

PORT DE PLAISANCE DE GRISSAN

– RECONVERSION DU SITE DE BRAMOFAM : CREATION D'UNE BASE NAUTIQUE –

DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS COMPLEMENT AU FORMULAIRE N°14734*03

1 - CONTEXTE ET OBJET DU PROJET ET DE L'ETUDE	1
1.1 Présentation générale du Port de Gruissan	1
1.2 Le Site de Bramofam et le projet Marina 21	2
Le transfert du site de Bramofam	2
Les objectifs de l'exploitation du port définis par la Convention de Gestion	3
L'évolution du Nautisme et l'offre touristique	3
Les missions de l'Office de Tourisme	3
Les limites de l'Office de Tourisme	3
L'émergence d'un projet abouti	4
1.3 Le projet Marina 21	4
Répartition de la Maîtrise d'Ouvrage	5
2 - IDENTIFICATION DES DEMANDEURS	6
Office de Tourisme de Gruissan	6
SCI Marina 21	6
3 - LOCALISATION DES INSTALLATIONS, OUVRAGES, TRAVAUX ET ACTIVITES	7
3.1 Situation géographique	7
3.2 Présentation générale du Port de Gruissan	7
4 - DESCRIPTION DU SITE DE BRAMOFAM	8
4.1 Organisation du site	8
Implantation et évolution	8
Organisation du site	10
Un terre-plein inoccupé	10
Un terre-plein construit	11
4.2 Les bâtiments et les ouvrages	11
4.2.1 Les bâtiments	11
Le "Hangar rouge"	11

Le "Hangar bleu" _____	11
4.2.2 Les ouvrages _____	12
L'accès maritime au site : cale de mise à l'eau et ponton _____	12
Les canaux et bassins _____	12
5 - DESCRIPTION DE L'AMENAGEMENT DU SITE DE BRAMOFAM _____	15
Le pilier Economique _____	16
Le pilier Ecologique _____	16
Le pilier Social _____	16
6 - DESCRIPTION DES TRAVAUX _____	16
6.1 La dépollution du site _____	17
6.2 Les aménagements d'exploitation _____	20
6.3 La rénovation des bâtiments - Divers _____	25
7 - ESTIMATION DE L'OPERATION _____	28
8 - CADRE REGLEMENTAIRE DU PROJET _____	29
8.1 Loi sur l'Eau _____	29
8.2 Loi sur la Protection de la Nature _____	29
8.3 Sites Natura 2000 _____	29
8.4 Synthèse du contexte réglementaire _____	30
9 - CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL _____	30
9.1 Les Enjeux et protections sur Gruissan _____	30
Inventaires scientifiques _____	30
Protections Réglementaires _____	31
Zones de Protection foncière _____	32
Gestion concertée de la ressource en eau _____	32
Engagements européens et internationaux _____	32
Parc Naturel Régional _____	34
Risques Naturels Identifiés _____	34
9.2 Le Réseau Natura 2000 et le port _____	34
Identification des sites _____	34
Etat d'avancement des DOCOB – Enseignements et contraintes pour le projet _____	36
Conclusion sur les sites Natura 2000 _____	41
9.3 Les risques naturels et technologiques _____	41
9.4 Le PPRL _____	42
9.4.1 Situation de la zone Bramofam _____	42
Extrait aléas _____	43
Extrait enjeux _____	43
Extrait zonage réglementaire _____	43
9.4.2 Description des installations actuelles et altimétrie _____	43
9.4.3 Description du projet par rapport aux risques PPRL _____	44

9.4.4	Présentation et analyse des risques PPRL appliquées à notre zone	44
9.4.5	Dispositions prises	45
	Protection des biens	45
	Protection des personnes	45
	Prise en compte des objets flottants stationnés à sec	45
	Dispositions particulières liées à l'alerte, le secours et le retour à la normale après la crue.	45

10 - PLANNING DE L'OPERATION 46

ANNEXE - 48

Mémoire de réponse de Marina 21 – Enquête Publique Permis d'Aménager – Réhabilitation des bâtiments d'une friche industrielle en vue de l'établissement d'un club nautique 48

TABLE DES FIGURES 48

Fig. 1	- Situation générale du port de plaisance et du site	2
Fig. 4	- Localisation du site	8
Fig. 17	- Organisation du site (Google Earth juil.2016)	10
Fig. 18	- Mise en forme du terre-plein en 2005	11
Fig. 19	- Hangar rouge (av.2016)	11
Fig. 20	- Hangar bleu(av.2016)	11
Fig. 21	- Ancienne cale de mise à l'eau – Accès maritime (av.2016)	12
Fig. 22	- Ancienne cale de mise à l'eau – Accès maritime (av.2016)	12
Fig. 23	- Bassin de traitement (av.2016)	12
Fig. 24	- Vis sans fin (av.2016)	13
Fig. 25	- Bassins tampons – Endiguement dégradé par les pêcheurs de loisir (av.2014 et 2016)	14
Fig. 26	- Plan général du projet et organisation des espaces	15
Fig. 27	- Désignation et localisation des éléments du projet	17
Fig. 28	- Emprise des ZICO (DREAL LR 2015)	30
Fig. 29	- Emprise des ZNIEFF de type I (DREAL LR 2015)	31
Fig. 30	- Emprise des ZNIEFF de type II (DREAL LR 2015)	31
Fig. 31	- Emprise de l'Arrêté de Protection du Biotope du Vallon de la Goutine (DREAL LR 2015)	31
Fig. 32	- Emprise de la Réserve naturelle régionale de Sainte Lucie (Conservatoire du Littoral - Géoportail)	31
Fig. 33	- Emprise du site classé de la Chapelle des Auzils et du Cimetière Marin	32
Fig. 34	- Emprise du site classé du Massif de la Clape	32
Fig. 35	- Emprise de la zone de protection foncière des Auzils (Conservatoire du Littoral - Géoportail)	32
Fig. 36	- Emprise du SAGE Basse Vallée de l'Aude (DREAL 2015)	32
Fig. 37	- Emprise du Contrat des Étangs du Narbonnais (DREAL 2015)	32
Fig. 38	- Emprise du site Ramsar (DREAL LR 2015)	33
Fig. 39	- Emprise des sites Natura 2000 - SIC et ZSC(DREAL 2015)	33
Fig. 40	- Emprise des sites Natura 2000 – ZPS (DREAL 2015)	34
Fig. 41	- Localisation du PNR a Narbonnaise (DREAL LR 2015)	34
Fig. 42	- Sites Natura 2000 autour du port	35
Fig. 43	- Réseau Natura 2000 en mer – Languedoc Roussillon	35
Fig. 44	- Zone de l'aléa 2010 (source : http://www.aude.gouv.fr/cartes-d-aleas-a7008.html)	41
Fig. 45	- Zone de l'aléa 2100 (source : http://www.aude.gouv.fr/cartes-d-aleas-a7008.html)	42

1 - CONTEXTE ET OBJET DU PROJET ET DE L'ETUDE

1.1 PRESENTATION GENERALE DU PORT DE GRISSAN

Réalisé dans le cadre de la Mission Racine, le Port de plaisance de Gruissan fêtait en 2014 ses 40 ans.

Par Arrêté Préfectoral n°2011248-0014 du 6 septembre 2011, les dépendances du Domaine Public Maritime constituant le Port de Gruissan étaient transférées en pleine propriété et à titre gratuit à la Commune de Gruissan.

L'Office de Tourisme de Gruissan, au titre de la Convention de Gestion établie le 17.05.2013 entre la Mairie de Gruissan et son Office de Tourisme, assure l'exploitation du Port de Plaisance en qualité de concessionnaire et est désigné à ce titre comme Maître d'Ouvrage.

Les installations portuaires et les services proposés sur le port de Gruissan dans le cadre de son exploitation, font l'objet de programmes de développement, de modernisation, d'entretien et de réhabilitation.

On citera à titre d'exemple :

- Végétalisation des espaces portuaires, depuis 2006, par plantation d'une centaine de palmiers et création de 6 espaces verts, avec arrosage intégré et mise en lumière par spots à leds
- Modernisation de l'ensemble des réseaux (changement des câbles électriques, changement des réseaux d'eau, changement des bornes eau/électricité, 2006/2013)
- Création de 80 postes de 12 à 16 m, sur installations et extensions de pontons (2007), réorganisations de quais
- Modernisation du balisage (remplacement des feux et pieux supports, 2008)
- Collecte et traitement des eaux de ruissellement, création d'espaces professionnels, changement des engins de lavage, réhabilitation des darses, suppression des puits perdus et réfection partielle du revêtement de circulation, éclairage, alimentation eau/électricité des espaces professionnels, sur la Zone Technique Portuaire (2008/2013),
- Réparations de pontons après la tempête Klaus (2009)
- Installation d'un réseau Wifi sur le port (2009)
- Requalification de la Capitainerie (menuiseries extérieures, ravalement en 2008) et Aménagement en Comptoir Culturel Odyssea (2010), Aménagement du Quai d'Accueil (installation de réseaux, réfection du revêtement en béton imprimé façon platelage, 2010)
- Acquisition de gyropodes pour visites guidées multilingues (2010)
- Reconstruction ou Réhabilitation de l'ensemble des sanitaires (2010/2011)
- Réhabilitation de l'éclairage public des quais : remplacement d'une centaine de candélabres équipés de spots à leds (2013/2015)
- Création de deux points propres avec conteneurs enterrés : parking Capitainerie avec 4 conteneurs de 4 m³/U en 2013, parking du Thon Club en 2014 avec 8 conteneurs de 4m³/U en 2014
- Installation d'une écogare en 2014 avec location de Vélos à Assistance Electrique et voitures électriques
- Réhabilitation de la cale de mise à l'eau des Quatre Vents pour petites unités à moteur
- Remplacement des pontons 1DE et 2DE et création du Ponton des Quatre Vents (4A) en 2016
- Maison de l'Ecotourisme Bleu et des Plaisanciers (en cours)
- Réhabilitation et requalification du Bassin Barberousse, programme pluriannuel de travaux et équipements, dans le cadre du transfert du Port Barberousse à l'Office de Tourisme (en cours).

Les installations et équipements font l'objet de contrôles périodiques.

Ce faisant, le port prenait, dès 2010, une part active au développement du projet Odyssea en devenant le port pilote de ce modèle destiné à "*promouvoir le développement territorial des ports de plaisance en France et en Europe, dans une exigence d'améliorer l'accueil, une meilleure appropriation de l'espace patrimonial maritime, dans des valeurs culturelles et d'art de vivre et aux bénéfices des plaisanciers et des populations locales*".

En 2011, le port de plaisance de Gruissan était labellisé Patrimoine Architectural du XX^{ème} siècle.

Il inscrivait en 2012 son développement dans le cadre de la Charte Sud de France, articulant les projets autour des 4 volets suivants :

- Urbanisme et environnement dans le projet de développement du port
- Valorisation économique des ports de plaisance du Languedoc-Roussillon
- Responsabilité sociale des ports de plaisance et développement de la formation
- Positionnement image des ports de plaisance et de leur destination.

En décembre dernier, le Port de Gruissan était Lauréat du Concours National des Ports Exemplaires 2015 "pour son extension et son intégration territoriale", comprenant architecture, identité et paysage, prix décerné et remis par Alain Vidalies, Secrétaire d'Etat chargé des Transports, de la Mer et de la Pêche auprès de la Ministres de l'Ecologie du Développement Durable et de l'Energie.

Outre l'opportunité de l'équipements de surfaces encore disponibles à flots (ponton 4A en 2016 à l'occasion du remplacement des pontons 1DE et 2DE), l'Office de Tourisme a retenu le parti de répondre à la demande de places en variant son offre, et d'anticiper les nouveaux modes de consommation des plaisanciers, en envisageant de nouveaux services aux plaisanciers et voyageurs.

1.2 LE SITE DE BRAMOFAM ET LE PROJET MARINA 21

L'émergence du projet Marina 21 pour la reconversion du site de Bramofam et la création d'une base nautique, et l'aboutissement du contrat entre l'Office de Tourisme de Gruissan et la société Marina 21 sont le fruit de la réunion de plusieurs évènements et paramètres concomitants.

LE TRANSFERT DU SITE DE BRAMOFAM

Dans le cadre de la nouvelle convention de Gestion du Port établie entre le Commune et l'Office de Tourisme après le transfert du port en pleine propriété de l'Etat à la Commune, le nouveau périmètre portuaire confié à l'Office de Tourisme comprenait la zone de Bramofam, ancienne base de conchyliculture, et d'activité de fumerie de poisson ayant également accueilli un espace de dégustation de la production du site et d'autres produits locaux.

Cette zone est située en secteur Ap du PLU communal où sont autorisées :

"dans le secteur Ap : les constructions et installations nécessaires aux activités de pêche, d'aquaculture, de conchyliculture, fumeries et toutes activités ayant besoin d'être à proximité de l'eau dans le respect des articles 14 et 24 de la loi littoral".

Positionné en bordure du plan d'eau de l'avant-port, ce site présentait l'intérêt d'un espace à restructurer, offrant l'amplitude nécessaire à un nouveau développement.



Fig. 1 - Situation générale du port de plaisance et du site

LES OBJECTIFS DE L'EXPLOITATION DU PORT DEFINIS PAR LA CONVENTION DE GESTION

La Convention de Gestion du Port entre la Commune et l'Office de Tourisme, cite parmi les objectifs généraux de l'exploitation du port, "que la gestion du port doit satisfaire aux objectifs suivants :

- Développement du Port de Plaisance pour en faire un espace attractif de la Station,
- Contribution au développement économique par l'implantation d'entreprises, les flux de plaisanciers en escale et l'accroissement de la capacité d'accueil,
- Implication dans la préservation de l'environnement et contribution à l'amélioration du cadre de vie des habitants."

L'EVOLUTION DU NAUTISME ET L'OFFRE TOURISTIQUE

L'analyse de l'évolution du marché du nautisme, et les besoins en renouvellement permanent d'une offre touristique innovante ont mis en évidence des problématiques à considérer afin que Gruissan garde une place compétitive par ses offres attractives :

- la demande constante et insatisfaite de places de port,
- le changement, dans le comportement des plaisanciers, de la façon de « consommer » le nautisme, impliquant l'intérêt pour des escales gourmandes, culturelles, ou techniques,
- le besoin croissant de demande de carénage et d'entretien de navires et notamment de multicoques difficilement accueillis à Gruissan,
- ...

LES MISSIONS DE L'OFFICE DE TOURISME

La nécessité de prioriser le financement des différentes opérations de l'Office de Tourisme sur les missions dévolues telles que mentionnées dans la Convention :

- "Développer le chiffre d'affaire et l'autofinancement afin de rénover et entretenir l'ensemble des installations portuaires incluses dans le périmètre (de la concession),
- Engager une démarche qualité en matière environnementale, se traduisant par des labélisations reconnues,
- Contribuer à l'aménagement paysager de l'espace urbain de proximité,
- Développer l'implantation d'entreprises du Nautisme et favoriser l'activité nautique de la station,
- Contribuer à un nouveau positionnement nautique axé sur un véritable art de vivre, mêlant l'aspect environnemental et de la découverte culturelle pour accroître l'attractivité et la compétitivité de la destination maritime de Gruissan,
- Contribuer aux actions et réseaux de la Fédération Française des Ports de Plaisance,
- Contribuer au développement des actions et installations permettant l'implantation de nouvelles activités sur les sites et dans les domaines des métiers maritimes."

On citera à cet effet l'entretien, la réhabilitation, la requalification voire le remplacement d'ouvrages structurants du port, la nécessité de maintien et d'entretien des profondeurs, la préservation de l'environnement naturel et urbain, le développement de l'écomobilité, le développement de l'accueil.

