon
			Îles de Porquerolles - Hyères (Var)		
Mobilité	**Aménagement des sentiers littoraux**	Travaux d'aménagement de sentiers, replantation d'espèces locales, pose de barrières pour limiter l'accès	Cap Croisette, Les Goudes (Marseille, Parc national des Calanques) **OVPM P15** : Plaine de la Giscle	**Accessibilité des zones sensibles** Aménagement des sentiers littoraux + Sécurisation et accessibilité des zones délicates et fragiles	- L'Estérel et Tanneron (AM) - Les grandes Baies (AM) - La basse vallée du Var (AM) - Sous les corniches (AM) - La chaîne de l'Estaque et la côte Bleue (BdR) - La Camargue et l'embouchure du Rhône (BdR)
		Destruction de la discothèque « La Maronnaise », aménagement d'une voie douce en remplacement de la piste goudronnée		**Fragmentation du maillage routier et paysager**	- Le bassin du Beausset (Var) - Le littoral occidental (Var) - La rade de Toulon (Var) - La chaîne de la Fare (BdR) - La vallée de la Touloubre (BdR)
	Adaptation de la mobilité	Création d'un tramway durable en lien avec l'extension du lit de la Cagne	Autour de la Cagne - Cagnes-sur-Mer (Alpes-Maritimes)	**Valorisation des entrées de ville**	- L'Estérel et Tanneron (AM) - Bassin de Marseille (BdR)
				Valorisation de mobilité alternative Valorisation de la mobilité douce et active + adaptation de la mobilité	- L'Estérel (Var) - Bassin de Marseille (BdR) - La vallée de la Touloubre (BdR)
	Grands projets d'infrastructures	Projets de contournement autoroutier (A54) d'Arles / Saint-Martin de Crau	Ligne Arles - Saint-Martin de Crau - Arles (Bouches-du-Rhône)	**Aménagement et entretien de la voierie** Aménagements désordonnés aux abords des routes + Dégradation des infrastructures routières + Grands projets d'infrastructures	- La basse vallée du Var (AM)
				Dégradation des infrastructures routières	- La chaîne de l'Estaque et la côte Bleure (BdR)
Ruralité et transition agricole	**Maintien des activités agricoles** Reconquête agricole + Préservation des pratiques agricoles	Projet ambitieux de reconquête agricole de 10 000 ha sur 10 ans	Site des Gorges - Ollioules (Var)	**Déclin et difficultés des pratiques agricoles**	- Les grandes Baies (AM) - La basse vallée du Var (AM) - Sous les corniches (AM) - Le littoral occidental (Var) - La rade de Toulon (Var) - La corniche occidentale des Maures (Var) - Bassin de Marseille (BdR) - L'Etang de Berre (BdR) - La chaîne de la Fare (BdR) - La vallée de la Touloubre (BdR) - Les étangs d'Istres et de Saint-Blaise (BdR)
	Reconversation des activités agricoles	Renouveau des activités agricoles - Serres agricoles en friche	Bassin Hyérois (Var)		
		Problématique du détournement d'usage en zone agricole	Plaine du Var - Proximité de Nice (Alpes-Maritimes)		
	Préservation des pratiques agricoles	Agriculture en terrasse	Menton (Alpes-Maritimes)		
	Transformations	L'urbanisation nouvelle entraine un mitage des coteaux agricoles et nécessite alors une préservation des espaces à caractères de natures	**OPPR P16** : La plaine du Var		

Urbanisation et aménagement du littoral	**Aménagement durable et requalification urbaine** Aménagement durable / nouveaux modes d'habiter + Requalification d'espaces urbanisés + Reconquête végétale du littoral	Nouvel écoquartier "Cœur de Carnolès"	Roquebrune-Cap-Martin (Alpes-Maritimes)	**Etalement urbain dans l'arrière pays du littoral**	- Sous les corniches (AM) - Le bassin du Beausset (Var) - La rade de Toulon (Var) - Hyères et les îles d'Or (Var) - La corniche occidentale des Maures (Var) - La corniche orientale des Maures (Var) - Bassin de Marseille (BdR) - **OVPM P19** : Baie de Cavalaire
	Requalification d'espaces urbanisés	Requalification du parc des Canebiers et création de l'écoquartier La Villette	Cagnes-sur-Mer (Alpes-Maritimes)	**Urbanisation du littoral sous pression touritiques**	- L'Estérel et Tanneron (AM) - Bassin de Marseille (BdR) - **OPPR P17** : Conurbation Nice-Menton - **OPPR P42** : Conurbation Fréjus-Saint-Raphaël - **OVPM P03** : La Rade de Toulon
				Dégradation du bâti et des centres historiques	- Bassin de Marseille (BdR) - La vallée de la Touloubre (BdR)
	Reconquête végétale du littoral	Projet de réaménagement du secteur des Combes	Secteur des Combes - Antibes (Alpes-Maritimes)	**Tension entre urbanisation et patrimoine (architectural et paysager)** Dégradation du bâti et des centres historique + Tension entre urbanisation et patrimoine (architectural et paysager	- Les grandes Baies (AM) - La basse vallée du Var (AM) - Sous les corniches (AM) - Le bassin du Beausset (Var) - La corniche occidentale des Maures (Var) - La presqu'île de Saint-Tropez (Var) - La Baie de la Ciotat (BdR) - Bassin de Marseille (BdR) - L'Etang de Berre (BdR) - La chaîne de la Fare (BdR) - La vallée de la Touloubre (BdR) - Les étangs d'Istres et de Saint-Blaise (BdR) - La Camargue et l'embouchure du Rhône (BdR)
	Densification urbaine Densification de l'urbain et des usages + Urbanisation influencée et soumise par la pression touristique	Conflit d'usage lié à la pression urbaine, à l'aménagement et aux risques engendrés	**OPPR P18** : Le Pays des Paillons		
Industrialisation et productivité	**Reconversion industrielle**	Impact des Data-centers sur la gestion des resso u rces	Le center MRS3, MRS4,MRSS - Marseille	**Réindustrialisation**	- La baie de la Ciotat (BdR) - **OVPM P14** : Golfe de Fos - **OVPM P21** : Port-Saint-Louis-du-Rhône
