

Concours d'appel à idées "habiter le littoral demain"



Illustration Anna Delalande, Katia-Océane Mendès de Castro/ étudiantes S6-2021 ENSA Montpellier

Concours d'appel à idées "habiter le littoral demain"

Le littoral Héraultais, unique et fascinant, se dévoile sur 90 km de côtes façonnés par l'histoire et la présence de l'homme.

De la pose de la première pierre du môle Saint Louis en 1666 donnant naissance au port de Sète, à la mission d'aménagement « Racine » en 1963, le littoral attire toutes les attentions, lui conférant une place à part dans le cœur des héraultais.

Pourtant cet espace naturel est aujourd'hui fragilisé par l'étalement urbain, la pression sur les ressources et la tension immobilière, accélérant ainsi la perte d'une partie de notre littoral déjà de plus en plus menacé par les effets du changement climatique.

Depuis 10 ans, le Département a investi 230 millions d'euros afin de protéger les lagunes, étangs et lidos tout en développant une activité économique précieuse autour de la pêche et de la conchyliculture, mais aussi des activités nautiques et du tourisme.

Abritant un trésor de biodiversité et des sites géologiques exceptionnels, le littoral mérite une mobilisation sans faille du Département. Pour les 10 prochaines années, Hérault Littoral fixe le cap pour répondre aux nombreux défis à venir : la protection des ressources, la fluidification de la mobilité sur le littoral, l'attractivité du territoire, la démoustication et l'adaptation au changement climatique.

L'ambition du Département est de faire du littoral un écrin protégé qui relie l'arrière pays à la mer, qui absorbe l'afflux touristique et qui participe au rayonnement économique du territoire.

Chaque aspect doit être pris en compte : définir l'habitat de demain, respecter l'environnement, promouvoir l'activité économique et l'insertion, moderniser les ports départementaux, favoriser la culture et la pratique du sport, harmoniser l'aménagement de la côte, développer l'accès au numérique et renforcer la protection des espaces naturels.

La réussite de cette politique s'appuie sur la sensibilisation et l'information à destination du public avec la création d'un lieu symbolique, la Maison du littoral. Elle aura pour mission de rassembler la population autour de la diversité patrimoniale, culturelle et paysagère du littoral.

L'ensemble des domaines départementaux (Maison de l'environnement, Domaine de Bayssan, sites ENS, Maison du Littoral..) se trouve désormais interconnecté dans un maillage du territoire cohérent pour plus d'accessibilité et de visibilité.

Hérault Littoral trace ainsi le chemin qui mène des ganivelles à la petite montagne en préparant l'avenir de ce bien précieux pour le bonheur de tous les héraultais.

Concours d'appel à idées "habiter le littoral demain" – Thématiques

Le Conseil Départemental de l'Hérault a souhaité, en partenariat avec le Conseil d'architecture d'urbanisme et d'environnement de l'Hérault (CAUE34,) lancer un concours d'idées ouvert aux professionnels et étudiants des disciplines de l'urbanisme du paysage et de l'architecture.

L'objet de ce concours est de proposer, à l'échelle d'un quartier en zone littorale méditerranéenne, des formes originales d'aménagements, résilientes aux effets attendus des dérèglements climatiques.

L'organisation du concours associe, aux côtés du Département et du CAUE, la Direction Départementale des Territoires et de la Mer de l'Hérault, la Région Occitanie ainsi que la ville de Frontignan qui sont intervenus dans la définition des attendus et assureront un accompagnement dans le suivi de la démarche.

Ce concours sera l'occasion de montrer qu'il existe des réponses à l'expression du changement climatique en zone littorale. Cette initiative contribuera à faire évoluer les modes d'occupation de l'espace littoral, à promouvoir l'innovation dans un secteur porteur et à renforcer les partenariats entre les collectivités et les professionnels de l'habitat. Il sera demandé aux équipes candidates de proposer des modèles d'aménagements adaptés aux contraintes des risques littoraux et du changement climatique pour les 80 prochaines années (résilience aux submersions marines, transparence hydraulique, sécurité des habitants, économie des ressources naturelles et des espaces, transparences écologiques et solutions fondées sur la nature ...).

Ce concours a une double vocation, former et donner espoir :

- Former en proposant de se projeter dans le futur de l'aménagement dans une zone qui pourra héberger à l'horizon 2050 - 2100 de l'habitat et des aménagements sans que ceux-ci soient directement menacés par les effets du changement climatique. Cet exercice consiste à montrer que l'on peut anticiper, mettre en œuvre des solutions écologiques, décarbonées et fondées sur la nature.
- Donner espoir en montrant qu'il est encore possible d'aménager en zone littorale, mais sous des formes nouvelles qui intègrent une notion forte de temporalité. Il s'agira de rechercher des solutions qui permettront, pour un temps donné, d'occuper des espaces qui seront ensuite rendus à la nature à l'horizon du 22ème siècle. Cet exercice d'aménagement prospectif sera également un démonstrateur des solutions envisagées en ce début de siècle pour répondre aux enjeux d'aménagement en zone littorale.

Si le Département de l'Hérault a souhaité porter cette démarche, c'est qu'elle s'inscrit pleinement dans la continuité de dizaine d'années d'engagement volontariste dans la préservation du littoral et dans le souhait de trouver des adaptations originales aux effets du changement climatique. C'est donc le choix de solutions écologiques et fondées sur la nature qui sera privilégié. Cette volonté étant partagée par la ville de Frontignan qui poursuit depuis de nombreuses années un combat vertueux pour faire face aux enjeux environnementaux et climatique, la zone d'aménagement objet du concours est situé sur cette commune. Il s'agit de la zone des Hierles, qui ne se situe pas en bordure directe du littoral, mais un peu en retrait, dans un secteur où un aménagement résilient peut être pensé dans un horizon temporel cohérent avec la définition du concours.

1 -Thématiques et données



Habiter le littoral demain

Le contexte du concours se place dans la perspective des conditions bioclimatiques du littoral héraultais à l'horizon 2050 – 2100.

En ce qui concerne la prospective climatique, le scénario est déjà écrit jusqu'à l'horizon 2050. Quelques soient les efforts fournis, la trajectoire est connue (montée du niveau de la mer +40cm, températures moyennes dans l'Hérault +1,5°C par rapport aux températures actuelles, intensification des épisodes de canicules et des épisodes de pluies méditerranéenne, moins de pluies au printemps et des hivers plus doux...)

C'est donc le scénario au-delà de 2050 que l'humanité doit écrire dès à présent.

L'exercice du concours doit s'appuyer sur le scénario RCP 8.5 du GIEC de 2013 AR5 et confortés par le rapport AR6 d'août 2021 scénario SSP5-8.5 ; ce dernier intègre de nouvelles données, notamment l'effet de la fonte des glaces arctiques (Groenland) sur la hausse du niveau des océans et des mers et les candidats devront les prendre en compte dans leurs projections.

Le concours s'inscrit également dans un contexte où les collectivités comme les citoyens expriment une volonté d'économie des ressources, d'économie circulaire, de trajectoire vers une transition écologique avec la prise en compte de la préservation de la biodiversité, de solutions fondées sur la nature, de mobilité douces et actives et de circuits courts. C'est pourquoi les réflexions sur l'aménagement de la zone des Hierles devront être conduites en imaginant les transformations nécessaires pour favoriser ce type de solutions.

En ce qui concerne la prise en compte de la biodiversité, dans un contexte de changement climatique, la continuité et la fonctionnalité des écosystèmes devra être privilégiée. Les variations de charge qui pèseront sur les trames bleues invitent à concevoir des systèmes d'épuration avant tout rejet dans le milieu naturel. Les transparences hydrauliques des édifices devront permettre une gestion apaisée et résiliente des écoulements urbains.

Dans un contexte de raréfaction de la ressource en eau, des systèmes de stockage et d'utilisation des eaux pluviales ainsi que de réemplois des eaux usées peuvent être imaginés.

Plus globalement, toute solution visant à économiser les ressources sera bienvenue.

Enfin, la fin de vie de l'aménagement devra être imaginée au regard de la continuité de la montée des eaux à l'horizon des siècles prochains. La déconstruction devra donc être envisagée et les solutions devront préserver voir concourir à l'amélioration des milieux naturels.

Documentation technique :

- Littoral :

Les documents ci-après, basés sur le scénario RCP 8.5 (extrême) du rapport du GIEC de 2013 et les résultats du projet européen Co-Evolve (2019) dont le Département de l'Hérault était un des acteurs permettent de définir les risques littoraux ainsi que leurs cartographies avec prise en compte de la hausse du niveau marin lié au changement climatique pour l'horizon 2050 sur la commune de Frontignan.

- Définition du risque
- Définition de l'aléa érosion côtière,
- Définition de l'aléa submersion marine,
- Les différents niveaux d'eaux atteints sur plusieurs échelles de temps liés aux effets du changement climatique
- Cartographie des vulnérabilités humaines, économiques, environnementales liées aux risques littoraux (érosion côtière et submersion marine) sur la commune de Frontignan

-Inondations :

- Vulnérabilités de Frontignan aux inondations

- Températures :

- Données relatives aux effets du changement climatique sur les températures et les canicules à l'horizon 2050 – 2100

- Hydrologie :

- Éléments sur l'évolution des précipitations et des débits des cours d'eau.

Lors de l'inscription, divers documents seront mis à disposition des candidats pour compléter la connaissance du site et des enjeux.

Documentation technique: Littoral et inondations

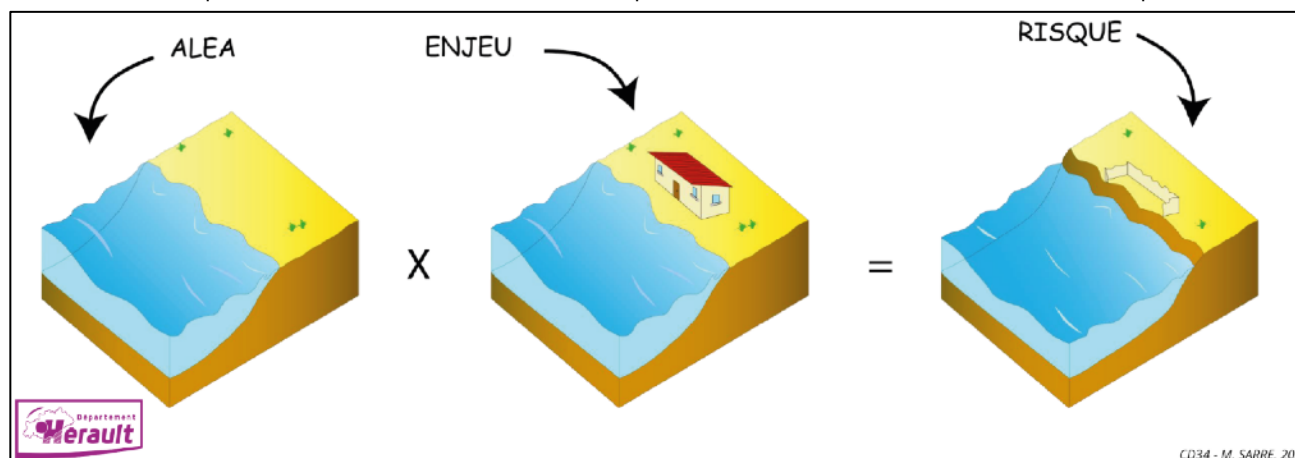
Définition du risque

Le risque correspond à la confrontation de deux éléments : l'aléa et l'enjeu.

L'aléa est un phénomène naturel physique, concernant le littoral, il existe l'érosion côtière et la submersion marine.

Un enjeu peut se caractériser par une présence humaine, une présence d'activités socio-économiques ou bien d'espaces environnementaux et patrimoniaux.

Lorsqu'il y a confrontation entre un aléa littoral et un enjeu, on parle de risques littoraux. Dans l'exemple ci-dessous, l'aléa naturel correspond au phénomène d'érosion côtière, la présence d'une habitation correspond à un enjeu humain soumis au risque d'érosion côtière.



Définition de l'aléa érosion côtière

L'érosion côtière correspond à la perte graduelle de matériaux le long des côtes. On parle également de recul du trait de côte (interface entre la terre et la mer). Sur un littoral sableux, ce recul est lié à une perte du stock sédimentaire (perte de sables). Ce sont des processus physiques naturels qui sont à l'origine de cette perte sédimentaire : les courants marins, la houle, la marée, le vent...

Ces processus peuvent être lents et continus dans le temps tel que par exemple la dérive littorale ou bien épisodiques tels que les tempêtes (recul du trait de côte de plusieurs mètres)

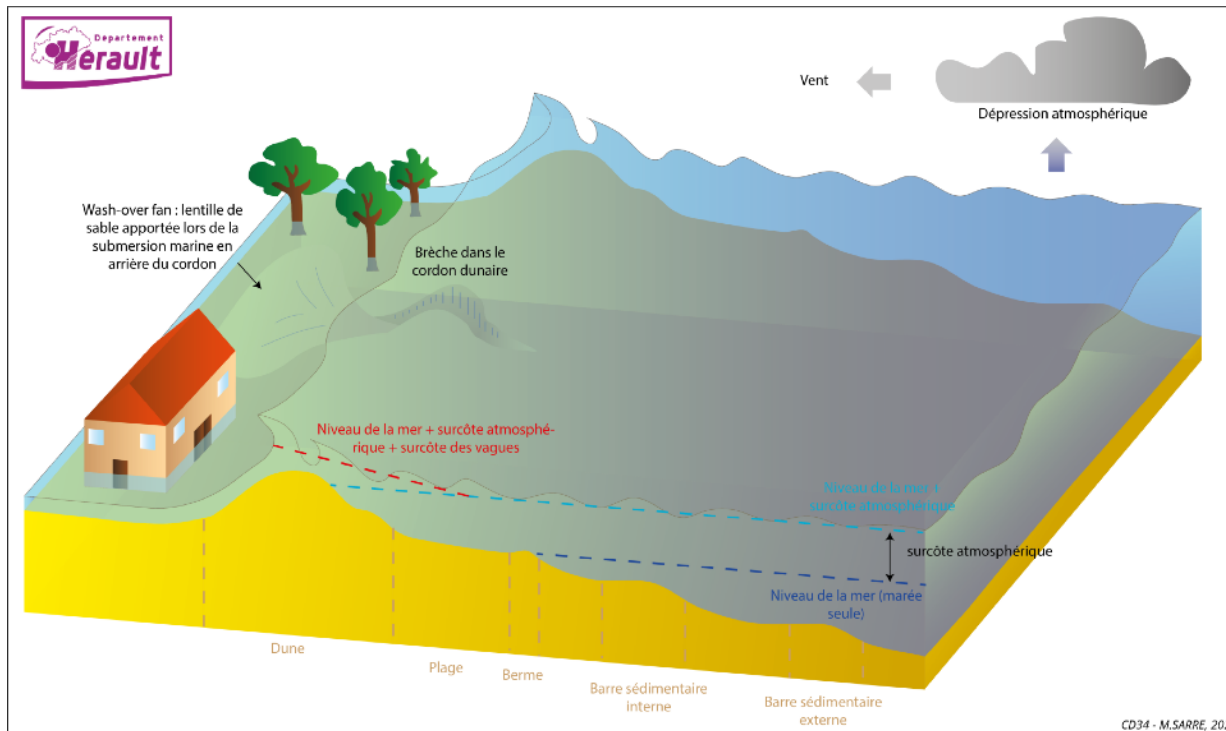
Définition de l'aléa submersion marine

La submersion marine a pour origine un épisode météorologique soudain et violent tel qu'une tempête et qui a pour conséquence une inondation temporaire des espaces littoraux et rétro-littoraux.

Cette inondation d'origine marine est le résultat d'une composante de plusieurs facteurs qui influent sur le niveau de la mer à la côte.

Les différents facteurs sont les suivants et sont illustrés dans la figure ci-dessous:

- Les variations d'eau liées à la marée astronomique
- Une surcôte du niveau moyen de la mer liée à la dépression atmosphérique (mauvais temps)
- Une surcôte liée à l'action du vent
- Une surcôte liée à l'action de la houle se propageant vers les petits fonds et la côte

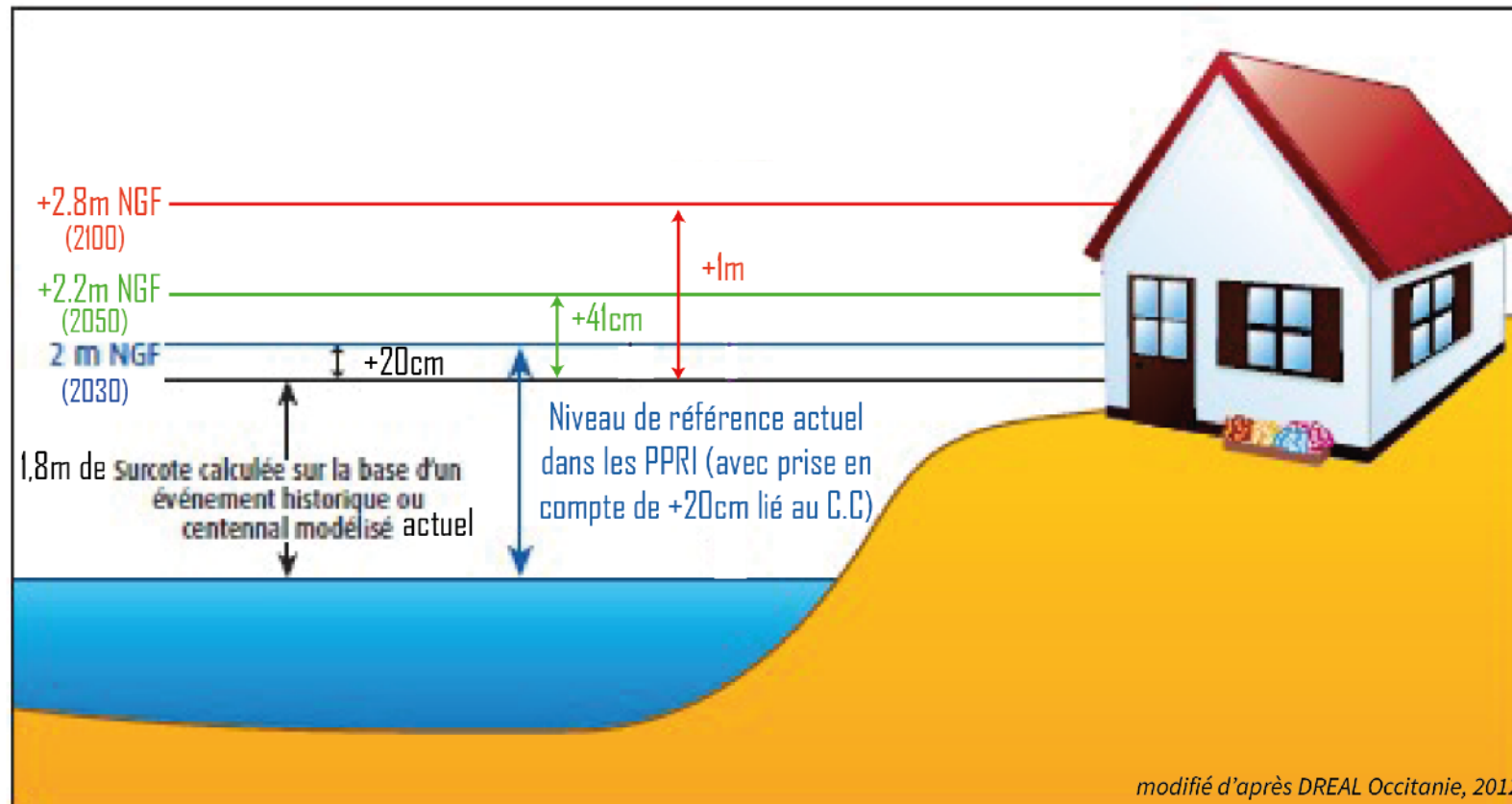


Afin d'estimer le niveau d'eau atteint par la submersion marine pour des horizons futurs, il est essentiel d'ajouter un nouveau paramètre qui correspond à la hausse du niveau marin lié aux effets du changement climatique.