LES LIMITES DE L'OFFICE DE TOURISME

L'impossibilité, pour l'Office de Tourisme, de répondre à certaines activités ne faisant pas partie de ses prérogatives (entretien, carénage, yacht-club, port à sec, ...) et laissées, principalement sur la zone technique, à l'exploitation de professionnels privés sous contrats d'Autorisation d'Occupation de Territoire (A.O.T.).

L'EMERGENCE D'UN PROJET ABOUTI

En 2012, l'Office de Tourisme présentait en Conseil Portuaire et actait en Comité Directeur, le principe de la réhabilitation du site portuaire de Bramofam et du développement d'une activité économique complémentaire sur un espace à fort potentiel du fait de son positionnement en bordure du plan d'eau portuaire.

La présentation exposait les activités envisagées, reprenant celles autorisées sur la zone technique portuaire ⁽¹⁾ et précisait qu'afin de rendre le lieu opérationnel et en conformité avec les normes environnementales portuaires, le projet devait comporter les aménagements nécessaires comme la récupération des eaux de ruissellement et leur traitement avant rejet dans le port, le tri sélectif des déchets et résidus générés par l'activité.

Ce contexte voyait la présentation spontanée, par plusieurs professionnels, de projets d'aménagements de la zone Bramofam, dont le plus abouti, Marina 21, répondait aux attentes des besoins des clients plaisanciers et touristes en respectant parfaitement les principes du développement durable.

1.3 LE PROJET MARINA 21

OBJECTIFS

Le projet porté par l'Office de Tourisme et Gruissan et Marina 21 est conçu comme une réhabilitation du site de Bramofam, bâtie sur les piliers du Développement Durable : un développement, économiquement viable, socialement équitable et écologiquement soutenable.

Il s'inscrit dans le cadre des missions dévolues par la ville de Gruissan à l'Office de Tourisme :

- contribuer à l'aménagement paysager de l'espace urbain de proximité
- développer l'implantation d'entreprises du nautisme et favoriser l'activité nautique de la station
- contribuer à un nouveau positionnement nautique axé sur une véritable art de vivre, mêlant l'aspect environnemental et la découverte culturelle pour accroître l'attractivité et la compétitivité de la destination maritime de Gruissan
- contribuer au développement des actions et installations permettant l'implantation de nouvelles activités sur les sites et dans les domaines des métiers maritimes,

Il répond à la requalification d'une friche industrielle, représentant une nuisance paysagère et des risques pour le voisinage, afin de contribuer à la mise en valeur du périmètre portuaire pour accueillir des équipements liés à la mer (catégorie de constructions 6 autorisées en zone RLh selon PPRL de Gruissan du 5 janvier 2017).

Il propose une offre de services complémentaires à ceux existants sur le port de Gruissan et sa zone technique pour répondre à la demande constante et insatisfaite de places de port, au besoin de carénage et entretien de multicoques.

Il redynamise une ancienne zone d'activités.

DEFINITION

Le projet prévoit :

- des aires de stockage horizontal d'une capacité maximale à terme de 350 bateaux (voiliers et bateaux à moteur étant sur des espaces séparés),
- des aires de circulation,
- la transformation des bâtiments existants en espace d'accueil et de gardiennage,
- un espace de carénage et d'entretien équipé d'un appareil de traitement,

¹ "stationnement à terre de bateaux – vente - location – réparation de bateaux – grosses réparations et construction de bateaux – accastillage – mécanique marine – matériel nautique ainsi que tout autre, fût-elle connexe ou complémentaire"

- un club house,
- ainsi que la reconstruction d'une cale de mise à l'eau, avec son ponton d'attente
- et des pontons de stationnement saisonniers des bateaux.

Le projet prévoit également une navette entre les quartiers de Mateille et des Chalets, permettant ainsi de réduire les flux de circulation entre les deux grandes plages de Gruissan.

Priorité est donnée au réemploi et à la valorisation des matériaux présents in situ, tels que le béton des ouvrages devant être démolis (canaux, bassins), le béton des pontons déconstruits par le port en 2016 et valorisé en graves routières.

Le projet articule les espaces sur la base des axes suivants :

1. produire des biens ou des services en répondant à la demande spécifique de Gruissan,
2. créer des emplois directs, indirects, saisonniers pour que chacun puisse profiter de la réussite du projet,
3. améliorer, protéger et préserver l'environnement par solidarité pour les générations présentes et futures.

ORGANISATION

L'Office de Tourisme gère le port de Gruissan en application de la convention de gestion datée du 17 mai 2013, entre la Ville de Gruissan et l'Office de Tourisme, qui définit les modalités d'exploitation du port de plaisance par l'Office de Tourisme, suite au transfert du port en pleine propriété de l'Etat à la Commune de Gruissan, intervenu par arrêté préfectoral en date du 6 septembre 2011.

Selon cette convention, l'Office de Tourisme est autorisé à consentir des contrats d'occupation ou de location de terre-plein portuaire. Les lieux existants sont destinés à être occupés suivant les dispositions particulières de son contrat, et du cahier des clauses et conditions générales qui y est annexé.

REPARTITION DE LA MAITRISE D'OUVRAGE

Le contrat établi entre l'Office de Tourisme et Marina 21, définit principalement les rôles respectifs des différentes parties :

L'Office de Tourisme prend en charge :

- la reconstruction d'une cale de mise à l'eau
- la restitution de son chenal d'accès fortement ensablé depuis son abandon, ainsi que son entretien.

Ceci permet de mettre le futur exploitant dans les mêmes conditions que les professionnels de la filière présents sur la zone technique portuaire, qui bénéficient d'infrastructures d'exploitation, financées et entretenues par l'Office de Tourisme dans le cadre de la Convention de Gestion du Port.

Marina 21 prend à sa charge :

- ses investissements d'exploitation :
 - travaux de dragage de son bassin d'attente,
 - mise aux normes et rénovation des bâtiments,
 - aménagement des voies de circulation et aires de stationnement (bateaux, véhicules)
 - création des installations liées à l'activité d'un port à sec,
 - acquisition de matériels,
 - etc.
- la commercialisation de ses produits.

Marina 21 s'acquitte d'une redevance, comme les autres professionnels bénéficiant des mêmes conditions.

2 - IDENTIFICATION DES DEMANDEURS

L'opération d'Aménagement du Site de Bramofam est portée, pour les projets qui les concernent, par l'Office de Tourisme de Gruissan et la SCI Marina 21, dont les coordonnées figurent ci-dessous :

OFFICE DE TOURISME DE GRISSAN



Capitainerie – Place R.Gleize
11430 Gruissan
Tél.: 04 68 75 21 60 –
accueil.capitainerie@gruissan-mediterranee.com

Représenté par Jean-Claude MERIC,
Directeur Général

SCI MARINA 21



Sci Marina 21 - 349 Avenue du Garossos
31700 BEAUZELLE
Tél. : 09 70 94 18 76 -
scimarina21@gmail.com

Représentée par Laurent Deshais, gérant de
la SCI

3 - LOCALISATION DES INSTALLATIONS, OUVRAGES, TRAVAUX ET ACTIVITES

3.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE

La Commune de Gruissan est située à 10 km au Sud Est de Narbonne, en bordure du littoral reliant l'Aude à Port la Nouvelle.



Fig. 2 - Plan de situation

Installée sur des paysages dominés par les reliefs calcaires de la Clape et les étangs littoraux, Gruissan a fait l'objet d'un programme de développement, d'aménagement et de mise en valeur dans le cadre de la Mission Racine.

3.2 PRESENTATION GENERALE DU PORT DE GRISSAN

Selon les principes de conception des stations créées dans le cadre de cette Mission d'Aménagement du Littoral, l'unité touristique de Gruissan s'est articulée autour d'un port, organisé en 4 bassins installés entre l'Étang de Gruissan et le rivage, communiquant et s'ouvrant vers la mer par un large chenal maritime dessiné au travers de l'Étang du Grazel. Trois bassins sont dédiés à la plaisance, un quatrième abritant les unités et matériels de pêche.

Le port présente une surface de plan d'eau destiné à la plaisance de 25 ha hors avant-port, pour un périmètre de 6 200 m, un linéaire de quais équipés à l'amarrage de 2 800 m, et 1 800 ml d'appontements flottants avec amarrage sur un ou deux côtés. Il dispose de 1 300 places.

Le Bassin 1, bassin amont du port, est historiquement le premier bassin mis en service.

Le Bassin 2, séparé du Bassin 1 par un môle à l'extrémité duquel est implantée la Capitainerie, est protégé de l'avant port par la digue du Cap au Large.

Le Bassin 3, mitoyen du Bassin 2 par l'avenue des Quatre Vents, jouxte la Zone Technique Portuaire. Il est accessible depuis d'avant-port par un chenal qui dessert également la darse de pêche.

L'avant-port, dont le creusement a fourni les matériaux nécessaires à la réalisation des plateformes sur lesquelles ont été édifiées les résidences et lotissements, a pris place sur une zone lagunaire qui séparait le village et la Plage des Chalets que reliait "la piste".



Fig. 3 - Plan général du port

Hormis le "Grand Port", le domaine portuaire de Gruissan comporte également un bassin, désigné **Bassin Barberousse**, situé à un autre exutoire de l'Etang de Gruissan et débouchant sur le mer au travers d'un long chenal rectiligne s'écoulant entre l'Etang de Grazel (Salins) et l'avant-port du Port de Plaisance de Gruissan. C'est également ce chenal qui relie à la mer le Vieux Port, domaine très prochainement exclusif des petits métiers. Enfin, les Etangs de Mateille et des Ayguades complètent le domaine public portuaire de Gruissan.

4 - DESCRIPTION DU SITE DE BRAMOFAM

4.1 ORGANISATION DU SITE

Le site de Bramofam est installé sur la rive droite (sud) de l'avant-port, à mi-chemin entre les bassins et l'embouchure.



Fig. 4 - Localisation du site

IMPLANTATION ET EVOLUTION

D'une surface actuelle de près de 4 ha, le site de Bramofam a fait l'objet de "l'établissement et de l'exploitation de la Ferme Aquacole de Gruissan d'une part et d'une usine de Fumage des produits de la mer et d'expérimentation d'autre part", opération pilote ainsi définie dans le cahier des charges annexé à l'arrêté préfectoral de concession du 12 novembre 1980, concession d'une durée de 30 ans.

L'évolution de ses emprises et équipements est relatée sur les photos aériennes ci-dessous extraites de la base de données de l'IGN. Le terre-plein est constitué de terrains en place et de remblais sableux provenant du dragage de l'avant-port.



Fig. 5 - Source <https://remonterletemps.ign.fr> - 02.06.1974



Fig. 6 - Source <https://remonterletemps.ign.fr> - 28.07.1976



Fig. 7 - Source <https://remonterletemps.ign.fr> - 02.08.1977



Fig. 8 - Source <https://remonterletemps.ign.fr> - 14.07.1980



Fig. 9 - Source <https://remonterletemps.ign.fr> - 10.08.1982



Fig. 10 - Source <https://remonterletemps.ign.fr> - 05.09.1986



Fig. 11 - Source <https://remonterletemps.ign.fr> - 06.08.1992



Fig. 12 - Source <https://remonterletemps.ign.fr> - 22.06.1994

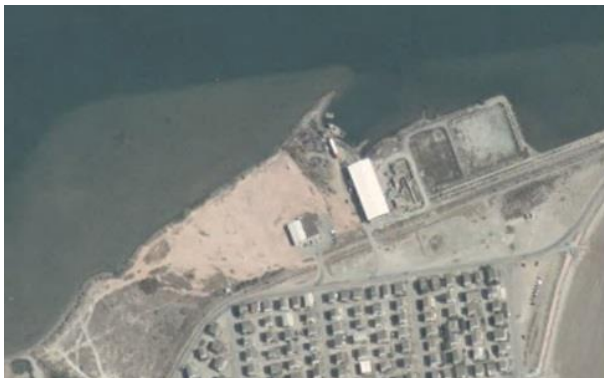
Fig. 13 - Source <https://remonterletemps.ign.fr> - 18.03.1997Fig. 14 - Source <https://remonterletemps.ign.fr> - 29.06.1998Fig. 15 - Source <https://remonterletemps.ign.fr> - 10.07.2003

Fig. 16 - Google Earth 01.01.2008

L'arrêt anticipé de cette activité commerciale et l'extinction de la concession ont conduit à l'abandon des locaux et équipements et à leur détérioration jusqu'à leur état de dégradation actuel.

Le site se présente désormais comme une friche industrielle d'une surface d'environ 35 000 m², située en rive sud de l'avant-port, à mi-chemin entre l'entrée des bassins et le débouché en mer.

ORGANISATION DU SITE

Installé sur ce terre-plein émergé de la création de l'avant-port de Gruissan lors des travaux de la Mission Racine, le site présente successivement d'Est en Ouest :

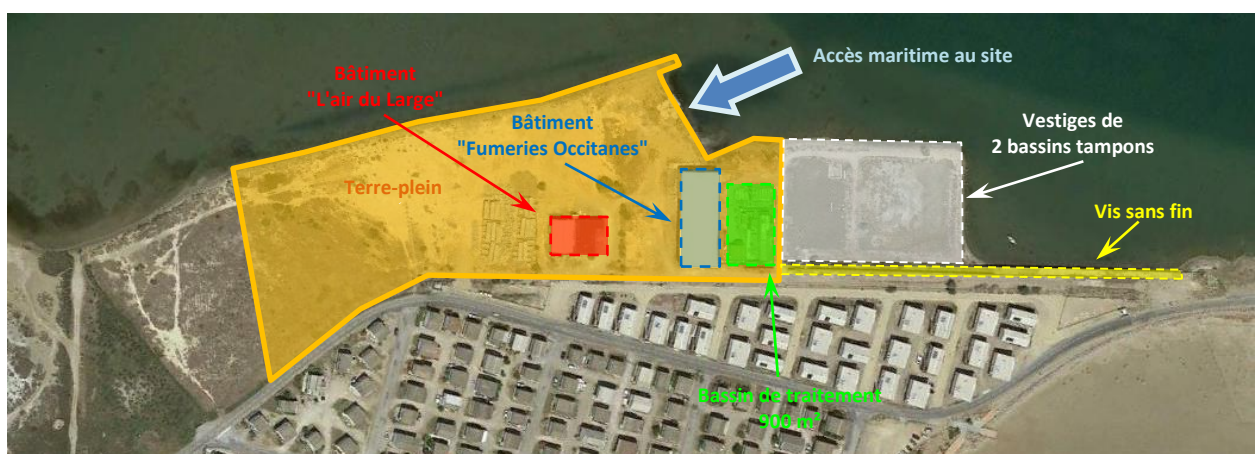


Fig. 17 - Organisation du site (Google Earth juil.2016)

UN TERRE-PLEIN INOCCUPE

Il occupe environ la moitié du site, limité côté avant-port par un talus enroché, bordé côté Plage des Chalets par la voie communale menant à la base conchylicole de Gruissan et à la 11^{ème} rangée des Chalets.

Mise en 2005 à la disposition de l'entreprise chargée de la réalisation des émissaires pour le compte de la Commune de Gruissan, pour les installations de chantier, cette surface a été partiellement revêtue d'une couche de stabilisation lors de ces travaux (circulation des engins). Le talus côté port a été conforté d'enrochements et une souille a été réalisée à son pied pour recevoir les conduites assemblées, lors de leur mise à l'eau.



Fig. 18 - Mise en forme du terre-plein en 2005

La souille est désormais grandement comblée par la migration du sable portuaire des fonds de l'avant-port.

UN TERRE-PLEIN CONSTRUIT

Sur la seconde partie, le terre-plein porte plusieurs ouvrages ou structures, décrits ci-dessous, assurant le fonctionnement de l'ancien site des Fumeries Occitanes et ayant parfois fait l'objet de réaffectations.