		Implantation de ferme énergétique sur un ancien site industriel	Ancien site des SPSE - Fos-sur-Mer (Bouches-du-Rhône)	**Industrie et productivité en déclin ou marginalisées**	- Les grandes Baies (AM) - La rade de Toulon (Var)
	Reconversion du foncier	Actualisation de l'activité économique et reconversion du port industriel pour l'accueil des yachts	Chantier naval la Ciotat Shipyards - La Ciotat (Bo u ch es-d u -Rh ô n e)	**Réindustrialisation et zones d'activités** Développement de zones d'activités + Réindustrialisation	- La basse vallée du Var (AM) - La baie de la Ciotat (BdR) - OVPM P14 : Golfe de Fos - OVPM P21 : Port-Saint-Louis-du-Rhône
		Gestion des activités lucratives en déclin	Marineland - Antibes (Alpes-Maritimes)	**Préservation et valorisation de l'industrie et des activités économiques**	- L'Estérel (Var) - La chaine de l'Estaque et la côte Bleue (BdR) - Bassin de Marseille (BdR) - L'Etang de Berre (BdR) - Les étangs d'Istres et de Saint-Blaise (BdR) - Le golfe de Fos (BdR)
Risque et changement climatique	**Adaptation et gestion des risques naturels** + Réaménagement côtier et renaturation	Aménagements résilients face aux impacts des inondations	Hameau de la Bragne - Antibes (Bouches-du-Rhône) **OPPR P26** : La Camargue littorale : Les-Saintes-Maries-de-la-Mer	**Adaptation et gestion des risques industriels**	- L'Etang de Berre (BdR) - Le golfe de Fos (BdR)
		Gestion des feux de forêts	Massif des Maures-Entre Hyères et Fréjus (Var)		
	Adaptation aux impacts du réchauffement climatique + Adaptation des infrastructures hydrauliques	Assèchement des canaux et rivières et projet canopé solaire	Canal de l'Huveaune - Marseille		
Gestion et préservations des espaces naturels	**Canalisation de la fréquentation**	Gestion et régulation des flux touristiques	Rocher de Roquebrune - Entre Roquebrune-sur-Argens et Muy (Var)	**Végétalisation et renaturation**	- Le bassin du Beausset (Var) - Le littoral occidental (Var) - Bassin de Marseille (BdR) - La chaine de l'Estaque et la côte Bleue (BdR) - Les étangs d'Istres et de Saint-Blaise (BdR) - Le golfe de Fos (BdR)
	Pollution lumineuse	Panneaux publicitaires et signalétiques	Mont chauve - Visuel sur Nice, Cap 3000 et aéroport (Alpes-Maritimes)		
	Protection, gestion et mise en valeur de la biodiversité	Mesures de lutte contre les plantes invasives	Îles du Frioul - Marseille	**Pression et fragmentation des espaces naturels** Pression sur les espaces naturels mis en péril + Canalisation de la fréquentation	- Sous les corniches (AM) - Le bassin du Beausset (Var) - Hyères et les îles d'Or (Var) - La plaine de la Giscle (Var) - La corniche orientale des Maures (Var) - La Baie de la Ciotat (BdR) - **OPPR P20** : Sophia-Antipolis - **OPPR P22** : La Camargue, la plage de Beauduc - **OPPR P27** : L'Etang de Berre, la plage du Jai - **OPPR P30** : Port-Saint-Louis-du-Rhône
		Projet de renaturation d'un espace naturel remarquable du littoral pour limiter l'érosion	Plage de Pampelonne (4,5 km littoral) - Ramatuelle (Var) **OVPM P08** : Plage de Beauduc **OPPR P30** : Port-Saint-Louis-du-Rhône		
	Pression sur les ressources naturelles	Sur-exploitation du sol	Carrière de Fréjus - Fréjus (Alpes-Maritimes)		
		Sur-consommation en eau	Monte Carlo Golf Club (Alpes-Maritimes) **OPPR 21** : La Camargue intérieure, le Mas D'Agon		

Annexe 5 : Tableau des caractéristiques des unités paysagères par département

PROTOCOLE DE DONNEES						
Départements	Alpes-Maritimes					
Unités paysagères du littoral	O - L'Estérel et Tanneron	N - Les grandes baies			M - La basse Vallée du Var	L - Sous les corniches	
Déclinaisons paysagères		N1. D'Antibes à Cagnes-sur-Mer	N2. De la Napoule à Antibes	N3. Les îles de Lérins		L1. Le littoral mentonnais	L2. De Nice à Monaco
Caractéristiques du site	Éléments caractéristiques : - L'urbanisation s'est développée à partir des ports historiques de Mandelieu-la-Napoule et Théoule-sur-Mer, avec la pression touristique (ports, hôtels, maisons isolées). - La roche rouge influence la couleur des constructions (enduits et murs). - Des voies étroites desservent des habitations dispersées sur des versants raides, souvent cachées derrière une végétation exotique. - Mimosa et eucalyptus, introduits d'Australie vers 1860, ont été acclimatés pour l'horticulture et l'assainissement des marécages. - L'eau est rare, mais violente lors des orages, érodant les roches nues des versants. - Port la Galère présente une architecture organique intégrée aux rochers. Déterminants géographiques : - Relief escarpé des roches tombant directement dans la mer, avec des sommets tels que le pic de l'Ours (497 m) et le sommet Pelet (439 m). - La vallée de l'Argentière sépare l'Estérel et le Tanneron, avec des torrents dévalant vers la mer. - Tanneron est constitué de roches cristallines (gneiss) et éruptives (dolérite, rhyolite), tandis que l'Estérel	Éléments caractéristiques : - Le littoral est dominé par un front bâti presque continu, où l'équilibre avec la végétation est nécessaire. - Végétation exotique acclimatée, avec des espèces introduites, comme le pin parasol, particulièrement présent (cf. golf de la Napoule). - Diversité architecturale exotique (mauresque, néogothique) du XIXe siècle, renforçant l'identité littorale. - Forte urbanisation des premières collines, avec des jardins et bosquets atténuant l'impact visuel du bâti. - Les berges des fleuves côtiers sont de moins en moins végétalisées en se rapprochant du littoral, bien qu'elles possèdent un fort potentiel écologique et paysager. - Les îles de Lérins, la pointe de la Croisette et le cap d'Antibes sont des espaces protégés, offrant des points de vue riches et diversifiés sur le littoral. Déterminants géographiques : - Grandes baies ouvertes, délimitées par des pointes ou caps rocheux, adossées aux premières collines. - Présence de courts fleuves côtiers (Siagne, Brague, Loup, Cagne). - Les baous forment l'arrière-plan des premières hauteurs. - Les îles de Lérins (Saint-Honorat et Sainte-Marguerite) s'étendent au large de Cannes. - Longues plages de sable ou de galets reposant sur des dépôts d'alluvions, interrompues par des pointes rocheuses.			