Bloc diagramme présentant le phénomène de submersion marine

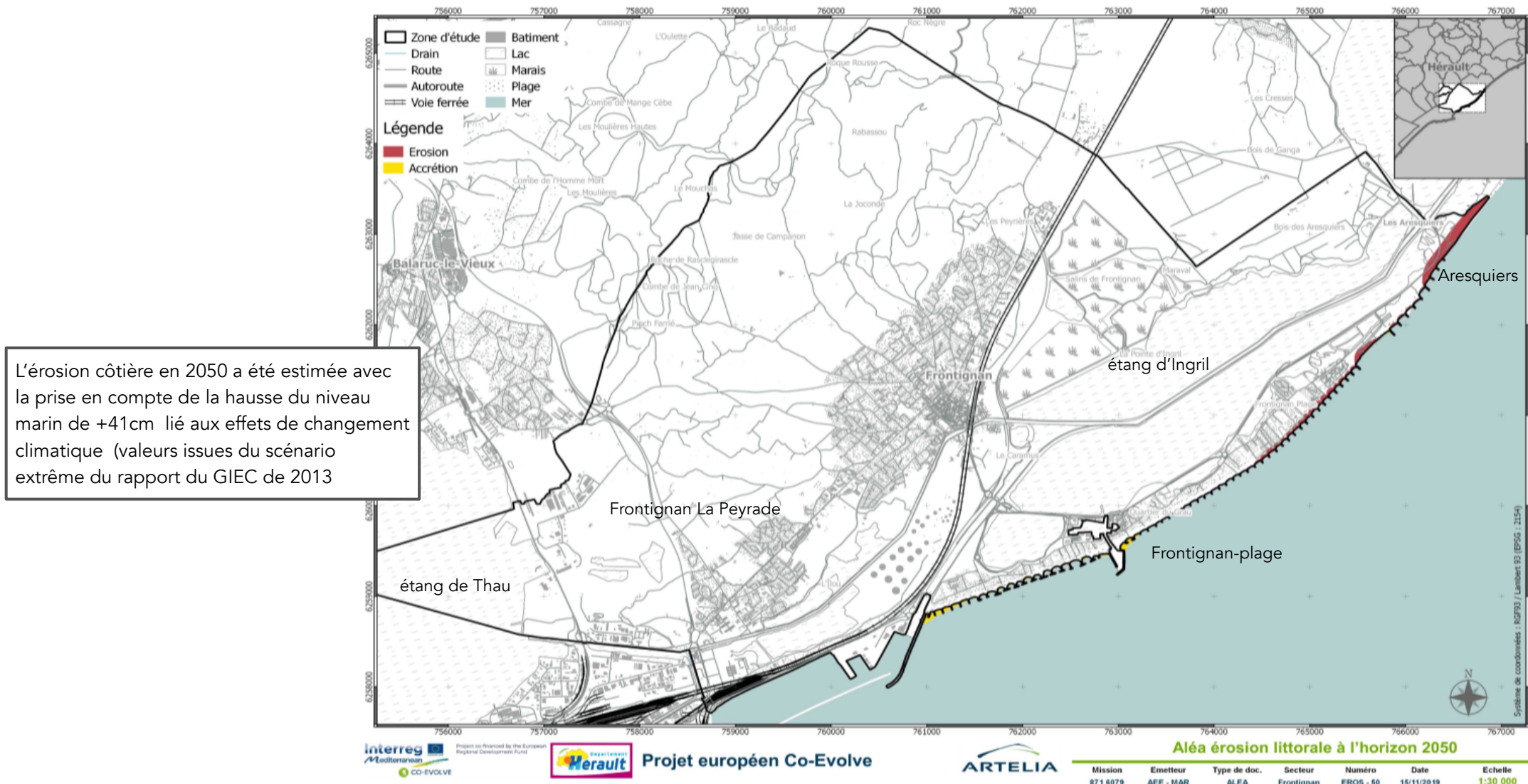
Les différents niveaux d'eaux atteints sur plusieurs échelles de temps suite aux effets du changement climatique

Voici les différents niveaux atteints par une submersion marine centennale (probabilité d'occurrence de 1/100 sur une année) sur plusieurs échelles de temps avec prise en compte de la hausse du niveau marin lié aux effets du changement climatique d'après le PPRI (soit +20cm d'ici 2030) et d'après le rapport du GIEC 2013 (soit +41cm d'ici 2050 et +1m d'ici 2100)



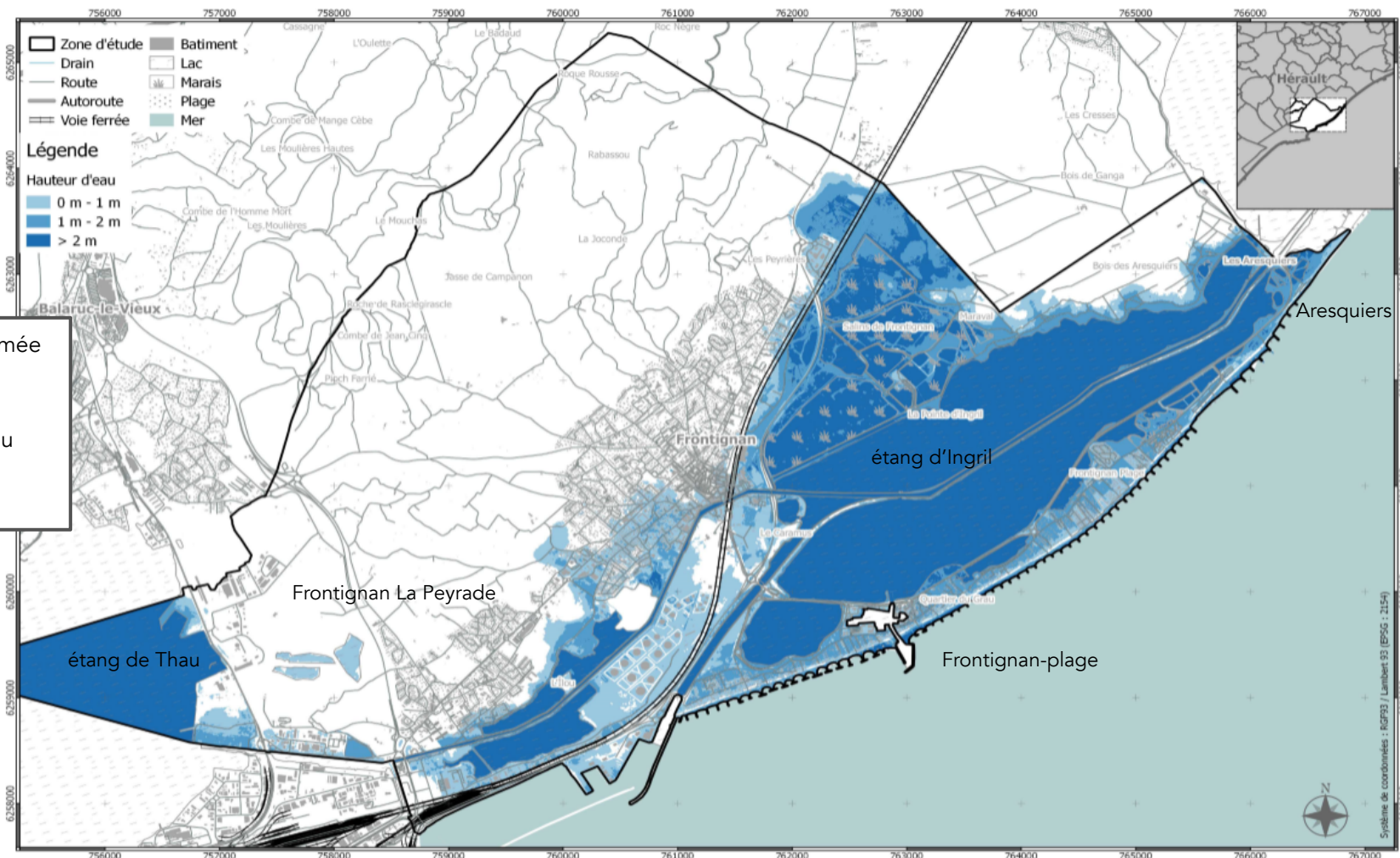
Le littoral en 2050 - Aléa érosion côtière

Carte présentant l'aléa érosion côtière à l'horizon 2050 sur la commune de Frontignan (Artelia, 2019)



Le littoral en 2050 - Aléa submersion marine

Carte présentant l'aléa submersion marine à l'horizon 2050 (niveau d'eau atteint à +2,2mNGF du niveau actuel) pour un évènement d'occurrence centennale (probabilité de 1/100 sur une année) sur la commune de Frontignan (Artelia, 2019)



La submersion marine en 2050 a été estimée avec la prise en compte de la hausse du niveau marin de +41cm lié aux effets du changement climatique (valeurs issues du scénario extrême du rapport du GIEC de 2013).



Projet européen Co-Evolve

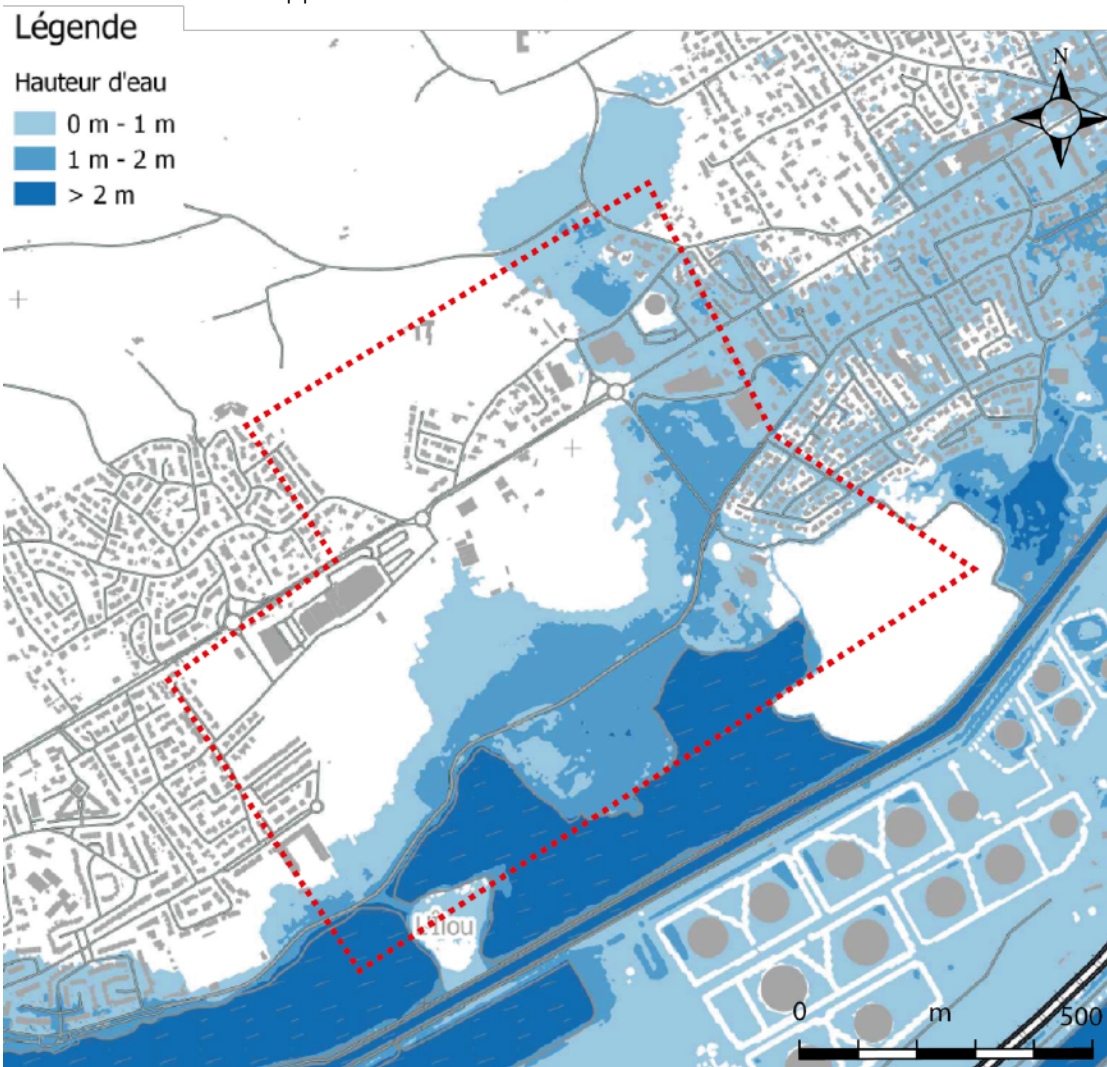


Aléa submersion marine à l'horizon 2050 pour un évènement centennal

Mission	Emetteur	Type de doc.	Secteur	Numéro	Date	Echelle
871 6079	AEE - MAR	ALEA	Frontignan	SUBM - 60	15/11/2019	1:30 000

Le littoral en 2050 - Aléa submersion marine

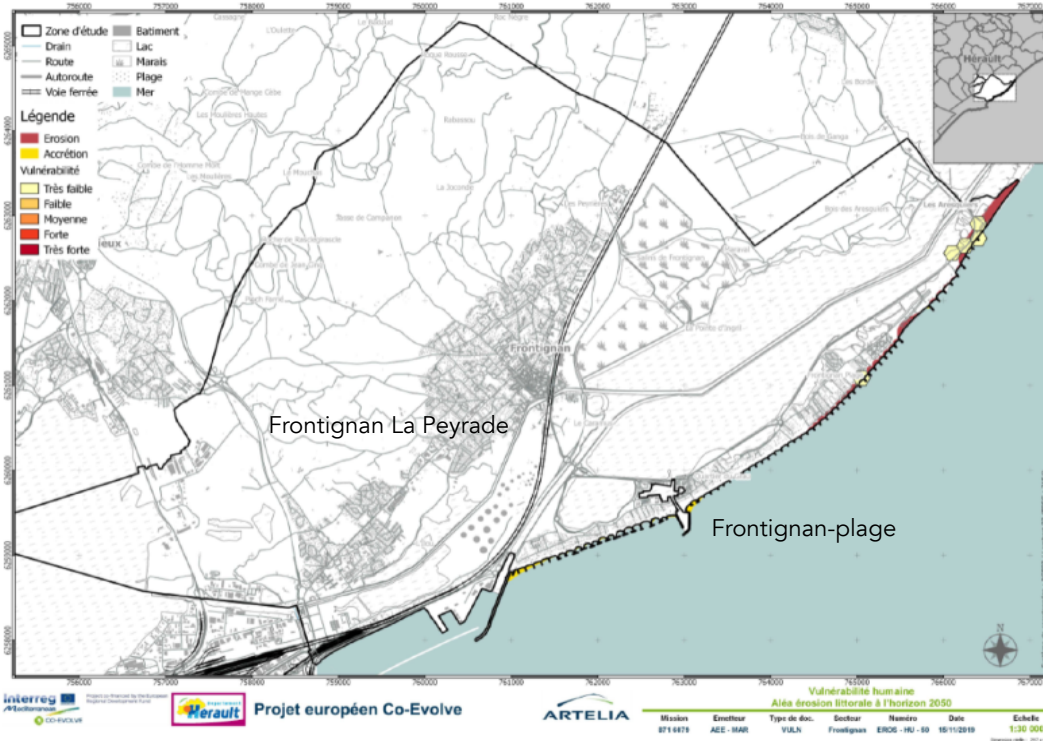
Zoom sur le site d'étude de la carte submersion marine 2050 avec prise en compte de la hausse du niveau marin de +41cm lié aux effets de changement climatique (valeurs issues du scénario extrême du rapport du GIEC de 2013).