4.2 LES BATIMENTS ET LES OUVRAGES

4.2.1 Les bâtiments

LE "HANGAR ROUGE"

Un bâtiment de 440 m², structure et ossature saines, identifiable par son crépis rouge, dont la dernière occupation abritait "L'Air du Large", une structure de transformation et de conditionnement de produits de la mer, adossée à un magasin destiné de leur vente et un restaurant de dégustation.



Fig. 19 - Hangar rouge (av.2016)

LE "HANGAR BLEU"

Un hangar couvert de 1000 m² abritant 5 bassins longitudinaux, s'appuyant sur une ossature saine poteaux-poutres de 9 travées, réparties comme suit : 3 travées fermées sur toute la hauteur par un remplissage de parpaings surmonté d'un bardage métallique, une travée ouverte traversante, 5 travées partiellement murées de parpaings sur la hauteur.

Le radier du bâtiment se distingue en une dalle pleine et plane sous la partie fermée du hangar, tandis que sous la partie ouverte, le radier s'ouvre sur 5 bassins longitudinaux définis par une solide ossature en béton armé.



Fig. 20 - Hangar bleu(av.2016)

4.2.2 Les ouvrages

L'ACCES MARITIME AU SITE : CALE DE MISE A L'EAU ET PONTON

Les vestiges d'une cale de mise à l'eau et d'un ponton artisanal désormais effondrés marquent l'ancien accès maritime au site.



Fig. 21 - Ancienne cale de mise à l'eau – Accès maritime (av.2016)

Cette ancienne zone d'apportement et de débarquement, limitée par deux épis latéraux en enrochements, reliait le chenal de navigation de l'avant-port au site. Comme l'ensemble du site, elle a souffert de son abandon depuis de nombreuses années. L'accès à cette plateforme est maintenant barré par une flèche sableuse provenant du chenal de navigation et se rabattant sur le talus des bassins.

Les ouvrages, aujourd'hui effondrés, laissent la trace d'une rampe et d'un ponton constitués de dalles de béton fondée sur pieux métalliques et tablier de rondins de bois.

L'épi côté chenal subsiste à l'état de vestige. Côté amont, le talus est érodé au raccordement du talus de la cale et du talus des bassins.



Fig. 22 - Ancienne cale de mise à l'eau – Accès maritime (av.2016)

LES CANAUX ET BASSINS

Plusieurs canaux et bassins en béton armés, autrefois destinés au traitement des coquillages, sont désormais encombrés de matériaux déposés, de gravas et déchets.

Le bassin de traitement des coquillages

Attenant au hangar bleu, à l'Est de celui-ci, se tiennent 900 m² de bassin, qui servaient au traitement des coquillages. Il s'agit d'un ouvrage en béton armé, fondé sur un radier, et distribué par des voiles équipés de rainures à vannes ou batardeaux, dont certains subsistent, en bois.



Fig. 23 - Bassin de traitement (av.2016)

La vis sans fin

Un long canal, parallèle à la voie communale, abritait autrefois une **vis sans fin**. La structure a été mise en place il y a près de 40 ans. Cette vis constituait une expérimentation d'un équipement destiné à remonter l'eau de refroidissement du projet, heureusement abandonné, de la future centrale nucléaire de Port la Nouvelle.

Elle a servi, par la suite, à l'approvisionnement en eau des bassins voisins de l'élevage des coquillages de la Fumerie Occitane. Sa moitié amont échappe au terre-plein et constitue une limite verticale au plan d'eau de l'avant-port.



Fig. 24 - Vis sans fin (av.2016)

Les bassins tampon

Deux bassins occupent une surface totale au plafond de l'ordre de 4 500 m² sur une profondeur moyenne de l'ordre de 1.20 m.

Les endiguements périphériques sont localement éventrés, laissant fuir vers le chenal de navigation, les matériaux constitutifs des digues. Des installations rustiques, creusées dans le remblai ou édifiées notamment à partir des anciens enrochements de protection des digues, témoignent de l'occupation et de la reconversion des lieux par des pêcheurs.

Une communication hydraulique est assurée au moyen de conduites en PVC, largement endommagées par des chocs mécaniques et l'effet du soleil.





Fig. 25 - Bassins tampons – Endiguement dégradé par les pêcheurs de loisir (av.2014 et 2016)

Une expertise écologique sommaire a été confiée par l'Office de Tourisme à BRLingénierie et a conclu ainsi :

Le site de Bramofam recèle une « friche industrielle » présentant des risques pour le voisinage et constituant une nuisance paysagère : il mérite d'être requalifié dans le cadre de la mise en valeur du périmètre portuaire, pour accueillir des équipements portuaires, des activités économiques, des équipements de loisirs...

Le site de Bramofam ne présente pas d'enjeux écologiques pouvant constituer un obstacle à sa requalification : la végétalisation qui s'est spontanément développée sur de petites surfaces dans les bassins (sansouire) et aux abords est largement représentée sur la commune et la région.

Par Convention d'Occupation Temporaire du 29 Mars 2016, l'Office de Tourisme de Gruissan autorise la société Marina 21 à occuper le terre-plein portuaire ainsi que les locaux y existant, sur la base d'un projet ambitieux basé sur les 3 piliers du Développement Durable, dédié au nautisme : port à sec horizontal, hivernage des voiliers, zone d'attente à flot, carénage et entretien des bateaux, site gardienné, accueil des jet-skis.

5 - DESCRIPTION DE L'AMENAGEMENT DU SITE DE BRAMOFAM

Par Convention d'Occupation Temporaire du 29 Mars 2016, l'Office de Tourisme de Gruissan autorise la société Marina 21 à occuper le terre-plein portuaire ainsi que les locaux y existant, sur la base du projet décrit.

Le projet porté par **MARINA 21** (Laurent Deshais et Emmanuel Bouet) est conçu comme une réhabilitation du site de Bramofam, bâtie sur les piliers du Développement Durable : un développement, économiquement viable, socialement équitable et écologiquement soutenable.

Le projet prévoit des aires de stockage horizontal d'une capacité maximale à terme de 350 bateaux (voiliers et bateaux à moteur étant sur des espaces séparés), des aires de circulation, la transformation des bâtiments existants en espace d'accueil et de gardiennage, espace de carénage et entretien, club house, ainsi que la reconstruction de la cale de mise à l'eau avec son ponton d'attente et des pontons de stationnement saisonniers des bateaux.

La cale de mise à l'eau est du ressort de l'Office de Tourisme, maître d'ouvrage, nul autre endroit ne s'y prêtant mieux à moindre coût.

Enfin, le projet prévoit une navette entre Mateille et les Chalets, permettant ainsi de réduire les flux de circulation entre les deux grandes plages de Gruissan.

Priorité est donnée au réemploi et à la valorisation des matériaux présents in situ, tels que le béton des ouvrages devant être démolis (canaux, bassins) valorisé en granulats routiers.

Le projet articule les espaces tel qu'indiqué ci-dessous, sur la base des objectifs suivants :

- produire des biens ou des services en répondant à la demande spécifique de Gruissan,
- créer des emplois directs, indirects, saisonniers pour que chacun puisse profiter de la réussite du projet,
- améliorer, protéger et préserver l'environnement par solidarité pour les générations présentes et futures.

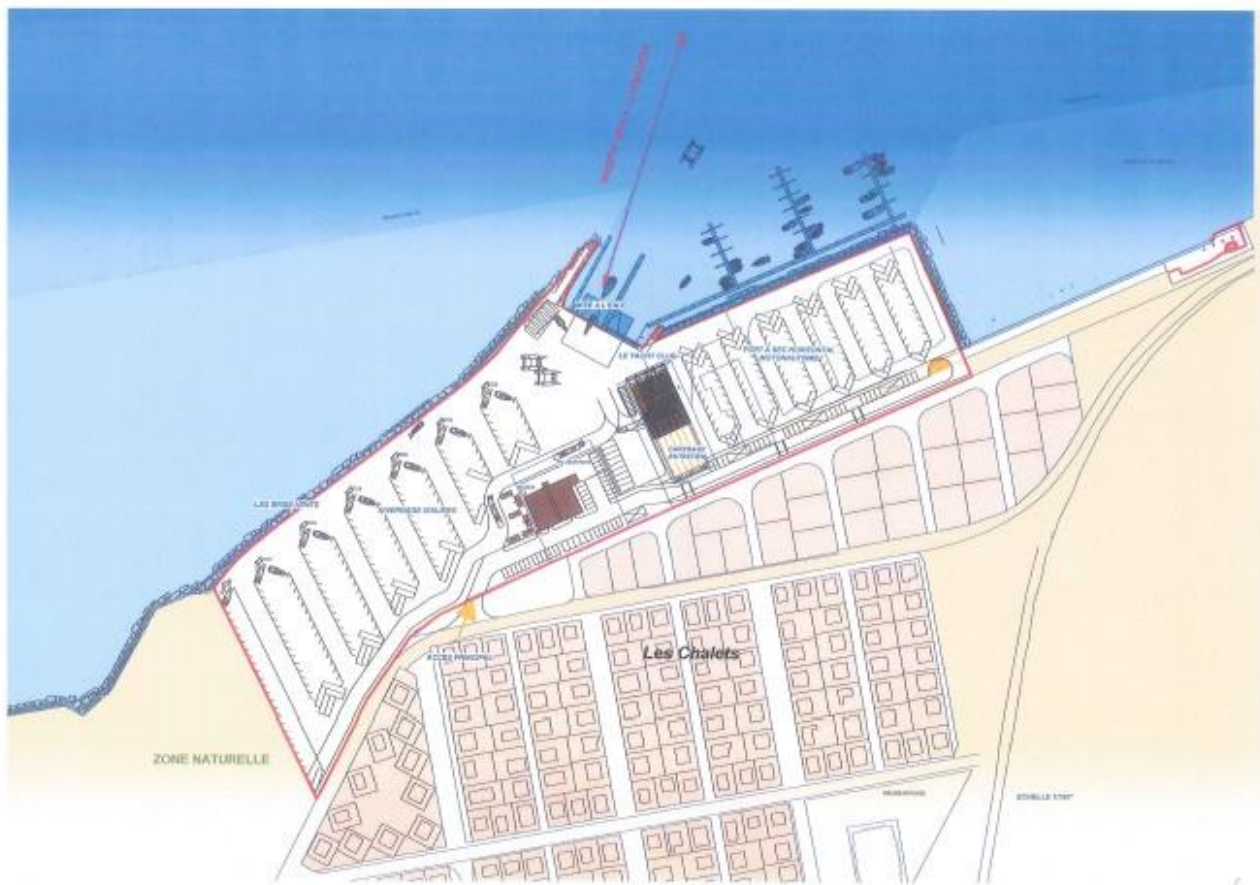


Fig. 26 - Plan général du projet et organisation des espaces

LE PILIER ECONOMIQUE

- Stockage horizontal et hivernage des bateaux : + 350 bateaux, manutention par tracteurs agricoles et remorques hydrauliques pour tous bateaux : motonautisme, voiliers, monocoques et multicoques, de 4.5 m à 14 m, <15 tonnes, Jet-skis
- Mise à disposition de la cale de mise à l'eau : 28 m de large, 12.5 %
- Pontons d'accueil et d'attente : 330 m x 2,5 à 3 m de large, équipé d'un transfert PMR, mise à disposition de places à flot en saison
- Aire de carénage et zone technique : nettoyage et entretien des bateaux
- Location et ventes de bateaux
- Yacht Club / Zone d'animation et club-house
- Zone d'accueil : Bureaux administratifs, PC gardiennage et boxes en location.

LE PILIER ECOLOGIQUE

- Gestion de l'eau : création d'un bassin de 400 m³ dans la structure du bâtiment Bleu, pour récupération des eaux de pluies : arrosage, lavage des bateaux, sanitaires
- Intégration architecturale et paysagère : vêtture en bois des bâtiments, végétation locale, brise-vents
- Bilan carbone : suivi des consommations (LED, eaux chaudes « solaires », puits canadien), véhicules électriques, concassage des bétons/réemploi en concassé de roulage, réutilisation des sables de dragage pour remblaiement des anciens bassins.

avec pour objectif :

- Etre le premier port de France à ne consommer aucune eau de ville
- Avoir un impact carbone proche de zéro

LE PILIER SOCIAL

- Emplois directs et indirects, permanents et saisonniers : de 3 à 10 créations d'emplois liées au nautisme, de 4 à 8 créations d'emplois liées à la restauration.
- Gardiennage du site : 7/7, 24/24
- Animations : dégustations, séminaires, expositions artistiques, soirées animées.
- Prestations d'entretien : en courtage avec la Zone Technique Portuaire de Gruissan

6 - DESCRIPTION DES TRAVAUX

Les travaux seront conduits sur plusieurs années selon un aménagement raisonné du site.

Ils s'organisent en trois grands types de mises en œuvre :

- La dépollution du site
- Les aménagements d'exploitation
- La rénovation des bâtiments et les travaux divers.

Leur déclinaison est localisée ci-dessous.



Fig. 27 - Désignation et localisation des éléments du projet

DEPOLLUTION DU SITE

- A/ Démolition mur EdF
- B/ Démolition - réhabilitation hangar bleu partie arrière
- C/ Sécurisation du hangar bleu partie avant
- D1/ Sécurisation du hangar rouge et aménagement accueil
- E/ Démolition bassins latéraux
- F/ Concassage des bétons

AMENAGEMENTS D'EXPLOITATION

- G/ Renforcement des enrochements, réfection jetée gauche.
- H/ Création cale de mise à l'eau
- H1/ Restitution du chenal d'accès à la cale
- I/ Pontons flottants zone de mise à l'eau
- J/ Pontons flottants zone d'attente incluant dragage
- K/ Clôture Portails V.R.D Espaces verts
- L/ Construction car ports / Aire de valorisation des déchets

RENOVATION DES BATIMENTS - DIVERS

- M/ Aménagement de l'aire de carénage
- N/ Réhabilitation hangar bleu partie avant - Yacht Club
- D2/ Réhabilitation complète du hangar rouge
- O/ Aménagement espace zone boxes location
- P/ Puits canadien
- Q/ Brises vent

Les travaux sont décrits ci-dessous à partir de la situation initiale et leurs montants estimés y sont indiqués. Une récapitulation rappellera ensuite les différentes étapes du projet, leurs coûts et les contraintes à anticiper.

6.1 LA DEPOLLUTION DU SITE

A/ DEMOLITION MUR EDF

Situation initiale



Structures constituées de 2 murs en béton armé de 25 cm d'épaisseur, 2 m de hauteur, écartés de 4 m, posée sur une dalle en béton de 20 cm, le tout sur 250 ml.

Descriptif projet/travaux

Les murs sur la partie terrestre seront arasés à -30 cm du terrain naturel.

Pas de démolition de la partie donnant sur l'eau (hors projet Marina 21) qui constituera à terme un mur garde-corps délimitant une éventuelle promenade.

L'intérieur sera purgé de tous déchets. Cette tranchée ouverte servira de support au puits canadien : voir paragraphe « P/ Puits Canadien ».

Les bétons démolis seront broyés à l'aide d'une pince hydraulique de démolition sur pelle mécanique. Ces bétons seront réutilisés sur place.

Volume estimé : 105 m³ de béton, environ 230 tonnes

B/ DEMOLITION - REHABILITATION HANGAR BLEU PARTIE ARRIERE

Situation initiale



Le bâtiment en superstructure n'a pas d'intérêt pour l'exploitation envisagée (pas de stockage de bateau en hauteur), et constitue une barrière visuelle inesthétique.

Descriptif projet/travaux

Les 4 travées arrière seront démontées : démontage de la toiture et ossatures métalliques, démolition des murs en parpaings entre portiques.