Éléments caractéristiques : - Les centres anciens des villages sont situés sur des hauteurs, offrant une vue sur la vallée. - Les plaines alluviales créées par submersions contrôlées ont un parcellaire perpendiculaire au cours d'eau - Des serres sont installées sur les terrasses élargies, avec des productions à haute valeur ajoutée. - La ligne de rupture entre le fond plat et le versant rocheux reste bien marquée. - L'estuaire du Var, malgré une zone économique importante, est un couloir de nature riche en biodiversité, notamment ornithologique, surnommé "la petite Camargue". - Pour les automobilistes, la vallée du Var apparaît comme un couloir visuel sans caractère, influencé par les infrastructures adjacentes. Déterminants géographiques : - L'écoulement du Var a été modifié par des aménagements pour répondre aux enjeux socio-économiques et naturels. - Les fortes crues du Var restent une menace. - Le Var alimente une nappe phréatique essentielle pour plus du quart du département, vulnérable face à l'urbanisation et l'industrialisation. - Le delta du Var est composé de sédiments (sable, graviers), avec un lit creusé entre deux hauteurs de poudingues du Pliocène.	Éléments caractéristiques : - Influence italienne visible dans l'architecture (clochers à clochetons, façades aux couleurs vives). - Centres anciens avec un caractère rural préservé par des restaurations de qualité. - Climat favorable à une végétation exotique (agaves, figuiers de barbarie, agrumes, palmiers). - Villas avec jardins remarquables et collections végétales inventoriées. - Agriculture intensive sur terrasses malgré la pression foncière. - Nice est une ville balnéaire avec une histoire riche, reconnue mondialement. Déterminants géographiques : - Relief côtier abrupt avec des hauteurs dominant la mer, culminant entre 500 et 1 000 mètres - Côte rocheuse, découpée en criques et caps. - Géologie composée de calcaires et roches marnocalcaires, avec des conglomérats du Miocène. - Vallées et plaines alluviales creusées par des fleuves côtiers dans le relief plus doux de Menton.	
Organisation du site	Agriculture et forêt : - Fortes pentes et sols pauvres ont maintenu les terres incultes. - Les versants escarpés du Tanneron sont cultivés avec du mimosa et de l'eucalyptus, utilisés pour leurs fleurs et feuillages, souvent sur des terrasses étroites et irriguées. - L'Estérel tire son nom du chêne-liège (de "sieure"), accompagné de châtaigniers, arbousiers et pins maritimes, envahis par le mimosa. Formes urbaines et voies : - L'habitat traditionnellement absent s'est développé de crique en crique le long de la côte, accroché aux pentes. - Certains secteurs côtiers, comme le parc forestier de la pointe de l'Aiguille et celui du San Peyre, ont été prés ervés .	Agriculture et forêt : - Embouchures des fleuves côtiers canalisées. - Constructions et infrastructures ont souvent remplacé l'agriculture sur d'anciens marécages assainis. - Cultures intensives (horticulture, pépinières, maraîchage) avec de nombreuses serres. - Jardins et pinèdes créent une ambiance boisée sur les collines d'oliviers. Formes urbaines et voies : - Centres villageois anciens situés sur les collines pour se protéger des invasions et maladies. - Le développement touristique (depuis 1820) a entraîné une explosion urbaine le long du littoral, remontant sur les premières pentes. - Aux villas et palaces ont succédé pavillons et immeubles. - Infrastructures renforcent l'étalement linéaire de la ville côtière (RD 6098, RD 6007, chemin de fer).			Agriculture et forêt : - Cultures intensives (maraîchage, pépinières) sur les terres alluviales, gagnées sur le lit majeur du fleuve, remplaçant la ripisylve. - Terrasses sur les versants accueillant de nouvelles cultures comme l'oeillet niçois, remplaçant la vigne et les oliviers traditionnels. - Végétation relictuelle préservée dans certains vallons escarpés, éloignés et non adaptés à l'agriculture. Formes urbaines et voies : - Villages perchés sur les collines dominant la plaine. - Depuis 20 ans, nouvelles constructions (équipements, activités) dans la vallée, concurrençant l'agriculture. - Voies descendues des crêtes vers le lit du fleuve, avec peu de passages d'une rive à l'autre (premier pont en 1792, nombre de ponts toujours limité).	Agriculture et forêt : - Versants aménagés en terrasses étroites et irriguées, accueillant serres horticoles, oliviers et vergers d'ag rum es . - Climat exceptionnellement doux, le plus chaud de France, permettant ces cultures. - Pinèdes mélangées aux grands parcs pour ombrager promontoires et bas des versants. Formes urbaines et voies : - Villages anciens perchés pour se défendre des attaques maritimes. - Villes développées autour des ports abrités dans chaque baie ou crique. - Bâti étendu en front de mer, puis diffusé sur les versants des collines et le long des voies de com m unicat ion.	