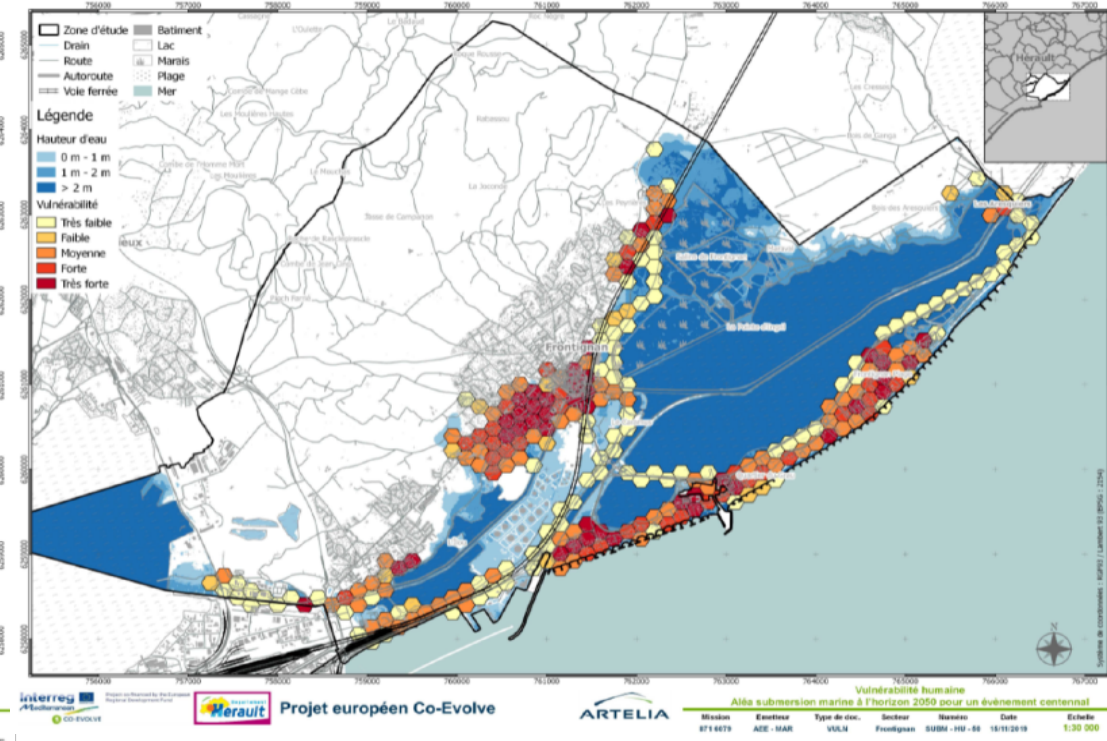
Niveau d'eau (+2.2m NGF) atteint par un aléa submersion marine (événement centennal) à horizon 2050 avec prise en compte d'une hausse du niveau marin de +41cm lié aux effets du changement climatique

Le littoral en 2050 - Vulnérabilité humaine

Carte présentant la vulnérabilité humaine vis à vis de l'aléa érosion côtière sur la commune de Frontignan (Artelia, 2019)



Carte présentant la vulnérabilité humaine vis à vis de l'aléa submersion marine sur la commune de Frontignan (Artelia, 2019)

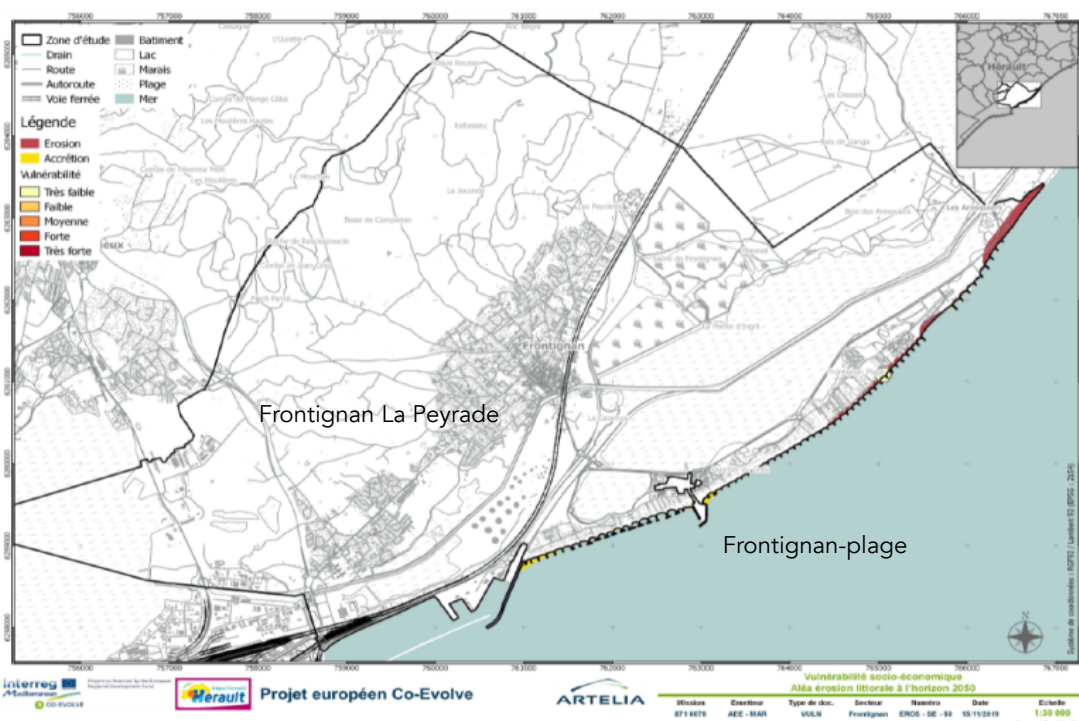


La vulnérabilité humaine liée au recul du **trait de côte** reste limitée à **Frontignan-Plage** sous réserve d'un maintien et d'un entretien conséquents des ouvrages de protection et du cordon dunaire jusqu'en 2050.

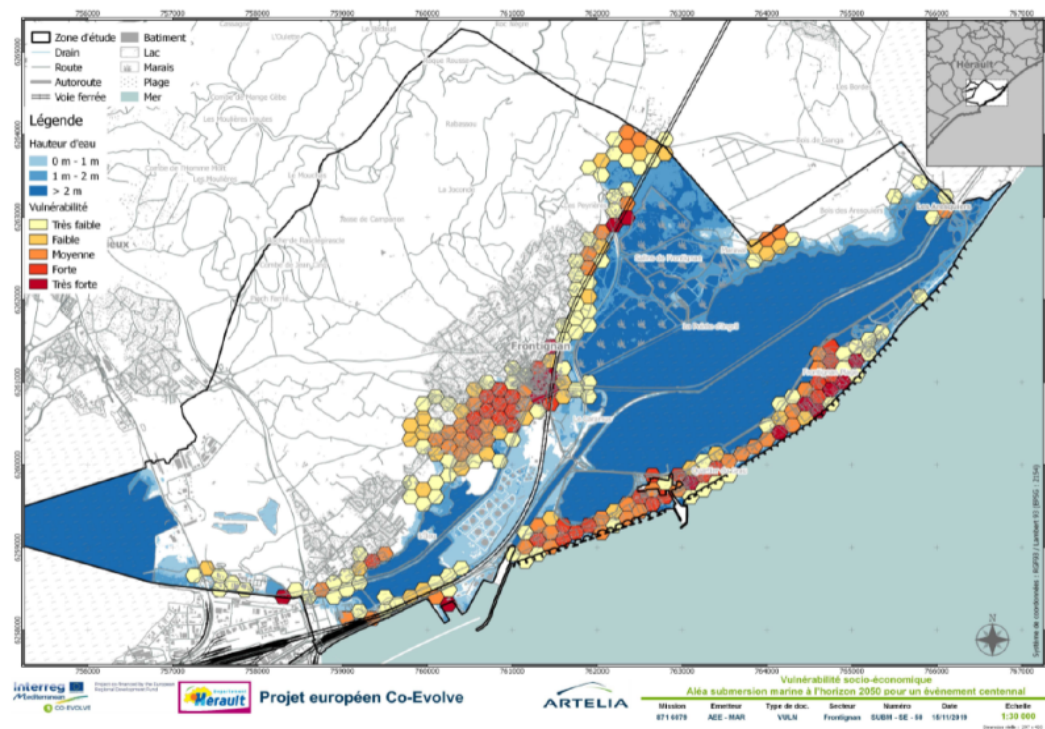
La vulnérabilité liée à la **submersion marine** concernerait un peu moins de **6000** personnes résidentes à l'horizon **2050** et presque **10 000** habitants à l'horizon **2100**.

Le littoral en 2050 - Vulnérabilité des activités économiques

Carte de vulnérabilité socio-économique vis à vis de l'aléa érosion côtière à l'horizon 2050 sur la commune de Frontignan (Artelia, 2019)



Carte de vulnérabilité socio-économique vis à vis de l'aléa submersion marine à l'horizon 2050 sur la commune de Frontignan (Artelia, 2019)

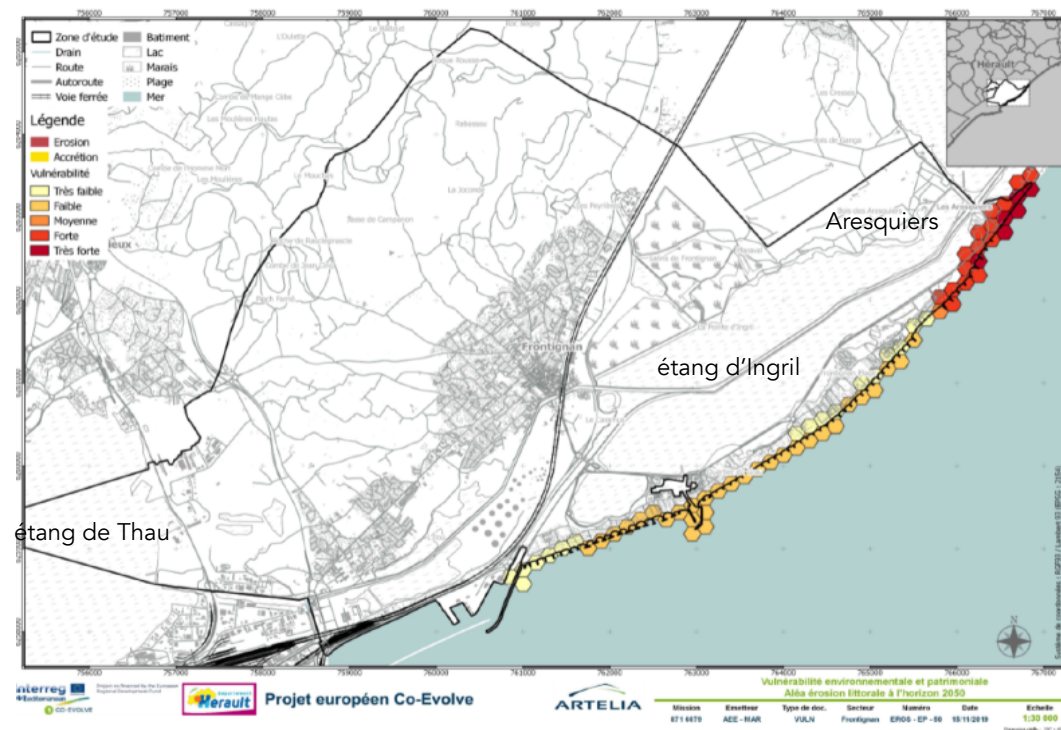


La vulnérabilité liée au recul du **trait de côte** reste **limitée** et se localiserait à **Frontignan-Plage** sous réserve d'un maintien et d'un entretien conséquents des ouvrages de protection et du cordon dunaire jusqu'en 2050

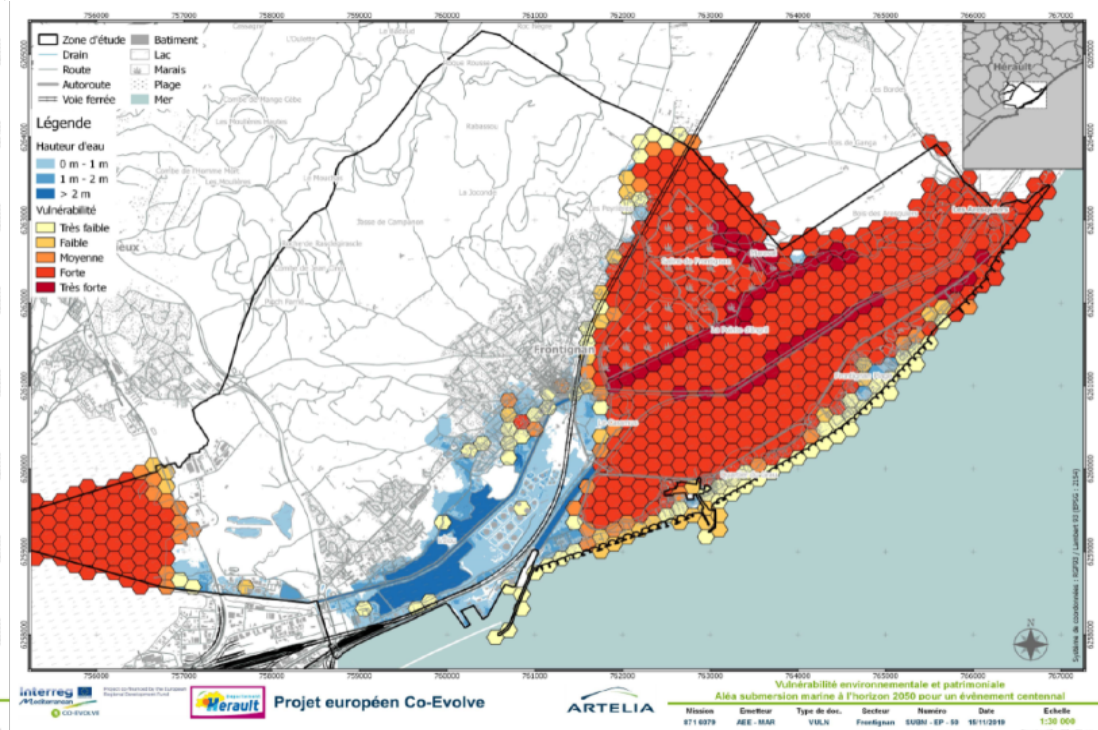
La vulnérabilité liée à la **submersion marine** concernerait un peu moins de **1200 entreprises impactées** à l'horizon **2050** et **1800 entreprises impactées** à l'horizon **2100**.

Le littoral en 2050 – Vulnérabilité environnementale et patrimoniale

Carte de vulnérabilité environnementale et patrimoniale vis à vis de l'aléa érosion côtière à l'horizon 2050 sur la commune de Frontignan (Artelia, 2019)



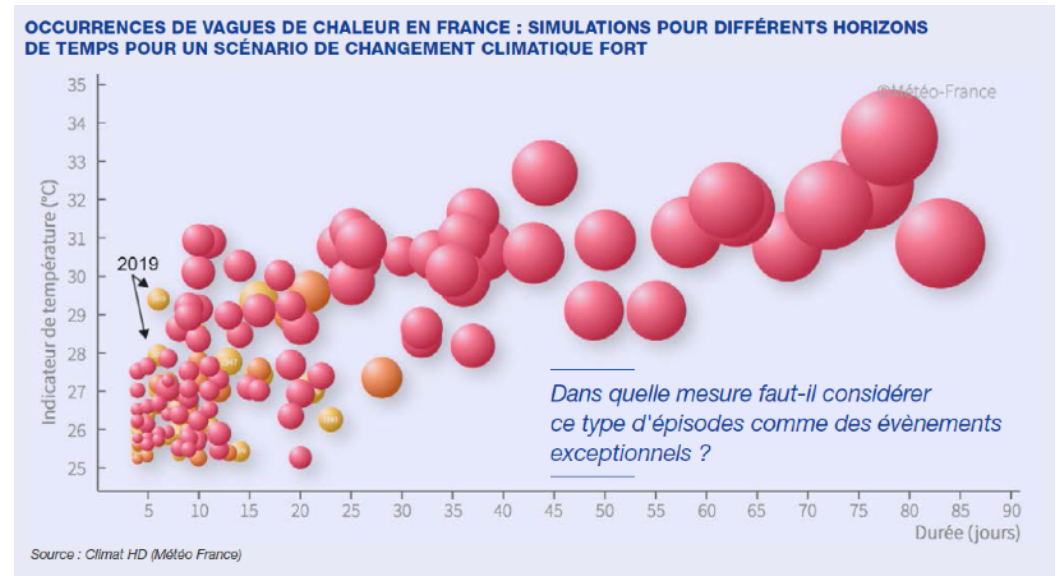
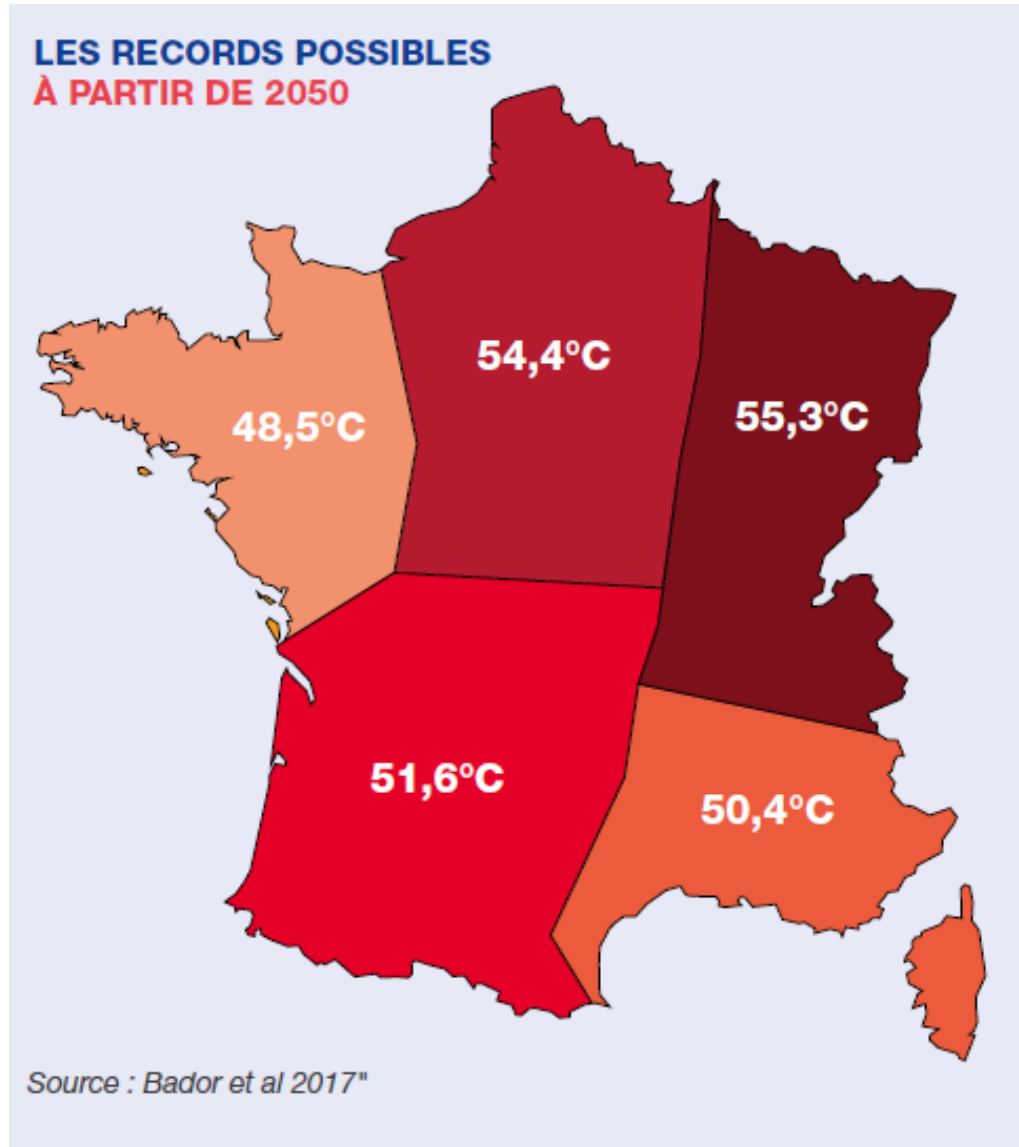
Carte de vulnérabilité environnementale et patrimoniale vis à vis de l'aléa submersion marine à l'horizon 2050 sur la commune de Frontignan (Artelia, 2019)



Vulnérabilité forte vis-à-vis du recul du trait de côte au niveau de la zone des Aresquiers

Vulnérabilité forte vis-à-vis de la submersion marine sur tout le secteur de l'étang d'Ingril ainsi que l'étang de Thau

Documentation technique – Températures : le climat en 2050



Le climat en 2050

Indicateurs du changement climatique dans le périmètre rapproché de la commune de Frontignan.

L'analyse ci-dessous donne à lire une liste de plusieurs indicateurs disponibles via le portail DRIAS de météo-France, spécialisé dans le changement climatique en France.

Les données portent sur un périmètre rapproché de la commune de Frontignan et englobent 4 points de grille SAFRAN distants de 8 km chacun. Ces points couvrent les communes de Sète, Frontignan et Vic-la-Gardiole.

Les scénarios RCP sont quatre scénarios de référence mondiale sur l'évolution du forçage radiatif pendant la période 2006-2300. Leur détermination a été effectuée dans le cadre de la rédaction du 5^{ème} rapport du GIEC en 2014. Le RCP 8.5, le plus pessimiste, est actuellement le scénario plébiscité par les scientifiques, étant celui se rapprochant le plus de la réalité de ses dernières années. C'est donc ce scénario qui a été choisi pour cette analyse. Le scénario 8.5 est dit « sans politique climatique ».