C/ SECURISATION DU HANGAR BLEU PARTIE AVANT

Situation initiale



Le bâtiment est actuellement dénué de toutes menuiseries extérieures ou occultations d'ouvertures. L'objectif est de lui rendre son clos et couvert afin de conserver le bon état général de ses superstructures.

Descriptif projet/travaux

Finaliser les démolitions dues aux squats successifs, nettoyer les différents locaux, et occulter provisoirement l'ensemble des ouvertures.

D1/ SECURISATION DU HANGAR ROUGE ET AMENAGEMENT ACCUEIL

Situation initiale



Comme le bâtiment bleu, ce hangar est constitué de portiques de charpentes métalliques et de couvertures bac acier en parfait état de conservation. Il a également subi de nombreux squats successifs ayant entraîné la dégradation importante de toutes les installations de second œuvre.

Descriptif projet/travaux

Finaliser les démolitions dues aux squats successifs, nettoyer les différents locaux, et occulter provisoirement l'ensemble des ouvertures pour les locaux dont l'aménagement est différé.

Réhabiliter entièrement la partie avant du bâtiment (80 m²) destinée à recevoir l'Accueil de Marina 21.

E/ DEMOLITION BASSINS LATERAUX

Situation initiale



S'étendant sur près de 900m², ces anciens bassins de traitement de coquillages n'ont plus de raison d'être et doivent être démolis, car ils constituent à la fois une verrue inesthétique, et une perte de surface d'exploitation.

Descriptif projet/travaux

Les bétons démolis seront broyés à l'aide d'une pince hydraulique de démolition sur pelle mécanique dans la continuité des travaux sur la vis sans fin. Les dallages seront démolis avant broyage au moyen d'un brise roche (BRH) sur pelle.

Ces bétons seront réutilisés sur place.

Volume estimé : 300 m³ de béton, environ 660 tonnes

F/ BROYAGE DES BETONS

Situation initiale



L'ensemble des bétons issus des démolitions (vis sans fin, bassin à coquillages, maçonnerie du bâtiment bleu) ainsi que ceux issus de la récupération des pontons 1DE et 2DE du chantier sous maîtrise d'ouvrage de la Capitainerie de Gruissan représentent une quantité précieuse de gravats inertes.

Ils constituent une ressource importante de matériaux réutilisables sur place, limitant ainsi l'impact carbone (> 2 tonnes) liés à l'économie de transports d'évacuation, d'extraction de nouveaux granulats et de livraison de ces derniers.

Descriptif projet/travaux

Ces bétons seront broyés au moyen de pince et godet concasseur hydrauliques montés sur pelle mécanique, puis criblés pour réutilisation en formes de roulage drainante par couche de fondation (0/80) et de finition (0/20). De ce fait, aucune imperméabilisation ne sera réalisée sur les terre-pleins.

6.2 LES AMENAGEMENTS D'EXPLOITATION

G/ RENFORCEMENT DES ENROCHEMENTS, REFECTION DE L'EPI

Situation initiale



Trois zones présentent des traces d'érosion ayant entraîné l'affaissement ou le glissement d'enrochements, par déplacement des sables subaquatiques lors des coups de mers, par ravinement lié aux écoulements de surface, ou du fait de quelques mauvais comportements de pêcheurs de loisir (démontage des perrés et enrochements de protection)

Descriptif projet/travaux

Pour la reprise des griffes d'érosion, une bêche sera réalisée en pied de talus. Un géotextile y sera installé pour recevoir les matériaux de remblai de reprofilage, puis il sera rabattu sur le haut du talus avant d'être bloqué par des enrochements de surface.

L'épi sera reconstitué sur la base de son emprise initiale, visible sur photo aérienne et in situ. Son objectif est de contenir la langue sableuse qui s'écoule le long du pied du talus.

H/ CREATION CALE DE MISE A L'EAU

Situation initiale



L'Office de Tourisme prend en charge la construction d'une cale de mise à l'eau et la restitution de son chenal d'accès fortement ensablé depuis son abandon, ainsi que son entretien.

Descriptif projet/travaux

Dotée d'un ponton central et flanquée de pontons latéraux destinés à l'attente, la cale est dimensionnée de façon à permettre le fonctionnement séparé d'un flux motonautisme, sur une largeur d'une dizaine de mètres, et d'un flux voiliers, sur une largeur d'une quinzaine de mètres, permettant ainsi de répondre aux spécificités de manœuvre et de temps de manutention.

Compte tenu des largeurs opérationnelles et de la présence d'un ponton central, la cale aura une largeur de 28 m et raccordera les altimétries -2.50 NGF au pied de la cale (pour une cote de fond utile à -3.00 NGF) à + 1.20 NGF au raccordement du terre-plein, soit une longueur d'une trentaine de mètres pour une pente de 12.5 % satisfaisant au fonctionnement des engins de manutention.

H1/ RESTITUTION DU CHENAL D'ACCES A LA CALE ET DU CHENAL DE NAVIGATION DE L'AVANT-PORT

Situation initiale

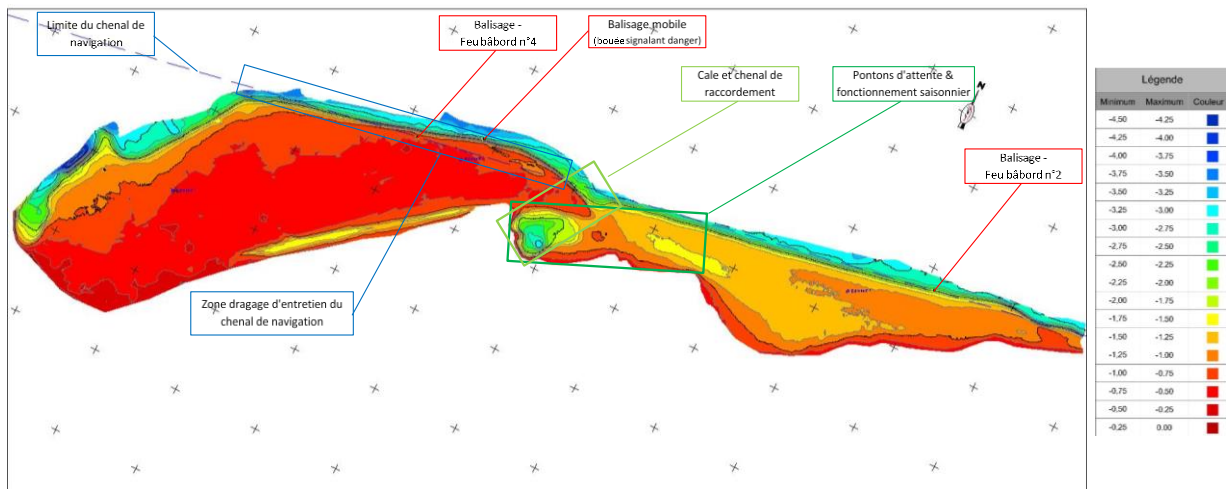


Le suivi des photos satellite proposées par Google met en évidence la progression d'une langue sableuse le long du talus de Bramofam, entre 2008 et 2016.

L'accès maritime est désormais impraticable et il est nécessaire de le dégager en procédant à l'enlèvement des matériaux déposés.

Par ailleurs, cette même langue sableuse englobe désormais le feu n°4 du balisage portuaire, ayant obligé la Capitainerie à placer un signallement visuel complémentaire incitant les navigateurs à s'écarter de l'alignement des feux.

Les analyses réalisées sur des échantillons prélevés dans ce stock en octobre 2015, attestent de la qualité du sable (exempt de toute pollution).

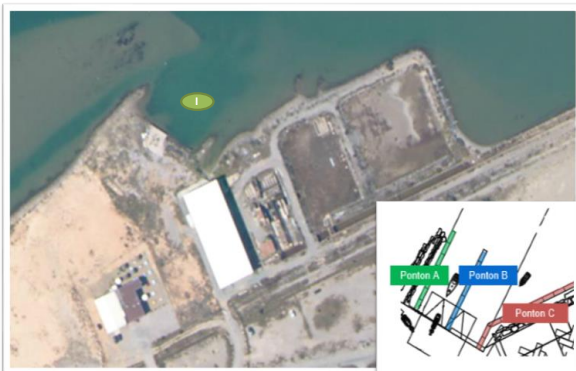


Descriptif projet/travaux

Les travaux consisteront donc à draguer le volume accumulé, avec une marge permettant d'anticiper la reconstitution de ce stock. Le volume est évalué à 3000 m³ pour le dégagement de la cale de mise à l'eau et à 8000 à 10 000 m³ pour le dégagement du chenal de navigation de l'avant port. Des sites de dépôts pourront être envisagés soit sur la Plage des Chalets (zone érodée à la rangée 5), soit en bordure de la Zac de Mateille, en confortement du pied du mur de la promenade.

// PONTONS FLOTTANTS ZONE DE MISE A L'EAU

Situation initiale



Il est nécessaire d'équiper la cale de mise à l'eau, réalisée sous maîtrise d'ouvrage de l'Office de Tourisme, de pontons d'accueil destinés à la mise à l'eau et à sec des bateaux.

Descriptif projet/travaux

Sur la base des dimensionnements très proches de ceux des derniers pontons mis en œuvre par l'Office de Tourisme (similitude des flottilles extrêmes), deux longueurs de pontons seront implantées de part et d'autre de la cale de mise à l'eau, ainsi qu'un ponton central. Ils sépareront les flux entrée sortie des manutentions. Ces pontons seront ancrés sur pieux métalliques battus, réalisés concomitamment avec à la cale de mise à l'eau. Le ponton C1 sera équipé du dispositif de transfert pour personne à mobilité réduite.

J/ PONTONS FLOTTANTS ZONE D'ATTENTE INCLUANT DRAGAGE

Situation initiale



Le site est fortement ensablé et impropre à la navigation. La durée de manutention des grosses unités (30 à 45 min) nécessite une zone d'attente à flot permettant de gérer les flux d'entrée sortie.

Descriptif projet/travaux

Le dragage sera réalisé sur une surface d'environ 5 900 m², et une profondeur moyenne d'1.70 m, suivant bathymétrie. Ce qui représentera une quantité de 10 000 m³ de sable, nécessaires aux remblaiements des 2 bassins d'élevages de coquillages, de la vis sans fin, et des bassins de traitement.

Cette opération engendrera l'économie la plus importante d'empreinte carbone : plus 500 semi-remorques, soit 10 tonnes de Co₂. Cette phase sera réalisée en même temps que le dragage du chenal, sous maîtrise d'ouvrage de l'Office de Tourisme.

Les pontons C2, D, E et F seront mis en œuvre en corrélation avec le taux de remplissage de voiliers, attendu pour 2020. La technique de pose sera identique aux pontons précédents c'est-à-dire des pontons flottants flottants sur pieux battus.

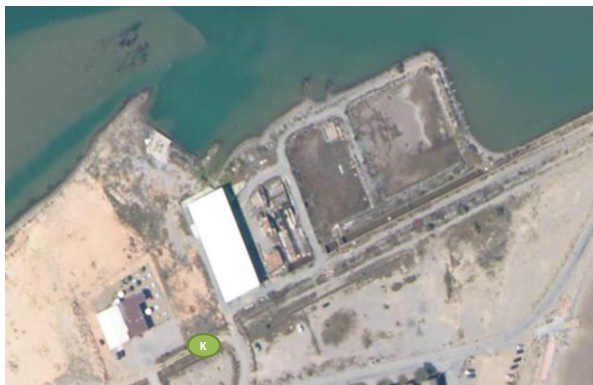
La navette - L'unique route d'accès au site de Bramofam est la route des chalets (D132), longeant le chenal du Grazel, puis la plage des Chalets. Une navette maritime saisonnière reliant le site de Bramofam au parking de la Girelle, situé sur la rive opposée de l'avant-port face au site (distance 550 m), permettra aux clients et usagers de Marina 21 de s'affranchir des inconvénients d'une route des Chalets encombrée.



L'installation d'un embarcadère au niveau du parking de la Girelle sera saisonnière. Les équipements seront de type Cubisystem ou équivalent, en fer à cheval pour faciliter l'accostage direct du bateau de navette et sécuriser le transfert des passagers.

K/ CLOTURE PORTAILS V.R.D ESPACES VERTS

Situation initiale



Le terrain est actuellement partiellement clôturé sur une emprise représentant la moitié de la surface totale à l'intérieur de laquelle se situe l'ensemble des travaux à réaliser dans le cadre de notre projet. La partie à l'Est est principalement constituée de zones à remblayer (sable de dragage), la partie Ouest a déjà fait l'objet d'un apport important de matériaux qu'il est nécessaire de niveler et de renforcer aux moyens des matériaux de démolition pour exécuter les aires drainantes de circulations.

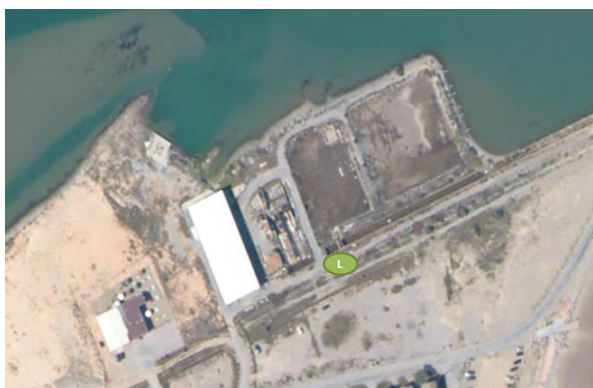
Descriptif projet/travaux

L'aménagement consistera principalement en un traitement général des surfaces par apport de matériaux compactés au cylindre, après nivellement préalable. Seront également réalisées les tranchées nécessaires à la distribution de différents réseaux actuellement inexistantes sur le site, notamment de vidéos surveillance, d'arrosage des espaces verts et de distribution d'éclairage.

La mise en œuvre des différents espaces verts sera réalisée à l'avancement de l'occupation de chaque nouvelle surface. Il est prévu de réaliser l'ensemble de ce poste en 2 phases, la première dès 2017, la seconde fin 2020.

L/ CONSTRUCTION CAR PORTS / AIRE DE VALORISATION DES DECHETS

Situation initiale



L'aménagement esthétique des places de parking implique la mise en œuvre de 3 car ports de façon à rythmer places au sol, espaces verts et places couvertes.

Les différentes activités développées par cette base nautique nécessitent l'aménagement d'une aire couverte de tri sélectif et de valorisation des déchets.

Descriptif projet/travaux

Construction de 3 car ports à ossatures bois sur plot béton, avec dispositif intégré de récupération d'eaux de pluies permettant l'arrosage des espaces verts à proximité.

Construction d'une aire couverte sur dalle béton en rétention bardée d'un treillage bois sur toutes ces faces.

6.3 LA RENOVATION DES BATIMENTS - DIVERS

M/ AMENAGEMENT DE L'AIRE DE CARENAGE

Situation initiale



Sur la partie arrière du bâtiment bleu démoli, nous avons prévu la réalisation d'une aire de carénage d'une surface de 400 m².

Descriptif projet/travaux

Réalisation d'un plancher béton avec formes de pente pour récupération et captation des eaux de carénage vers l'unité de traitement.

Ce plancher couvrant les anciens bassins de traitement du hangar bleu nous offrira la possibilité d'utiliser 5 réservoirs indépendants de 80 m³ chacun, dans lesquels sera stocké l'ensemble des eaux de pluies captés sur nos installations.

Les installations techniques liées à cette aire seront constituées de distribution d'éclairage, d'air comprimé, de système pompage-filtration d'eaux pluviales, sans oublier l'unité de traitement de carénage (UTC) dont les eaux traitées seront rejetées au réseau d'eaux usées après validation des seuils admis. Un schéma et une notice de fonctionnement seront joints au dossier réglementaire.