Tendances d'évolutions et enjeux par thé m ati que s	Tourisme : - Attractivité touristique liée aux paysages des roches rouges de l'Estérel, criques et baies pittoresques. - Développement d'un tourisme côtier avec ports, hôtels, maisons isolées offrant des vues panoramiques, mais impact visuel négatif (mitage des versants, maisons en crête). - Valorisation progressive du massif de l'Estérel à travers la politique des espaces naturels départementaux et du Conservatoire du Littoral. Mobilité : - Routes étroites et en corniche dominant la mer, offrant des panoramas, mais nécessitant une gestion des flux touristiques et locaux. - L'autoroute A8 et la RD 6007 constituent des voies principales, utilisant le couloir de la vallée de l'Argentière pour entrer dans le département. - Dégradations aux abords de la RD 109, entre Tanneron et Siagne, dues à une prolifération de hangars et de panneaux publicitaires. Ruralité et transition agricoles : - Sols pauvres et pentes escarpées limitent les activités agricoles, favorisant l'installation du mimosa et de l'eucalyptus sur les versants du Tanneron, utilisés pour l'horticulture. - La gestion de ces cultures doit prendre en compte la fragilité du mimosa au gel, ce qui accroît les risques d'incendie. Urbanisation et aménagement du littoral : - Urbanisation dispersée et croissante le long du littoral, notamment à Mandelieu-la-Napoule et Théoule-sur-Mer, liée à la pression touristique. - Préservation de certains secteurs côtiers tels que le parc forestier de la pointe de l'Aiguille et du San Peyre. - Menaces sur le littoral rocheux par des aménagements nautiques : ports privés, jetées, fermes aquacoles.	Tourisme : - Les îles de Lérins, la pointe de la Croisette et le cap d'Antibes sont des espaces protégés, constituant des points d'intérêt touristiques majeurs. - Le développement historique d'une architecture exotique (mauresque, néogothique) et l'acclimatation de végétation exotique ont forgé une identité littorale unique, à préserver et valoriser pour le tourisme. - La requalification progressive du bord de mer permet de renforcer l'attractivité touristique en améliorant l'accès et le confort pour les visiteurs. Mobilité : - Les infrastructures (routes, chemins de fer) suivent un développement linéaire le long du littoral, renforçant la continuité urbaine mais compliquant l'organisation d'un réseau fluide. - La densité du bâti le long des voies principales, comme la RD 6098 et RD 6007, crée une pression croissante sur les déplacements en bord de mer. Ruralité et transition agricoles : - Les embouchures des fleuves côtiers, autrefois zones agricoles, ont été remplacées par des infrastructures / constructions, menaçant les terres agricoles histq - Les cultures intensives (horticulture, pépinières, maraîchage) ont envahi les anciennes zones marécageuses, nécessitant une gestion efficace pour maintenir cette production dans un espace urbanisé. Urbanisation et aménagement du littoral : - L'urbanisation dense et sans limite claire sur les versants du littoral brouille la lecture du paysage et affecte l'identité visuelle des zones côtières. - Le front bâti presque continu le long du littoral compromet l'équilibre visuel entre le bâti et la végétation, nécessitant une attention particulière pour préserver cet équilibre. - La disparition progressive des fleuves côtiers du paysage, en raison de l'urbanisation, érode leur rôle dans la structuration du territoire. Industrialisation et productivité : - Les serres intensives sur les anciennes terres agricoles (notamment pour l'horticulture et le maraîchage) témoignent d'une forte productivité, mais l'urbanisation croissante menace cette activité. Risque et changement climatique : - Les fleuves côtiers, sont menacés par l'urbanisation qui réduit les berges végétalisées, réduisant ainsi leur potentiel écologique et paysager.			Tourisme : - L'estuaire du Var, avec sa biodiversité unique, pourrait être valorisé comme une destination pour l'observation ornithologique et la nature, renforçant son rôle touristique. - L'aménagement de nouvelles infrastructures peut contribuer à la promotion d'un tourisme plus respectueux de l'environnement, mais des mesures de protection sont nécessaires pour éviter la dégradation des sites naturels. Mobilité : - La RD 6202, axe majeur de circulation, est dégradée par des infrastructures désordonnées (panneaux, lignes électriques, entrepôts) qui nuisent à l'esthétique et à la fluidité du trafic. - Le nombre limité de passages d'une rive à l'autre du Var pose un problème de mobilité pour les habitants et les visiteurs, nécessitant des solutions pour améliorer la connexion entre les rives. Ruralité et transition agricoles : - L'agriculture intensive dans la plaine alluviale (maraîchage, pépinières) fait face à la concurrence de l'urbanisation croissante. - Les anciennes cultures (vignes, oliviers) ont été largement remplacées par des cultures à haute VA comme les oeillets niçois, mais ces productions sont menacées par la pression foncière. - Des fonds de vallées isolés conservent une végétation spécifique qui nécessite une protection. Urbanisation et aménagement du littoral : - L'urbanisation diffuse sur les versants modifie l'ancienne silhouette des villages, créant une rupture dans le paysage historique. - L'étalement des nouvelles constructions dans la vallée menace les terres agricoles et brouille la distinction entre villages perchés et fond de va llée. - Le projet d'intérêt national vise à mieux organiser l'aménagement de la basse vallée du Var face à la pression urbaine. Industrialisation et productivité : - L'estuaire du Var, bien qu'encadré par une zone économique, joue un rôle clé dans la préservation de la biodiversité, mais les pressions économiques pourraient compromettre cet équilibre fragile. - La prolifération d'entrepôts et d'infrastructures dégrade l'environnement visuel de la vallée.	