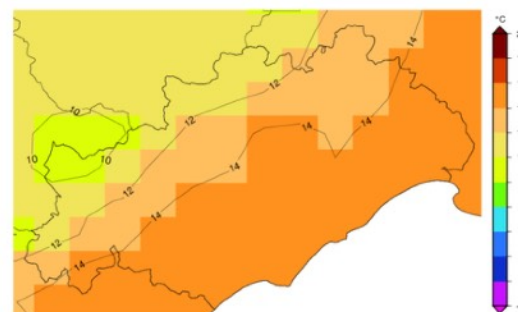
Les données portent sur des traitements statistiques de moyenne annuelle, calculées sur les 12 modèles climatiques de DRIAS 2020.

- La période de référence se situe entre 1970 et 2005
- La période projetée se situe entre 2041 et 2070 (horizon moyen)

Chaque indicateur est illustré par une cartographie de la médiane de l'indicateur à l'échelle du département de l'Hérault et pour les deux périodes citées.

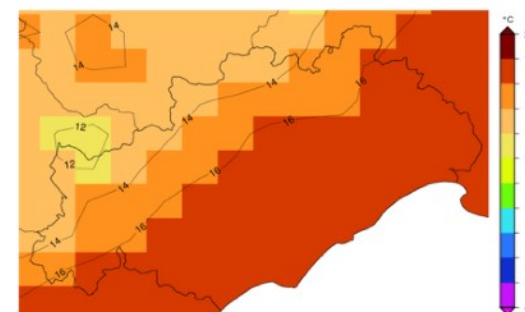
Température moyenne journalière (°C)

 Température moyenne [°C]
pour le jeu de données de référence
Période de Référence (autour de 1970) - Moyenne annuelle
Produit multi-modèles de DRIAS-2020 : médiane de l'ensemble



Référence

 Température moyenne [°C]
pour le RCP8.5 : scénario sans politique climatique
Horizon moyen (autour de 2050) - Moyenne annuelle
Produit multi-modèles de DRIAS-2020 : médiane de l'ensemble

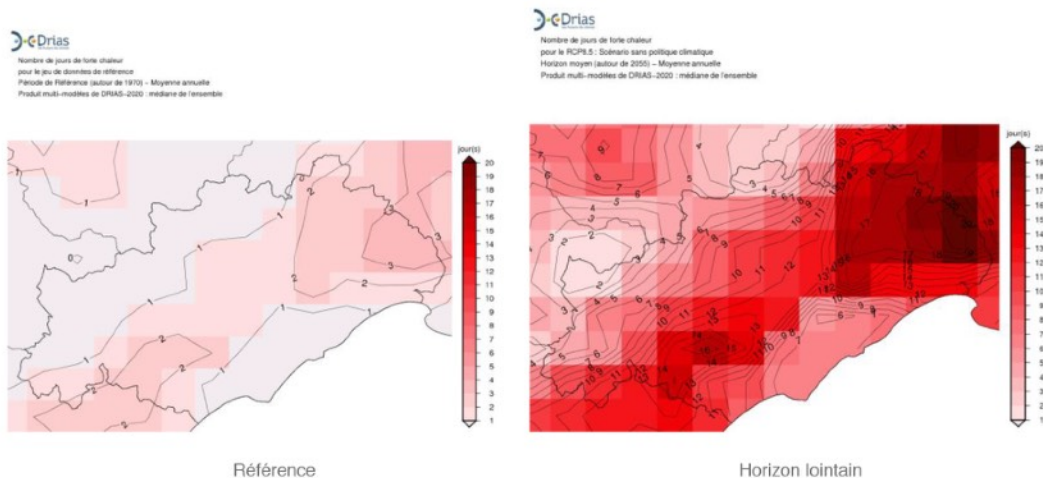


Horizon lointain

La température moyenne journalière autour de Frontignan est modélisée à 15.4°C pendant la période de référence et devrait augmenter pour atteindre plus de 17°C [17.4 °C - 17.9 °C] à l'horizon 2041-2070.

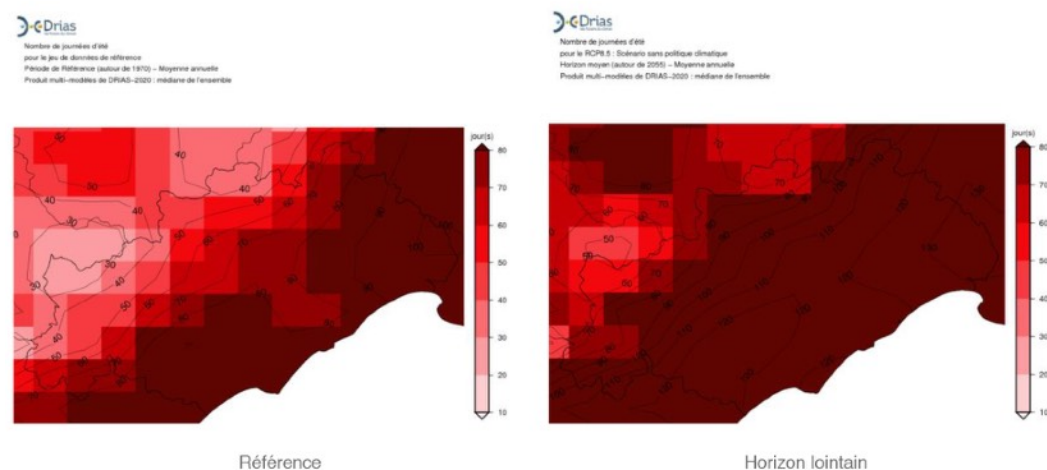
Le climat en 2050

Nombre de jours de fortes chaleur (TX>35°C) (jour(s))



Le nombre de jours de fortes chaleur correspond au nombre de jours moyen sur une année où la température maximale dépasse les 35°C. Autour de Frontignan, le nombre de jours moyen sur la période de référence est compris entre [0.3 – 0.4] jours/an et monte à [4.2 – 8.7] jours/an pour la période projetée.

Nombre de journées d'été (jour(s))

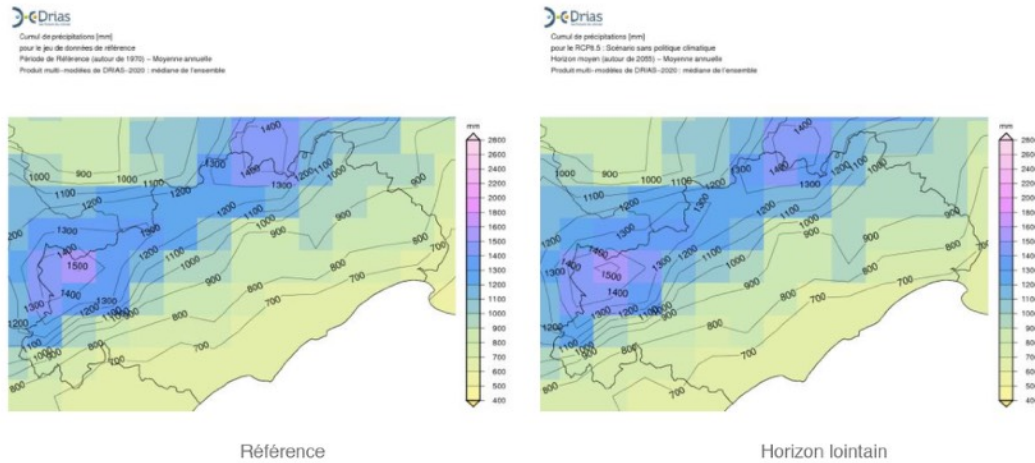


Le nombre de journées d'été correspond au nombre de jours moyen sur une année où la température maximale dépasse les 25°C. Autour de Frontignan le nombre de journées d'été moyen sur la période de référence est compris entre [81,8 - 83,0] jours/an et monte à [112,8 - 122,3] jours/an à l'horizon moyen.

Source: Drias- Meteo France

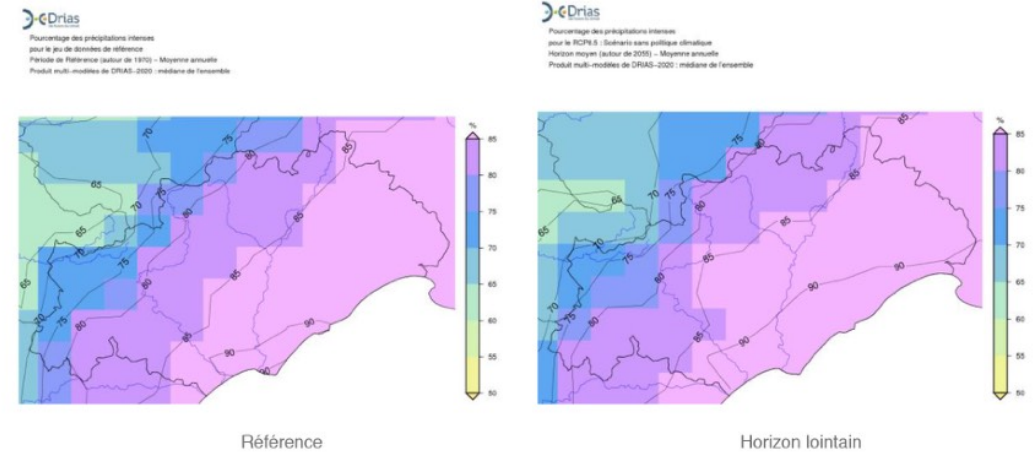
Le climat en 2050

Cumul de précipitation (mm)



Les données sur les précipitations n'affichent pas de tendance nette dans notre périmètre d'étude. En effet le cumul moyen de précipitation à l'année est de [613,9 - 628,4] mm/an pour la période de référence. Il est modélisé à [581,1 - 672,8] mm/an à l'horizon moyen.

Fraction des précipitations journalières intenses (%)



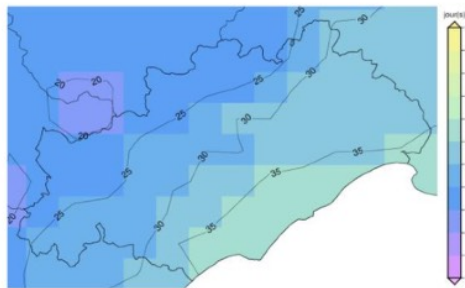
La part des précipitations journalières intenses, quant à elle, est prévue pour être plus importante. Cette fraction est modélisée à [90,0 - 90,1]% pendant la période de référence et augmente à [91,0 - 92,4]% à l'horizon moyen.

Source: Drias- Meteo France

Le climat en 2050

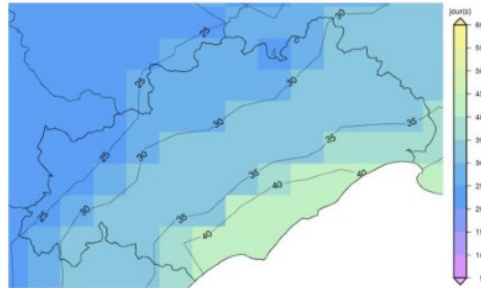
Période de sécheresse (jour(s))

 Nombre maximum de jours secs consécutifs pour le jeu de données de référence
Période de référence (autour de 1970) - Moyenne annuelle
Produit multi-modèles de DRAS-2020 - médiane de l'ensemble



Référence

 Nombre maximum de jours secs consécutifs pour le RCP6.3 : Scénario sans politique climatique
Horizon moyen (autour de 2050) - Moyenne annuelle
Produit multi-modèles de DRAS-2020 - médiane de l'ensemble

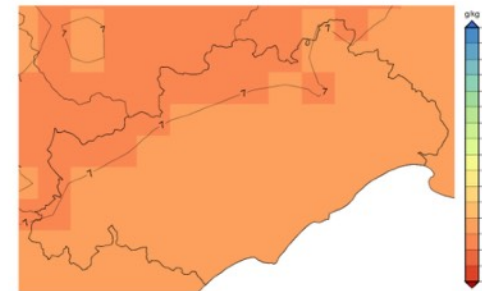


Horizon lointain

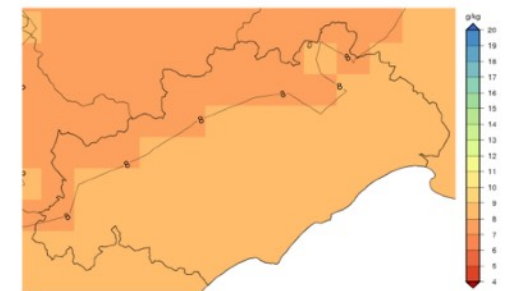
Les périodes de sécheresse correspondent au maximum de jours consécutifs avec un cumul de précipitation inférieur à 1 mm. Ici la tendance est à l'augmentation de ce type de période, passant de [37,0 - 40,3] jours / an pour la période de référence, à [39,8 - 44,0] jours / an à l'horizon 2041-2070.

Humidité spécifique moyenne (g/kg)

 Humidité spécifique (g/kg) pour le jeu de données de référence
Période de référence (autour de 1970) - Moyenne annuelle
Produit multi-modèles de DRAS-2020 - médiane de l'ensemble



 Humidité spécifique (g/kg) pour le RCP6.3 : Scénario sans politique climatique
Horizon moyen (autour de 2050) - Moyenne annuelle
Produit multi-modèles de DRAS-2020 - médiane de l'ensemble



L'humidité spécifique moyenne de l'air est modélisée à 7.8 g/kg pendant la période de référence alors qu'elle augmente sensiblement pour la période 2041-2070 pour atteindre une moyenne de [8,7 - 8,9] g/kg dans notre zone d'étude.

À retenir (projection à l'horizon moyen 2041-2070 autour de Frontignan) :

- Augmentation de la température moyenne journalière annuelle d'au moins 2°C ;
- Augmentation du nombre de jours de fortes chaleurs et du nombre de journées d'été ;
- Doublement du nombre de nuits tropicales ;
- Forte augmentation du nombre de jours de vague de chaleur ;
- Pas de tendance nette sur une évolution du cumul des précipitations mais augmentation de la part des précipitations journalières intenses ;
- Augmentation des périodes de sécheresse et de l'humidité spécifique moyenne.

Source: Drias- Meteo France

Documentation technique – Hydrologie : La gestion de la ressource en eau en 2050

Extrait de l'étude de référence « Impacts du changement climatique dans le domaine de l'eau sur les bassins Rhône-Méditerranée et de Corse » (2016)

Les précipitations annuelles moyennes pourraient diminuer de 5 à 15%. A l'échelle saisonnière, diminution attendue de l'ordre de 15 à 55 %, le pourtour méditerranéen subissant les plus fortes diminutions.

La recharge des ressources souterraines par les précipitations pourrait diminuer de 20 voire jusqu'à 50% localement. La menace d'intrusion saline des aquifères littoraux (nappe astienne) serait plus impactée par la diminution attendue de la recharge.

Les débits d'étiage des cours d'eau (débit estivaux) devraient diminuer de 10 à 60%.

L'augmentation de l'évapotranspiration et la baisse de l'humidité des sols iront dans le sens d'une augmentation des besoins en eau de la végétation.

Selon des études récentes, l'intensité des pluies devrait croître de **14% par degré** de température pris.

Par ailleurs les **phénomènes cycloniques méditerranéens (Médicane)** devraient croître dans les prochaines décennies car les conditions thermodynamiques pour leurs émergences seront plus souvent réunies.

2 - Règlement



Généralités

Le Département lance le concours d'idées « Habiter le littoral demain ». L'objectif est de questionner l'aménagement, le devenir, la mutation, d'un territoire face aux aléas climatiques et de submersion marine.

Il sera demandé aux équipes candidates de penser l'aménagement d'un quartier résidentiel ou mixte, fait de propositions écologiques, fondées sur la nature et résilientes aux effets attendus des dérèglements climatiques à l'horizon 2050 – 2100 :

- montée du niveau de la mer de 40 cm ou plus
- températures moyennes dans l'Hérault +1,5°C par rapport aux températures actuelles
- intensification des épisodes de canicules et des épisodes de pluies méditerranéennes,
- moins de pluies au printemps et des hivers plus doux...

Il s'agira de rechercher des solutions qui permettront, pour un temps donné, d'occuper des espaces qui seront ensuite rendus à la nature à l'horizon du 22ème siècle. Un site existant en partie urbanisée est proposé comme support de réflexion aux participants : : la zone des Hierles à Frontignan.

Le concours est un appel à idées, ouvert, public. Le concours est anonyme (Cf Anonymat p27) . Il est organisé en partenariat avec la Ville de Frontignan et le Conseil d'architecture d'urbanisme et d'environnement de l'Hérault (CAUE34).

Condition pour participer au concours

Le concours est ouvert aux professionnels et étudiants de l'architecture, de l'urbanisme, du paysage, de l'environnement sans condition d'âge. Compte tenu de la thématique et des attendus du concours, la présence au sein d'une même équipe de tout ou partie de ces compétences est fortement souhaitée. Les candidats sont libres d'ajouter les compétences qu'ils jugeront nécessaire à l'élaboration de leurs propositions.

À titre d'exemple, les compétences en environnement (écologie des milieux), hydrologie, thermique, sociologie.... peuvent être nécessaires ou appréciées.

Les réponses attendues doivent en effet croiser les différents aspects de la problématique.

Chaque participant ne peut faire partie que d'une seule équipe.

Chaque équipe désignera un référent obligatoirement qui gèrera l'inscription et les relations avec les organisateurs pour l'ensemble de l'équipe.

Incompatibilité

Aucune personne parmi les organisateurs et partenaires du concours, les membres des commissions techniques ou jury ne peut prétendre participer à ce concours.

Modalités d'inscription

A partir du 17 janvier 2022 chaque candidat ou équipe de candidats devra pour s'inscrire envoyer à : prospective_littoral@herault.fr

- formulaire d'adhésion renseignant le nom du porteur de projet ou du représentant de l'équipe projet, une adresse, un numéro de téléphone, une adresse mail, sa compétence.

-une lettre présentant l'équipe et les noms et compétences de chacun des membres.

Chaque candidat recevra en retour le dossier de participation et la fiche d'identification de son équipe.

Contenu des dossiers de concours remis aux candidats

Lors de l'inscription le candidat ou équipe de candidats reçoit un dossier :
de présentation des thématiques et de ses annexes,
de présentation du site,
de présentation des enjeux pressentis par les organisateurs et partenaires.

Les documents suivant constitueront le dossier permettant la conception du projet.

Ville

photo-aérienne de la ville

plan à l'échelle du territoire (géographie urbaine) - échelle comprise entre 1/25 000 et 1/50 000

plan à l'échelle de la ville - échelle comprise entre 1/5 000 et 1/10 000

analyse détaillée du contexte urbain, rôle de l'aire urbaine dans la politique territoriale, de la ville dans le contexte territorial, rôle du site dans le contexte de la ville avec développement approfondi sur les volontés urbaines de la ville sur le site.

Site

photo aérienne du site

photo terriennes montrant des éléments caractéristiques du sites (topographie, éléments naturels, architectures existantes)

plan à l'échelle de l'aire urbaine du site (avec topographie ?) entre le 1/2000 et 1/5000

plan à l'échelle du site (parcellaire, bâti, éléments naturels, topographie...) entre le 1/1000 et 1/500

description détaillée du site : état du sol, topographie, végétation, voirie - état du bâti, listes des constructions et éléments naturels à conserver ou non, avec développement détaillé des réflexions du maître d'ouvrage sur les éléments caractéristiques et programme envisagé (objectif sur les voiries, espaces publics, les éléments à conserver ou détruire, la densité ...)