Il ressort d'ors et déjà, des échanges entretenus avec les services concernés du Grand Narbonne, que le dimensionnement de l'UTC sera le "curseur de réglage" incontournable entre les effluents émanant de la zone de carénage (évalués sur la base de l'expérimentation menée grandeur nature par Port Camargue) et l'admissibilité de ceux-ci dans le réseau des eaux usées, connue à partir des seuils communiqués par le Grand Narbonne.

N/ REHABILITATION HANGAR BLEU PARTIE AVANT - YACHT CLUB

Situation initiale



Le bâtiment, ayant subi une première phase de nettoyage et de clos et couvert, est prêt à être réaménager.

Descriptif projet/travaux

Réalisation d'un étage sur la totalité de la surface, accessible PMR. Aménagement de locaux sanitaires étages et rez de chaussée, de douches (RDC). Les autres locaux seront destinés à recevoir les différents espaces de détente et d'animations du yacht club, principalement représentés à l'étage par le point restauration. Les cuisines et stocks seront positionnés à l'étage pour des questions d'éventuelles inondabilités. L'étage permettant d'accueillir 100 personnes constituera un refuge considérable.

D2/ REHABILITATION COMPLETE DU HANGAR ROUGE

Situation initiale



Suite à la réhabilitation de la zone d'accueil (D1), il reste à réaliser l'aménagement de l'arrière de ce bâtiment (140 m²)

Descriptif projet/travaux

La rénovation de ces locaux est destinée à recevoir le pc sécurité gardiennage de l'ensemble du site, ainsi que les serveurs informatiques, les centrales de système incendie et de vidéo surveillance. Ces derniers seront positionnés en mezzanine, hors cote d'inondabilité.

O/ AMENAGEMENT ESPACE ZONE BOXES LOCATION

Situation initiale



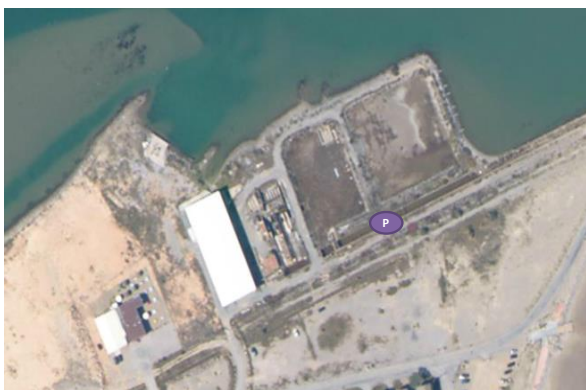
Il s'agit des anciens entrepôts frigorifiques de la Fumerie occitane (220 m²) qui ont subi eux aussi de nombreux squats successifs ayant entraîné la dégradation importante de toutes les installations de second œuvre.

Descriptif projet/travaux

Les travaux constituent en l'aménagement d'une quarantaine de boxes, destinés à la location, aux profits des plaisanciers. Les cloisonnements seront réalisés en ossature légère venant de la récupération des différents cloisonnements d'espaces frigorifiques existants. Les différentes issues du bâtiment seront pré équipées de batardeaux amovibles anti-inondation, comme l'ensemble des accès aux différents bâtiments du site.

P/ Puits Canadien

Situation initiale



La vis sans fin, « tranchée gratuite », constitue une opportunité intéressante de mise en œuvre d'un puits canadien. La possibilité de maintenir une humidité permanente dans le fond de la tranchée assurera une température constante de rafraîchissement en été et de préchauffage en hiver offrant une régulation thermique efficace et très économique.

Descriptif projet/travaux

Mise en œuvre de plusieurs lignes de réseaux de tubes de captation d'air recouverts de sable maintenu humide. Prise d'air extérieure sur exutoire inoxydable. Soufflage après filtration par réseaux de gaines intérieures permettant la régulation thermique. Remblaiement au moyen du sable issu du dragage. Finition des aires de circulation et de parking au moyen des granulats recyclés.

Q/ BRISE-VENT, STABILISATIONS DES BATEAUX

Situation initiale



Les bateaux stockés à terre sont soumis à 2 risques liés à la prise aux vents notamment la Tramontane, et à la mise en situation d'instabilité en cas de submersion extraordinaire, en tenant compte du fait que l'altimétrie du terrain varie entre 1.4 et 2 m NGF.

Descriptif projet/travaux

Mise en place en tête de rangée de voiliers de brise-vents dont l'ossature sera stabilisée aux moyens de lests béton déplaçables. Chaque brise-vent sera muni d'un éclairage d'ambiance, LED coloré autonome (panneaux solaires), orienté vers le chenal.

La stabilisation des bateaux stationnés à sec sera assurée par un système de chaîne mère et pendilles individuelles. Chaîne lestée par des corps morts terrestres déplaçables.

7 - ESTIMATION DE L'OPERATION

Les points G, H, H1 sont sous Maîtrise d'Ouvrage de l'Office de Tourisme de Gruissan. Tous les autres points sont sous Maîtrise d'Ouvrage Marina 21. L'estimation budgétaire pour la réalisation de l'ensemble des prestations liés à ce projet (Office du Tourisme et Marina 21) est de 2 658 622 k€HT, dont 890 000 €HT concernant des travaux relevant de la Loi sur l'Eau.

Maîtrise d'Ouvrage		Marina 21		OT Gruissan	
Estimation des travaux	par poste	ne relevant pas de la Loi sur l'Eau	relevant de la Loi sur l'Eau	ne relevant pas de la Loi sur l'Eau	relevant de la Loi sur l'Eau
DEPOLLUTION DU SITE					
A/ Démolition mur EdF					
B/ Démolition - réhabilitation hangar bleu partie arrière					
C/ Sécurisation du hangar bleu partie avant					
D1/ Sécurisation du hangar rouge et aménagement accueil					
E/ Démolition bassins latéraux					
F/ Broyage des bétons					
Total dépollution du site	245 050 € =>	245 050 €	- €	- €	- €
AMENAGEMENTS D'EXPLOITATION					
G/ Renforcement des enrochements, réfection épi					
H/ Création cale de mise à l'eau					
H1/ Restitution du chenal d'accès à la cale					
I/ Pontons flottants zone de mise à l'eau					
J/ Pontons flottants zone d'attente incluant dragage					
K/ Clôture Portails V.R.D Espaces verts					
L/ Construction car ports / Aire de valorisation des déchets					
Total Aménagements d'Exploitation	1 317 722 € =>	367 722 €	533 000 €	- €	417 000 €
RENOVATION DES BATIMENTS - DIVERS					
M/ Aménagement de l'aire de carénage					
N/ Réhabilitation hangar bleu partie avant - Yacht Club					
D2/ Réhabilitation complète du hangar rouge					
O/ Aménagement espace zone boxes location					
P/ Puits canadien					
Q/ Brises vent					
Total Rénovation des bâtiments - Divers	645 850 € =>	645 850 €	- €	- €	- €
MATERIEL D'EXPLOITATION					
Tracteur 60 Cv					
Tracteur 90 Cv					
Quicklev					
Parklev					
Calage moteur					
calage voiliers					
Manitou					
Total Matériels d'exploitation	510 000 € =>	510 000 €	- €	- €	- €
TOTAL	2 718 622 € =>	1 768 622 €	533 000 €	- €	417 000 €

Maîtrise d'Ouvrage Marina 21	
travaux ne relevant pas de la Loi sur l'Eau	1 768 622 €
travaux relevant de la Loi sur l'Eau	533 000 € (1)
Total	2 301 622 €
Maîtrise d'Ouvrage Office de Tourisme	
travaux ne relevant pas de la Loi sur l'Eau	- €
travaux relevant de la Loi sur l'Eau	417 000 € (1)
Total	417 000 €
Opération	
travaux ne relevant pas de la Loi sur l'Eau	1 768 622 €
travaux relevant de la Loi sur l'Eau	950 000 €
Total	2 718 622 €

(1) [rubriques 2.2.3.0 1°b), 4.1.2.0 2° et 4.1.3.0 3° b) - Article R214-1]

8 - CADRE REGLEMENTAIRE DU PROJET

8.1 LOI SUR L'EAU

De par sa situation et son objet, l'aménagement du site de Bramofam relève des articles L 211-1 et suivants du Code de l'Environnement.

Il figure au titre des **rubriques** :

- **4.1.2.0** Travaux d'aménagement portuaires et autres ouvrages réalisés en contact avec le milieu marin et ayant une incidence directe sur ce milieu
- **4.1.3.0 3° b)** Dragage et/ou rejet y afférent en milieu marin
- **2.2.3.0 1° b)** - Rejet dans les eaux de surface, à l'exclusion des rejets visés aux rubriques 4.1.3.0, 2.1.1.0, 2.1.2.0 et 2.1.5.0

de la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou déclaration, définie à l'article R214.1 du Code de l'Environnement.

- **D'un montant de 950 000 €HT, supérieur ou égal à 160 000 € mais inférieur à 1 900 000 €** pour les travaux en contact avec le milieu marin,
- **D'une teneur des sédiments extraits**, pour les dragages, **inférieure ou égale au niveau de référence N1 pour l'ensemble des éléments qui y figurent, dont le volume in situ dragué au cours de mois consécutifs est supérieur ou égal à (...) 500 m³ (...) mais inférieur à 500 000 m³,**
- **D'un flux de pollution brute < R1 ou entre R1 et R2 pour l'un au moins des paramètres qui y figurent** (l'appareil de traitement des eaux de carénage sera dimensionné pour le respect de ces critères),

les travaux concernés sont soumis à procédure de déclaration en application des articles L 214-1 à L 214-6 du Code de l'Environnement.

8.2 LOI SUR LA PROTECTION DE LA NATURE

Selon l'article R 122-2 IV du Code de l'Environnement, les travaux relèvent de la **catégorie 9 -d'infrastructures portuaires, maritimes et fluviales, c) port de plaisance d'une capacité d'accueil inférieure à 250 emplacements**. Ils sont donc, à ce titre, soumis à **demande au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale**.

8.3 SITES NATURA 2000

Selon l'article L 414-4 du Code de l'Environnement relatif aux programmes ou projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagement susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, et conformément à l'article R 414-9 dudit Code, le projet étant soumis à Déclaration au titre des articles L 214-1 à L 214-6, le présent projet fera l'objet d'une **Evaluation des incidences Natura 2000**.

Par l'article R 414-22 du Code de l'Environnement, l'évaluation environnementale tiendra lieu de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 dans les conditions fixées à l'article R 414-23.

Le *Document d'incidence* comprendra :

4. Une présentation simplifiée du projet accompagnée d'une carte de localisation des sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par les effets du projet
5. Un exposé sommaire justifiant de l'incidence ou non du projet sur les sites Natura 2000
6. Une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects
7. Un exposé des mesures prises pour supprimer ou réduire les effets dommageables, ou la description des solutions alternatives et leurs coûts s'il y a lieu

8.4 SYNTHÈSE DU CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

Le projet d'aménagement du site de Bramofam, fait l'objet des procédures et documents suivants :

1. **Déclaration Loi sur l'Eau** (articles L 214-1 à L 214-6 du Code de l'Environnement), par l'objet et le montant des travaux
2. **Demande au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale** (article R 122-2 IV du Code de l'Environnement), par la nature des travaux
3. **Évaluation des incidences Natura 2000** (article L 414-4 du Code de l'Environnement), par la présence de sites Natura 2000 à proximité du site du projet.

9 - CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

9.1 LES ENJEUX ET PROTECTIONS SUR GRISSAN

Le territoire de la commune de Gruissan est concerné par de nombreux enjeux environnementaux ² dont le port est exclu mais proche, ou partiellement couvert par les périmètres intéressés. Les projets qui lui sont attachés sont donc examinés au regard des recommandations ou prescriptions résultant de cette proximité géographique ou territoriale.

Les enjeux sont récapitulés ci-après. Ceux concernés par le périmètre du port y figurent en **caractères gras**.

INVENTAIRES SCIENTIFIQUES

- **Zone d'importance pour la conservation des oiseaux (ZICO)**

(Zones établies en application de la directive CEE 79/409 sur la protection des oiseaux et de leurs habitats, délimitées par le réseau des ornithologues français sur la base des critères proposés dans une note méthodologique. Après validation, elles sont appelées à être désignées en ZPS)

- Montagne de la Clape ZICOLR02
- **Etangs Narbonnais ZICOLR04** (avant port + zone humide entre l'avant port et les chalets)



Fig. 28 - Emprise des ZICO (DREAL LR 2015)

- **Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique floristique**

(secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation)

ZNIEFF de type I (Secteur de superficie en général limitée, défini par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional)

- Massif méridional de la Clape (1130-1006)
- **Salins de Reprise et Etang de Grazel (1129-1009)** (principalement en rive droite du canal du Grazel + zone humide entre l'avant port et les chalets)
- Garrigues de l'Île Saint-Martin (1129-1012)
- Salins de Sainte Lucie (1129-1013)
- Etang de Campagnol (1129-1016)
- Lido de Gruissan-Plage (1129-1008)
- **Etang et dunes de Mateille (1131-1007)** (rive nord en sortie de l'avant port)
- Ile de Sainte Lucie (1129-1017)
- Rive nord-est de l'Etang de l'Ayrolle (1129-1010)
- Cordon dunaire de la Rouquette (1131-1005)

² Source des définitions - Inventaire National du Patrimoine Naturel

- Etang de l'Ayrolle (1129-1011)

ZNIEFF de type II (*grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes*)

- **Lido de Gruissan nord - St-Pierre-s/Mer (1131-0000)** (*rive nord en sortie de l'avant port*)
- Montagne de la Clape (1130-0000)
- **Complexe des Etangs de Bages-Sigean (1129-0000)** (*avant port*)



Fig. 29 - Emprise des ZNIEFF de type I (DREAL LR 2015)

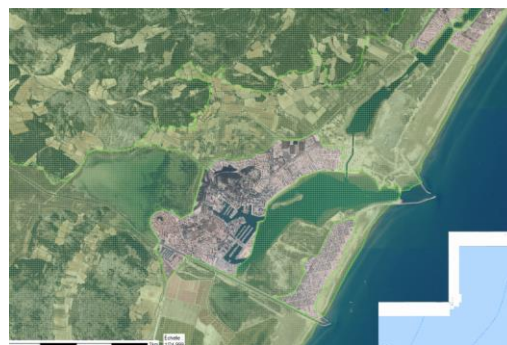


Fig. 30 - Emprise des ZNIEFF de type II (DREAL LR 2015)

Remarque : les bassins portuaires, espaces des travaux, sont exclus de ces zones d'inventaire. L'avant-port, non concerné par les travaux, est limitrophe ou partiellement intégré aux zones signalées en **caractères gras**.