Tourisme : - Multiplication des activités balnéaires dans chaque crique et port. - Pression accrue liée à la densification du bâti en front de mer, diminuant les discontinuités naturelles entre zones urbaines. Mobilité : - Concentration des infrastructures (routes, voies ferrées) sur une bande littorale étroite, augmentant la saturation des voies de circulation. Ruralité et transition agricoles : - Les cultures en terrasses résistent difficilement à l'urbanisation croissante sur les versants. Les zones agricoles sont menacées par l'étalement pavillonnaire et la pression foncière. Urbanisation et aménagement du littoral : - Urbanisation diffuse grimpant sur les versants, avec un pavillonnaire qui attaque les forêts et dépasse les corniches. - Développement de nouveaux lotissements et quartiers touchant les promontoires, impactant négativement le paysage. - Constructions qui nient la pente naturelle, créant des talus instables et défigurant les collines. Risque et changement climatique : - Instabilité des talus en raison des constructions sur les versants, augmentant le risque de glissements de terrain. - Multiplication des infrastructures et densification du bâti accroissent l'exposition aux risques naturels (inondations, érosion). Gestion et préservation des espaces naturels : - Forte pression sur les espaces naturels et boisés, avec des implantations pavillonnaires grimpant sur les versants et menaçant les coupures vertes. Importance de préserver les zones non urbanisées entre les	
Enjeux thématiques selon leur intensité	FORT : Rsique ; Urbanisation ; Tourisme ; Mobilité	FORT : Urbanisation ; risque ; mobilité			FORT : Urbanisation ; risque ; mobilité ; industrialisation	FORT : Urbanisation ; Risque ; Espaces naturels	
	FAIBLE : Ruralité	FAIBLE : Tourisme ; ruralité ; industrialisation			FAIBLE : Ruralité ; Tourisme	FAIBLE : Tourisme ; Mobilité ; Ruralité	
	INEXISTANT : Industrialisation	INEXISTANT :			INEXISTANT :	INEXISTANT : Industrialisation et productivité	
Atlas concerné (nom + année)	Atlas et politique du paysage des Alpes-Maritimes - 2008						

Annexe 5 Bis : Suite tableau des caractéristiques des unités paysagères par département

PROTOCOLE DE DONNEES

Départements	Var				
Unités paysagères du littoral / Déclinaisons paysagères	1 - Le bassin du Beausset	2 - Le littoral occidental	3 - La rade de Toulon	4 - Hyères et les îles d'Or sous-unité « Îles de port-cros et du levant » « Île de Porquerolles »	5 - La corniche occidentale des Maures
Caractéristiques du site	**Éléments caractéristiques :** - arc collinaire qui enserre intégralement le bassin - horizon cerné par cet arc de collines à faible hauteur, à la végétation rase - Population massive et amplifiée par la multiplication des villas - Ouverture sur la mer étroite, rendant cette entité peu visible depuis le large - villages perchés constituant des points d'appel, perceptibles depuis l'autoroute. **Déterminants géographiques :** - Irrigué par de nombreux cours d'eau et leurs affluents, qui descendent des rebords calcaires et se jettent dans la mer - Vaste cuvette entourée de collines prolongées en plateau, d'altitude supérieure à 450 m et ponctuée de quelques buttes atteignant des altitudes de 200 à 400 m - Géologie caractéristique de la Provence calcaire avec des roches du Jurassique, [illegible]	**Éléments caractéristiques :** - Blancheur du calcaire et émeraude tendre de l'eau - autoroute en position surélevée qui ouvre des vues sur la mer avant d'entrer dans le tissu urbain qui marque l'approche de Toulon - côte occidentale animée par les îles qui se prolonge par de plus longues plages en bord de presqu'île **Déterminants géographiques :** - littoral formé d'une alternance entre des baies et des caps de dimension plus ou moins importante - Des hauteurs dominent la mer comme Notre-Dame-de-Pépiole ou le Fort de Six-Fours - Le Grand Vallat à Bandol et la Reppe à Sanary-sur-Mer provenant des zones en altitude et entourant la plaine littorale viennent se jeter dans la mer - Géologie des dépôts sédimentaires calcaires du Secondaire et de roches [illegible]	**Éléments caractéristiques :** - paysage cadré et enroulé autour de la petite et grande rade - densité de la ville et aspect industriel et militaire du port contrastant avec les pointes de nature préservées sur le littoral - rade lumineuse ouverte vers la mer invitant au voyage **Déterminants géographiques :** - Bordure du littorale étroite, coincée entre les hauteurs qui l'entourent : le Mont-Faron au Nord, la Presqu'île du Cap Sicié à l'Ouest, le Cap de Carqueiranne à l'Est et la presqu'île de Saint-Mandrier au Sud - côte découpée, sableuse et rocheuse - constitué de deux cours d'eau principaux : le Las et l'Eygoutier - Géologie marqué principalement par la provence calcaire	**Éléments caractéristiques :** - rade grandiose et ouverte avec palmiers et cultures horticoles face aux îles - rade fermée à 360° par les collines, eaux limpides et calmes des îles, des grandes plages de sable, etc. - fort attrait touristique **Déterminants géographiques :** - plaine littorale entourée par des collines et formée par une alternance de côtes rocheuses et de longues plages de sable fin - Provence cristalline au Nord et à l'Est dominant la Provence sédimentaire à l'Ouest - Fleuves principaux artificialisés et canalisés dans leurs derniers kilomètres mais plus naturel en amont - réserve d'eau importante à l'Ouest de La Londe	**Éléments caractéristiques :** - Secteur de ville sur le littoral - Petites et grandes villas s'implantant dans le versant et au-dessus des flots - acquisitions du Conservatoire du Littoral permettant des respirations non urbanisées - Fort impact visuel des bandes débroussaillées protégeant les habitations **Déterminants géographiques :** - sommets permettant une vue panoramique et séparés par une succession de cols où passent pistes ou routes - littoral rocheux découpé par une succession de petites pointes et criques, aux plages rares en fond de crique ou plus étendues quand la baie s'ouvre - petits cours d'eau torrentiels tombant des sommets à la mer dans des vallons souvent à sec - Retenues créées dans les Maures alimentant la corniche [illegible]