Fiche d'identification de son équipe à joindre au rendu final. (Cf anonymat p27)

Prestations à remettre par les candidats

Livret de présentation

- présentation du contexte général du projet
- présentation à l'échelle territoriale
- présentation à l'échelle du quartier, espaces publics et espaces privés, paysages et milieux, sols et plantations ...
- présentation à l'échelle du projet - formes urbaines et typologies - détails du projet architectural " selon les deux états : à sec" et " en eau"
- présentation des principes de performances climatiques et environnementales des propositions
- présentation sur les processus et temporalités du projet - depuis sa mise en place, construction - dé-construction (disparition)
- présentation des partis techniques et constructifs s'il y a lieu
- des indications sur les éléments de surfaces du projet (surface de plancher, surface libre (espace publics, espaces privées), approche globale de la faisabilité du projet du point de vue économique

Des dessins explicatifs peuvent illustrer ces différents points.

Le livret relié est au format A3 présenté horizontalement. Sur la couverture doit apparaître de manière lisible l'intitulé ou titre du projet ainsi que le numéro d'anonymat choisi par le candidat.

Aux différentes échelles, les documents graphiques devront expliciter le fonctionnement du projet proposé (site et logements) en fonction des deux états du site.

Panneau 1 - est destiné à expliquer le projet à l'échelle territoriale - les idées développées. Il situe le projet par rapport à la problématique, par rapport aux enjeux généraux (environnement, réchauffement et évolution du trait de côte, sociaux...) Il doit porter le titre ou intitulé du projet choisi par le candidat. Il est demandé de représenter de manière synthétique et compréhensible les dimensions conceptuelles du projet.

Plan masse de l'ensemble du site (pontillé rouge)

Coupes-schémas-dessins... de principes explicitant un "état projet" du site à la date de la projection.

Ces croquis devront faire état des étapes nécessaires (temporalité) pour en arriver à cet état du site et prospectivement, montrer les étapes futures à venir (construction, évolution, disparition...)

Panneau 2 - Echelle urbaine du secteur élargi : Il présente le projet dans son ensemble avec une mise en valeur du paysage et de l'architecture plus particulièrement sur les relations entre les nouvelles interventions et le contexte existant du site.

Plan masse

Coupes 1/200 ème

Schémas dessins Axonométrie

Panneaux 3 et 4 - Echelle du site de projet et expression libre : il présente le projet dans ses trois dimensions à travers les éléments significatifs explicitant les options et les formes du projet en relation avec les modes de vies proposées.

Plan général de rez-de-chaussée précisant entre autre l'organisation des sols, les matériaux, les plantations... la gestion des voitures le cas échéant.

Plan des niveaux à titre d'exemple sur certaine typologie si nécessaire

Coupes - Elévations

Détails sur les ambiances et matériaux du projet, qualité des espaces de vie proposés, intérieurs et extérieurs, publics et privés, confort thermique d'été en perspectives - croquis - schémas....

Prestations à remettre par les candidats suite....

•L'ensemble des documents prendront place sur 4 panneaux cartonnés (légers, rigides, résistants) aux formats A1 présentés à l'horizontales.

Le numéro de code choisi par les candidats pour assurer l'anonymat devront apparaitre en haut à gauche de chacun des panneaux et documents remis. (Cf anonymat ci dessous)

Les échelles de tout les documents graphiques et de présentation doivent être précisées sur tout les documents rendus et prendront obligatoirement la forme d'échelle graphique.

Le non respect des prescriptions de panneaux peut le cas échéant, si le jury le décide entraîner l'élimination du candidat en défaut. En aucun cas le jury ne pourra examiner de documents surnuméraires ni de maquettes.

•Enveloppe scellée au format A4 sur l'identité de l'équipe : Cette enveloppe ne sera ouverte que pour lever l'anonymat du concours à la fin du jury final - il y est inscrit le numéro d'anonymat (Cf anonymat ci dessous) choisi par le candidat suivi de la mention "enveloppe d'identification - ne pas ouvrir "

Cette enveloppe contient :

- la fiche d'identification de l'équipe candidat remis par le Conseil départemental faisant suite à l'inscription (cf Contenu des dossiers de concours remis aux candidats p25)

- sur papier libre le numéro d'anonymat choisi par le candidat et apposé à chaque document remis (Cf anonymat ci dessous)

une déclaration d'auteur à signer par chacun des membres de l'équipe avec sa qualification ainsi que l'acceptation des règles du concours.

•Le livret de présentation et les fichiers informatiques des panneaux sont également à remettre au format numérique (PDF définition 300 dpi minimum) sur une clef USB.

Anonymat

Pour chaque projet remis, le candidat ou l'équipe de candidat choisit un code spécifique assurant son anonymat composé :

2 lettres de l'alphabet romain

suivies de 2 chiffres

Ce code est à apposer sur chacun des document remis dans un cadre en haut à gauche de format max de 25mm de haut et de 100mm de large.

Langue

Les documents doivent être renseigné en français.

Rendus des dossiers

La date limite de remise des propositions est fixé au 15 juin 2022

Les documents sont envoyés par services de transports ou postaux (dates d'envois faisant foi) ou déposé au Conseil Départemental de l'Hérault, 1977 avenue des Moulins, 34087 Montpellier cedex 4 avant le 15 juin contre reçu. Les assurances ou droits de douanes sont à la charges de l'expéditeur.

Toute proposition reçu après la date du 15 juin 2022 est irrecevable.

Propriétés

Tout les documents parvenus aux organisateurs deviennent leur propriété.

La propriété intellectuelle et artistique des propositions reste entièrement acquise à leurs auteurs.

Droits d'exposition et de publication

Les organisateurs se réservent le droit d'exposer, de publier et de communiquer librement l'ensemble des propositions qui leur sont parvenues.

Calendrier

- Ouverture des inscriptions : 17 janvier
- Visites du site : 7 février et 10 mars
- **Clôture des inscriptions : 3 avril**
- Visites du site : 23 mars et 1^{er} avril
- **Dernier jour de remise des offres : 15 juin**
- Annonce des finalistes retenus pour le Jury par le jury technique : début septembre
- **Proclamation des résultats et conférence « Habiter le Littoral en 2050 » avec les membres du Jury : fin septembre**

Jugement des offres

Commission technique

Une commission technique analysera les propositions. Cette commission n'a pas de rôle de jugement des projets.

Elle veille à la conformité du dossier et examine l'ensemble des propositions déposées.

Elle a pour rôle de présenter chaque projet au jury.

Elle sera composée de :

techniciens du CD 34 sur les problématiques concernées (submersion, climat, thermique, biodiversité, éco-matériaux ...compétences à préciser)

technicien de la ville de Frontignan

représentants du CAUE : architecte et paysagiste

architecte spécialiste de la construction bioclimatique (technique)

représentant de la DDTM

Si le nombre de projet remis est supérieur à 15, la commission technique se réserve le droit de proposer au jury une pré-sélection des projets sur la base des critères suivants :

- la prise en compte des différentes échelles et caractéristiques du site, des temporalités
- la validité économique et technique
- les qualités écrites et graphiques du rendu de la proposition

Il devra expliciter et faire valider cette pré-sélection au jury.

Jury

Le jury analyse tous les projets conformes aux règles du concours et est souverain dans son jugement. En cas de non-respect des règles, il décide ou non de l'élimination des candidats. En aucun cas, il ne peut examiner de documents surnuméraires ou de maquettes.

Au début de la séance, le jury désigne parmi ces membres, un président du jury qui a pour rôle d'organiser les débats et proposer une méthode d'analyse est de sélection.

Le jugement du jury est établi suivant l'adéquation des projets aux critères suivants :

- pertinence de la proposition au regard des enjeux du concours
- caractère innovant et prospectif de la proposition au regard des enjeux du concours,
- qualités urbaine et architecturale et paysagère,

Jugement des offres.....

L'échange et le débat devra permettre d'établir un classement des 5 meilleures propositions.

Le jury rédige un rapport qui fait la synthèse des débats et énonce le classement des projets primés et l'attribution des mentions. Le jury pourra attribuer librement un prix et une mention à un même candidat si la qualité de la proposition le justifie.

Prix

1er _ Prix : 5000 €

2nd _ Prix : 5000 €

3ème_ Prix : 5000 €

4ème_ Prix : 5000 €

5ème_ Prix : 5000 €

_1000€_mention du jury architecture (adaptation - valeur d'usage - impact énergétique)

_1000€_mention du jury paysage

_1000€_mention du jury sociale

_1000€_mention du jury environnement

_1000€_mention du jury innovation/résilience

Composition du jury (en cours de finalisation)

Élus du département - le président (ou son représentant) et le président de Hérault Littoral

Le maire de la commune et adjoint.e.s

Personnalités sur des questions environnementales et/ou architecturales et/ou liées au paysage

Représentant du CAUE

Sociologue

architecte conseil de l'Etat et/ou paysagiste conseil de l'Etat

Représentant de la Région

Représentant de l'école d'architecture de Montpellier (ENSAM)

.....

Diffusion et publication des propositions

Le Conseil Départemental présentera les propositions des lauréats et mentionnés (et autres le cas échéant) dans le cadre :

- d'un colloque sur ces thématiques en invitant le ou les lauréats à présenter leurs projets. Ce colloque permettra une exposition des projets lauréats et mentionnés
- d'une exposition dans la future Maison du Littoral.

Il assurera une synthèse des propositions qui pourront donner lieu à une publication.

3 -Présentation du site



Présentation commune de Frontignan

A l'ouest de l'immense delta de la Camargue, au-delà des dernières dunes de l'Espiguette, un mince et fragile cordon sableux dessine le trait tendu du littoral Languedocien, sans accident morphologique jusqu'au Mont Saint-Clair qui domine Sète. Formé par la mer et le vent, le cordon ralentit l'écoulement des eaux douces en provenance de la terre, charriées par les fleuves et rivières côtiers : principalement le Vidourle, le Bérange, la Cadoule, le Salaison, le Lez, la Mosson, le Coulazou. Les eaux s'épandent ainsi en étangs successifs : l'étang du Ponant, qui achève le système d'étangs Gardois de la Camargue, l'étang Mauguio ou étang de l'Or, l'étang de Méjean, l'étang de l'Arnel, l'étang de Vic, l'étang d'Ingril, et d'autres étangs adjacents de plus petite taille. Les graus, minces percées du cordon sableux littoral, assurent la communication des eaux de la mer et des étangs. L'ensemble forme un paysage lagunaire sur 40 km de longueur pour 5 km d'épaisseur, marqué par l'urbanisation récente des stations balnéaires qui conquièrent le cordon sableux : le Grau du Roi (Gard), la Grande Motte, Carnon, Palavas-les-Flots, Frontignan.

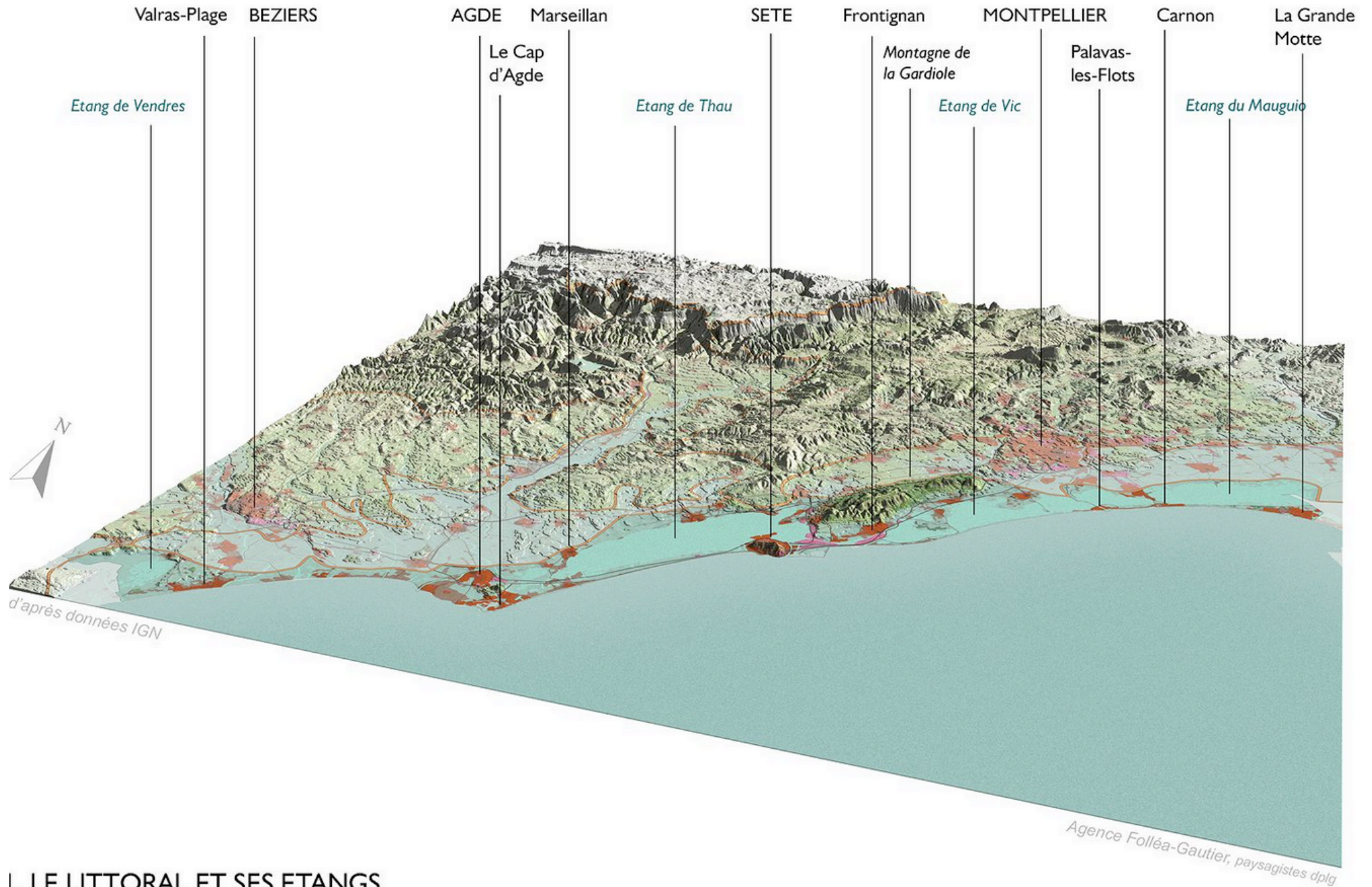
Frontignan, commune du littoral du département de l'Hérault appartient à l'unité paysagère du **long littoral qui court du Grau-du-Roi (Gard) / La Grande Motte (Hérault) jusqu'à Frontignan** sur une quarantaine de kilomètres : un littoral composé principalement d'étangs successifs, séparés les uns des autres par des routes d'accès au bord de mer ou par le canal du Rhône à Sète qui les traverse : étang de Mauguio ou de l'Or, étangs du Méjean, de Pérols et du Grec, étangs de l'Arnel et du Prévost, étangs de Vic et de Pierre Blanche, étang d'Ingril.

Un mince et fragile cordon sableux - ou lido - les sépare de la mer, en parti urbanisé en stations balnéaires : **Grande Motte, Carnon, Palavas-les-Flots, Quartier du Grau, Frontignan Plage ; le littoral de Maguelone à Frontignan** forme une sorte de sous-ensemble, du fait des horizons terrestres marqués par la montagne de la Gardiole, qui referme l'espace et le rend plus intime et plus protégé.



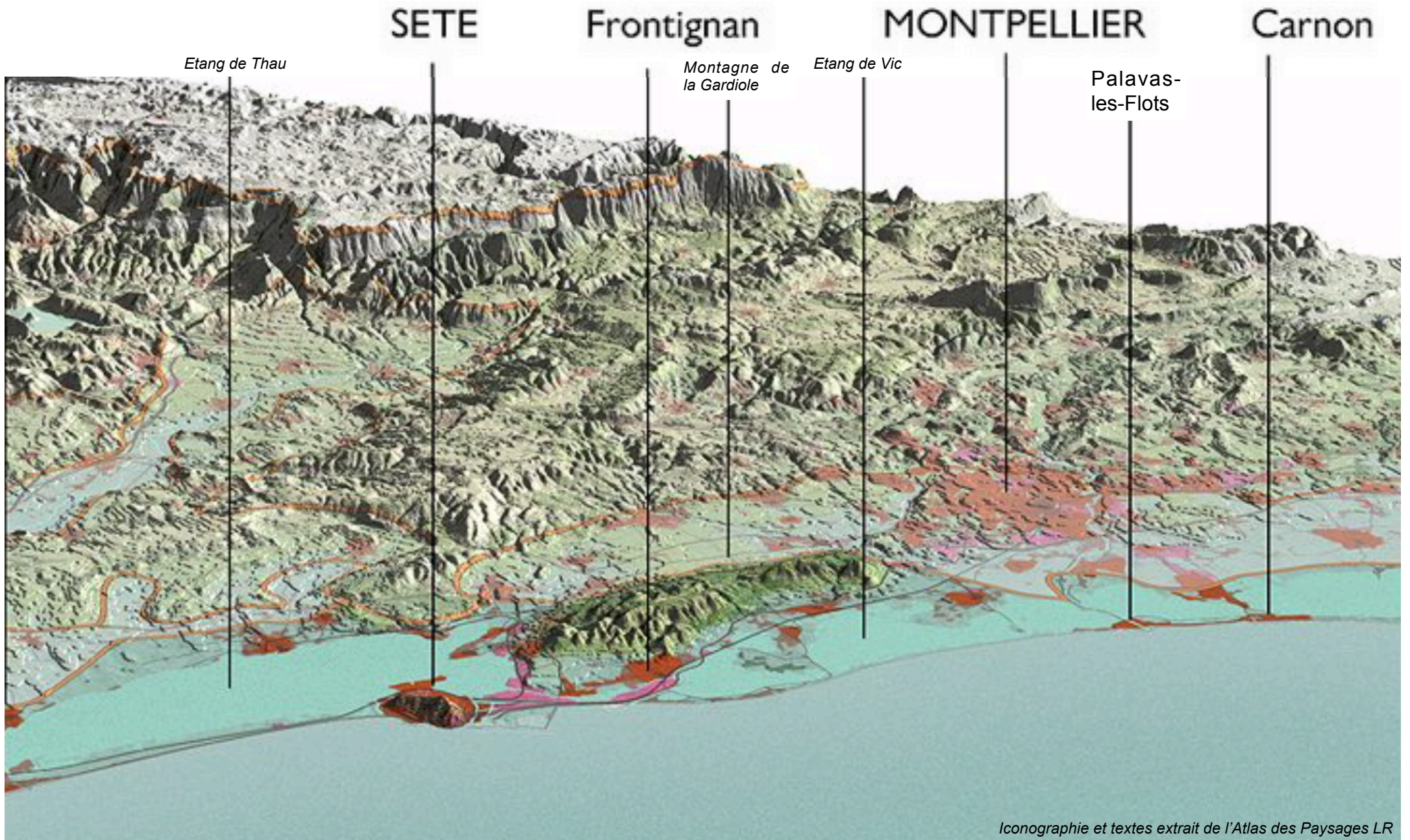
Iconographie et textes extrait de l'Atlas des Paysages LR

	Plaine ou plateau cultivé		Urbanisation dense
	Forêt et garrigue		Urbanisation diffuse dans l'espace cultivé



I. LE LITTORAL ET SES ETANGS

Iconographie et textes extrait de l'Atlas des Paysages LR



Le précieux littoral de la Gardiole

Au sud-ouest de Montpellier, la montagne de la Gardiole allonge sa croupe de calcaire arrondie très près du littoral, séparant complètement ce dernier des plaines intérieures. Sur une quinzaine de kilomètres, de Palavas-les-Flots à Sète, et plus précisément de Villeneuve-les-Maguelone à Frontignan, se déroule ainsi un paysage plus protégé et intimiste que celui déroulé plus à l'est, de Palavas au Grau-du Roi ; il forme l'un des paysages littoraux les plus originaux et précieux du littoral Languedocien.