PROTECTIONS REGLEMENTAIRES

- Arrêtés de protection des biotopes - Vallon de la Goutine (22/06/88)
(texte réglementaire préfectoral destiné à protéger localement un biotope hébergeant une ou des espèces protégées)
- Réserve naturelle régionale - Sainte Lucie
(espaces protégés terrestres ou marins dont le patrimoine naturel est exceptionnel, tant sur le plan de la biodiversité que parfois sur celui de la géodiversité)

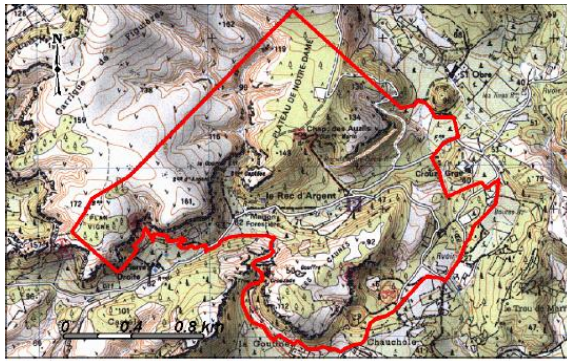


Fig. 31 - Emprise de l'Arrêté de Protection du Biotope du Vallon de la Goutine (DREAL LR 2015)



Fig. 32 - Emprise de la Réserve naturelle régionale de Sainte Lucie (Conservatoire du Littoral - Géoportail)

- Site classé (loi du 2 mai 1930)
 - Chapelle des Auzils et Cimetière Marin (12/02/74)
 - Massif de la Clape (SC) (09/03/73)



Le périmètre classé de la chapelle des Auzils et son cimetière marin.
Fond de carte : IGN BD Cartho 1/25 000^e. <http://carto.languedoc-roussillon.ecologie.gouv.fr/>

Fig. 33 - Emprise du site classé de la Chapelle des Auzils et du Cimetière Marin



En rouge le périmètre classé du massif de la Clape, juxtaposé au site classé de la Chapelle des Auzils et au site classé du gouffre de l'Oeil Doux.
Fond de carte : IGN BD Cartho 1/100 000^e. <http://carto.languedoc-roussillon.ecologie.gouv.fr/>

Fig. 34 - Emprise du site classé du Massif de la Clape

- Site inscrit (loi du 2 mai 1930)
 - Agglomération de Gruissan (17/02/44)
 - Etang de Gruissan et ses abords (09/01/63)

ZONES DE PROTECTION FONCIERE

- Acquisition du Conservatoire du littoral
 - Les Auzils (Gruissan)

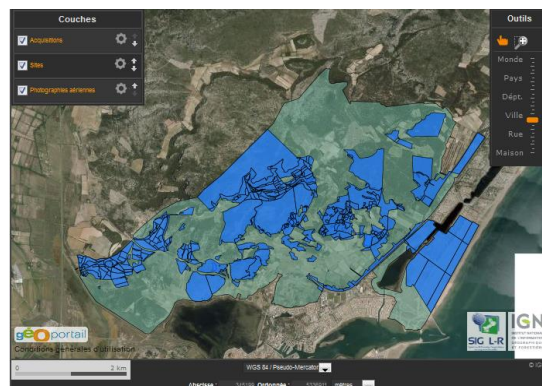


Fig. 35 - Emprise de la zone de protection foncière des Auzils (Conservatoire du Littoral - Géoportail)

GESTION CONCERTEE DE LA RESSOURCE EN EAU

- Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux, Contrat de rivière, de baie, de nappe
 - SAGE Basse Vallée de l'Aude (en cours de révision - Syndicat gestion PNR narbonnaise)
 - Contrat des Étangs du Narbonnais (achevé- PNR Narbonnaise en Méditerranée)

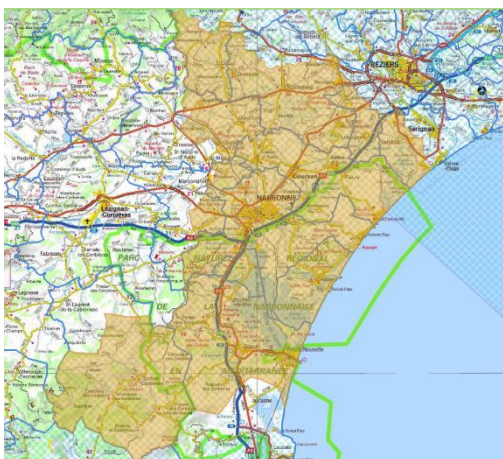


Fig. 36 - Emprise du SAGE Basse Vallée de l'Aude (DREAL 2015)



Fig. 37 - Emprise du Contrat des Étangs du Narbonnais (DREAL 2015)

ENGAGEMENTS EUROPEENS ET INTERNATIONAUX

- Zone humide d'importance internationale (RAMSAR)

(Convention visant à la protection des zones humides d'importance internationale)

- Etangs littoraux de la Narbonnaise RAM91002



Fig. 38 - Emprise du site Ramsar (DREAL LR 2015)

- Natura 2000, Directive habitat, Site d'Importance Communautaire (SIC)
(Sites sélectionnés, sur la base des propositions des Etats membres, par la Commission Européenne pour intégrer le réseau Natura 2000 en application de la directive "Habitats, faune, flore")
 - Massif de la Clape FR9101453
 - **Côtes Sableuses de l'Infralittoral Languedocien FR9102013**
- Natura 2000, Directive habitat, Zone spéciale de conservation (ZSC)
(Zone constitutive du réseau Natura 2000 désignée par arrêté ministériel en application de la directive "Habitats, faune, flore")
 - **Complexe Lagunaire de Bages-Sigean FR9101440**

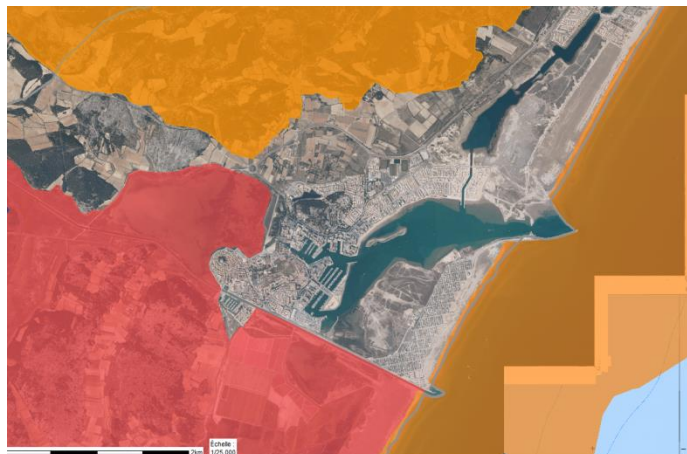


Fig. 39 - Emprise des sites Natura 2000 - SIC et ZSC (DREAL 2015)

- Natura 2000, Directive oiseaux, Zone de protection spéciale (ZPS)
(Site Natura 2000 sélectionné par la France au titre de la directive « Oiseaux » dans l'objectif de mettre en place des mesures de protection des oiseaux et de leurs habitats)
 - Montagne de la Clape FR9110080
 - **Etangs du Narbonnais FR9112007**
 - Côte languedocienne FR9112035



Fig. 40 - Emprise des sites Natura 2000 – ZPS (DREAL 2015)

Remarque : ces espaces sont détaillés dans ce qui suit.

PARC NATUREL REGIONAL

(territoire rural ou naturel habité, reconnu au niveau national pour sa forte valeur patrimoniale et paysagère, qui s'organise autour d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation de son patrimoine)

- **Parc Naturel Régional (P.N.R.) n° PNR34002 de la "Narbonnaise en Méditerranée"**

- espace composé d'espaces naturels (étangs littoraux, cordon dunaire, massifs forestiers...) ou ruraux (vignobles, garrigues...) habités (les villages sont dans le Parc), créé par décret du 17 décembre 2003, composé 20 communes et de 7 communes associées situées pour la plupart sur le bassin versant du vaste complexe lagunaire qui constitue le cœur du Parc : étangs de Bages-Sigean, de Pissevaches et de La Palme.



Fig. 41 - Localisation du PNR a Narbonnaise (DREAL LR 2015)

- suivi scientifique des lagunes au travers du Réseau de suivi lagunaire dont la Région Languedoc-Roussillon est le maître d'ouvrage et la coordination scientifique est assurée par l'IFREMER.

RISQUES NATURELS IDENTIFIES

- GRUISSAN (port) PPRL

9.2 LE RESEAU NATURA 2000 ET LE PORT

IDENTIFICATION DES SITES

Le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie définit le Réseau Natura 2000 comme un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats.

Avec les objectifs de préservation de la diversité biologique et de valorisation du patrimoine naturel des territoires, le Réseau Natura 2000 regroupe les **Zones de Protection Spéciale** pour les oiseaux (ZPS) et les **Zones Spéciales de Conservation** (ZSC), désignés par les Etats membres en application des deux Directives Européennes dites "Directive Oiseaux" et "Directive Habitats".

La carte ci-dessous localise les sites limitrophes recensés aux abords du site du projet. Les sites correspondent à des SIC, ZPS et ZSC que le tableau ci-dessous récapitule.



Fig. 42 - Sites Natura 2000 autour du port

Engagements européens et internationaux

Natura 2000, Directive habitat, Site d'Importance Communautaire		
Massif de la Clape	FR9101453	8 357.58 ha
Côtes Sableuses de l'Infralittoral Languedocien	FR9102013	-
Natura 2000, Directive oiseaux, Zone de protection spéciale (ZPS)		
Montagne de la Clape	FR9110080	9 018.15 ha
Etangs du Narbonnais	FR9112007	12 314.00 ha
Côte languedocienne	FR9112035	73 000.00 ha
Natura 2000, Directive habitat, Zone spéciale de conservation (ZSC)		
Complexe Lagunaire de Bages-Sigean	FR9101440	9 555.30 ha

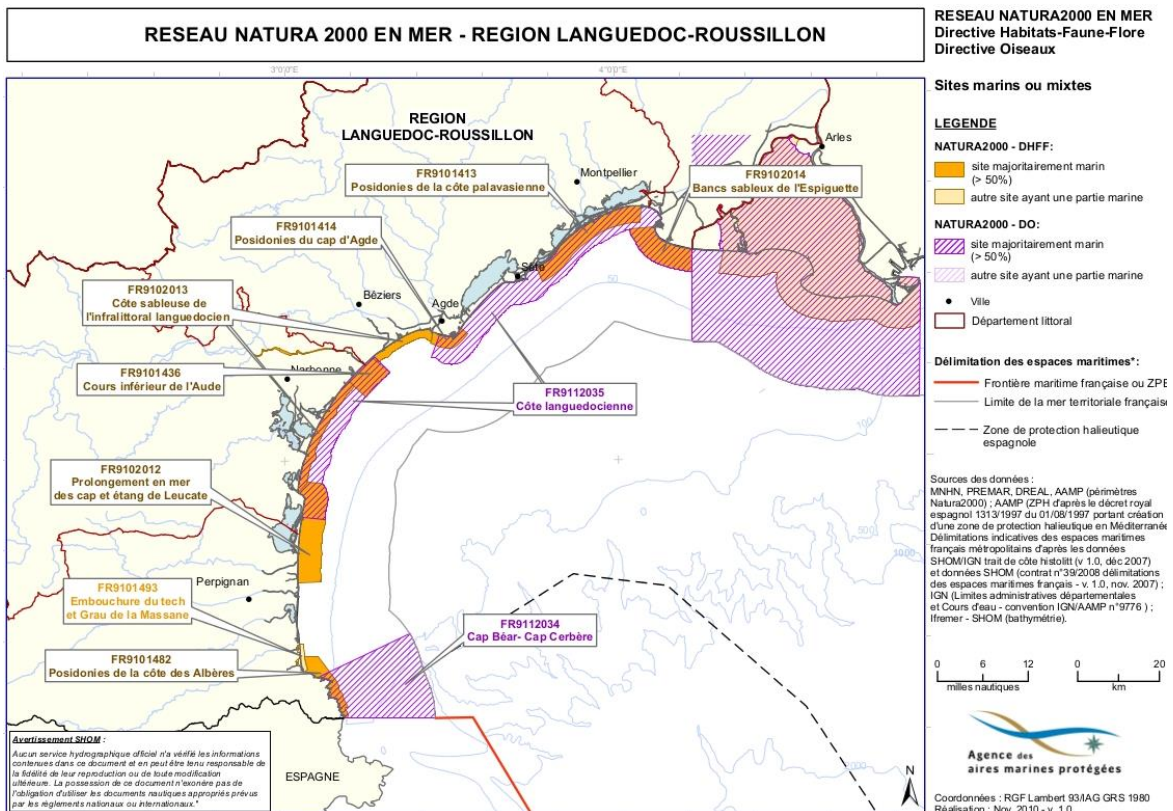


Fig. 43 - Réseau Natura 2000 en mer – Languedoc Roussillon

- La Zone de Protection Spéciale des **Etangs du Narbonnais**, ZPS FR 9112007, désignée comme zone Natura 2000 par arrêté ministériel du 6 avril 2006,
- La Zone de Protection Spéciale de la **Montagne de la Clape**, ZPS FR 9110080, désignée Natura 2000 par arrêté ministériel du 26 avril 2005,
- Le Site d'Intérêt Communautaire du **Complexe Lagunaire de Bages-Sigean**, SIC FR 9101440, figurant à la publication des sites d'intérêt communautaire au Journal Officiel de l'Union Européenne du 21 septembre 2006,

- Le Site d'Intérêt Communautaire du **Massif de la Clape**, SIC FR 9101453, figurant à la publication des sites d'intérêt communautaire au Journal Officiel de l'Union Européenne du 21 septembre 2006,
- Le Site d'Intérêt Communautaire des **Côtes Sableuses de l'Infralittoral Languedocien**, SIC FR 9102013, figurant à la publication des sites d'intérêt communautaire au Journal Officiel de l'Union Européenne du 7 novembre 2013,
- La Zone de Protection Spéciale de la **Côte Languedocienne**, ZPS FR 9112035, désignée Natura 2000 par arrêté ministériel du 31 octobre 2008.

Les bassins portuaires et le chenal de navigation se situent à plus d'un km de la limite inférieure du site du **massif de la Clape**.

En revanche, l'aire du projet se situe à proximité de la **ZPS des Etangs du Narbonnais** (l'étang du Grazel étant inclus pour partie dans le périmètre) et du **SIC du complexe lagunaire de Bages Sigean** (sans toutefois de mise en communication directe de ce dernier avec les bassins et le chenal portuaires).

Le débouché en mer du port concerne la **ZPS de la Côte Languedocienne** et le **SIC des Côtes Sableuses de l'Infralittoral Languedocien**.

ETAT D'AVANCEMENT DES DOCOB – ENSEIGNEMENTS ET CONTRAINTES POUR LE PROJET

Pour chaque site Natura 2000, un Document d'Objectifs (DOCOB) établit dans un premier tome, un état des lieux (inventaires faunistiques, floristiques et d'habitats, et diagnostics socio-économiques), puis définit dans un second tome des objectifs de conservation à atteindre, les mesures de gestion nécessaires à la sauvegarde et les modalités de leur mise en œuvre. Il est élaboré par un opérateur en concertation avec les acteurs locaux réunis au sein d'un comité de pilotage (COPIL). Il est validé par le préfet.

Ont été approuvés les DOCOB des sites Natura 2000 à terre :

- de la **ZPS des Etangs du Narbonnais** (FR 9112007) et de la **ZSC du Complexe Lagunaire de Bages-Sigean** (FR 9101440), par arrêté préfectoral n° 2011006-0006 du 6 janvier 2011,
- du **SIC du Massif de la Clape** (FR 9101453) et de la **ZPS de la Montagne de la Clape** (FR 9110080), par arrêté préfectoral n° 2012111-0004 du 16 mai 2012. Ces sites n'ont pas d'interface avec le projet portuaire objet du présent dossier.