Organisation du site	**Espaces naturels et biodiversité** - Vallons et gorges accueillant une flore et une faune riche - Dunes abritant un métissage d'espèces de garrigue et de plage - faune intéressante (couleuvre à échelons, papillon faux-cuivré smaragdin...) **Agriculture et forêt :** - 20 % de surface agricole utile dont 90% occupée par la viticulture AOC cultivée en bonne partie en terrasses (ou restanques) - terrains non urbanisés et cultivés (buttes et collines) couverts de Pin d'Alep essentiellement et de garrigue de chênes verts et pubescents **Formes urbaines et voies :** [illegible]	**Espaces naturels et biodiversité** - les caps, collines et sommets du massif du Gros Cerveau principalement restés boisés - falaises du Cap Sicié recélant un écosystème et une flore particulière, alors que la côte voisine est à dominante calcaire - écosystèmes marins intéressants **Agriculture et forêt :** - Agriculture restreinte au piémont du Gros Cerveau et dans la vallée de la Reppe - 3/4 des exploitations ont disparu [illegible]	**Espaces naturels et biodiversité** - secteurs de nature rares mais protégés par des contraintes naturelles fortes - Flore et faune rares et pour certaines protégées **Agriculture et forêt :** - Surface agricole utile quasi nulle - Disparition massive des cultures traditionnelles (vignes et oliviers) - culture de vignes AOC, et surtout maraîchage périurbain et horticulture - hauteurs calcaires aux pentes abruptes boisées de pins et chênes - espaces cristallins non urbanisés recouverts de maquis et Pin d'Alep **Formes urbaines et voies :** [illegible]	**Espaces naturels et biodiversité** - Massifs cristallins constitués essentiellement de chênes-lièges, de pins et d'arbustes - Reliefs calcaires boisés de Pin d'Alep et de Chênes - Faune et flore riche, humides, particulière et protégé **Agriculture et forêt :** - Plaines intensivement cultivées, principalement en horticulture ornementale, en maraîchage et en vignes AOC - exploitations de petite taille en moyenne, serres nombreuses - espace forestier majoritairement privé **Formes urbaines et voies :** [illegible]	**Espaces naturels et biodiversité** - végétation typique de milieux silicoles - végétation d'avantage présente dans les secteurs protégés, parcs/jardins du littoral que sur les hauteurs ravagées par le feu **Agriculture et forêt :** - Surface agricole faible - Culture viticole AOC sur des secteurs de moindre pente et de grandes parcelles **Formes urbaines et voies :** - Quelques centres historiques perchés au-dessus de la ligne littorale, [illegible]
Tendances d'évolutions et enjeux par thématiques	**Mobilité :** - Coupure de la voie autoroutière entre le littoral et le bassin - Grands axes de passages (A50), qui offrent des perceptions fugaces des sites et déterminent des cônes de vue majeurs **Ruralité et transition agricoles :** - Terrasses de culture en pied de versant souvent abandonnées ou cultivées à présent en vigne et en oliviers - Exploitation agricole stable à l'intérieur des terres mais en diminution en pourtour de littoral - Maintient de la viticulture AOC et l'horticulture ornementale, alors que la céréaliculture et la culture de l'olivier ont nettement régressé. **Urbanisation et aménagement du littoral :** - Caractère typique des villages perchés qui se maintient. Qualité architecturale inégale des nouvelles constructions balnéaires aux abords du littoral - Problème de maîtrise et d'harmonisation de la signalétique directionnelle et publicitaire - Étalement de l'implantation pavillonnaire dans le versant et dans la plaine en concurrence des culture **Risque et changement climatique :** - Versants incendiés au nord de l'entité. Risque important de feu **Gestion et préservation des espaces naturels :** - Mitage des parcelles agricoles et des versants boisés - Alignements de platanes, en belvédère au-dessous du village [illegible]	**Tourisme :** - secteur très fréquenté et influencé par la forte présence touristique - Sanary et Bandol transformés en grandes stations balnéaires **Mobilité :** - Route départementale et voie ferrée renforçant la coupure de l'autoroute **Ruralité et transition agricoles :** - secteurs touchés économiquement et disparition progressive - Étalement urbain (petits lotissements et habitat individuel) notamment sur les piémonts qui menacent les derniers espaces agricoles - Agriculture restreinte au piémont du Gros Cerveau et dans la vallée de la Reppe et résistant à la pression urbaine **Urbanisation et aménagement du littoral :** - Urbanisation pavillonnaire dense près du littoral **Risque et changement climatique :** - plages soumises à l'érosion protégées par des digues et des épis **Gestion et préservation des espaces naturels :** - Maintient sur la presqu'île du Cap Sicié de la grande forêt de Six-Fours - Boisement de pins sur les caps et quelques collines surplombant l'agglomération	**Tourisme :** - affaiblissement de l'attrait de la croisière - plages petites et artificialisées **Mobilité :** - menace du goulet urbain pour les déplacements et voies de circulation **Ruralité et transition agricoles :** - Disparition de l'exploitation agricole et traditionnelle - Maintient et développement de l'horticulture ornementale en fond de plaine **Urbanisation et aménagement du littoral :** - urbanisation grandissante dans un espace confiné - bâti pavillonnaire s'étalant en périphérie de la ville sur les premières pentes - architecture moderne et patrimoine culturel riche à valoriser et mieux intégrer - sommets occupés par un chapelet de places fortes, forts et fortifications **Industrialisation et productivité :** - Activité militaire structurante, mais en recul avec une interface ville / port **Risque et changement climatique :** - plaine inondable de la Garde et du Pradet **Gestion et préservation des espaces naturels :** - espaces naturels résiduels à protéger et mettre en valeur	**Tourisme :** - Importante pression touristique sur le territoire avec un 1/4 de résidences secondaires **Mobilité :** - Saturation des routes pendant les périodes estivales **Ruralité et transition agricoles :** - Maintien des terrasses du Coudon sur Carqueiranne, de la plaine horticole de Hyères et des vignes du cap Bénat - Développement de la culture