Bien calés au pied des pentes de la montagne, protégés de la tramontane montpelliéraine en provenance du nord-ouest, les bourgs de Villeneuve-les-Maguelone, Mireval, Vic-la-Gardiole et Frontignan regardent les étendues lumineuses et sereines des étangs et de la mer.

L'ensemble forme comme un raccourci du paysage régional, avec sa montagne, couverte d'une garrigue rase par endroits replantée, sa plaine où la viticulture domine, ses marais, dont l'étang de l'Estagnol, classé en réserve naturelle, son chapelet d'étangs classés sites pittoresques (étangs de l'Arnel, de Vic, d'Ingril, de Pierre Blanche et du Prévost), plus petits que leurs voisins de Mauguio ou de Thau, et la mer enfin au delà du fin et délicat lido de sable.

Cette succession montagne/plaine/marais/étang/mer se concentre ici sur 3 à 4 kilomètres de large seulement, alors qu'elle est dilatée sur des dizaines de kilomètres ailleurs sur une bonne partie du littoral régional.

Une érosion qui conduit à des aménagements durcissant le trait de côte

La côte sableuse résulte du perpétuel remaniement par la mer des matériaux charriés par les fleuves. Avec la " domestication " des cours d'eau par les barrages et retenues, l'apport des matériaux diminue et la côte recule. Le phénomène est aggravé par l'urbanisation du trait de côte, qui bloque les échanges de sables entre la plage et l'arrière-plage, et par la remontée du niveau de la mer due au réchauffement climatique. Cette situation oblige à des aménagements parfois légers (ganivelles et plantations d'oyats) mais parfois lourds et pénalisants pour les paysages du littoral : épis systématiques pour piéger les sables notamment.



Vue de la séquence Gardiole - Frontignan-centre - étang - Frontignan-plage - Mer

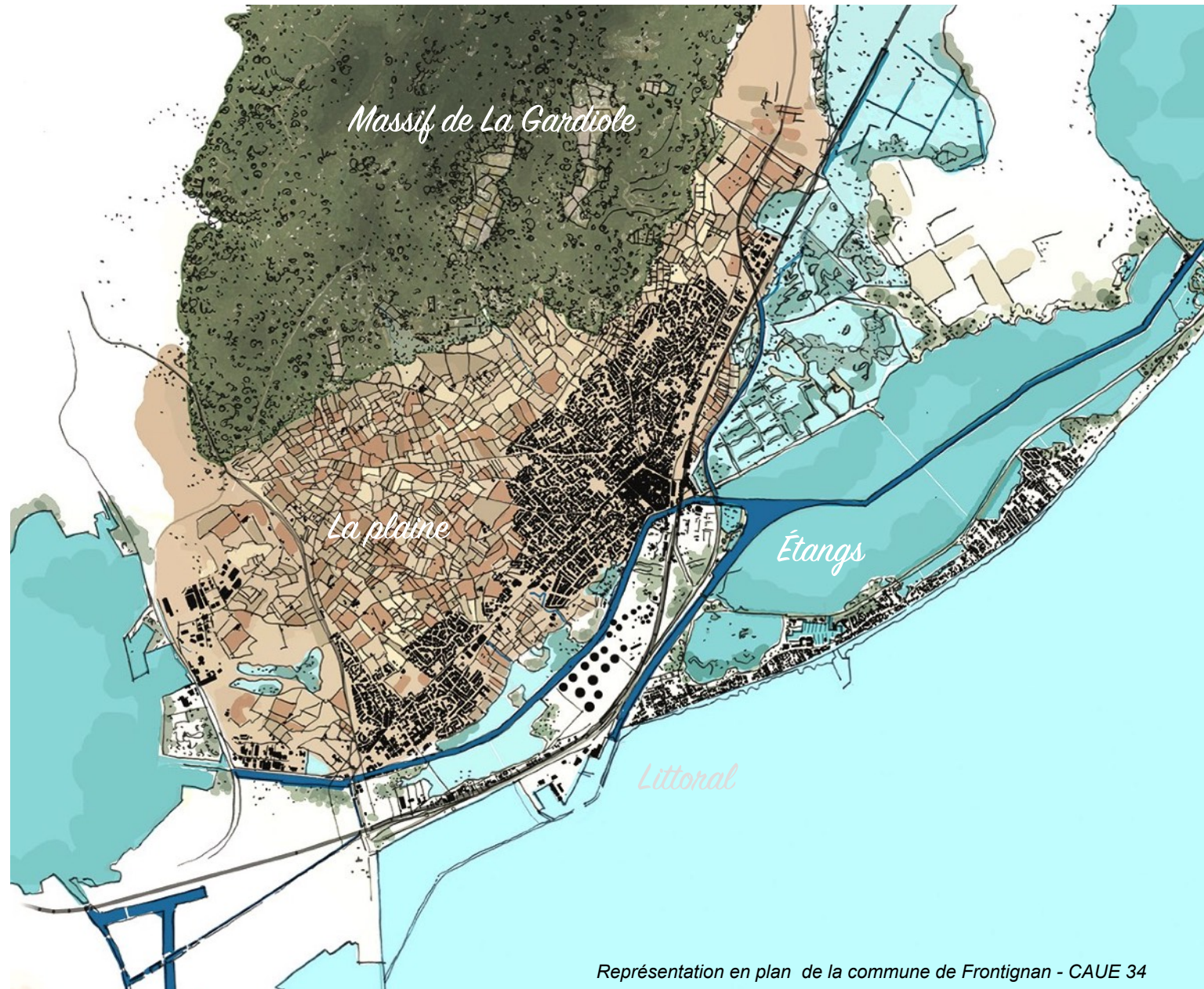
Concours d'appel à idées "habiter le littoral demain" - Paysage



Le système des étangs littoraux - Carte de Cassini (XVIIIème siècle) retravaillé - CAUE 34

La commune de Frontignan la Peyrade comptait au dernier recensement de 2017, 22 946 habitants. Elle est aujourd'hui un bourg structurant du territoire, comprise entre Sète et Montpellier. Elle se développe sur un territoire singulier depuis le littoral au niveau de la mer et son lido "balnéaire", le système lagunaire fortement impacté par les activités humaines, une plaine habitée et cultivée de vignes principalement, et le massif calcaire de la Gardiole (220m) et sa végétation de garrigue.

Frontignan est une ville d'origine médiévale délimitée jusqu'au XIXe siècle par la route impériale au Nord et le Canal du Rhône à Sète au Sud. La ville s'est établie au bord des étangs. Au fil du temps, un processus de comblement partiel a créé une distance entre ville et eau, et fragmenté l'espace lagunaire. L'accès au secteur de la plage, à l'écart de la ville, est difficile. Au milieu du XIXe siècle, un autre noyau bâti, La Peyrade, se développe à 3 kilomètres à l'Ouest de Frontignan, au croisement des routes. La voie ferrée, reliant Montpellier à Sète, fait son apparition à la même époque. De nombreux domaines agricoles s'implantent sur le territoire.



Représentation en plan de la commune de Frontignan - CAUE 34



Le massif de la Gardiole

Ce massif rocheux calcaire couvert de garrigue, qui atteint environ 220 mètres d'altitude, s'étire sur une quinzaine de kilomètres. Il sépare le littoral des plaines intérieures et dessine une toile de fond emblématique.



La plaine

La plaine est nichée au pied du massif à l'abri de la tramontane. L'activité agricole dominante est la viticulture. Les terres sont marquées par des teintes allant de l'ocre-rouge à l'ocre-brun jusqu'à des tons gris clair.

L'espace urbanisé s'installe dans la plaine et se développe en deux pôles :

- Frontignan, structuré autour de son noyau médiéval,
- La Peyrade, située à 3 kilomètres à l'ouest du centre ancien de Frontignan, s'est développé au milieu du XIXe à partir d'un hameau.



Les bords d'étang et le littoral

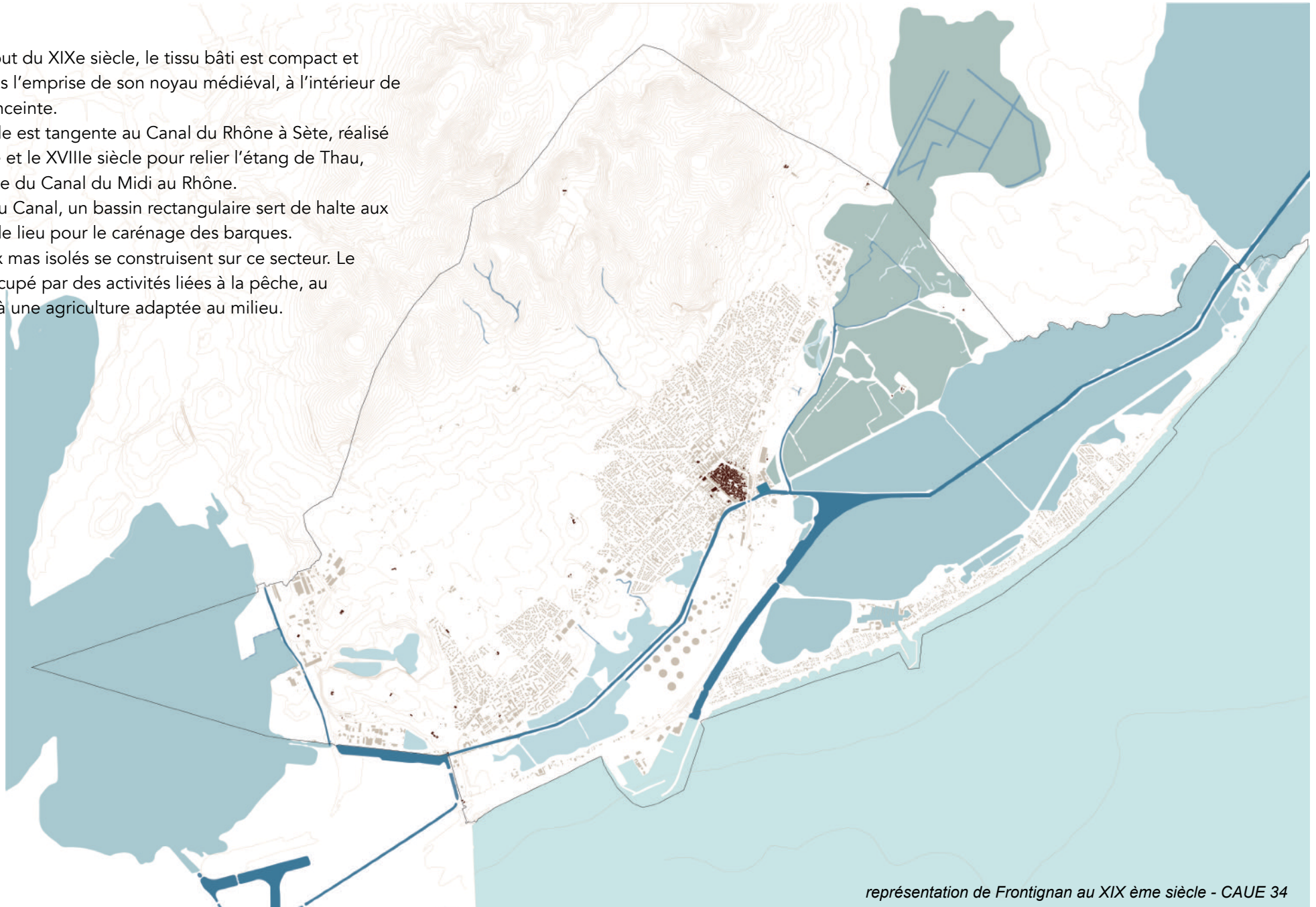
La présence de l'eau marque le paysage avec la mer, les étangs, les marais, les salines et le Canal du Rhône à Sète. Le cordon sableux entre mer et étangs, leurs berges et celles du canal mais aussi la voie ferrée forment une succession de lignes parallèles à partir du littoral. Une végétation typique de ces milieux s'y développe. La station balnéaire de Frontignan-Plage s'étire sur le cordon sableux entre étang et mer sur environ 5 kilomètres. Ces espaces sont fortement concernés par le risque d'inondation.

Jusqu'au début du XIXe siècle, le tissu bâti est compact et imbriqué dans l'emprise de son noyau médiéval, à l'intérieur de la dernière enceinte.

Au Sud, la ville est tangente au Canal du Rhône à Sète, réalisé entre le XVIIe et le XVIIIe siècle pour relier l'étang de Thau, point d'arrivée du Canal du Midi au Rhône.

Sur le bord du Canal, un bassin rectangulaire sert de halte aux péniches et de lieu pour le carénage des barques.

De nombreux mas isolés se construisent sur ce secteur. Le littoral est occupé par des activités liées à la pêche, au pâturage ou à une agriculture adaptée au milieu.



représentation de Frontignan au XIX^{ème} siècle - CAUE 34

Concours d'appel à idées "habiter le littoral demain" - Frontignan - évolution urbaine



Extrait Carte d'État Major 1854- source Archives départementales de l'Hérault

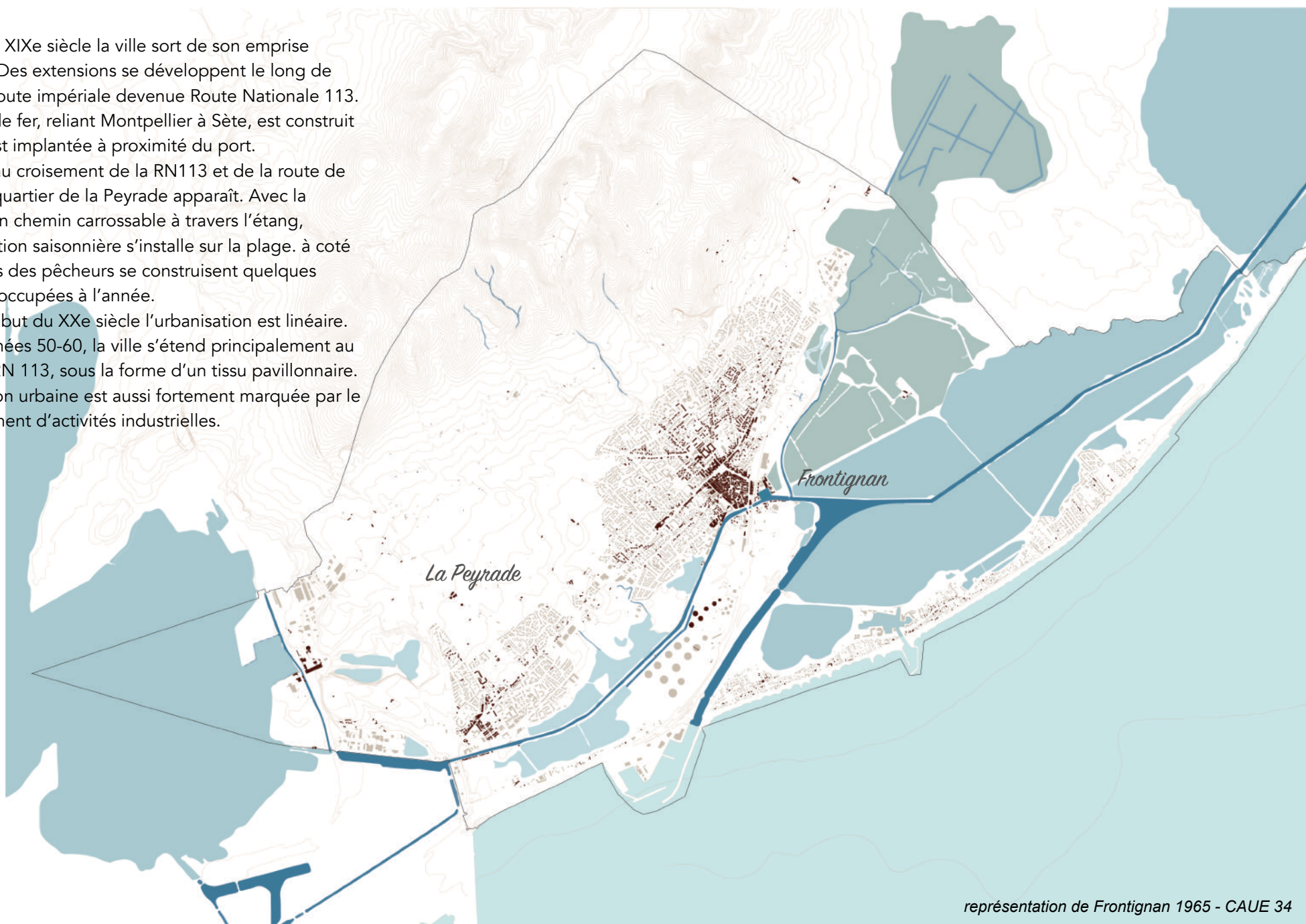


Extrait Cadastre Napoléonien -1818- source Archives départementales de l'Hérault

Au cours du XIXe siècle la ville sort de son emprise médiévale. Des extensions se développent le long de l'ancienne route impériale devenue Route Nationale 113. Le chemin de fer, reliant Montpellier à Sète, est construit et la gare est implantée à proximité du port.

Vers 1840, au croisement de la RN113 et de la route de Balaruc, le quartier de la Peyrade apparaît. Avec la création d'un chemin carrossable à travers l'étang, une occupation saisonnière s'installe sur la plage. à côté des cabanes des pêcheurs se construisent quelques habitations occupées à l'année.

Jusqu'au début du XXe siècle l'urbanisation est linéaire. Avec les années 50-60, la ville s'étend principalement au nord de la RN 113, sous la forme d'un tissu pavillonnaire. Son évolution urbaine est aussi fortement marquée par le développement d'activités industrielles.