ZPS des Etangs du Narbonnais (FR 9112007) - ZSC du Complexe Lagunaire de Bages-Sigean (FR 9101440)

Selon l'**Etat des lieux des connaissances du patrimoine ornithologique du Golfe du Lion**³, "*l'une des principales particularités de ce complexe lagunaire (Complexe Lagunaire de Bages-Sigean – Etangs du Narbonnais) reste l'existence de nombreuses îles dont certaines accueillent des habitats naturels secs Méditerranéens (pelouses, garrigues, etc.) tout à fait inhabituels au milieu d'un étang, et qui accentuent encore la variété et l'effet de mosaïque des milieux. La conjugaison de ces phénomènes de transition entre domaines marin et continental, entre milieux humides et secs, confère à ce complexe lagunaire une diversité et une richesse écologique particulièrement remarquables. Cette variété de milieux est particulièrement attrayante pour les oiseaux ; que ce soit en ce qui concerne l'avifaune de zones humides, de milieux doux ou salés, espèces migratrices, hivernantes ou nicheuses. Parmi les espèces retenues pour l'étude, treize ont permis la désignation de cette ZPS : la Sterne pierregarin, la Sterne naine, le Goéland d'Audouin, le Goéland railleur, la Mouette mélanocéphale, le Plongeon arctique, le Plongeon catmarin, le Plongeon imbrin, le Puffin cendré, la Sterne caspienne, la Sterne caugek, la Sterne hansel.*"

³ Rufray X., Garbé R., David L. & Di-Méglio N., 2015

Selon les cartographies établies lors de l'état des lieux des DOCOB, on relève dans les Etangs du Narbonnais la présence de certains oiseaux cités à l'annexe de l'arrêté de désignation du site FR9112007, identifiés avec un enjeu exceptionnel à très fort, dans les espaces proches de l'aménagement, sans toutefois d'interface directe avec les espaces concernés par l'aménagement projeté. Il s'agit notamment de la **sterne naine** et du **Gravelot à Collier Interrompu** identifiés sur l'extrémité de la plage des Chalets (et au niveau de la lagune des anciens salins). Leurs espaces se situent en dehors de l'aménagement et ne sont pas concernés.

Les objectifs sont quant à eux déclinés comme suit :

- 1 - Améliorer l'information, la sensibilisation du public ainsi que la surveillance des espaces naturels
Sensibiliser les publics sur l'importance de la préservation du patrimoine naturel
- 2 - Gérer la fréquentation
- 3 - Améliorer la qualité de l'eau et le fonctionnement hydraulique des lagunes
- 4 - Améliorer la gestion des habitats du lido, des abords lagunaires et la gestion des apports d'eau douce (marais périphériques) ou d'eau salée (salins)
- 5 - Maintien des milieux ouverts et des structures paysagères rurales
- 6 - Contrôle des populations animales pouvant être gênantes et les espèces végétales envahissantes
- 7 - Limiter l'artificialisation du site Natura 2000 et de son bassin versant
- 8 - Améliorer et partager les connaissances pour assurer le suivi des milieux naturels et des espèces et de l'évaluation des actions engagés
- 9 - Mise en cohérence des divers programmes de gestion de l'Environnement

On rappellera l'action concertée menée depuis plusieurs années par la Ligue de Protection des Oiseaux et la Commune de Gruissan pour favoriser la nidification et la protection des pontes des sternes naines. En effet, chaque année, dès constatation de l'installation des sternes naines, la mairie met à disposition de la LPO du matériel permettant de sécuriser le secteur où les oiseaux ont élu domicile. Ces sites varient d'une année à l'autre : plage des chalets (rangée 10), zone lagunaire à l'arrière des chalets, Etang de Grazel côté Vieille Nouvelle, bordure de l'Etang de Mateille. La Ville de Gruissan et le PNR (Parc Naturel Régional) de la Narbonnaise ont désormais retenu le principe de pérenniser un **espace protégé de 1000 m² sur la Plage des Chalets** devant favoriser la nidification des sternes naines (présence de matériaux coquilliers). Cet espace n'est pas concerné par les travaux du port.

La Ville de Gruissan a par ailleurs mis en œuvre un plan de gestion des espaces naturels dans le cadre de la fin de l'urbanisation de la ZAC de Mateille (cf. § **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**). La Ville a associé l'ex-D IREN et le Conservatoire du Littoral à l'élaboration de ce document. La mise en œuvre des premières actions de ce plan de gestion dès 2007 devait favoriser l'installation d'oiseaux nicheurs dont les *sternes naines* en bordure de l'Etang de Mateille et préserver les habitats dunaires et de marais salés (faciès inclus dans les habitats génériques d'intérêt communautaire des *prés salés méditerranéens* [1410], des *fourrés halophiles* [1420] et des *steppes salées* [1510]. Un constat visuel de ce périmètre permet de confirmer qualitativement que la végétation a reconquis cet espace, les pistes de circulation y ont disparu au profit d'habitats en meilleur état.

Concernant les DOCOB des sites Natura 2000 en mer :

Les DOCOB des sites Natura 2000 en mer sont en cours d'élaboration pour la **ZPS de la Côte Languedocienne**, et récemment validé pour le **SIC des Côtes sableuses de l'Infralittoral Languedocien**.

Les documents généraux ont notamment produit, pour ce qui nous intéresse, les cahiers suivants :

- Habitats Côtiers (Tome 2)
- Habitats Humides (Tome 3)
- Espèces Végétales (Tome 6)
- Espèces Animales (Tome 7).

Les diagnostics socio-économiques, sur les sites Natura 2000 en mer, ont été réalisés sous la forme d'un document reprenant les caractéristiques communes aux trois sites concernés sur le littoral du Languedoc-Roussillon et de documents spécifiques à chaque site.

SIC des Côtes sableuses de l'Infralittoral Languedocien

En outre, le tome 1 - Etat des lieux et Analyse écologique – et le tome 2 – Définition des éléments opérationnels - du **DOCOB des Côtes sableuses de l'Infralittoral Languedocien**, ont été réalisés et validés (respectivement le 17.11.14 et le 02.06.15).

Les inventaires et l'état de conservation des habitats et des espaces sont établis sur 9 secteurs portent sur :

- Secteurs 5 et 6 : respectivement Gruissan Nord et Gruissan Sud
- Habitats d'intérêt communautaire :
 - Sables fins de haut niveau
 - Sables fins bien calibrés
 - Sables grossiers et fins graviers sous influence des courants de fonds
 - Sables médiolittoraux
- Espèces d'intérêt communautaire :
 - Grand Dauphin
 - Tortue Caouanne
 - Aloïse Feinte du Rhône
 - Lamproie Marine

Le tome 1 relève, dans son état des lieux, les risques naturels s'exerçant sur la côte languedocienne, du fait de l'érosion du trait de côte et de la submersion marine.

Les causes de ces risques naturels sont :

- naturelles : morphologie d'une côte sableuse basse, courantologie et dérive littorale, auxquelles s'ajoutent l'action du vent et de la houle, les événements climatiques exceptionnels et l'élévation contemporaine du niveau marin
- anthropiques : urbanisation et travaux d'aménagement massifs (dont digues, épis, brise-lame), modifiant les transits sédimentaires

A cela s'ajoutent des facteurs de dégradation des masses d'eau côtières de différentes origines, dont on mentionnera principalement :

- Pollutions d'origines agricole, urbaines et industrielles, et la production de déchets : usage de pesticides et engrais associé à la viticulture, la production fruitière et légumière, la croissance démographique, le développement de l'urbanisation littorale, la fréquentation touristique,
- Pollution d'origine marine et travaux d'aménagement du littoral : dégazage, dragage (dont l'impact est toutefois relativisé), développement de l'attractivité économique et touristique, densification des enjeux socio-économiques.

L'état des lieux fait également le constat du développement et de la mise aux normes des équipements de réduction des nuisances (STEP, procédés de filtration) et rappelle les outils réglementaires et de gestion existants, auxquels il est par ailleurs fait référence dans le présent dossier de déclaration.

Concernant la masse d'eau FRDC02a4 (Plage du Racou à Argelès-sur-Mer à l'embouchure de l'Aude), le DOCOB Tome 1 établit que "la colonne d'eau est en très bon état et le phytoplancton en bon état. Pour cette masse d'eau, la qualité biologique de la "Posidonie" n'a pas été effectuée cependant, les résultats de la campagne montrent un très bon état de la macrofaune de substrat meuble (Source : IFREMER, 2010)". Le classement des eaux de baignade fait état d'une bonne qualité (10A) sur le site Natura 2000 sur le littoral de Gruissan et rappelle l'engagement fort de la Commune et du Port dans la protection de l'environnement au travers de Pavillon Bleu et de Ports Propres. Enfin, les valeurs de référence de l'évaluation de la qualité microbiologique sur les sites de suivi du site Natura 2000 (suivis REMI/REPHY/IFREMER) font apparaître une évolution de la classe B⁵ vers la classe A du Lotissement Conchylicole de Gruissan, situé face à la sortie du port de plaisance.

Il ressort de l'analyse écologique et de la hiérarchisation des enjeux de conservation, en fonction de la valeur patrimoniale et du risque, que la responsabilité du site, vis-à-vis de la conservation des habitats d'intérêt communautaire se définit ainsi :

Habitat générique	Habitat élémentaire	Enjeu
Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marin	Sables fins de haut niveau (1110-5)	Fort
	Sables fins bien calibré (1110-6)	Fort
	Sables grossiers et fins graviers sous influence des courants de fonds (1110-7)	Fort
Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	Sables médiolittoraux (1140-9)	faible

Tableau 1. SIC Côtes sableuses de l'Infralittoral Languedocien – Hiérarchisation des enjeux de conservation

Le Tome 2 définit six Objectifs de Développement Durable :

- ODD 1 : Améliorer les connaissances, mettre en place des suivis scientifiques sur les habitats d'intérêt communautaire et les valoriser.
- ODD 2 : Suivre la présence et l'état de conservation des espèces marines d'intérêt communautaire ou indicatrices du bon état de conservation des habitats.
- ODD 3 : Préserver et restaurer une mosaïque d'espèces et d'habitats fonctionnels et connectés, en bon état de conservation.
- ODD 4 : Contribuer à l'articulation des différentes démarches de gestion du littoral en intégrant les interactions bassin-versant, lagune et mer avec les enjeux de conservation du site.
- ODD 5 : Encourager une gestion durable des usages et des activités socio-économiques en les rendant compatible avec les enjeux du site.
- ODD 6 : Sensibiliser au patrimoine naturel du site, à sa protection, aux enjeux de conservation et aux bonnes pratiques.

qu'il décline en six mesures opérationnelles et neuf mesures structurelles.

Parmi les mesures retenues, figurent en rouge dans le tableau qui suit, celles auxquelles peuvent contribuer les ports, par leurs gestionnaires ou les plaisanciers, que ce soit au travers des études préalables aux aménagements, ou par les observations faites in situ.

⁴ Suivi Directive Cadre sur l'Eau

⁵ Classe A : 100 % des résultats \leq 230 *E.coli*/100 g CLI, ne nécessite aucune mesure de gestion avant mise sur le marché – Classe B : 90 % des résultats \leq 230 *E.coli*/100 g CLI, nécessitant purification et reparcage avant mise sur le marché.

n°	Intitulé de la mesure	priorité
Mesures opérationnelles		
MO1.1	Suivi et amélioration des connaissances de l'habitat «banc de sable» (1110).	1
MO1.2	Caractérisation de l'habitat «laisse de mer» (1210-3)	2
MO5.1	Réalisation de l'évaluation de l'impact de la pêche professionnelle	1
MO5.2	Mise à disposition des éléments techniques nécessaires aux évaluations d'incidences	3
MO5.3	Contribuer à la formation des formateurs et usagers aux enjeux environnementaux	2
MO6.1	Élaboration et diffusion d'outils de communication.	1
Mesures structurelles		
MS2.1	Collaboration avec les réseaux de suivi et participation aux programmes d'amélioration des connaissances de l'aloise feinte du Rhône et de la lamproie marine.	1
MS2.2	Collaboration avec les réseaux de suivi et participation aux programmes d'amélioration des connaissances du Grand Dauphin et de la Tortue Caouanne.	2
MS3.1	Suivi des interactions entre les élevages marins et l'habitat «banc de sable» (1110).	2
MS4.1	Veille des résultats des réseaux de suivi, des études et des programmes menés sur la qualité des eaux littorales.	3
MS4.2	Veille des aménagements littoraux et information des maitres d'ouvrages ou porteurs de projets sur les zones et espèces sensibles.	3
MS4.3	Suivi de l'impact des variations naturelles sur le milieu.	3
MS4.4	Mutualisation des actions, moyens humains et matériels avec les gestionnaires d'espaces naturels à travers le développement d'outils et d'actions en commun.	2
MS5.1	Soutien de l'implication des acteurs dans les réseaux de sciences participatives existants.	3
MS5.2	Suivre l'évolution des pratiques, usages, activités socio-économiques, fréquentation et pressions sur le site.	3
MS6.1	Information et sensibilisation au patrimoine naturel marin du site et sur les mesures de mise en œuvre.	2

Tableau 2. SIC Côtes sableuses de l'Infralittoral Languedocien – Mesures

ZPS Côte Languedocienne

Le Tome 1 du DOCOB est indiqué en cours d'élaboration sur le site internet des Sites Natura 2000 en mer en Languedoc-Roussillon. Le diagnostic écologique renvoie à l'**Etat des lieux des connaissances du patrimoine ornithologique du Golfe du Lion**⁶, selon lequel : "La côte languedocienne a la particularité de posséder des lidos situés entre des lagunes très vastes à fortes valeurs patrimoniales générales et ornithologiques en particulier, des prés salés adaptés à la reproduction de la plupart des laro-limicoles et des eaux littorales riches et poissonneuses, ce qui fait de cette côte, l'une des plus riches d'Europe pour ces espèces (INPN, 2014). D'importants effectifs de Sternes (pierregarins, naines, caspiennes et caugeks) se nourrissent le long du littoral en période de reproduction et lors des passages pré et post-nuptiaux. Certains secteurs sont particulièrement fréquentés tels que l'embouchure de l'Aude et la lagune de Pissevache ou encore les lidos des étangs palavasiens. Les limites du site se calent en amont sur le trait de côte, venant ainsi appliquer ce nouveau site contre les ZPS désignées à terre au niveau des lagunes et des lidos patrimoniaux (décrits ci-avant), afin d'assurer une continuité écologique particulièrement pertinente pour ces espèces. En aval, la limite proposée correspond à la distance à la côte de 3 milles nautiques, correspondant à une limite facilement repérable et avant tout à la limite approximative d'exploitation alimentaire des espèces côtières visées. 12 espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux ont permis la désignation du site", répertoriées en :

- 3 espèces ayant un enjeu de conservation considéré comme Majeur : le *Puffin des Baléares*, le *Puffin Yelkouan* et le *Puffin cendré*,
- 5 espèces ont un enjeu de conservation considéré comme très fort : la *Macreuse brune*, le *Cormoran huppé de Desmarest*, le *Plongeon arctique*, le *Plongeon imbrin*, l'*Océanite tempête* et la *Sterne naine*

⁶ Rufray X., Garbé R., David L. & Di-Méglio N., 2015

Le document recommande des mesures de conservation ou de protection en faveur de la sterne naine dont il précise que "L'espèce est inféodée aux plages et arrière-plages pour sa reproduction, ce qui constitue une difficulté importante pour que cette espèce puisse mener à bien son cycle reproductif. En effet, les activités humaines (tourisme sur les plages, Kitesurf ...) exercent une pression importante sur les colonies, entraînant de nombreux échecs de reproduction. Les Sternes naines sont alors contraintes d'aller sur des sites de replis que peuvent être les salins mais elle subit alors la concurrence des autres espèces par manque de place. Ainsi, il paraît indispensable de réaliser des zones d'exclusion de Kitesurf sur les plages à Sterne naine afin de favoriser la reproduction de l'espèce."

Il en ressort également que :

- "la ZPS Côte Languedocienne est un haut lieu d'alimentation pour les espèces nichant au sein des ZPS lagunaires (Sterne caugek, Sterne naine) et pour des espèces plus marines comme le Puffin yelkouan ou le Puffin des Baléares, et une zone de stationnement hivernale d'importance régionale pour le Pingouin torda."
- "le trafic maritime (plaisance ou commerce) quant à lui, semble n'avoir quasiment aucun impact sur les oiseaux."

Le diagnostic socio-économique fait l'objet d'un document commun aux trois sites Nature 2000 en mer et d'un document particulier qui reprend en grande partie le précédent. La description des espaces terrestres et marins est déjà citée précédemment dans ce qui concerne le SIC des Côtes sableuses de l'Infralittoral Languedocien.