de la canne dans la plaine du Gapeau - Diminution du nombre d'exploitants au profit de grandes exploitations de plus de 5 ha - Culture de la vigne et verger majoritaires et en augmentation - Abandont de l'activité de saline **Urbanisation et aménagement du littoral :** - Pression urbaine et extension des villes **Risque et changement climatique :** - Érosion des sols et de la ligne côtière - Risque incendie fort dans les espaces forestier avec un gestion difficile du fait de leur caractère privé **Gestion et préservation des espaces naturels :** - Pinède littorale en péril au renouvellement incertain	**Tourisme :** - Fréquentation à maîtriser, public à sensibiliser **Ruralité et transition agricoles :** - surface agricole en forte régression et en voie de disparition sur les communes du Rayol et de Cavalaire - Maintient de la vigne et de l'horticulture ornemental (par endroit) mais régression des autres cultures **Urbanisation et aménagement du littoral :** - littoral protégé : l'urbanisation reste limitée autour des plages et des petits ports des stations balnéaires - urbanisation gagnant les versants des collines - Qualité d'urbanisation à améliorer, au coeur même des petits centres **Risque et changement climatique :** - végétation de versant, rase souffrant d'incendies trop fréquents
Enjeux thématiques selon leur intensité	FORT : Ruralité, urbanisation	FORT : Tourisme, ruralité	FORT : Urbanisation, ruralité, industrialisation	FORT : Tourisme, risque, ruralité	FORT : Ruralité, urbanisation
	FAIBLE : Gestion et préservation des espaces naturels	FAIBLE : Gestion et préservation des espaces naturels	FAIBLE : Gestion et préservation des espaces naturels, industrialisation	FAIBLE : Gestion et préservation des espaces naturels, urbanisation	FAIBLE : Tourisme
	INEXISTANT : Tourisme, industrialisation et productivité	INEXISTANT : Industrialisation et productivité :	INEXISTANT : Néant	INEXISTANT : Industrialisation et productivité :	INEXISTANT : Mobilité, industrialisation et productivité, Gestion et préservation des espaces naturels
Atlas concerné (nom + année)	Atlas et politique des paysage du Var - 2008				

Départements	Var				
Unités paysagères du littoral / Déclinaisons paysagères	6 - La presqu'île de Saint-Tropez	7 - La plaine de la Giscle	8 - La corniche orientale des Maures	9 - La basse vallée de l'Argens	10 - L'Estérel
Caractéristiques du site	**Éléments caractéristiques :** - Habitat groupé, traditionnel avec des villages perchés sur les crêtes - littoral rocheux en partie construit, succession de grandes villas - Campings et centres de vacances ouverts à un tourisme de masse - habitat pavillonnaire s'étalant dans la plaine - Parcs et jardins de grands domaines, propriétés particulières sur les reliefs les plus bas **Déterminants géographiques :** - relief formé de collines allant de 150 m à plus de 300 m, découpées par des vallons plus ou moins larges où s'écoulent les eaux - côte découpée alternant avec de larges baies - Bien irriguée car parcourue par de nombreux cours d'eau se jetant dans la mer - roches rousses métamorphiques datant en majorité du Silurien - quelques affleurements de granit, de roches plutoniques	**Éléments caractéristiques :** - anciens villages implantés sur hauteurs de colline - principale commune : Cogolin et Grimaud - Forte attractivité touristique Port Grimaud - grands domaines sur plaine formant des hameaux - Murs soutènements et bâti en roche de teinte rousses - richesse de la végétation => en zone humide et proche des cours d'eau - Importante présence de la viticulture + parties hautes de la plaine (AOC Cotes de Provence) **Déterminants géographiques :** - ensemble plat et humide - littoral sableux - Sommet massifs Maures (culminant jusqu'à 250m) - Plusieurs fleuves : entité principale "la Giscle" affluent des Maures [illegible]	**Éléments caractéristiques :** - Principales communes : Grimaud, Sainte-Maxime (station balnéaire), Fréjus, Roquebrune-sur-Argens. - Balcon sur la mer + Territoire tourné vers la mer - Densément peuplée - Construction paysager entre un littoral composé de villas, urbanisé (palmiers, jardins exotiques, pins parasols) et un arrière plan avec des collines arides et désertes - petits ports de plaisance - Végétation rase et maquis **Déterminants géographiques :** - Massif des Maures s'enfonçant dans la mer orient du relief sur le littoral - Côte rocheuse découpée par une succession de pointes alternant avec des baies, parfois plage de sables	**Éléments caractéristiques :** - Principales communes : : Roquebrune-sur-Argens, Puget-sur-Argens, Saint-Raphaël, Fréjus - Grand espace plat de plaine et ouvert sur le département - Rocher de Roquebrune - activité touristique concurrencent l'agriculture en plaine - littoral saturé en été (surpopulation) - cours d'eau canalisé et berges bétonnées, chemin de halage - Haie de peuplier en délimitation de parcelle verger - plusieurs monuments historiques protégés **Déterminants géographiques :** - fleuve traverse territoire (Argens +plus grand fleuve du Var) +bras secondaire Reyran traverse Fréjus - rivières et torrents forment de cours affluent du massif des Maures - Grande plaine	**Éléments caractéristiques :** - Paysage spectaculaire avec un contraste intense entre le bleu profond de la mer, le rouge des roches volcaniques et le vert argenté de la végétation. - Pentes escarpées du massif rejoignant la mer. Mont Vinaigre (618 m) et Pic de l'Ours (497 m) sont les points culminants. Côtes découpées en criques et îlots rocheux. - Présence de torrents côtiers et ravins découpant le massif. Les ruisseaux du Perthus et du Grenouillet rejoignent la mer via de petits affluents. - Dominance de chênes lièges, pins maritimes, maquis méditerranéen, avec des espèces exotiques comme le mimosa et l'eucalyptus. **Déterminants géographiques :** - Relief volcanique ancien, avec des formations chaotiques. Éboulis rocheux (« glaciers ») au pied des montagnes. - Roches rouges volcaniques (rhyolite) datant de l'ère primaire (Permien). [illegible]