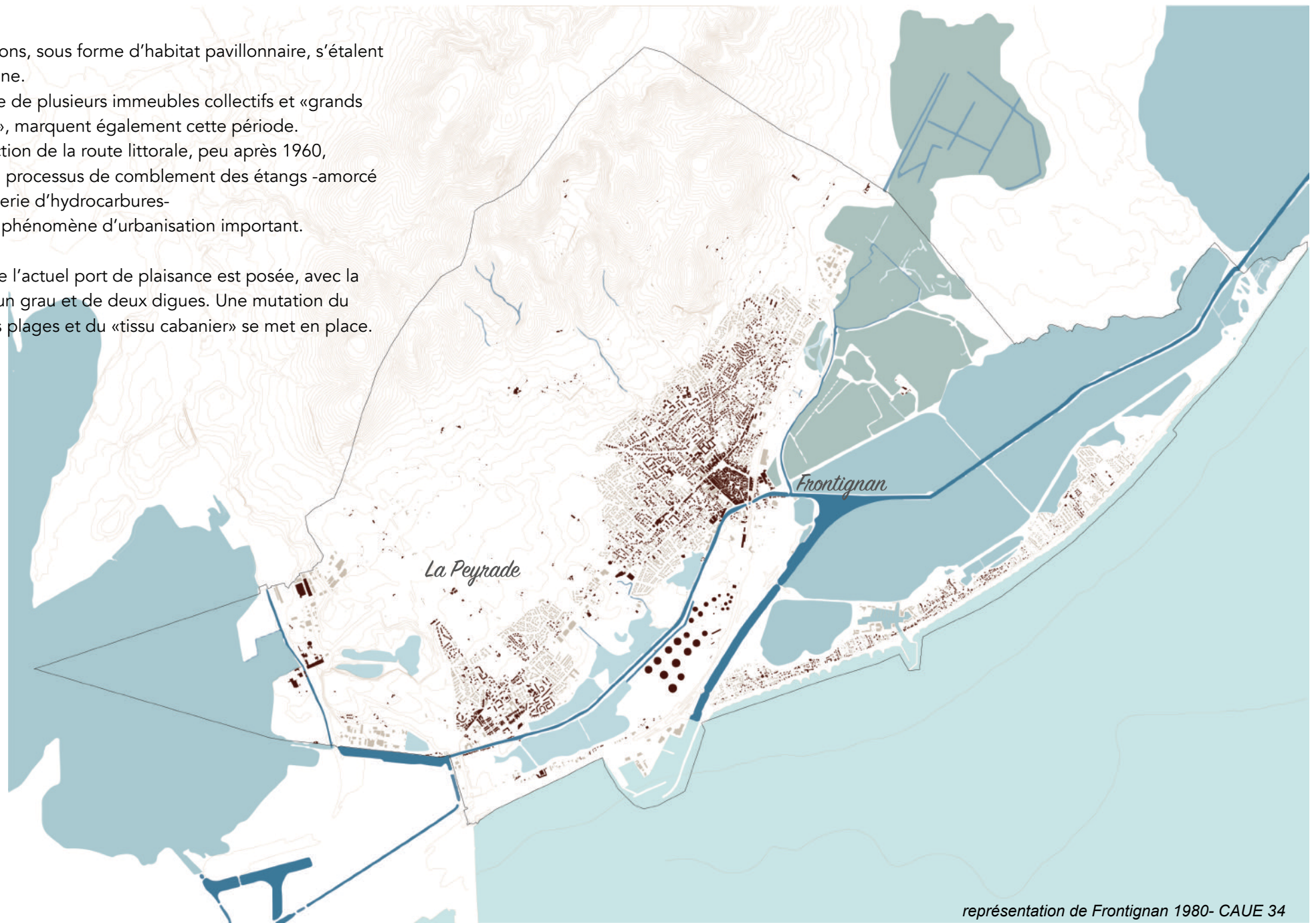
représentation de Frontignan 1965 - CAUE 34

Les extensions, sous forme d'habitat pavillonnaire, s'étalent dans la plaine.

La présence de plusieurs immeubles collectifs et «grands ensembles», marquent également cette période.

La construction de la route littorale, peu après 1960, renforce un processus de comblement des étangs -amorcé par la raffinerie d'hydrocarbures- ainsi qu'un phénomène d'urbanisation important.

L'amorce de l'actuel port de plaisance est posée, avec la création d'un grau et de deux digues. Une mutation du secteur des plages et du «tissu cabanier» se met en place.

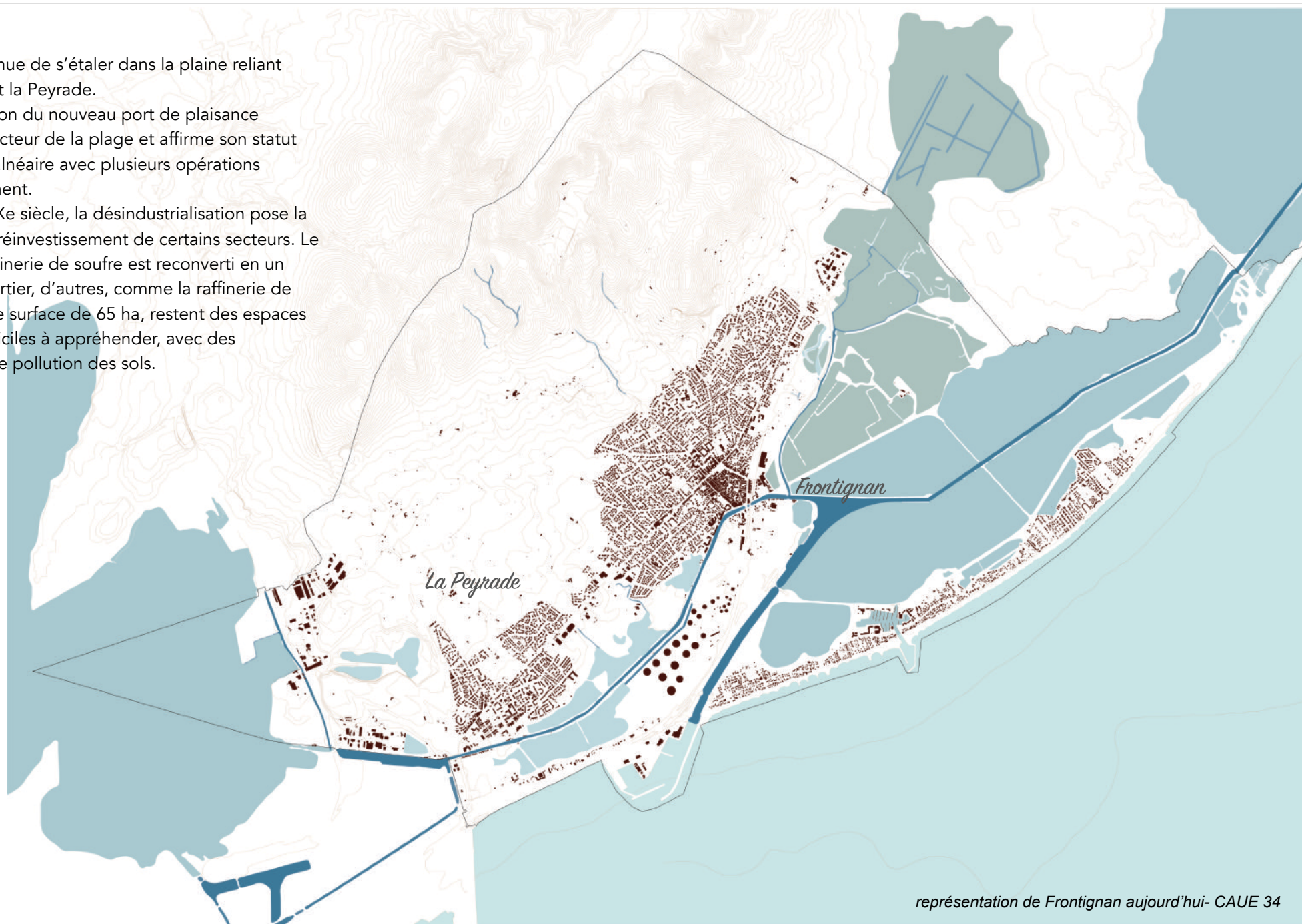


représentation de Frontignan 1980- CAUE 34

La ville continue de s'étaler dans la plaine reliant Frontignan et la Peyrade.

La construction du nouveau port de plaisance marque le secteur de la plage et affirme son statut de station balnéaire avec plusieurs opérations d'aménagement.

À la fin du XXe siècle, la désindustrialisation pose la question du réinvestissement de certains secteurs. Le site de la raffinerie de soufre est reconverti en un nouveau quartier, d'autres, comme la raffinerie de pétrole d'une surface de 65 ha, restent des espaces vastes et difficiles à appréhender, avec des problèmes de pollution des sols.





Concours d'appel à idées "habiter le littoral demain" - Frontignan - site du concours

Le site des "Hierles" mis au concours se situe entre le noyau ancien de Frontignan centre et le quartier de la Peyrade. L'urbanisation de la commune s'étire et se répartie le long de l'ancien traversée qui aujourd'hui constitue une avenue de plus de 5500m de long. Au droit du site le long de l'avenue Maréchal Juin, l'urbanisation a moins d'épaisseur notamment au Sud où au delà d'une 1ere ligne de bâtiments commerciaux, prennent place des vignes (cultivées ou à l'abandon) puis un étang coupé en deux par le canal du Rhône à Sète et en partie comblé par les réservoirs de stockage d'hydrocarbures. Ils occupent l'horizon défini au delà par la mer.

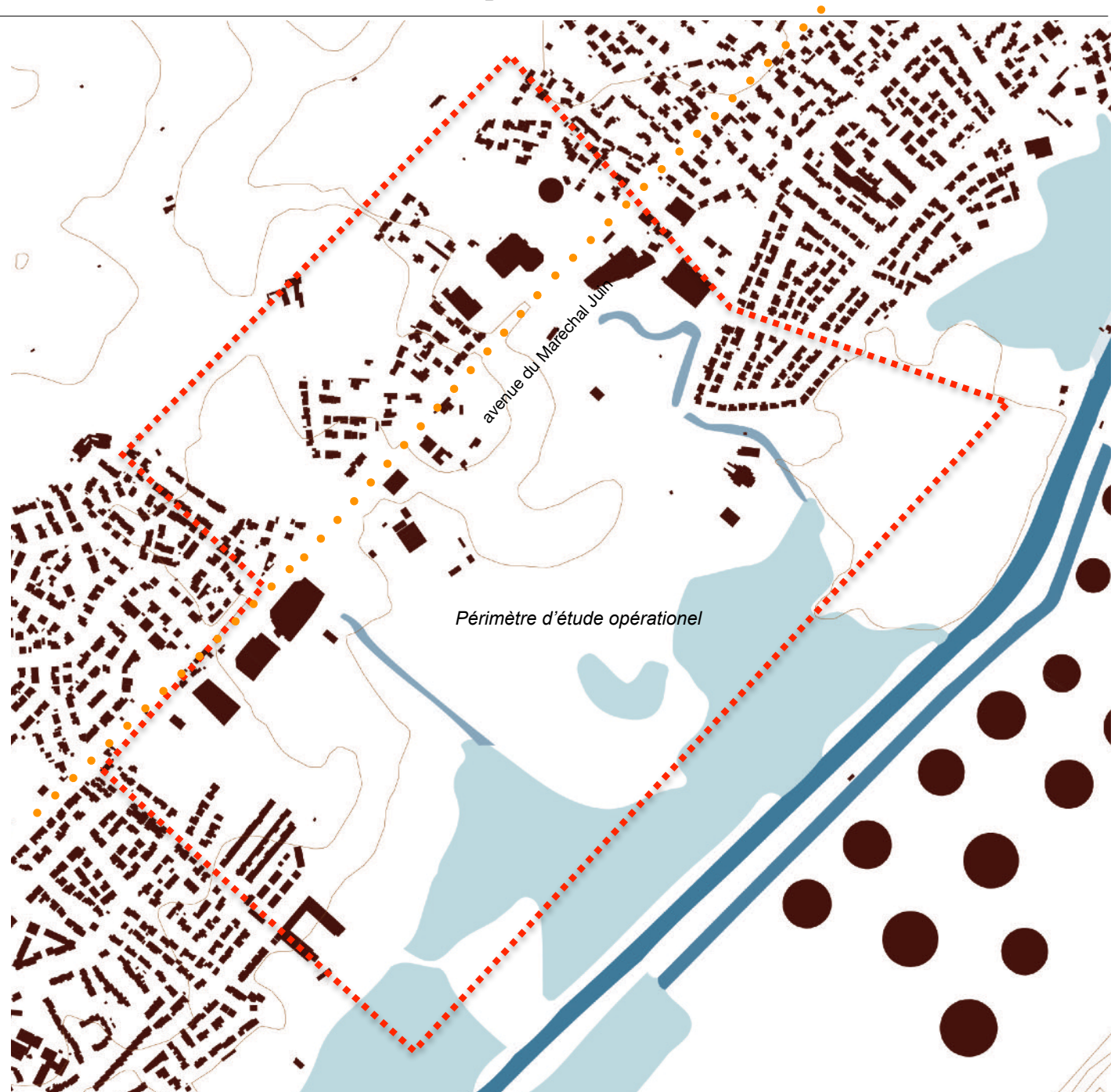
Au Nord de l'avenue, une vaste zone agricole vient ponctuellement constituer une fragile rupture d'urbanisation, grignotée par des opérations de lotissements plus ou moins importantes.

A l'ouest du site, des quartiers de maisons pavillonnaires présentent leurs fronts urbain en l'état, et un collège qui cherche à développer une relation plus construite avec le grand paysage.

Enfin à l'Est, de grands bâtiment d'activités et commerciaux côtoient petites maisons de lotissements et parcelles en friches en attente d'urbanisation.

L'ensemble présente l'aspect assez familier du périurbain, qui se confronte ici à la force d'un paysage et les qualités fortement endommagées des espaces naturels. Les sentiments oscillent entre fascination et désarroi.

La côte altimétrique du site d'étude se situe entre environ 0,7m NGF pour la route longeant le bas du site et 4,5m NGF pour la partie haute située derrière les boîtes commerciales.





Vue aérienne des séquences mer - lido urbanisé - étangs anthropisés (salin, site de stockage des hydrocarbures...) - centre ancien de Frontignan - Massif de la Gardiole - Photo CAUE34

Photos du site



Vue aérienne partielle du site depuis la mer - Photo CAUE34

Photos du site



Vue aérienne partielle du site depuis la mer - Photo CAUE34



Vue aérienne partielle du site depuis la mer - Photo Ville de Frontignan-La-Peyrade



Vue aérienne partielle du site depuis la mer - Photo Ville de Frontignan-La-Peyrade

Concours d'appel à idées "habiter le littoral demain" - Frontignan - site du concours



Photographies (années 1950) et cartes postales montrant les différents usages et modalités d'occupation du littoral à Frontignan





Prise de vue aérienne du lido cultivé (années 1950)

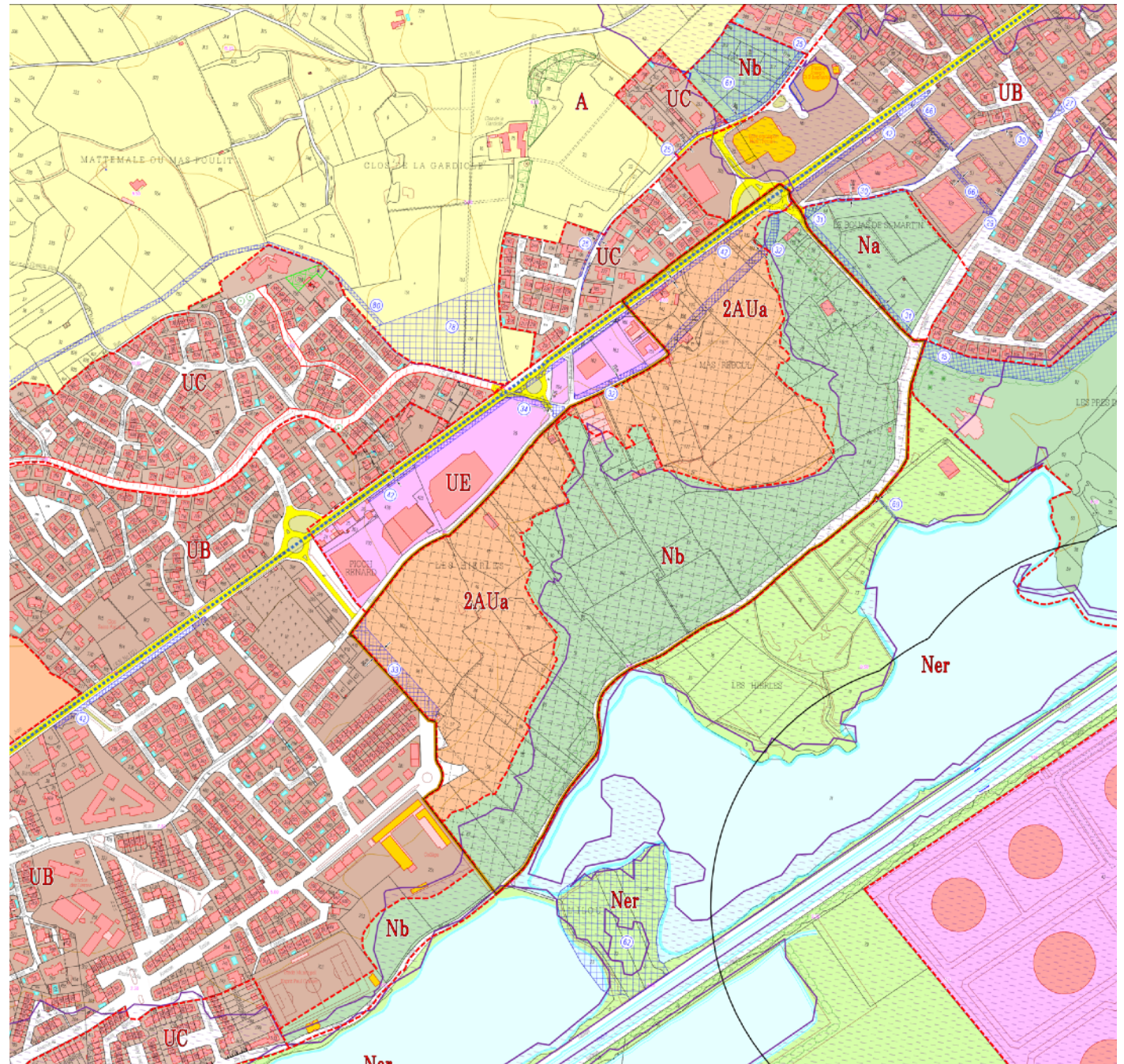
Concours d'appel à idées "habiter le littoral demain" - Frontignan - site du concours

La création d'un nouveau quartier aux Hierles est un des principaux enjeux du PADD de la commune. "Il s'agit dans le cadre d'un aménagement global de concevoir un quartier à dominante d'habitat, comprenant des commerces et des services, des équipements publics et un parc semi-urbain en frange d'urbanisation permettant de valoriser les zones humides situées en périphérie."

Le site des Hierles, est classé en zone d'urbanisation future à court terme 2AUa et Nb zone naturelle totalement inondable, zone rouge du PPRI.

Il n'a pas été défini d'orientations d'aménagement.