Le diagnostic relève une stabilisation artificielle du littoral du site Natura 2000, et constate plusieurs zones d'accrétion dont une au nord des ouvrages portuaires de Gruissan.

CONCLUSION SUR LES SITES NATURA 2000

Il en ressort que les pressions et menaces identifiées d'une part et les actions envisagées d'autre part, tant pour les habitats que pour les espèces, sur le secteur de Gruissan, ne sont pas directement corrélées aux travaux envisagés dans les bassins du port.

Les pontons et les travaux de déconstruction et de remplacement se situent à l'intérieur de l'enceinte du port, espace anthropisé et dédié par définition et par destination à la plaisance.

9.3 LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

La Commune de Gruissan est soumise aux risques naturels de Feux de Forêts, et d'inondations, par débordement de cours d'eau et par submersion marine.

Le Plan de Prévention des Risques Littoraux est en cours d'élaboration. Les cartes d'aléas sont d'ores et déjà disponibles sur les sites de la DREAL. Elles font apparaître que sur le port, à l'horizon 2100, l'aléa fort intégrera partiellement certains terre-pleins aujourd'hui concernés par l'aléa modéré (Môle du Thon Club, Cap au Large).

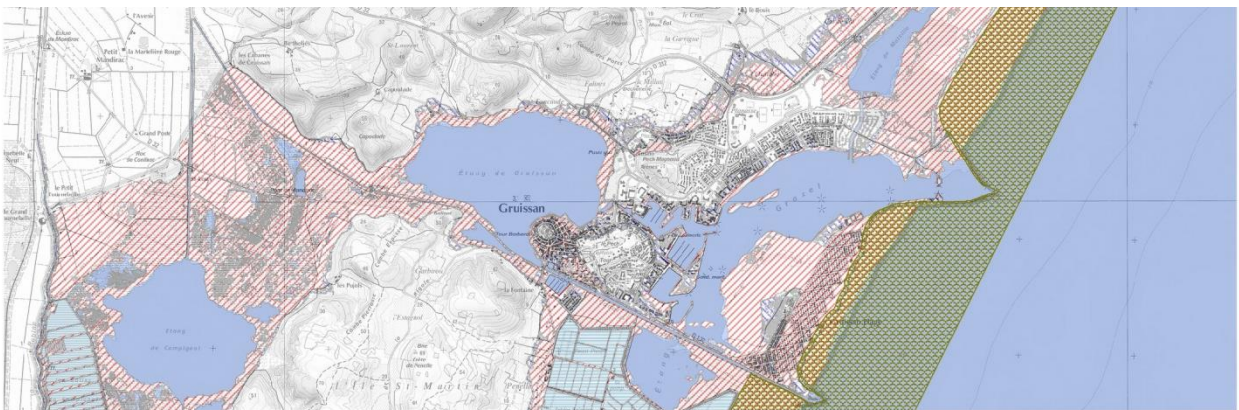


Fig. 44 - Zone de l'aléa 2010 (source : <http://www.aude.gouv.fr/cartes-d-aleas-a7008.html>)

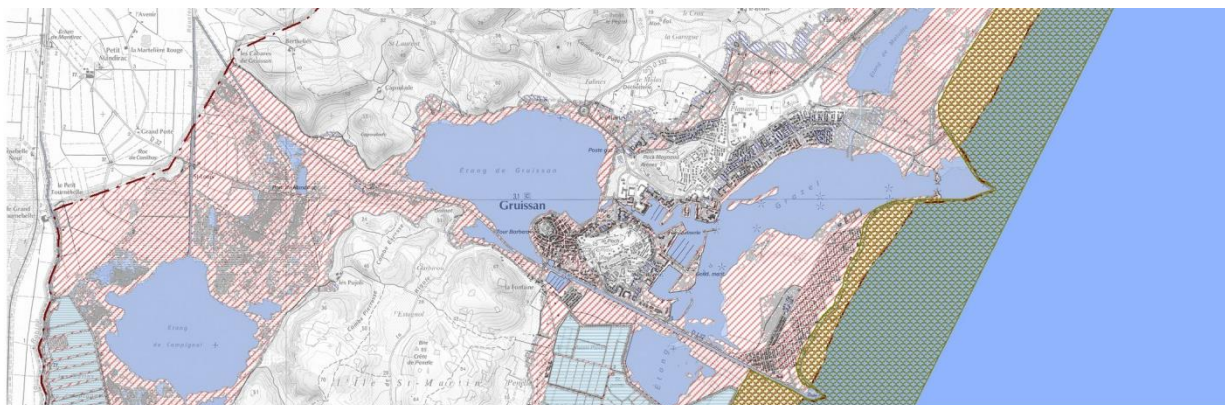


Fig. 45 - Zone de l'aléa 2100 (source : <http://www.aude.gouv.fr/cartes-d-aleas-a7008.html>)

9.4 LE PPRL

L'objet du Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) est d'assurer la sécurité des personnes et des biens en tenant compte des risques littoraux dans le développement urbain de la commune. A travers son règlement, il prévoit des dispositions pour les projets nouveaux, d'une part, et des mesures de réduction de la vulnérabilité - dites de mitigation - sur le bâti existant, d'autre part.

Le PPRL veille également à éviter que l'extension de la submersion marine ne soit entravée et à préserver les capacités d'écoulement dynamique pour ne pas augmenter le risque.

Le PPRL vise, en application de l'article L.562-1 du code de l'Environnement, à interdire les implantations humaines (habitations, établissements publics, activités économiques) dans les zones les plus exposées où la sécurité des personnes ne pourrait être garantie, et à les limiter dans les autres zones soumises aux risques de submersion marine ou à l'action mécanique des vagues.

Ainsi, son élaboration répond à trois objectifs fondamentaux :

- réduire la vulnérabilité des personnes physiques,
- protéger les biens existants
- préserver l'avenir par la maîtrise de l'urbanisation dans les zones à risques,

9.4.1 Situation de la zone Bramofam

En zone Agricole, désignée Ap (les constructions et installations nécessaires aux activités de pêche, d'aquaculture, de conchyliculture, fumeries et toutes activités ayant besoin d'être à proximité de l'eau dans le respect des articles 14 et 24 de la loi littoral.

Situé en Zone risque RL3 en aléa fort, zone d'activité liée à la mer.

Rappel définition Zone RL 3 : zone non ou peu urbanisée, exposée à un aléa de submersion marine fort ou modéré, dont il convient de préserver les capacités de stockage ou d'évacuation des volumes d'eau provenant de la submersion marine en y interdisant les constructions nouvelles ou en encadrant très strictement les cas de dérogation.

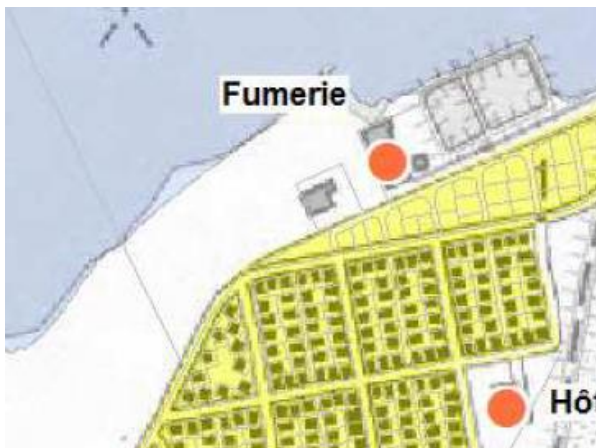
EXTRAIT ALEAS



Légende

- Aléa fort
- Aléa modéré
- Aléa modéré lié au changement climatique en espaces urbanisés
- Aléa action mécanique des vagues
- Espaces urbanisés
- Limite parcellaire
- Limite communale

EXTRAIT ENJEUX



Légende

- Equipement d'intérêt général vulnérable
 - ERP à caractère non vulnérable
 - ERP à caractère vulnérable
 - Voies de circulation
 - Espaces urbanisés
 - Espace ouvert recevant du public
 - Construction isolée
 - Limite parcellaire
 - Limite communale
- (ERP : Etablissement Recevant du Public)

EXTRAIT ZONAGE REGLEMENTAIRE



Légende

- Zonage RL1
- Zonage RL3
- Zonage RL3
- Zonage RL4
- Zonage RLh
- Espaces urbanisés
- Zone d'activités liées à la mer
- Limite parcellaire
- Limite communale

9.4.2 Description des installations actuelles et altimétrie

Le terrain a subi par le passé de nombreux terrassements et remblais de pleine masse ayant profondément augmenté l'altimétrie de ceux-ci et des bâtiments construits ce qui constitue un point favorable préalable à la prévention des risques littoraux.

4 zones d'Ouest en Est

- Zone d'hivernage et de stockage de voiliers
 - Surface : 22 500 m²
 - Altimétrie projet : entre 1.4 et 2.2 m NGF
- Bâtiment rouge
 - Zone d'accueil, PC de gardiennage, boxes de location
 - Surface : 440 m²
 - Altimétrie projet : Dallages intérieurs à 2.2 NGF
- Bâtiment bleu
 - Yacht club et aire de carénage
 - Surface : 1 000 m²
 - Altimétrie projet : entre 1.5 et 1.6 m NGF
- Zone destinée à l'accueil des bateaux à moteur motonautisme
 - Surface : 11 000 m²
 - Altimétrie projet (après remblaiement des bassins conchylicoles) : Altimétrie projet : entre 1.2 et 1.5 m NGF

Les routes d'accès (Avenue de l'Aiguille) au site sont situées entre 1 et 1.2 m NGF.

9.4.3 Description du projet par rapport aux risques PPRL

L'objet du projet est la création d'une base nautique accueillant un éventail complet de services ouvert à tous ses adhérents.

Ainsi Marina 21 propose :

- Hivernage et stationnement à terre de tous navires de moins de 14 m et 15 tonnes, voiliers, multicoques, bateaux à moteur, jet ski, paddles, canoés, planches à voile
- Cale de mise à l'eau notamment pour les bateaux sur remorque
- Aire de carénage
- Port à flot d'escale et d'attente en saison
- Entretien des bateaux
- Boxes de location
- Animations autour du Yacht Club avec point restauration détente

9.4.4 Présentation et analyse des risques PPRL appliquées à notre zone

- Protection des biens : limitation des dégâts pendant la crue et facilitation du retour à la normale après celle-ci.
- Protection des personnes : prise en compte de la vulnérabilité lié à la notion d'Etablissement Recevant du Public
- Prise en compte des risques liés aux objets flottants stationnés à sec

9.4.5 Dispositions prises

PROTECTION DES BIENS

- Implantation à hauteur de l'ensemble des installations techniques de courant fort et de courant faible : tableaux électriques, serveurs informatiques, alarmes ...
- Mise en place de clapets anti retour verrouillables sur l'ensemble des installations hydrauliques.
- Mise en place de batardeaux amovibles sur l'ensemble des issues des bâtiments, hauteur 0.5 à 1 m selon l'altimétrie de bâtiments.
- Construction d'un étage sur le bâtiment bleu (4.30 m NGF) destiné à accueillir l'ensemble des stocks réserves et matériels de production du point restauration du Yacht Club, ainsi que des matériels et matériaux d'entretien et de carénage à risques.
- Utilisation de matériaux relativement insensibles à l'eau, tels que cloisons bois, dallages béton brut conservé. Il sera privilégié l'alimentation et de la distribution des installations électriques en pieuvre par le plafond plutôt que par le sol.
- La clôture installée a fait l'objet d'un calcul de transparence (85%), validé par la déclaration préalable DP011170 16V0097 par arrêté municipal du 16/06/2016.

PROTECTION DES PERSONNES

- Aucun hébergement n'est prévu sur le site
- Le bâtiment rouge actuellement classé en espace de restauration/dégustation, boutique, cuisine et stocks (440 m²), verra sa vulnérabilité fortement diminuée pour ne laisser qu'un espace accessible au public par l'accueil administratif (80m²). Ces activités étant transférées à l'étage du bâtiment bleu.
- L'étage du bâtiment bleu, accessible PMR, constituera une zone de refuge (150 m²) actuellement inexistante sur le site.
- La partie banque d'accueil (environ 20m²) dans le bâtiment rouge sera rehaussée de 40 cm (2.6 m NGF) afin présenter une surface de refuge complémentaire.

PRISE EN COMPTE DES OBJETS FLOTTANTS STATIONNES A SEC

- Sécurisation des navires stationnés en épi, alignés par la proue, par la mise en œuvre d'une chaîne mère sur corps morts béton munie de pendilles permettant l'arrimage par l'arrière des bateaux.
- Arrimage de l'Unité de Traitement de Carénage dans fosse munie de dallages et voiles en béton armé
- Il n'est pas prévu de stockage d'hydrocarbures, ni de citerne destinée à collecter les eaux noires ou grises. Ces préconisations seront mentionnées dans le règlement intérieur.
- Les containers de collecte et de valorisation des déchets seront arrimés sur une dalle béton en rétention, permettant la collecte des effluents en cas de fuite. Le local respectera les règles de transparence hydraulique.
- Les engins de manutention ne représentent aucun risque compte tenu de leur faible niveau de flottabilité.

DISPOSITIONS PARTICULIERES LIEES A L'ALERTE, LE SECOURS ET LE RETOUR A LA NORMALE APRES LA CRUE.

L'autonomie partielle énergétique liée à la présence de panneaux solaires permettra de maintenir l'éclairage, l'eau chaude, l'alimentation des frigos et congélateurs. Seules les installations électriques

nécessitant un fort ampérage (cuisine du point de restauration) dépendront de la distribution concessionnaire et pourront subir des coupures non préjudiciables aux biens ou aux personnes.

Le stockage des denrées alimentaires et des boissons à l'étage permettra de faire face à des événements de longue durée.

Le stockage sur site de 400 000 litres d'eau de pluie permettra si besoin un apport d'eau de nettoyage des installations.

La mise en place d'une station VHF, sous réserve d'autorisation administrative préalable, nous permettait de conserver un moyen de communication indépendant des moyens de téléphonie classique, dans la zone des chalets fortement exposée et relativement isolée.

10 - PLANNING DE L'OPERATION

Le planning prévisionnel de l'opération figure ci-après.

Analyse réglementaire Gruissan / Projet Bramofam - Marina 21 /

	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24	M25	M26	M27	M28	M29	M30	M31	M32	M33	M34	M35	
DEPOLLUTION DU SITE																																				
A/ Démolition mur EdF																																				
B/ Démolition - réhabilitation hangar bleu partie arrière																																				
C/ Sécurisation du hangar bleu partie avant																																				
D1/ Sécurisation du hangar rouge et aménagement accueil																																				
E/ Démolition bassins latéraux																																				
F/ Broyage des bétons																																				
AMENAGEMENTS D'EXPLOITATION																																				
G/ Renforcement des enrochements, réfection épi																																				
H/ Création cale de mise à l'eau																																				
H1/ Restitution du chenal d'accès à la cale																																				
I/ Pontons flottants zone de mise à l'eau																																				
J/ Pontons flottants zone d'attente incluant dragage																																				
K/ Clôture Portails V.R.D Espaces verts																																				
L/ Construction car ports / Aire de valorisation des déchets																																				
RENOVATION DES BATIMENTS - DIVERS																																				
M/ Aménagement de l'aire de carénage																																				
N/ Réhabilitation hangar bleu partie avant - Yacht Club																																				
D2/ Réhabilitation complète du hangar rouge																																				
O/ Aménagement espace zone boxes location																																				
P/ Puits canadien																																				
Q/ Brises vent																																				

Confidentiel

Pontons et pieux
Clôtures + végétation

ANNEXE

Mémoire de réponse de Marina 21 – Enquête Publique Permis d'Aménager – Réhabilitation des bâtiments d'une friche industrielle en vue de l'établissement d'un club nautique