Organisation du site	**Espaces naturels et biodiversité** - espaces naturels riches et sites protégés nombreux - bois de pins alternant avec chênaie mixte intéressante - flore locale constituée principalement de sous-bois de Pins, avec un maquis de cistes, de bruyères arborescentes, de genêts épineux et de lavandes **Agriculture et forêt :** - Place importante de l'agriculture qui se maintient occupant 20% du territoire - quasi-totalité occupée par la culture de la vigne, en AOC Côtes de Provence [illegible]	**Agriculture et forêt :** - Importante présence de l'agriculture (15 à 20% du territoire) + vigne parties hautes de la plaine (Cotes de Provence) + légumière en plaine - maquis, pins, chêne liège **Formes urbaines et voies :** - anciens villages implantés sur hauteurs de colline - urbanisation actuelle se développe au pied des versants s'étend sur la plaine + périurbanisation - grands domaines sur plaine formant des hameaux [illegible]	**Agriculture et forêt :** - Agriculture quasi inexistante (un peu dans talwegs mais minoritaire) - maquis, pins, chêne liège + milieu aride défavorable à une végétation luxuriante **Formes urbaines et voies :** - Habitat pavillonnaire prédominant organisé en lotissement - urbanisation sur le front de mer avec des villas en lotissement - présence de grands domaines privés (golf, architecture moderniste balnéaire) [illegible]	**Agriculture et forêt :** - Diminution de la surface agricole (2/3 et environ 5% maintenant) et nombre d'exploitation (les plus petites) + principalement blé et vin - pin, chêne verts et chênes lièges **Formes urbaines et voies :** - bâti initial réparti en bordure extérieure des zones basses - route de pied de versant	**Agriculture et forêt :** - Faible activité agricole en raison des pentes escarpées et des sols pauvres. SAU limitée à environ 5%, avec une prédominance de fourrages et de quelques vignobles. - Abandon progressif des terrasses agricoles traditionnelles (oliviers, vergers de chênes-lièges). Les vignobles AOC se maintiennent mieux que les autres cultures. - Gestion des forêts (chênes lièges, pins maritimes) assurée par l'ONF, avec des mesures de protection contre les incendies. Forêts domaniales régulièrement surveillées. - Lutte contre les incendies récurrents qui affectent le couvert forestier, limitant le développement des écosystèmes naturels.
Tendances d'évolutions et enjeux par thématiques	**Tourisme :** - Tourisme en été, saturation de l'espace et des déplacements **Urbanisation et aménagement du littoral :** - pression urbaine forte et qualité architecturale inégale dans un contexte difficile de pente	**Tourisme :** - développement d'équipement touristique **Mobilité :** - circulation saturée sur les heures de pointes et en période estivale **Ruralité et transition agricoles :** - viticulture importante **Urbanisation et aménagement du littoral :** - forte pression sur les espaces humides **Risque et changement climatique :** - l'imperméabilisation en zone humide peut accentuer risque inondation **Gestion et préservation des espaces naturels :** - zone humide importante soumise à une forte pression anthropique	**Tourisme :** - forte pression touristique - développement camping, équipement sportif en talweg - station balnéaire **Mobilité :** - réseau routier principal, utile pour traverser les villages mais pas s'y enfoncer car les routes secondaires sont dans les lotissements + saturation des voies en périodes estivales **Urbanisation et aménagement du littoral :** - Versant quasi saturé de villas **Risque et changement climatique :** - risque incendie présent dans en arrière du front de mer **Gestion et préservation des espaces naturels :** - déséquilibre entre espaces naturels et urbanisation sur les versants (bâti continu remontant jusqu'au sommet - contraste entre une nature aride et végétation abondante et exotique	**Tourisme :** - Érosion de la plage (apport de sable nécessaire) - Pression touristique et immobilière **Urbanisation et aménagement du littoral :** - extension du bâti sous Fréjus, - forte pression urbaine sur le littoral - risque de cabanisation, sédentarisation de l'habitat léger **Gestion et préservation des espaces naturels :** - protection des zones humides du littoral	**Tourisme :** - Limiter l'impact de la fréquentation touristique sur les espaces naturels sensibles. - Développement de formes durables de tourisme, avec gestion des accès au massif. **Mobilité :** - Limiter le trafic routier pour éviter une pression excessive sur le massif et privilégier les mobilités douces (randonnées, pistes cyclables). **Ruralité et transition agricoles :** - Encourager la reprise des terres agricoles (vignes, oliviers) tout en préservant l'écosystème forestier. **Urbanisation et aménagement du littoral :** - Freiner l'urbanisation sur les collines et le littoral en respectant les protections environnementales. Préserver les zones sensibles et leur intégrité paysagère. **Gestion et préservation des espaces naturels :** - Renforcer la protection contre les incendies et gérer l'invasion du mimosa. Restaurer la biodiversité dans les zones dégradées. **Industrialisation et productivité :** - Maintenir les activités productives en accord avec les objectifs de préservation du territoire. Limiter l'impact des infrastructures industrielles. **Risque et changement climatique :** - Anticiper les risques climatiques (sécheresse, incendies, érosion côtière) en [illegible]
Enjeux thématiques selon leur intensité	FORT : Urbanisation, tourisme	FORT : Mobilité, urbanisation, tourisme	FORT : Risque et changement climatique / Gestion et préservation des espaces naturels / Tourisme	FORT : tourisme et urbanisation	FORT : Espaces naturels ; Urbanisation ; Tourisme
	FAIBLE :	FAIBLE :	FAIBLE : Mobilité / urbanisation et aménagement du littoral	FAIBLE : gestion et préservation de l'environnement	FAIBLE : Mobilité ; Industrialisation ; Risque
	INEXISTANT :	INEXISTANT : industriel et productivité	INEXISTANT : Ruralité et transition agricoles, industrialisation et productivité :	INEXISTANT : Mobilité, industrialisation et changement climatique	INEXISTANT :
Atlas concerné (nom + année)	Atlas et politique des paysage du Var - 2008				