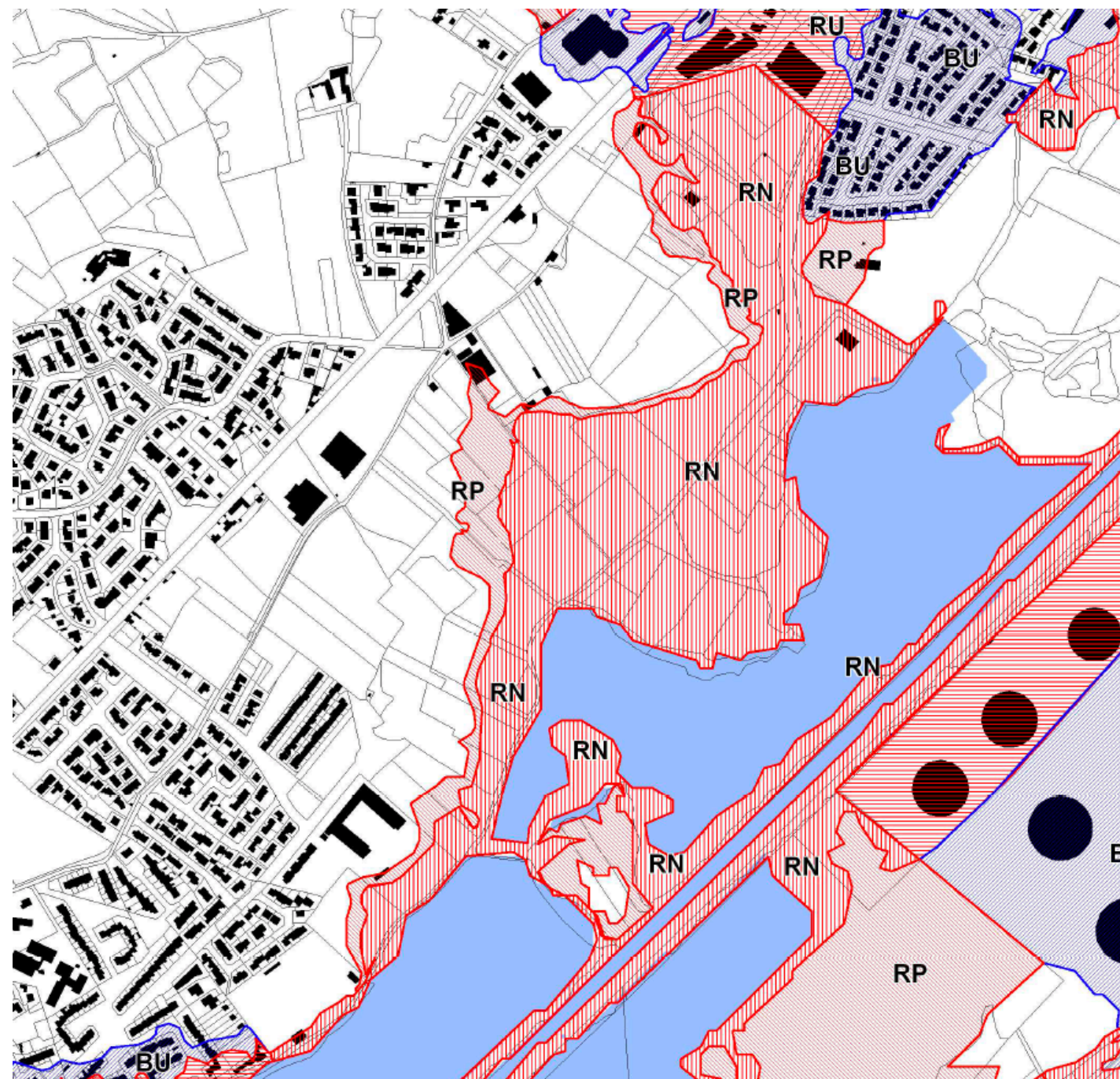
La zone 2AUa du site (en orange au centre de la carte) se cale approximativement sur la courbe de niveaux de 2,40m NGF.



LEGENDE

Zonage réglementaire

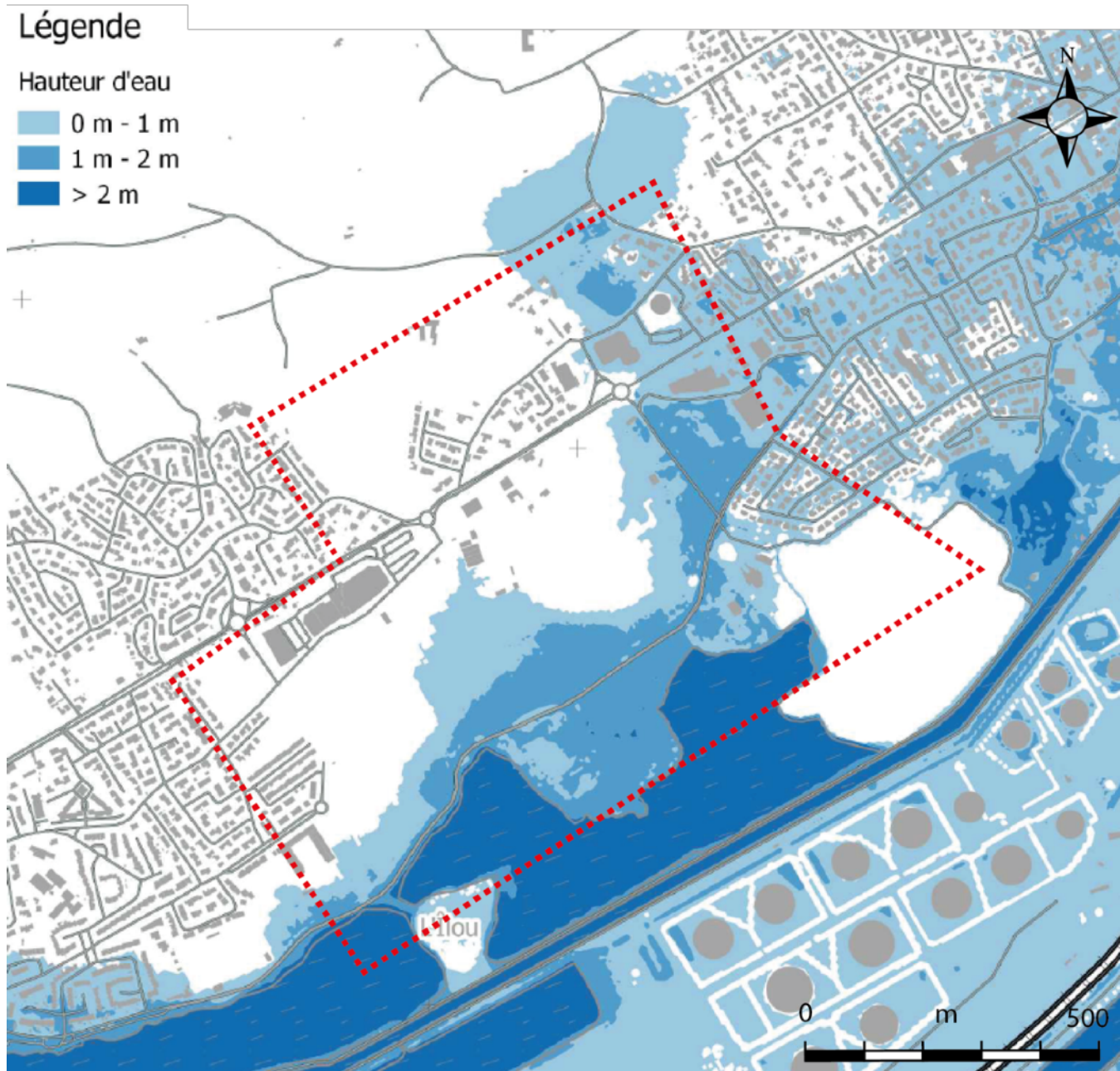
-  Zone BU
-  Zone RU
-  Zone RP
-  Zone RN
-  Zone RLD (Rouge Licé de Danger)
-  Zone RLP (Rouge L. de de précaution)
-  Zone RD
-  Etang littoral



4 - Enjeux

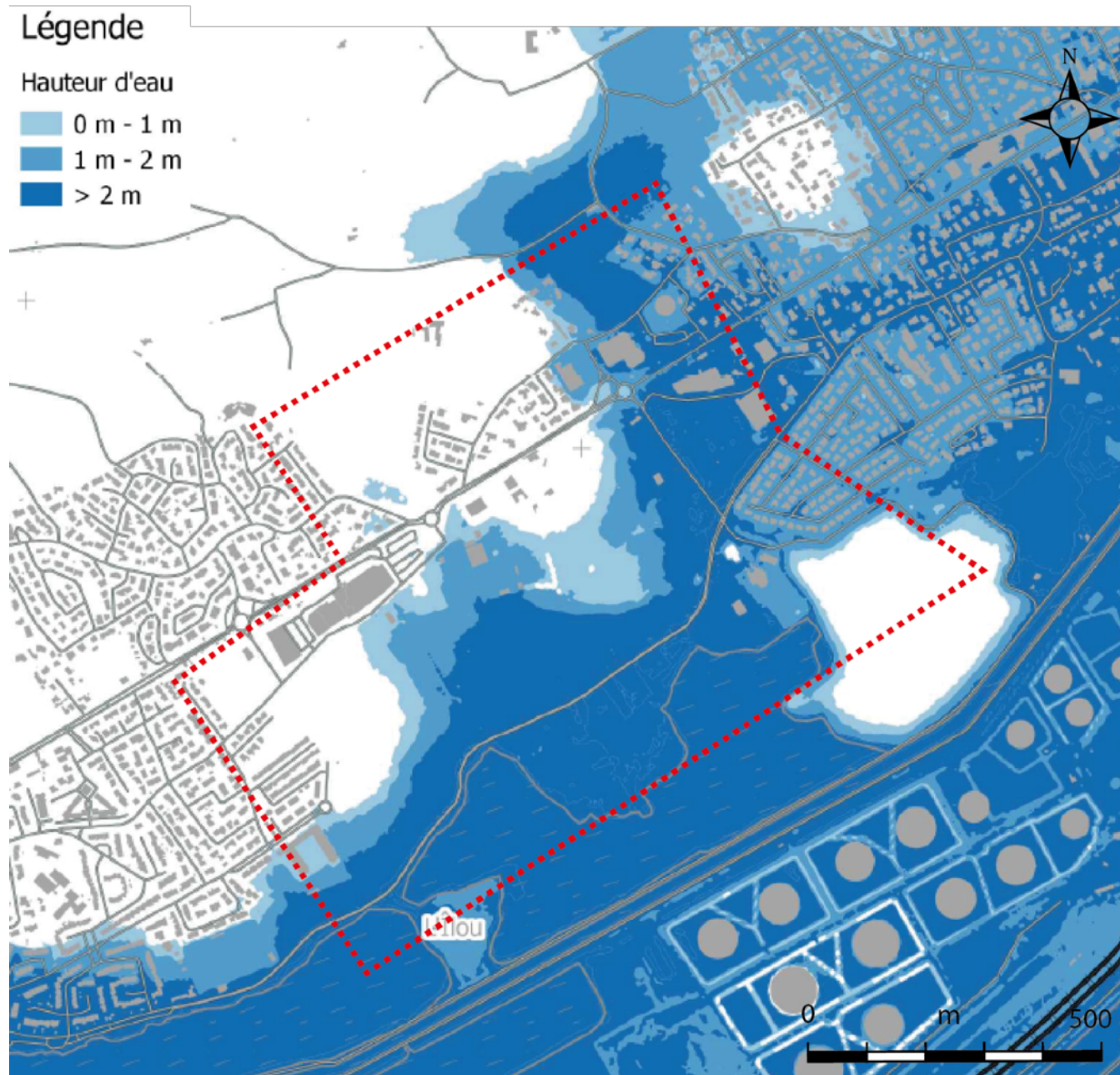


2050



Niveau d'eau (+2.2m NGF) atteint par un aléa submersion marine (évènement centennal) à horizon 2050 avec prise en compte d'une hausse du niveau marin de +41cm lié aux effets du changement climatique

2100



Niveau d'eau (+2.8m NGF) atteint par un aléa submersion marine (évènement centennal) à horizon 2100 avec prise en compte d'une hausse du niveau marin de +1m lié aux effets du changement climatique

En attendant la mer - vers un nouveau littoral...

La hausse générale du niveau des océans est aujourd'hui une certitude d'un point de vue scientifique. Pour autant, elle reste encore très abstraite et lointaine pour la majorité d'entre-nous. Si l'on se projette à l'échelle de quelques dizaines d'années seulement, le littoral que nous connaissons et fréquentons va connaître des bouleversements majeurs. Sur le site du concours par exemple, l'eau qui se trouve aujourd'hui au niveau des étangs viendra d'ici 2100, tangenter voir dépasser par endroit l'ancienne traversée (avenue Maréchal Juin), et avancer sur des territoires cultivés et habités aujourd'hui.

Bien sur, cette progression de l'eau sur le territoire, ne se fera pas du jour au lendemain mais il faut s'attendre, en fonction d'aléas climatiques temporaires, progressifs, mais parfois soudains, à voir évoluer le littoral. Il présentera un aspect différent de celui d'aujourd'hui.

Quel sera le nouveau littoral ?

Le complexe lido-étangs, a été constitué au fil du temps par les dépôts sédimentaires véhiculés par les courants littoraux et alimentés par les fleuves côtiers, notamment le Rhône. La géographie du littoral était alors changeante et façonnée aux grés des tempêtes. Des graus, voies d'eau connectant mer et étangs apparaissaient ici et se comblaient ailleurs. Le littoral était "en mouvement", et il s'est de plus en plus "stabilisé" sous l'impact des activités humaines.

À la souplesse et l'adaptation ont succédé progressivement la rigidité.

Si aujourd'hui la configuration du littoral Héraultais est en partie constitué d'étangs qui permettent d'atténuer et d'absorber à la fois les coups de mer et les pluies intenses se déversant sur le territoire (épisodes cévénoles), qu'en sera t-il demain ?

Il faut s'attendre, à voir ce territoire finalement assez résilient aux événements climatiques "normaux", sur un point "d'équilibre", évoluer fortement.

L'effet tampon et les services rendus par ce complexe lido-étangs vont disparaître et le territoire risque de présenter des états intermédiaires entre "en eau" et "à sec", sur des échelles plus importante.

Ailleurs à Frontignan il faudra sans doute "se défendre" contre ces phénomènes. Sur le site proposé pour le concours, il est sans doute possible d'accepter l'eau qui monte et de construire un paysage habitable à partir de cette contrainte. Quelle stratégie développer dans l'urbanisme et l'architecture pour accueillir l'eau, en attendant la mer ?

La hausse du niveau de la mer entrainera inévitablement une progression de la salinité des sols. Cette problématique est déjà en partie présente sur la commune de Frontignan, et il faudra sans doute abandonner des terres, là où l'agriculture était possible hier. Au delà de la question économique liée à cette problématique, cela représente un véritable défi pour la végétation et les paysages. Le réchauffement climatique aura également un impact fort sur l'agriculture. Quel paysage pour ce littoral ?

La question du temps est au cœur de ces problématiques. Le lido aujourd'hui fortement anthropisé et habité par l'homme était occupé autrefois au gré des saisons, d'abord par les pêcheurs, puis plus tardivement par les habitants de Frontignan qui venaient passer là quelques mois d'été dans des cabanes rudimentaires, qu'ils refermaient pour l'hiver. Cet état et ces usages possibles du territoire dans le temps sont au cœur de la problématique. Les propositions doivent intégrer l'idée de réversibilité, de disparition, d'évolution, de nomadisme...

Le réchauffement climatique va également impacté l'architecture. La question du confort d'été, déjà très prégnante sur notre territoire, va le devenir encore d'avantage. La température de 46°C enregistré à Vérargues, à proximité de Montpellier, le 28 juin 2019 est l'annonce sans doute d'une situation météorologique banale pour les étés à venir. Ces données questionnent les formes urbaines, les bâtiments, les logements, mais aussi sans doute les modes de vies. Ces interrogations portent tout autant sur le neuf à construire que sur l'existant à adapter.

Enfin, les causes du réchauffement climatique étant lié aux activités humaines, il convient aujourd'hui d'inscrire les projets à venir dans un cercle vertueux du point de vue des consommations carbone.

Comment le territoire, le paysage, l'architecture, les modes de vies, l'économie s'adapteront-ils à cette nouvelle donne climatique ?

Comment les réponses faites dans ce concours peuvent-elles anticiper et gérer les contraintes induites par le réchauffement climatique sur ce territoire, avec intelligence ?

Parmi les thématiques, plus spécifiques aux sites proposées, il est attendu une réflexion et des propositions sur la nécessaire évolution-restructuration reconversion de la zone commerciale existante. Comment cet urbanisme mono-fonctionnel, consommateur de foncier doit-il évoluer et être intégrer le cas échéant à un projet d'aménagement d'ensemble ?

Les étangs bien que fortement anthropisés reste cependant des lieux refuges pour une certaine biodiversité. Les mutations attendues vont sans aucun doute faire évoluer ce territoire.

Quelle place donner à la biodiversité ?

Comment le projet peut-il favoriser, protéger, mettre en relation des espaces aujourd'hui déconnecté. Au nord de l'avenue Maréchal Juin, la plaine agricole constitue malgré la viticulture un lieu ou une certaine biodiversité s'exprime. Les fossés, murets, chemins, haies d'arbres champêtres permettent d'accueillir une biodiversité ordinaire. Dans une logique de continuité de trame, de corridor, faut-il relier ces espaces ?

Les propositions des candidats devront également tenir compte de l'existant et ce dans une double approche.

D'une part il peut s'agir de faire lien avec l'existant, de chercher des connections avec les quartiers de maisons existantes et au delà.

D'autre part il s'agira également de faire la démonstration de comment l'urbanisation existante doit-elle ou peut-elle s'adapter, disparaître le cas échéant, à plus long terme ?

Il est donc attendu des propositions qui développent une vision prospective de ce territoire porteuse de réponses pour le "déjà là" et pour ce qui est à venir. Cette vision attendu, sorte d'utopie concrète, devra être ancrée dans le réel et en relation avec les problématiques énoncées.

5 - Programme



Programme

Mise en situation

Les propositions sont à situer à une échelle urbaine et territoriale. Elles devront être argumentées et s'insérer dans un récit qui rejoint le contexte évoqué et plus généralement celui du réchauffement climatique et de ses effets induits. À cette échelle, il est possible de décrire les nouvelles manières d'habiter ce territoire (modes de vies et usages), d'en préciser sommairement certains dispositifs, les temporalités, les grands principes d'aménagements....

Détails de la proposition

Ensuite, sur le territoire d'étude proposé, il s'agit pour les concurrents de projeter un nouveau quartier d'habitats associés à des activités (formes urbaines et typologies à préciser et argumenter). Il s'agit non seulement de définir des logements mais aussi un paysage à habiter.

Les projets devront donc être détaillés depuis l'échelle territoriale et urbaine jusqu'à celle des typologies d'habitats, et jusqu'aux détails des matériaux et des plantations et ce dans deux situations à minima : une situation dite " à sec" et une situation dite " en eau" (lame d'eau de 50cm à minima).

Comme illustré dans le texte introductif, ces deux situations, faces d'une seule dynamique, font état des différentes configurations relatives à la présence de l'eau. Les projets devront également faire des propositions d'adaptations des quartiers riverains, de leur paysage (espaces publics, jardins...) et du bâti.

Les propositions devront intégrer la problématique du réchauffement climatique, des éco-matériaux.

La plus grande liberté est laissée aux candidats concernant les propositions à formuler.

Il ne s'agit pas de tout urbaniser, mais plutôt de définir ce qui est acceptable, souhaitable pour le site, entre espaces urbanisés, espaces publics, et espaces naturels.

Concours d'appel à idées "habiter le littoral demain"

- Annexes



